

TC
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI
EĞİTİM YÖNETİMİ VE DENETİMİ
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNE GÖRE OKUL
MÜDÜRLERİNİN KARMAŞIK SİSTEMLERDE
LİDERLİK DAVRANIŞLARI

ŞEBNEM YAŞAR KİP
09705002

TEZ DANIŞMANI
DOÇ. DR. HASAN BASRİ GÜNDÜZ

İSTANBUL
2014

TC
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI
EĞİTİM YÖNETİMİ VE DENETİMİ
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI


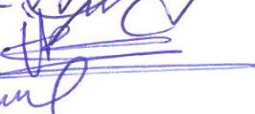

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNE GÖRE OKUL
MÜDÜRLERİNİN KARMAŞIK SİSTEMLERDE
LİDERLİK DAVRANIŞLARI

ŞEBNEM YAŞAR KİP
09705002

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih: 29.05.2014
Tezin Savunulduğu Tarih: 02.07.2014

Tez Oy birliği / Oy çokluğu ile başarılı bulunmuştur.

Unvan Ad Soyad	İmza
Tez Danışmanı : Doç. Dr. Hasan Basri Gündüz	
Jüri Üyeleri : Doç. Dr. İbrahim Kocabaş	
Doç. Dr. Hasan Ünal	

İSTANBUL
2014

ÖZ

ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİNE GÖRE OKUL MÜDÜRLERİNİN KARMAŞIK SİSTEMLERDE LİDERLİK DAVRANIŞLARI

Şebnem YAŞAR KİP

Haziran, 2014

Değişimin son derece hızlı yaşandığı günümüzde, küreselleşmenin de etkisiyle değişim, belirsizlik, öngörülemezlik, süreklilik, öğrenme, yaratıcılık ve uyum sağlama gibi olgular, örgütleri etkilemektedir. Örgütlerin yaşamlarını sürdürebilmeleri açısından örgüt yöneticilerinin bu olguların sonuçlarına hazırlıklı olmaları, değişen çevrenin bir parçası olmaları gerekmektedir. Değişen toplumsal ihtiyaçları karşılamak adına eğitim örgütlerinin kendilerini yenileyebilmeleri, bunun için de okulun lideri olarak kabul edilen yöneticilerinin ihtiyaç duyulan yenilenmeye işlevsel şekilde cevap verebilmek adına yeni liderlik yaklaşımlarına açık olmaları gerekmektedir. Bu bağlamda karmaşık sistem liderliği, okul yöneticilerine yeni bir bakış açısı sunmaktadır.

Bu araştırmanın amacı, öğretmen görüşlerine göre ilköğretim okulu müdürlerinin karmaşık sistem liderliği davranışlarını gösterme düzeylerini belirlemektir. Araştırma tarama modelindedir. Araştırmanın çalışma grubu, 2013-2014 eğitim öğretim yılında İstanbul ili Bahçelievler ilçesindeki ilköğretim okullarında görev yapmakta olan 328 öğretmenden oluşmaktadır. Araştırmanın verileri araştırmacı tarafından geliştirilen “Okul Müdürlerinin Karmaşık Sistem Liderliği Özelliklerine İlişkin Öğretmen Algıları” ölçeği ile toplanmıştır. Araştırmanın verilerinin çözümlenmesinde aritmetik ortalama, standart sapma, t testi, tek yönlü varyans analizi (One Way Anova), Kruskal Wallis H-Testi ve Mann Whitney U testi uygulanmıştır.

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular incelendiğinde araştırmaya katılan okullarda görev yapan yöneticilerin gösterdiği karmaşık uyum sağlayıcı sistemlerde liderlik düzeylerinin ortalamalarının orta, yöneticilerin gösterilmesini sağladığı

liderlik davranışları düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür. Karmaşık sistem liderliğinin boyutları arasındaki ilişkinin “Korelasyon Analizi” ile incelenmesi sonucunda okul müdürünün gösterdiği ve gösterilmesini sağladığı karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderliği davranışı arasında anlamlı ilişki ortaya çıkmıştır. Buna göre okul müdürlerinin kendilerinin gösterdiği karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderliği davranışları arttıkça, gösterilmesini sağladığı davranışlar da artmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Okul Müdürleri, Liderlik, Karmaşıklik, Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistemler, Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistemlerde Liderlik.

ABSTRACT

TEACHERS' VIEWS ON SCHOOL PRINCIPALS' LEADERSHIP INITIATIVES IN COMPLEX SYSTEMS

Şebnem YAŞAR KİP

June, 2014

In a world where change is inevitable, with the influence of globalization, organizations are affected by the phenomena such as change, uncertainty, unpredictability, continuity, learning, creativity, and adaptability. For organizational survival, it is imperative for the organizations that administrators have to be prepared for the outcomes of these circumstances. In order to meet the needs of an ever changing environment in an efficient and a constructive way, educational organizations have to renew themselves and leaders should be open to new leadership skills and methods. From this perspective, complexity leadership offers a new approach to school officials.

The aim of this study is to determine the level of complexity leadership initiatives of school administrators through the utilization of teachers' feedback. In this study, screening model has been used. generated 328 teachers working at elementary schools in the city of Bahçelievler/Istanbul. The data consists of views of 328 elementary school teachers who work in 2013-2014 educational term in Bahcelievler/Istanbul. In order to collect the necessary data for the research, "Teacher Perceptions Concerning School Principals' Complex Leadership Behaviors Scale". has been used which is developed by the researcher. The study uses arithmetic average, standard deviation, t-tests, ANOVA, Krusal Wallis H-test and Mann Whitney U tests to interpret the results.

The results of the study indicate that the complex system leadership initiatives portrayed by the school administrators are at an average level, while the complex system leadership initiatives influenced by those administrators are at a high level. The correlation analysis shows that there is a significant positive relationship

between the level of complex system leadership initiatives demonstrated by the administrators and the level of initiatives influenced by those administrators on others. In other words, as administrators demonstrate higher leadership skills, their influence on others also increase.

Keywords: School Principals, Leadership, Complexity, Complex Adaptive Systems, Leadership in Complex Adaptive Systems.

ÖNSÖZ

Eğitim kurumları, toplumu her anlamda etkileyen ve bu etkiler sonucunda gerçekleşen değişimden etkilenen kurumlardır. Bu etkileşim eğitim kurumlarını, içinde bulunulan zamanın şartlarına ayak uydurma, kendini sürekli olarak yenileme ve değiştirme sorumluluğuyla karşı karşıya bırakmaktadır. Bu bağlamda okullar, bu değişme ve yenilenme çabalarının gerçekleştirildiği ve değerlendirildiği yapılardır. Okul yöneticileri de konum itibarıyla bu değişme ve gelişmenin yuvası olarak görülen yapılarda önderlik rolünü üstlenmektedirler. Bu sebeple okul yöneticileri, okul yaşamının tüm unsurlarını çağa uyum sağlama konusunda sürece katma sorumluluğuyla karşı karşıya kalmaktadırlar. Yeniliklerin ve değişimlerin hem takipçisi hem de yüklenicisi olma görevlerini üstlenen okul yöneticileri, yeni paradigmanın da takipçisi olmak durumundadırlar. Bu araştırmada da liderlik alanında yeni bir bakış açısı sunan karmaşık sistem liderliği hareketinin bir sonucu olarak okul yöneticilerinin karmaşık sistem liderliği davranışlarına sahip olma düzeyleri ile ilgili bulgulara ulaşmak hedeflenmiştir. Böylece genelde liderlik, özel de okul liderliği alanında yeni bakış açılarını irdeleyen bir araştırma yapma çabası güdülmüştür.

Sahip olduğu bilgi ve deneyimler ile bu çalışmanın ortaya çıkışında değerli katkıları ve desteği ile bana yön veren danışmanım Doç. Dr. Hasan Basri GÜNDÜZ'e teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca yaşamımın her anında en önemli destekçim olan ve eğitim hayatımda da aldığım kararlarda daima yanımda olan ve başarılarımda önemli payı bulunan değerli eşim Oktay KİP'e sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

İÇİNDEKİLER

ÖZ	iii
ABSTRACT	V
ÖNSÖZ	vii
İÇİNDEKİLER	viii
TABLO LİSTESİ	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xv
1. BÖLÜM	1
GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Problem Cümlesi.....	5
1.2.1. Alt Problemler	5
1.3. Önem	5
1.4. Sayıtlar	6
1.5. Sınırlılıklar	7
2. BÖLÜM	8
KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	8
2.1. Liderlik.....	8
2.1.1. Liderlik Kavramı	8
2.1.2. Liderlik Yaklaşımları	10
2.1.2.1. Özellikler Teorisi	10
2.1.2.2. Davranışsal Teoriler	11
2.1.2.2.1. Ohio State Üniversitesi Çalışmaları	11
2.1.2.2.2. Michigan Üniversitesi Çalışmaları.....	12
2.1.2.2.3. Blake ve Mouton'un Yönetim Tarzı Matriksi.....	12
2.1.2.2.4. Douglas ve McGregor'ın X ve Y Teorileri	12

2.1.2.2.5. Likert'in Sistem-4 Modeli.....	13
2.1.2.3. Durumsallık Teorileri.....	13
2.1.2.3.1. Fiedler'in Etkin Liderlik Teorisi	14
2.1.2.3.2. House ve Evans'ın Yol-Amaç Teorisi	14
2.1.2.3.3. Hersey ve Blanchard'ın Durumsallık Teorisi	14
2.1.2.3.4. Vroom ve Yetton'un Karar Verme Modeli.....	15
2.1.2.3.5. Reddin'in Üç Boyutlu Liderlik Davranışı Teorisi	15
2.1.2.4. Yeni Liderlik Yaklaşımları	15
2.2. Yeni Bilim ve Karmaşıklık	16
2.2.1. Karmaşıklık Dinamikleri.....	22
2.2.1.1. Doğrusal Olmama	22
2.2.1.2. Bağlantı Kurma	23
2.2.1.3. Çekiciler (Attractors)	24
2.2.1.4. Fraktal Ağ	25
2.3. Karmaşık Sistem Teorisi	26
2.3.1. Karmaşık Sistem Teorisinin Mantığı	28
2.3.2. Mikro Düzeyde Karmaşıklık.....	30
2.3.3. Makro Düzeyde Karmaşıklık	31
2.3.4. Karmaşık Doğal Teleoloji (Teleology)	32
2.3.4.1. Otokatalitik (Autocatalytic) Etkileşim	32
2.3.4.2. İhtiyaçlar	33
2.3.4.3. Çevre	33
2.3.4.4. Doğal Seleksiyon	34
2.3.5. Karmaşık Uyum Sağlayıcı (Adaptive) Sistemler.....	34
2.3.5.1. Belirme.....	37
2.3.5.2. Kendi Kendini Örgütlenme (Self Organization)	38
2.3.5.3. Öğrenme.....	39
2.4. Karmaşık Sistemlerde Liderlik	40
2.4.1. Karmaşık Örgütlerde Liderlik Davranışları	45
2.4.1.1. Ağ Yapısını Geliştirme	46
2.4.1.2. Aşağıdan-Yukarı Doğru Ağ Yapısını Harekete Geçirme	46
2.4.1.3. Örgütün Temsilcisi Olma.....	47
2.4.1.4. Belirmeyi Teşvik Etme	47
2.4.1.5. Sistematik Düşünme	48

2.4.2. Karmaşık Örgütlerde Liderliğin İşlevleri.....	48
2.4.2.1. Yönetmel Liderlik.....	50
2.4.2.2. Uyum Sağlayıcı Liderlik	50
2.4.2.2.1. Ağ Dinamikleri.....	51
2.4.2.2.2. Belirme	52
2.4.2.2.3. Çok Seviyeli (Multi-Level) Uyum Sağlayıcı Liderlik	53
2.4.2.3. İşletimci Liderlik.....	53
2.4.2.3.1. Uyum Sağlayıcı Liderliği Harekete Geçiren Durumları Teşvik Etme	54
2.4.2.3.2. Uyum Sağlayıcı ve Yönetmel Yapılar Arasındaki Giriftliği Yönetme	56
2.5. İlgili Araştırmalar.....	57
3. BÖLÜM.....	61
YÖNTEM.....	61
3.1. Araştırmanın Modeli	61
3.2. Araştırma Evreni ve Örneklemi	61
3.2.1. Araştırmanın Evreni	61
3.2.2. Araştırmanın Örneklemi.....	61
3.3. Veri Toplama Araçlarının Geliştirilmesi ve Uygulanması	63
3.4. Verilerin Analizi.....	68
4. BÖLÜM.....	69
BULGULAR VE YORUMLAR	69
5. BÖLÜM.....	94
SONUÇLAR VE ÖNERİLER	94
5.1. Sonuçlar.....	94
5.2. Öneriler	98
KAYNAKÇA	100
EKLER.....	112
Ek 1: ANKET.....	112
Ek 2: ARAŞTIRMA İZİNİ.....	116

Ek 3: İLKÖĞRETİM VE EĞİTİM KANUNU İLE BAZI KANUNLARDA DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR KANUN	117
ÖZGEÇMİŞ.....	118

TABLO LİSTESİ

Tablo 1: Mekanik ve Organik Örgütün Nitelikleri	17
Tablo 2: Klasik Bilim ile Yeni Bilimin Özelliklerinin Karşılaştırılması	27
Tablo 3: En Belirgin Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Önerileri ve Liderlikle İlgili Genel Çıkarımlar	43
Tablo 4: Öğretmenlerin Deneyim Yılı Değişkenine Göre Dağılımı	62
Tablo 5: Öğretmenlerin Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Dağılımı	62
Tablo 6: Öğretmenlerin Okuldaki Toplam Hizmet Süresi Değişkenine Göre Dağılımı	62
Tablo 7: Öğretmenlerin Branş Değişkenine Göre Dağılımı	63
Tablo 8: Öğretmenlerin Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımı.....	63
Tablo 9: Karmaşık Sistem Liderliği Ölçeği Faktör Yapısı	65
Tablo 10: Ölçek İfadelerinin Değerlendirilmesi	68
Tablo 11: Öğretmenlerin Okul Yöneticilerinin Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliğini Gösterme Düzeylerine İlişkin Görüşlerinin Düzeyleri	69
Tablo 12: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Gerilim Boyutuna İlişkin Görüşleri	70
Tablo 13: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Düzen Eşiği Boyutuna İlişkin Görüşleri.....	71
Tablo 14: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Kaos Eşiği Boyutuna İlişkin Görüşleri.....	71
Tablo 15: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Küçük Başlatıcı Olaylar Boyutuna İlişkin Görüşleri.....	72

Tablo 16: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Bağlantı Kurmaya Güdüleme Boyutuna İlişkin Görüşleri.....	73
Tablo 17: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Bağlantı Kurma Boyutuna İlişkin Görüşleri.....	74
Tablo 18: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Hayatta Kalma ve Büyüme Güdüleme Boyutuna İlişkin Görüşleri	75
Tablo 19: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Belirme Boyutuna İlişkin Görüşleri.....	76
Tablo 20: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Aşağıdan Yukarıya-Yukarıdan Aşağıya Etki Boyutuna İlişkin Görüşleri.....	77
Tablo 21: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Haken İlkesi Boyutuna İlişkin Görüşleri	78
Tablo 22: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Birlikte Evreimleşme Boyutuna İlişkin Görüşleri	78
Tablo 23: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Doğrusal Olmama Boyutuna İlişkin Görüşleri ...	79
Tablo 24: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Fraktal Boyutuna İlişkin Görüşleri	80
Tablo 25: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Disipatif Yapılar Boyutuna İlişkin Görüşleri	80
Tablo 26: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Ajanlar Boyutuna İlişkin Görüşleri	81
Tablo 27: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterilmesini Sağladığı Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Belirme Alanı Boyutuna İlişkin Görüşleri.....	82

Tablo 28: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği ve Gösterilmesini Sağladığı Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Heterojenlik Boyutuna İlişkin Görüşleri	82
Tablo 29: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterilmesini Sağladığı Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Kendini Örgütlenme Boyutuna İlişkin Görüşleri	83
Tablo 30: Öğretmenlerin Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarına İlişkin Görüşlerinin Deneyim Yılına Göre Varyans Analizi Sonuçları	84
Tablo 31: Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarına İlişkin Öğretmen Görüşlerinde Deneyim Yılı Değişkenine Göre Oluşan Farklılığın Analizi	85
Tablo 32: Öğretmenlerin Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarına İlişkin Görüşlerinin Eğitim Düzeylerine Göre Varyans Analizi Sonuçları	86
Tablo 33: Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarına İlişkin Öğretmen Görüşlerinde Eğitim Düzeylerine Göre Oluşan Farklılığın Analizi	87
Tablo 34: Öğretmenlerin Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarına İlişkin Görüşlerinin Okuldaki Toplam Hizmet Sürelerine Göre Varyans Analizi Sonuçları	89
Tablo 35: Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarına İlişkin Öğretmen Görüşlerinde Okuldaki Toplam Hizmet Sürelerine Göre Oluşan Farklılığın Analizi	90
Tablo 36: Öğretmenlerin Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarına İlişkin Görüşlerinin Branşa Göre t-Testi Sonuçları	91
Tablo 37: Öğretmenlerin Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarına İlişkin Görüşlerinin Cinsiyete Göre t-Testi Sonuçları	92
Tablo 38: Öğretmenler Tarafından Algılanan Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Düzeyleri Arasındaki İlişki Analizi	93

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Dinamik Sistemlerin Davranış Sınıflaması	21
Şekil 2: Fraktal Yapılara Örnek Şekiller	25
Şekil 3: Karmaşık Sistemler Teorisinin Mantığı	29
Şekil 4: Basit Bir Ağ Modeli	31
Şekil 5: Karmaşık Uyarlanabilir Sistemler	35
Şekil 6: Beliren Dinamik	52

1. BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

Yirminci yüzyılın sonunda aşırı uzmanlaşmanın bilim adına fayda sağlamadığı anlaşılmış ve bilimsel gelişme için farklı dallar arasında iletişim ve işbirliğinin artırılması gerektiği anlayışı geçerlik kazanmaya başlamıştır. Bu durumu bilimde, Kuhn'un (1994) söz ettiği biçimde bir kayma olarak değerlendirmek mümkündür. Yirminci yüzyılın sonlarında ortaya çıkan karmaşıklık ve kaos kuramları, araştırmacılar tarafından yeni bir paradigmatik dönüşümün habercisi olarak değerlendirilmektedir (Kamacı, 2010, 2).

Alanyazın tarandığında karmaşıklığın daha somut ve işlevsel anlamda algılanmasını kolaylaştırması açısından, karmaşıklığın türlerine ilişkin sınıflandırmalara rastlanmaktadır (Erçetin, 2001, 56):

- 1) Sayısal Karmaşıklık: Birbiriyle ilişkisi olan parçaların sayısal açıdan tanımlanmasıdır (Mabey, 1995).
- 2) Teknik Karmaşıklık: Ayırt edilmesi zor, karmaşık kontrol süreçleri olduğunda ortaya çıkan, sayısal açıdan üst düzeyde etkileşimsel aynı zamanda gelecek açısından sınırlı kestirilebilirlik özelliklerini içeren durumlardır (Habermas, 1970).
- 3) Örgütsel Karmaşıklık: Tanımlanabilir parçalar arasındaki etkileşimleri ya da özellikleri belirlemeye öncülük eden kurullarla tanımlanabilir.
- 4) Kişisel Karmaşıklık: Durumların öznel görünüşleriyle tanımlanmasıdır.
- 5) Duygusal Karmaşıklık: Bir durumda katılımcıları tarafından tasarlanan duygusal dalgalanmaların karmaşası ile oluşan durumlardır.

Postmodern çağın kabullerinin bir sonucu olarak olarak doğayı ve toplumsal olayları açıklamada, karmaşıklık kuramı oldukça önemlidir (Gürsakal, 2007, 83-84). Çevrede karmaşıklık arttıkça ve çeşitlendikçe sistemin bunu karşılayacak

uygun çeşit ve sayıda eylemle yanıt verebilmesi gerekir (Erçetin, 2001, 51). Sistemin karmaşıklığa verdiği yanıt, çevrede meydana gelen yeni durumlara uyum sağlayabildiğini gösterir (Tüz, 2004, 145). Karmaşıklık özelliğine sahip olan ve varlıklarını sürdürebilmek için çevreye uyarlanabilen bu sistemler; kaosun kıyısında ortaya çıkarlar ve anlık kendi kendilerini örgütlenme süreçleri yoluyla oluşan çıktılar üretirler (Erçetin, 2001, 65).

Stacey (1996), karmaşık uyum sağlayıcı sistemlerin özelliklerini şöyle sıralamaktadır (Aktaran Erçetin, 2001, 66):

- 1) Doğrusal olmayan bir biçimde, birbirleriyle ilişkili çok sayıda ajandan oluşurlar.
- 2) Diğer karmaşık uyum sağlayıcı sistemlerle etkileşirler. Etkileştikleri diğer sistemlerle birlikte her birinin yanıt vermeleri gereken bir çevre oluştururlar.
- 3) Onların çevrelerini oluşturan sistemlere ve bu sistemlerle kendilerinin etkileşimlerinin sonuçlarına ilişkin “bilgi” sağlar, dönüt kullanırlar.
- 4) Sağladıkları dönüt bilgisinden yararlanarak düzenleyicileri belirler ve bu düzenleyicileri bir şema veya modelde özetlerler. Düzenleyicileri açıklayabilecek alternatif modellerin birini yürürlüğe koymak için seçerler.
- 5) Çevrelerindeki sistemlerle ilişkilerini geliştirdikleri şemaya veya modele dayalı olarak sürdürürler.
- 6) Kendi davranışlarının sonuçlarını ve davranışlarına yol açan uyarıların davranışlarına yanıtlarını gözlerler. Gözlem sonucu geliştirdikleri şema veya modeli yeniden gözden geçirirler. Öğrenmek ve uyum sağlamak için dönütleri kullanırlar. Bu öğrenme, hem davranış hem de davranışı yönlendiren şema veya modeli oluşturmayı içermesi nedeniyle oldukça karmaşıktır.

Ortak amaçları gerçekleştirmek için bir araya gelen bireylerden oluşan örgütler, bu amaçları gerçekleştirme olasılıklarını sürdürdükleri sürece var olma ve bu varlıklarını devam ettirme şansına sahip olurlar. Bu anlamda örgüt üyelerinin örgütsel amaçları gerçekleştirmeye dönük istekli olmaları ve çaba göstermeleri son derece gereklidir. Bunu gerçekleştirmek için Kuhn'un (1994) bilimde kayma olarak nitelendirdiği gibi örgüt üyeleriyle iletişime geçen ve işbirliği yapan,

örgütsel amaçları gerçekleştirmeye dönük onları yönlendirebilen örgütsel bağlamda kilit öneme sahip lider ve liderin bir parçası olduğu liderlik süreci elzem bir konu olarak değerlendirilmektedir (Keser, 2013, 1). Liderin örgüt içinde ve dışında oluşturacağı bilişim ve iletişim ağlarıyla birbirlerine bağlanan çok sayıda edimci (insanlar, örgütler vb), birlikte karmaşık sorunlara çözüm bulabilirler. Böylece edimcilerin etkileşimi, bireysel yaratıcılığın işe koşulması, bir kısım kural ve kodların kabulü, tüm edimcileri ilgilendiren etkinliklere katılım gibi olgularla kolektif zekâyı oluşturabilir ve geliştirebilir (Erçetin, 2001, 17).

Yöneticiler, örgütün mutlak düzensizlik durumuna gelmesini önlemek için, rekabetçi yapı kazanması ve yenilenmeye odaklanmasını sağlamaktan sorumlu olmaktadırlar. Düzen ve düzensizlik, sadelik ve karmaşıklık, kestirebilirlik ve kestiremezlik, kararlılık ve kararsızlıktan ibaret olan paradoks takımı, yöneticilerin birçoğunda da üst düzeyde çeviklik çağrıştırmaktadır. Eski düzende yöneticiler bu dizilerden sadece birinin sonucuna razı olurlarken, bugün daha fazla sonuç elde etmeye çalışmaktadırlar (Töremen, 2000, 217).

Klasik anlayışa göre lider, örgütün başı, geri kalan yapı ise gövdesidir. Yönetim yukarıdan aşağıya doğru olmalıdır. Karmaşıklık kuramını temel alan esnek yaklaşım sosyo-teknik sistemlerde, merkezi otoritenin, katı kuralcı ve kontrol ve hiyerarşi odaklı yönetim anlayışını reddederken, yatay eşgüdüm ve takım çalışmasını ön plana çıkararak yerel nitelikli örgütlenmeleri sivil toplum kuruluşlarını modele dâhil etmektedir (Kamacı, 2010, 45). Bu kurama göre örgütlerin kendi kendini içinde bulunduğu ortama uyarlama ve aşağıdan yukarı işleyen kuralları vardır (Gürsakal, 2007, 114).

Karmaşık uyum sağlayıcı örgütlerde liderler; büyük ölçüde yönlendirilmemiş etkileşimleri beslemeli, yerel olaylar yerine evrensel olaylara odaklanmalıdır. Örgüt içerisindeki ağların gelişimini teşvik ederek örgütün çevreye uyumunu sağlayan yeniliklerin oluşmasını ve bu yeniliklerin yayılmasını sağlamalıdır. Bilinçli karmaşıklıklar yaratarak örgütte dinamik gelişmelerin ortaya çıkmasını sağlamalıdır (Marion & Uhl-Bien, 2001, 395).

Karmaşık uyum sağlayıcı örgütlerde yöneticilerin, dönüşümü yönetmek, hızla yenilenme becerisi oluşturmak, sistemi değişebilir kılmak, düzeni ve düzensizliği, bugünü ve geleceği yönetmek, öğrenen örgüt kurmak ve sürekliliği

saglamak gibi sorumluluklarının olduğu soylenabilir. Gelişen değişimlere angaje olmaya yetenekli olan kaotik örgütlerin yöneticileri için, bilgi ve iletişimin yaygınlaşması, yenilik ve yaratıcılık, takım çalışması ve proje yönetimi, çeşitlilik ve korunması gereken değerler kritik önem taşımaktadır (Töremen, 2000, 218).

Bir toplumun varlığını sürdürmesi ve geliştirmesi noktasında ihtiyaç duyduğu bireylerin yetiştirilmesindeki en önemli işlevi yerine getiren örgütler okullardır (Taymaz, 2009, 3). Okullar da her örgütte olduğu gibi çeşitli sorunlarla yüz yüze kalma ve bu sorunlarla baş edebilme durumundadır.

Küreselleşme, yeni teknolojiler, artan kültürel farklılıklar, okul yaşamının bir parçası olarak öğretmenlerin, okul örgütünün esas unsuru olan öğrencilerin ve diğer bireylerin beklentilerini etkilemekte ve okul lideri olarak kabul edilen okul müdürlerine farklı ve daha da karmaşık sorumluluklar yüklemektedir (Keser, 2013, 1). Okullarda verilen eğitim dinamik bir sistem, öğrenme ve düşünme de zengin dinamik davranışlar içerebilen doğrusal olmayan süreçlerdir. Başarılı eğitim sistemleri tutarlılık ve tutarsızlık arasında dengeden uzaktadır. Bu aşamada öğrenmeyi gerçek anlamda çağrıştıracak doğrusal olmayan modelleri kurmak okul yöneticileri açısından bir zorunluluktur (Töremen, 2000, 218). Tüm paydaşların değişen ihtiyaçlarına karşılık verme ve onların esenliğini sağlama, böylece okul örgütünün verimliliğini arttırma noktasında kilit role sahip okul liderlerinin bu yöndeki rollerinin gereklerini yerine getirmede onlara bir bakış açısı sunan (Keser, 2013, 2) karmaşık sistem liderliği okul örgütü bağlamında ele alınması gereken bir konudur.

Bu bilgilerin ışığında yapılan bu tez çalışmasında liderlik öğretmen görüşlerine göre okul müdürlerinin karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderliği davranışları incelenecektir.

Bu amaç çerçevesinde tezin ikinci bölümünde liderlik, karmaşıklik ve karmaşık sistem tanımları, klasik ve modern liderlik kuramları, karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderliği ve işlevleri ele alınmıştır.

Üçüncü bölümde; okul müdürlerinin karmaşık uyum sağlayıcı sistem davranışlarına yönelik bir uygulama çalışması yer almaktadır. Bu kapsamda öncelikle araştırmanın amacı ve araştırmanın önemi, sınırlılıkları, evren ve

örnekleme, veri toplama araçları hakkında bilgi verilmiş; sonrasında araştırma bulguları yorumlanarak sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır.

Araştırma sonuçları, başta Millî Eğitim Bakanlığı olmak üzere diğer kurumlardaki üst ve orta düzey yöneticilerin meslekî gelişimlerine dönük eğitimlerde ve liderlikle ilgili yeni bakış açıları sunan çalışmalarda kullanılabilir.

1.2. Problem Cümlesi

Öğretmen görüşlerine göre, İstanbul ili, Bahçelievler ilçesinde bulunan ilkökuller ve ortaokullarda görev yapmakta olan okul müdürlerinin karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderliği davranışlarını gösterme düzeyleri nedir?

1.2.1. Alt Problemler

1. Öğretmen görüşlerine göre, ilkökuller ve ortaokuller müdürlerinin, karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderliği davranışlarını gösterme düzeyleri nedir?
2. İlkokuller ve ortaokuller müdürlerinin, karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderliği davranışlarını gösterme düzeylerine ilişkin öğretmen görüşleri öğretmenlerin;
 - a. Mesleki deneyimlerine,
 - b. Eğitim düzeylerine,
 - c. Okuldaki toplam hizmet sürelerine,
 - d. Branşlarına,
 - e. Cinsiyetlerine göre anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?

1.3. Önem

İlkokuller ve ortaokullarda görev yapan müdürlerin karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderliği özelliklerinin belirlenmeye çalışıldığı bu araştırmayla günümüzün değişen ihtiyaçları ve yaşanan hızlı gelişmelere ayak uydurabilme zorunluluğuyla karşı karşıya kalan örgütler ve bu sorumluluğun yerine getirilmesinde son derece önemli rol oynayan örgüt liderlerinin farklı bir perspektiften ele alınması amaçlanmıştır.

Bu araştırmada, karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderliği kapsamında öğretmenlere uygulanacak ölçeğin, eğitim yöneticilerinin karmaşık uyum sağlayıcı sistemler olarak okullarda sergilenen liderlik davranışlarına dönük algılarında anlamlı bir fark yaratması beklenmektedir.

Liderliğin doğuştan modernist anlayışa göre geręekleřtięi görüşünün sorgulanmakta olduğu günümüzde; yeni bir liderlik kuramının ayak sesi niteliğindeki bu çalışmanın liderlik alan yazınına önemli katkı sağlayacağı düşünölmektedir.

Diğer mal ve hizmet örgütlerinde giderek yaygınlaşmakta olan postmodern yönetim ve liderlik anlayışlarının, eğitim örgütlerinde de farkındalık oluşturmak ve eğitim örgütlerinin öğretmen görüşlerine göre karmaşık uyum sağlayıcı sistem özelliklerinin sorgulanması önem taşımaktadır.

Eğitim yöneticilerinin karmaşık ortamlarda oynamaları gereken rollerden yola çıkarak ortaya konulan liderlik davranışlarının, yönetim anlayış ve yaklaşımları ekseninde, kaos ve karmaşıklığın özüne uygun şekilde; belirlenimci olmayan, durumsal ve değişken özelliklerle ve çok boyutlu olarak belirlenmiş olması araştırmaya ayrı bir önem ve özgünlük katmaktadır.

Bu araştırmadan elde edilecek sonuçların Milli Eğitim Bakanlığında çalışan üst düzey yöneticiler başta olmak üzere tüm eğitim ve öğretim kurumlarında görev yapan orta düzey eğitim yöneticileri ile okul yöneticilerine dönük düzenlenecek hizmet içi eğitimlerde liderliğe dair yeni bakış açıları sunan çalışmalarda veri olarak kullanılabilir.

Ayrıca bu araştırma sonuçlarının bu alanda çalışma yapacak diğer araştırmacılara yarar sağlayacağı ve yeni tartışma olanakları oluşturacağı düşünölmektedir.

1.4. Sayıtlar

1. Araştırmaya başlandığında ilkokul ve ortaokulların tek bir çatı altında bütünleşik bir yapıda (ilköğretim okulları) hizmet vermeleri nedeniyle 11 Nisan 2012 tarihli 28261 sayılı Resmî Gazetede yayınlanan 6287 No’lu “İlköğretim ve Eğitim Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun”un 2. Maddesine göre yapılan ilkokul-ortaokul ayırımının yönetici davranışlarını

farklılaştırmadığı varsayılarak ilkokul ve ortaokul m¼d¼rleri birlikte ele alınmıştır.

1.5. Sınırlılıklar

1. Araştırma, 2013–2014 ¼đretim yılında İstanbul ili, Bahçelievler ilçesi sınırları içinde bulunan ilkokul ve ortaokullarla sınırlıdır.
2. Araştırma, karmaşık uyum sağlayıcı liderlik g¼r¼ř¼ne ilişkin ele alınan değişkenlerle sınırlıdır.

2. BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırmanın kuramsal temelleri ve konuyla ilgili yapılan araştırmalar sunulmuştur.

2.1. Liderlik

2.1.1. Liderlik Kavramı

Toplumsal yaşamın her kesitinde liderlik durumlarına rastlanmaktadır. İnsanların grup, topluluk ya da örgüt olarak birlikte yaşadıkları, etkinlikte buldukları tüm zaman ve yerlerde liderlik söz konusu olduğundan liderliğin insani, toplumsal ve evrensel bir olgu olduğu söylenebilir. Ancak liderlik, üzerine çok konuşulan, yazılan, hakkında çokça araştırma yapılan bir alan olmasına karşın hâlâ üzerinde görüş birliğine varılamayan bir konudur (Gündüz, Beşoluk, Önder, 2011, 525-526).

Liderlik, farklı bakış açılarından yaklaşıldığında farklı biçimlerde analiz edilebilen ve tanımlanabilen bir kavramdır. Buna göre liderlik yönetim biliminin bir konusu ve iş yaşamıyla ilgili bir kavram olduğu kadar aynı zamanda psikolojik, sosyolojik, politik, askeri, felsefi, tarihsel açılardan ele alınıp analiz edilebilen bir olgu olmaktadır (Şişman, 2002, 1).

İlgili literatür incelendiğinde lider ve liderliğin ne olduğuna dair çok çeşitli tanımlara rastlanmaktadır. Liderlik olgusu üzerinde herhangi bir uzlaşmanın sağlanamamış olması, bu durumun doğal bir sonucu olarak da kabul edilebilir (Eraslan, 2004, 1).

Bütün bu çeşitliliğe rağmen yapılan liderlik tanımlarından bazıları aşağıda ele alınmıştır.

- Liderlik, bir kümenin üyesi olan bir bireyin öteki üyeler üzerinde olumlu etkide bulunmasıdır (Başaran, 1992, 53).
- Katz ve Kahn'a (1978) göre liderlik, örgüt üyelerini örgütün rutin yönelimlerine mekanik bir uyum sağlamanın ötesinde, performans göstermeye güdüleyecek etki fazlalığı yaratmaktır (Aktaran Erçetin, 2000, 7).

- Stogdill'e (1950) göre, liderlik, amaçların oluşturulması ve gerçekleştirilmesi için grubu etkileme sürecidir (Aktaran Erçetin, 2000, 6).
- Liderlik, insanlar arasında gerçekleşen, etkilemenin kullanılmasını içeren ve amaçlara ulaşmak için kullanılan etkileşim sürecidir (Celep, 2004, 4).
- Liderlik, belirli grup üyelerini bir araya getirme, grubun üyelerini grubun amaçlarına yöneltmeye ikna etme becerisidir (Doğan, 2007, 32).
- Liderlik, liderin örgütsel amaçlara varabilmek için astlarının gönüllü bir şekilde gayret etmelerini sağlayan sosyal etkileşim sürecidir (Doğan, 2007, 33).
- Liderlik, kişi topluluklarının ve örgütlerin bulunduğu her ortamda ve zamanda var olan bir gerçekliktir. Liderlik, grup faaliyetlerinin merkez noktasıdır. Liderlik grup işbirliğinin bir kutuplaşma noktasıdır. Bu durum, lider ile grup üyeleri arasında bir etkileşim olduğunu arz eder. Çünkü liderlik, kişilerin eylem veya davranışlarını belirli amaçlar doğrultusunda etkileme ve yönlendirme sanatı olarak görülmektedir. Başka bir ifadeyle liderlik, bir grup insanı daha önceden belirlenmiş amaçlar etrafında toplayabilen ve bu amaçların gerçekleşmesi için onları harekete geçirebilen bilgi ve yeteneklerin toplamıdır (Şahin & Temizel, 2007, 182).
- Lider ile grup üyeleri arasında bir etkileşim olan liderlik, örgütte önemli bir işlevi olan bir konum değil, örgütte saygın olan bir konumdur. Liderlik, yapılan plan ve alınan kararları kişilerin eyleme dönüştürmelerini sağlayan bir sanat, bir yetenektir (Şahin & Temizel, 2007, 183).
- Liderlik, belirli şartlar altında, belirli kişisel veya grup amaçlarını gerçekleştirmek üzere, bir kimsenin başkalarının faaliyetlerini etkilemesi ve yönlendirmesi sürecidir (Koçel, 2010, 583-584).

Yapılan tanımlarda, yaklaşık yüzyıllık bir dönemde benimsenen liderlik tanımlarının birbirinin aynı olmadığı görülmektedir. Ancak bazı tanımlarda ortak noktalara rastlanmaktadır (Aktaran Erçetin, 2000, 1). Katz ve Kahn (1978), bu ortak noktaları;

- a) Örgütsel bir yetki,
- b) Bazı özellikleri olan bir kişi,
- c) Bir eylem biçimi olarak belirlemiştir.

George ve Jones (1996);

- a) Örgüt ya da grup üyelerini etkileme,

- b) Örgüt ya da grup üyelerinin amaçlarına ulaşmalarına yardımcı olma biçiminde belirlemiştir.

Chance (1992);

- a) Amaçlara ulaşma,
- b) İnsanların birbirleriyle etkileşimi,
- c) Kişisel bazı özellikleri tanımların ortak noktaları olarak belirlemiştir.

Sonuç olarak toplumsal, örgütsel, bireysel farklılıkların, içinde bulunulan zaman diliminin bu dilimde liderliğe ilişkin algı, beklenti ve değerlendirmeler ile geliştirilen yaklaşımların ve bulguların tanımları farklılaştırdığı söylenebilir. Buna rağmen, genel olarak liderlik tanımlarının;

- a) Amaçların gerçekleştirilmesi,
- b) Çok yönlü etkileşimlerin varlığı,
- c) Lidere atfedilen bir kısım özellikler gibi bazı ortak noktalar içerdiği söylenebilir (Erçetin, 2000, 11-12).

Ayrıca liderlik tanımlarının farklı ve ortak noktalarından yola çıkılarak liderliğin; yöneticilikten farklı olduğu, formal bir konuma bağlı olmadığı, politik olduğu, kültürel olduğu ve tinsel bazı özelliklerin ön plana çıktığı bir süreç olduğu söylenebilir (Erçetin, 2000, 12).

2.1.2. Liderlik Yaklaşımları

Liderlik kavramı, örgütsel davranış ve yönetim alanında ve daha genel olarak da sosyoloji ve siyaset bilimi alanlarında önemli bir kavram olarak bilinmektedir. Bir taraftan liderlik çalışmalarındaki artış kuramsal çeşitliliği getirirken diğer tarafta ise bu kuramsal çeşitlilik kavramsal ve yöntemsel sorunları da beraberinde getirmiştir (Yukl, 1989, 36). Liderlik teorilerinde diğer bilimlerden farklı olarak geliştirilen her teori, bir önceki teoriyi geliştirmeyi amaçlamıştır (Yeşilyurt, 2007, 13).

Liderlik kavramının gelişimi ve bu konuda yapılan çalışmalar incelendiğinde liderlik teorileri; özellikler teorisi, davranışsal liderlik teorisi, durumsal liderlik teorisi ve yeni liderlik yaklaşımları olarak dörde ayrılır (Bursalıoğlu, 2000, 204-208).

2.1.2.1. Özellikler Teorisi

Liderlik literatüründeki ilk çalışmalar özellikle zamanın askerî ve bürokratik yöneticilerinin özelliklerinin incelenmesiyle başlamış olup (Erdoğan, 1991, 334) genellikle liderlerin kişilik özellikleri üzerine yoğunlaşmış olan özellikler teorisi

olarak ele alınmıştır (Jago, 1982, 317-320). Yaşadıkları döneme damgasını vuran liderlerin kişisel özellikleri araştırılarak liderlik için gerekli olan bireysel ve toplumsal özellikler saptanmaya çalışılmıştır (Erdoğan, 1991, 334). Özellikler teorisi başarılı liderlerde belirli özelliklerin bulunduğunu savunmaktadır. Liderler ve takipçileri öfke, duygulara hâkim olma, zekâ, kendine güven gibi bir takım kişisel özellikler bakımından incelenmiş ve kişisel özellikler itibariyle liderler ile takipçilerinin farklı olduğunu iddia edilmiştir (Akça, 2012, 108).

2.1.2.2. Davranışsal Teoriler

Özellikler Kuramına ilişkin yapılan araştırmaların ortaya koyduğu sınırlılıklar, araştırmacıları liderliğin farklı boyutlarını araştırmaya yönlendirmiştir (Çelik, 2009, 9). 1940'ların sonundan 1960'ların ortasına kadar olan dönemdeki liderlik araştırmaları, belirli liderlik özelliklerinin her türlü koşulda başarı sağlayamayacağı, başarılı liderlik özelliklerinin örgüt yapısı, tarihi süreç, grubun amaçlarının yapısı, görevin özellikleri, takipçilerin kişilik yapısı gibi farklı değişkenlere bağlı olduğu sonucunu vermiştir. Özellikler teorisine getirilen eleştiriler dolayısıyla lider ve astları arasında ilişkileri ele almıştır. Liderlerin sahip oldukları özellikler bir tarafa bırakılıp liderlerin davranışlarına yoğunlaşmıştır (Koçel, 2010, 469). Bu teorinin ana fikri, liderleri başarılı ve etkin yapan hususun, liderin özelliklerinden çok, liderlik yaparken gösterdiği davranışlar olmasıdır. Liderin astları ile haberleşme şekli, yetki devredip etmemesi, planlama ve kontrol şekli, amaçları belirleme şekli vb. gibi davranışlar liderliğin etkinliğini belirleyen önemli faktörler olarak ele alınmıştır. Liderin kendisi kadar izleyicilere de ağırlık verilmiştir (Koçel, 2010, 470).

2.1.2.2.1. Ohio State Üniversitesi Çalışmaları

Davranışsal kuramı yönlendiren çalışmalardan bir tanesi, 1940'lı yılların sonuna gelindiğinde Ohio State Üniversitesi'nde yürütülen çalışmadır. Çalışmaların sonucunda liderlik davranışlarını tanımlamada iki önemli boyut belirlenmiş (Celep, 2004, 17-18) ve bu boyutlar; "kişiyi dikkate alma" ve "inisiyatif" olmak üzere iki boyutta incelemiştir (Koçel, 2010, 578).

Kişiyi dikkate alma faktörü, liderin izleyicileri üzerinde güven ve saygı yaratması, onlarla dostluk ve arkadaşlık geliştirmesi yönündeki davranışlarını ifade etmektedir. Liderin izleyicilerin istek ve ihtiyaçlarına ilgi göstermesi ve buna göre davranmasını gerektirir (Erçetin, 2000, 32). İnisiyatif faktörü ise, liderin gerçekleştirilmek istenen

amaçla ilgili işin zamanında tamamlanması için amaç belirleme, grup üyelerini organize etme, iletişim sistemini belirleme, iş ile ilgili süreleri belirleme ve bunlarla ilgili talimat verme yönündeki davranışını ifade etmektedir (Koçel, 2010, 578).

2.1.2.2.2. Michigan Üniversitesi Çalışmaları

1948’de Rensis Likert önderliğinde başlayan Michigan Üniversitesi araştırması, örgüt içinde yüksek ve düşük verimli bölümlerin yöneticilerinin liderlik özelliklerinin farklılaştırmasının nedenlerini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır (Başaran, 1998, 44). Liderler ve izleyiciler; yöneticiler ve astlarla yapılan görüşmelere dayalı olarak elde edilen sonuçlarda, iş ve birey merkezli olmak üzere iki tip liderlik davranışı tanımlanmıştır. Buna göre “iş merkezli davranış”, liderin ya da yöneticinin dikkatini daha çok, izleyenlerin ya da astların yaptığı işe, işin başarılmasına odaklarken “birey merkezli davranış” ise, lider ya da yönetici, izleyenler ya da astlarıyla insan olduğu için ilgilenir. Onların gereksinimlerini, kişisel gelişimlerini refahlarını sağlayacak davranışları tercih eder (Erçetin, 2000, 32).

2.1.2.2.3. Blake ve Mouton’un Yönetim Tarzı Matriksi

Blake ve Mouton tarafından “yönetim tarzı matriksi” olarak adlandırılan ve çoğunlukla örgüt geliştirme ile ilgili eğitim programlarında kullanılan modelde, liderlerin davranırken ağırlık verdikleri faktörler iki grupta toplanmıştır. Bunlar; “üretimle yönelik olma”, “kişiler arası ilişkilere yönelik olma” boyutlarıdır. Bu boyutlar ile ilgili olarak bir matriks yapı ortaya atılmıştır. Buna göre dikey boyut liderin insan ilişkilerine duyduğu ilginin derecesini, yatay boyut ise üretime duyulan ilginin derecesini göstermektedir (Şimşek, Akgemci, Çelik, 2001, 165).

2.1.2.2.4. Douglas ve McGregor’ın X ve Y Teorileri

Douglas ve Mc Gregor tarafından 1960 yılında ortaya konulan X-Y Kuramına göre liderlerin, insan davranışları hakkındaki inançları ve varsayımları, onların göstereceği davranışı da etkileyecektir (Koçel, 2010, 581). Birbirine zıt görüşleri içeren görüşlerden X Teorisi; ortalama bir insanın işi sevmediği ve işten kaçtığını, sorumluluk yüklenmek istemediğini, bu konuda istekli olmadığını savunur. Bu nedenle de insanları çalıştırmak için onları zorlamalı, yakından kontrol etmeli ve amaçları gerçekleştirmeleri için insanlar cezalandırılmalıdır. Y Teorisi ise; kişi için işin oyun ve dinlenme kadar doğal olduğunu, kişinin doğultan tembel olmadığını, tecrübelerin kişileri bu şekilde yönlendirdiğini, amaçlar doğrultusunda kişinin kendi

kendini kontrol ederek çalıştığını, kişinin uygun şartlar altında kendi potansiyelini kullanarak geliştirdiğini ve bu şekilde de sorumluluk aldığını savunur. Bu nedenle de yöneticilerin insanların kendilerini geliştirmelerine imkân sağlayacak ortam oluşturmaları gerekir (Koçel, 2010, 582).

2.1.2.2.5. Likert'in Sistem-4 Modeli

Michigan Üniversitesi çalışmalarının devamı olarak geliştirilen Sistem 4 Kuramına göre Sistem-1 'İstismarcı Otokratik', Sistem-2 'Yardımsever Otokratik', Sistem-3 'Katılımcı', Sistem-4 ise 'Demokratik' lider tipi olarak tanımlanmaktadır. Burada Sistem-1 astlara güvenmeyen, astların fikrini nadiren alan; Sistem-2 astların fikrini bazen soran efendi-köle güven anlayışına sahip; Sistem-3 kısmen güvenen ve genel olarak astların fikrini alan; Sistem-4 ise daima astların fikrini alan ve tam olarak güvenen liderlik anlayışlarını temsil etmektedir (Koçel, 2010, 582).

2.1.2.3. Durumsallık Teorileri

Davranışsal liderlik teorisi, değişen örgütsel ve çevresel durumları dikkate almaması nedeniyle eleştirilmiş, liderlik konusunda fiziksel, zihinsel ve kişisel özellikler veya en iyi davranış biçimlerinin saptanması ile sınırlanamayacağı yapılan araştırmalarla ortaya konulmuştur (Aykanat, 2010, 25). Liderlik konusu, lider-takipçi ve çevre ilişkilerini dikkate alarak "Durumsal Liderlik Teorileri" olarak adlandırılmış, bu yaklaşım temelde her ortamda geçerli olabilecek en etkili liderlik biçiminin olmadığı (Hoy, Miskel, 1991, 212), farklı durumlarda farklı liderlik özelliklerinin ön plana çıkacağı varsayımına dayandırılmıştır (Aydın, 1986, 296).

Durumsal liderlik teorilerinin temelinde takipçileri birey ya da grup olarak dikkate alma söz konusudur. Durumsal yaklaşımlar kapsamında değerlendirilebilecek çalışmalar; etkili liderliğin; izleyenlerin, liderin özelliklerinin, liderlik biçiminin, liderin içinde bulunduğu durumun bir fonksiyonu olduğu görüşünü içermektedir (Erçetin, 2000, 36).

Durumsal liderlik teorisi kapsamındaki başlıca çalışmalar; Fiedler'in etkin liderlik modeli, House ve Evans'ın yol-amaç teorisi, Hersey ve Blanchard'ın durumsallık yaklaşımı, Vroom ve Yetton'un karar verme modeli, Reddin'in üç boyutlu lider etkinliğidir (Erçetin, 2000, 36-48).

2.1.2.3.1. Fiedler'in Etkin Liderlik Teorisi

Fiedler'in etkin liderlik teorisi, lider-takipçi ilişkileri, görev yapısı ve güç olmak üzere üç boyut üzerinde odaklanmıştır (Erçetin, 2000, 39). Lider- takipçi ilişkileri boyutu; liderin astları tarafından sevilip saygı duyulduğu, kendisine güvenildiği durumda liderin takipçileri üzerinde daha fazla gücü ve etkisi olduğunu vurgulamaktadır. Aynı zamanda liderin gücünün görev yapısının belirli ve yapılandırılmış olduğu durumlarda, görevin belirsiz ve değişkenlik gösterdiği duruma göre arttığını varsaymaktadır. Liderin işe alma, işten atma, ödül ve ceza verme pozisyonunun liderin gücünü arttırdığı ifade edilmektedir (Akça, 2012, 112). Etkin liderlik modeline göre grup performansı liderin kontrolünde ve etkisinde olan durumsal faktörlere ve motivasyona bağlıdır (Celep, 2004, 17-18).

2.1.2.3.2. House ve Evans'ın Yol-Amaç Teorisi

Durumsal liderlik teorisi altında ele alınan amaç-yol yaklaşımı; liderliği takipçilerin motivasyonunu ve performansını artırıcı bir yol olarak ele almaktadır. Amaç-yol yaklaşımı, liderlik tarzı ve astların motivasyonu arasındaki ilişkiye odaklanmıştır (Koçel, 2010, 587). Bu yaklaşıma göre takipçiler, davranışlarının çıktıları ve o çıktılara verdikleri subjektif öneme göre hareket etmektedir. İş yaşamında bireylerin işle ilgili amaçlarını hayata geçirebilmek için ihtiyaç duydukları beceri, sosyal destek gibi farklı faktörler ile, ilgili amaca ulaştıklarında alacakları ödülü dikkate almaktadırlar. Liderlik davranışının işgörenlerin güdülenme, iş doyumunu, çaba ve performansına olan etkilerini ve durumsal faktörlerin işgörenler ve iş çevresi üzerindeki etkilerini açıklamaya çalışmaktadır. Liderin davranışı ise bu süreçteki bütün bağımsız değişkenlere bağlı görülmektedir (House, 1971, 322- 323).

2.1.2.3.3. Hersey ve Blanchard'ın Durumsallık Teorisi

Paul Hersey ve Kenneth Blanchard tarafından geliştirilen teori, liderin grupla ilişkilerinde takipçilerin kabiliyetlerinin temel değişken olarak alındığı bir yaklaşımdır. Teori bir lideri, lider yapan temel değişkenlerin onu izleyenlerin olgunluk düzeyi olduğunu savunmaktadır. Olgunluğun iki temel unsuru kabiliyet ve istek'tir. Kabiliyet (iş açısından olgunluk), bir grup ya da kişinin bir işle ilgilenirken sahip olduğu teknik bilgi, tecrübe ve becerinin toplamıdır. İstek ise (psikolojik olgunluk), bir grup ya da kişinin bir işi gerçekleştirmek için sahip olduğu güven, bağlılık ve motivasyonun bütünüdür (Erçetin, 2000, 42).

2.1.2.3.4. Vroom ve Yetton'un Karar Verme Modeli

1973 yılında Victor Vroom ve Philip Yetton tarafından ortaya atılan bu model, liderin karar verme süreci üzerinde yoğunlaşmıştır. Liderin sorunu kendisinin yorumlaması, astlarından yardım isteyerek sorunu kendisinin çözmesi, astlarından bireysel düşüncelerini alarak kararı kendisinin vermesi, astlarından grup olarak düşünceler alarak kararı kendisinin vermesi ve lider ve astların sorunun çözümüne hep beraber karar vermesi şeklinde beş çeşit karar verme biçiminin üzerinde durulmuştur (Erçetin, 2000, 48).

2.1.2.3.5. Reddin'in Üç Boyutlu Liderlik Davranışı Teorisi

Reddin'in etkililik boyutu üzerinde sıralanan sekiz tür liderlik yaklaşımları; etkisiz kopuk (Terkeden), etkili kopuk (Bürokrat), etkisiz birleştirici (Uzlaştırıcı), etkili birleştirici (Yürütmeci), etkisiz ilgili (Görevci), etkili ilgili (Geliştirici), etkisiz adanmış (Otoriter), etkili adanmış (Babacan otoriter) liderliktir.

Reddin, etkinliği bir ölçü kabul edip etkinlik boyutunu ve etkin olmayan boyutunu 1'den 4'e kadar giden dört eşit parçaya bölmüştür. Dört etkin ve dört etkin olmayan tipler arasında liderin dört davranış seçeneği örgüt üyelerince belirlendiği kadar belli bir durumun fonksiyonudur (Yılmaz, 2008, 74).

2.1.2.4. Yeni Liderlik Yaklaşımları

Liderlik gibi önemli ve popüler bir alanda sürekli yeni gelişmeler olması sebebiyle konuyla ilgili çok sayıda araştırma yapılması sonucunda yeni yaklaşımlar da ortaya çıkmıştır (Erçetin, 2000, 49).

Liderlikle ilgili yeni teorilerden bazıları şunlardır (Aktaran Gündüz, Beşoluk, Önder, 2011, 526): Vizyoner liderlik (Bennis, Nanus, 1985; Kouzes, Posner, 1987), dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik (Bass, 1985), kendi kendine liderlik, paylaşımcı liderlik (Pearce, Conger, 2003), hizmetçi liderlik (Greenleaf, 1991; Spears, 2004), interaktif liderlik, otantik liderlik (Luthans, Avolio, 2003), uyum sağlayıcı (adaptive) liderlik (Linsky, Heifetz, 2002). Bu teorilerin yanında etik liderlik, kültürel liderlik, öğretim liderliği (Çelik, 1999; Şişman, 2004), kuantum liderlik (Erçetin, 2000), dağıtılmış (distributed) liderlik (Gronn, 2002), karizmatik liderlik (Conger, Kanungo, 1987; House, 1977; Shamir, House, Arthur, 1993), ruhsal (spiritual) liderlik (Fry, 2003), karmaşık sistemlerde liderlik (complexity leadership) (Marion, Uhl-Bien, 2001; Uhl-Bien, Marion, McKelvey, 2007) de sayılabilir

Bu çalışmada yeni liderlik teorileriyle ilgili bir açıklama ya da değerlendirmeye girilmemiştir. Bunun yerine yeni liderlik teorilerinden olan karmaşık uyum sağlayıcı sistemlerde liderlik yaklaşımı açıklanmıştır.

2.2. Yeni Bilim ve Karmaşıklık

Postmodern paradigmanın yeni bilimi; kuantum mekaniği, kaos ve karmaşıklık kuramlarıyla tanımlanmakta ve yeni paradigmanın özünün anlaşılmasına yardımcı olmaktadır. Örgütlerin yapısını ve liderliği yeniden düşünmede ve örgütlerin yeni paradigmayla yol almasına olanak sağlayacak gerekli süreçleri başlatmada hareket noktası olabileceği değerlendirilmektedir (Zohar, 1998'den aktaran Kamacı, 2010, 9).

Doğal dünya doğrusal ve mekanik bir bakış açısıyla ele alınırken ve doğadaki olguları açıklamada basit neden-sonuç çözümlerinin yeterli olacağı varsayılırken, şimdi bilim adamları çevrelerindeki dünyanın büyük ölçüde doğrusallıktan uzak ve organik bir yapı taşıdığını ve bu yapının ayırt edici özelliğinin de belirsizlik ve kestirilemezlik olduğunu kavramaya başlamışlardır (Çınar, 2011, [24.05.2013]).

Örgüt yapılarıyla ilgili yapılan sınıflamalardan bir tanesi, Burns ve Stalker'ın (1961) mekanik ve organik örgüt sınıflamasıdır. Bu sınıflamaya göre çevre koşullarının durgun ve dengeli, değişim hızının çok az olduğu durumlarda en uygun organizasyon yapısı, mekanik organizasyon; çevre koşullarının sürekli ve hızlı olarak değiştiği durumlarda en uygun organizasyon yapısı, organik organizasyondur. Bir örgütte, davranışların standardize edilme düzeyi yüksekse, burada mekanik, eğer düşükse, burada da, organik örgütsel yapı vardır (Ghani, Jayabalan, Sugumar, 2002, 158-161'den aktaran Okan & Demir, 2009, 59). Davranışların standardize edilmediği organik yapılar, karmaşık örgüt yapılarıdır. Bu sebeple çevre koşullarının sürekli değiştiği durumlara mekanik örgütlerin uyum sağlaması zor olmaktadır. Bunun bir sonucu olarak mekanik yapılar krize son derece açık durumdadırlar. Krize kolay cevap verebilmek açısından, değişimlere paralel olarak, örgüt yapısını mekanik yapıdan, organik yapıya doğru değiştirmek gerekmektedir. Bu durum, mekanik ve organik örgütlerin niteliklerinin belirgin farklılıklarından kaynaklanmaktadır (Tüz, 2004, 102-103). Mekanik ve organik örgütlerin nitelikleri Tablo 1'de gösterilmiştir:

Tablo 1: Mekanik ve Organik Örgütün Nitelikleri

Mekanik Örgütler	Organik Örgütler
<p>Katı ve Hiyerarşik Yapılar: Piramit yapı 10.000 yıldır vardır. Az kişi, çok kişiyi kontrol eder. Örgüt katıdır, esnek değildir. İletişim yukarıdan aşağıya doğrudur. Hiçbir seviyede ayrıntı yoktur. Güç, otorite ve bilgi üst makamlardadır. Yetki ve iş tanımları yoğundur. Güç, baskı ve korku empoze etmek için kullanılır. Sistem çevreye yanıt veremez. Örgüt kimliği tepe yönetimi tarafından tanımlanır. Sistemin alt parçaları, kullanılacak birimler olarak görülür. Denge ve tahmin etme vardır.</p>	<p>Kendinden Yapılanabilir ve Değiştirilebilir Yapılar: Bu yapılar yaşayan sistemlerin süreçleri ile somutlaştırılır. Sisteme girmek kendini bilme ve kendine ulaşabilmeyi gerektirir. Doğal ve kendi içinde yapılanabilir yapılar örgütün çevreye yanıtı olarak kendiliğinden oluşur. Değiştirilebilir yapılar, çevreye yanıt vermede uygun yollardaki değişimle gelişir. Sistem çevreye duyarlıdır. Fakat aynı zamanda kimliğini korumak için yapmak istediklerine ilişkin seçim yapmaktadır. Bütün parçalar önemli ve değerlidir. Sistem dengeden uzak çalışır. Denge ve tahmin olgusu yoktur.</p>
<p>Rol Katılığı: Roller üst yönetim tarafından tanımlanmıştır (aile, eğitim örgütü vb.). Roller arasında geçiş engeli vardır. Roller kimliği açıklar. Hiyerarşi tarafından manipüle edilmeye elverişlidir. Roller üst yönetim tarafından değiştirilebilir. Değişim tepede düzenlenir. Hiyerarşiye bağımlılık vardır. Çalışanlar rolleriyle tanımlanır.</p>	<p>Rol Esnekliği: Bir davranıştan diğerine kolaylıkla geçilir. Örgüt lidersizdir. Kolayca kendi kendine (self) organize olunur. Çalışanın rolleri tanımlanmaz, kimlikler arasında kolayca hareket edilir. Rolden role geçiş vardır. Roller arasında engeller yoktur.</p>
<p>Paradoksu İnkâr Etme: Başlangıç ve karşısına bir şey çıkması inkâr ve rahatsızlığa yol açar. İlişki kurulamaz. İnkâr yoluyla kaçış vardır. Yalnızlık, izole ve kızgınlık oluşur.</p>	<p>Paradoksa Önem Verme: Kaotik bir yapı söz konusudur. Bütün farklılıklara değer verme (yaş, cinsiyet, inanç vb.) ve bunları öğrenme için fırsat olarak kabul etme vardır.</p>
<p>Olumsuz Ekolojik Etki: Çevreden izolasyon, herkesi rakip görme, tartışma ve baskın çıkma güdüsüyle kendini yok etme davranışları söz konusudur.</p>	<p>Olumlu Ekolojik Etki: Çevreye duyarlı ve açık olma, dünyadaki her şeyi bilme vardır.</p>
<p>Uzak Durma: Roller üst yönetim tarafından belirlenir. Farklılık görülmez. Rutin ve katı alışkanlıklar vardır. Gerilim sınırlıdır. Bilinçsiz, gelişmeyen soranlar vardır. Kişisel enerjileri, gelişmeye ve örgütün tamamını ilgilendiren konulara yöneltme söz konusu değildir. İlişkilerde yıkıcı davranışlar vardır.</p>	<p>Kendini Tanıma: Çalışanların neler yaptıklarını, kim olduklarını anlama ve bilme yeteneği vardır. Farklılıklarda ve gerilimli durumlarda, amaca yönelik davranışlar gösterilir. Gelişmedeki sürece katkı yapacak yollar bulunur. Farklılıklar daha ileri seviyelere çıkma fırsatı olarak görülür.</p>

Melek Tüz, **Kaos Ortamında Self Organizasyon Davranışı** (Bursa: Alfa Yayınları, 2001), 25-26.

Örgüt, dinamik bir sistem olduğuna göre örgütsel ilişkiler de doğrusal olmayan bir nitelik taşıyacaktır. Yönetimsel başarıda örgütün başarılı kontrol ve rasyonel etkinliğinden ziyade değişimlere karşı dinamik tepkiler vererek yaşamını sürdürülebilir kılması görülmektedir. Bu da doğrusal olmayan ilişkilerle ilgilidir. Bu durumda örgütler, mekanik yönetim anlayışındaki gibi salt bir “yapı” olarak değil, aynı zamanda bir “süreç” olarak görülür (Mutlu, Sakıncı, 2006, 8).

Tablo 1’de organik örgütler için belirtilen özellikleri, karmaşık örgüt tiplerinde görmek mümkündür. Bu bağlamda doğal ve kendi içinde yapılanabilir yapıların örgütün çevreye yanıtı olarak kendiliğinden oluştuğu belirtilen organik yapılar, birer karmaşık sistem örneği olarak değerlendirilmektedir.

Karmaşıklık yaklaşımında, örgütleri anlamak için organizma ve beyin metaforları kullanılırken; örgütü canlı bir organizma olarak düşünmek, örgütün, değişen çevre şartlarına kendi kendini uyarlayan, kendini örgütleyen ve üreten, başka örgütlerle birlikte dönüşen; dolayısıyla da öğrenen bir açık sistem olduğu sonucunu doğurmaktadır. Örgütü bir organizma veya beyin olarak ele alan düşünce ile “makine” (fabrika) olarak ele alan düşünce arasında aşağıdaki farklılıklar söz konusudur (Koç, 2004):

1. Bir bütün olarak beynin “çıktı”sını planlayan, biçimleyen bir nöron ya da “nöronlar grubu” yoktur. Çıktıdan beynin tümü sorumludur.
2. Fabrikada da “yarı mamuller” bir tezgâhtan diğerine taşınsa da, bu taşınma işlemi eş zamanlanmış ve kalibre edilmiştir. Hangi tezgâhtan hangi tezgâha, ne zaman, hangi miktarda, hangi yarı mamulden taşınacağı belirlidir. Bir tezgâha birden çok tezgâhtan yarı mamul gelebilir. Ancak bu yarı mamullerin oranları sabittir. Oysa beyinde böyle bir eş zamanlama ya da kalibrasyon yoktur.
3. Fabrikada tezgâhlar arası yarı mamul iletimi, zaman içinde sabittir. Daha fabrika kurulurken optimize edilmiştir. Oysa beyinde her girdi sinyali önceden belirlenemeyecek ve sinyalin niteliklerine bağlı olarak değişen bir “ağ” boyunca yayılır.
4. Beyinde sinyal transferinde çok önemli bir paya sahip olan “transfer fonksiyonlar”ı doğrusal olmayan bir karaktere sahiptir. Diğer bir deyişle bir nörona gelen bütün sinyaller bir anda iki katına çıkarsa, nöronun çıkış sinyali de iki katına

çıkılmaz. Fabrikanın çıktıları öngörülebilirken, beynin çıktıları yalnızca anlaşılabilir, öngörülemez.

5. Fabrikada belirleyici olan tasarımı yapanın tasarısı iken, beyinde “tarih” belirleyicidir.

6. Fabrikada kuralların, emir-komuta zincirinin rolünü beyinde işbirliği, görüş birliği üstlenir.

7. Fabrikada denetim ve planlama gibi fonksiyonlar önem kazanırken, beyinde sürdürülebilirlik, bütünlük gibi nitelikler ön plana çıkar. Fabrikanın “kural temelli” yapısına karşılık beyin ilişkisel bir yapıya sahiptir.

Karmaşıklık, Latince “complexus” sözcüğünden gelmekte olup sözlük anlamı; “pek çok farklı yapının bir araya gelmesiyle oluşan karışıklıktır (ANLAMBİLİM, [12.04.2011]).

Mitchell (2009)’e göre “Karmaşıklık; zor, aniden, kendiliğinden ortaya çıkan ve kendi kendine örgütlü davranışlar sergileyen bir sistemdir” (Aktaran Alyanak, Gündoğmuş, 2008, 7).

Karmaşıklık, incelenen sistemlerin hem değişkenlerin başlangıç değerlerine hem birbirileri ile ve dış çevrelerindeki unsurlarla karşılıklı etkileşimli (interdependence) ve doğrusal olmayan ilişkilerini ifade eden bir kavramdır (Çınar, [24.08.2012]).

Karmaşıklık kavramıyla ilgili bilim dünyasında henüz üzerinde uzlaşılmış net bir tanım bulunmamaktadır (Çınar, [13.04.2013]). ABD’de faaliyet gösteren Santa Fe Enstitüsündeki bilim adamları, Battram (1999)’a ait şu tanımı sunmaktadırlar:

“Karmaşıklık, evrenin bütünleşik, ama aynı zamanda alışılmış mekanik ya da doğrusal yollardan anlayamayacağımız kadar zengin ve çeşitli olan durumunu ifade etmektedir. Bu yollardan evrenin birçok parçasını anlayabiliriz, ama daha büyük ve içsel ilişkileri daha geniş olan olgular-ayrıntılara bakılarak değil-ancak ilke ve kalıplarla anlaşılabilir. Karmaşıklık; belirme, buluş, öğrenme ve kendini uyarlamamanın doğasıyla ilgilidir.”

Daha teknik bir tanım yapmış olan Friedrich Cramer (1998)’e göre karmaşıklık, bir sistemin kendini gerçekleştirebilmesi için gerekli olan olanakların sayısının logaritması ya da sistemin alabileceği durumların sayısının logaritmasıdır (Aktaran Alyanak, Gündoğmuş, 2008, 7).

Morin (2010) ise doğal ve yapay mekanizmaların karmaşıklık düzeylerini karşılaştırarak şu tanımı yapmıştır:

“Karmaşıklık, doğal mekanizmanın yapay mekanizmadan çok daha fazla sayıda etkileşimi ve birimi işlettiği manasına geldiği gibi ayrıca canlı varlığın, bambaşka bir işleyiş ve gelişme mantığına tabi olduğu anlamına da gelir. Bu mantığın içinde belirsizlik, düzensizlik ve tesadüf, daha üstün bir örgütlenmenin veya öz örgütlenmenin unsurları olarak rol oynarlar...Aşırı karmaşık bir sistem (ise) örgütlenme yeteneklerini, bilhassa da değişim yeteneğini arttırırken kısıtlamaları azaltan bir sistemdir.”

Bu tanım kadar ilgi gören bir başka tanım ise “Kaos Eşiği” kavramını temel almaktadır (Singh, H.; Singh, A., 2002). Kavram; sistemin kritik bir noktada olması durumunu ifade etmektedir. Kaosun eşiği; karmaşık bir sistemde düzenin yerini çalkantılı davranışa bıraktığı noktayı, buzun suya ya da suyun buhara dönüşmesi gibi bir “evre değişimi” ni anlatan kavram olarak karşımıza çıkmaktadır (Battram, 1999, 163-170).

Falconer (2002, 28)’a göre karmaşıklık; belirsizlik, çeşitlilik, bağımlılık, karşılıklı bağlantılılığın yüksek olduğu kaos ve düzen arasındaki sistemik bir durum; Kauffman (1995, 15)’a göre karmaşıklık “yapı ve beklenmeyen durumlar arasındaki büyük uzlaşma”dır (Aktaran Blandin, 2008, 9). Buna göre de karmaşık bir sistem, iletişime daha güçlü bir şekilde bağımlı olup düzensizliğe ve hataya daha açık bir durumdadır (Alyanak, Gündoğmuş, 2008, 7).

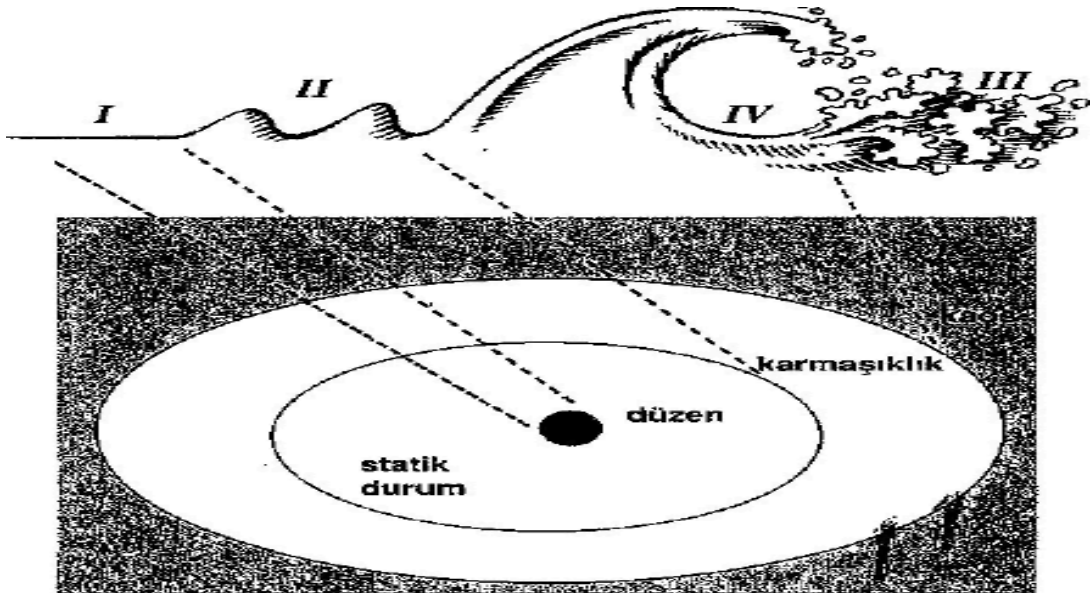
Tüm karmaşık sosyal sistemler değişen oranlarda doğrusal olmama özelliği göstermektedirler. Sistemin girdilerindeki küçük değişimler sistemin zaman-yer evrimi üzerinde öngörülme ve büyük sonuçlara yol açabilmektedir. Burada, sistemin doğrusal olmama derecesini belirleyen unsur sistemin denge durumudur (Kamacı, 2010, 15). Dengeden uzak koşullarda sistem içinde oluşan çok küçük karışıklıklar veya dengesiz değişimler pozitif geri besleme süreçlerine yol açarak (sistem içinde var olan bu tür süreçleri daha da hızlandırıp kuvvetlendirerek) sistem açısından yapı/düzen bozan dalgalara dönüşebilmektedirler (Yazgan, 2006, 210).

Doğrusal olmayan dinamik davranış sergileyen bu tür sistemlerle ilgili araştırmalarda önceleri üç davranış sınıfı keşfedilmiştir (Battram, 1999, 163-165):

- I. Statik Durum (Durağanlık)
- II. Düzen
- III. Kaos

Daha sonra ise, karmaşıklık kuramının birbirlerinden bağımsız olarak çalışan değişik kurucuları tarafından dördüncü bir sınıf daha keşfedilmiştir. Dördüncü davranış sınıfı olan karmaşıklık; sistemin bileşenlerinin hiçbir zaman bir yere kilitlenip kalmadığı ama hiçbir şekilde de dağılıp çalkantıya kapılmadığı bir davranış biçimi olup düzen ve kaos arasında ortaya çıkmaktadır (Gürsakal, 2007, 88).

Çoğu zaman kaos kuramı ile karmaşıklık kuramı birbiri yerine kullanılan ifadeler olarak karşımıza çıkmaktadır. Byrne (1998, 1) 'e göre karmaşıklığın alanı doğrusal belirlenmiş bir düzen, kaos alanı ise belirlenemeyen bir düzendir (Aktaran Kamacı, 2010, 7). Karmaşık sistem ve karmaşık davranışlar da işte bu iki alan arasında belirmektedir. Bu durum Şekil 1'de gösterilmiştir:



Şekil 1: Dinamik Sistemlerin Davranış Sınıflaması

Arthur Battam, **Karmaşıklıkta Yol Almak** (İstanbul: Türk Henkel Dergisi Yayınları, 1999), 165.

Yeni bilimde durağanlık durumu, statik bir sonucu göstermemektedir. Durağanlık, en fazla bilgi değişiminin, yaratıcılığın, yeniliğin ve bir sistemin gelişiminin gerçekleştiği dinamik ve kendi kendini örgütleyen bir süreçtir (Keskinkılıç Kara, 2013, 9).

Sistemin kaos eşiğinde olduğu an, değişimin en kolay ve bir anda yaşanacağı bir an olup sistem daha yüksek bir karmaşıklık düzeyinde kendini organize eder veya parçalanır (Gürsakal, 2007, 53). İçsel ve dışsal dalgalanmalar nedeniyle kaos durumuna sürüklenen her türlü karmaşık sistemde yeni bir düzen ortaya çıkar (Keskinkılıç Kara, 2013, 9).

2.2.1. Karmaşıklık Dinamikleri

Karmaşıklığın ne olduğunu anlamada karmaşıklık dinamikleri önemli bir yere sahiptir. Karmaşıklık dinamikleri veya mekanizmaları, dışarıdan bir düzenleyicinin veya herhangi bir merkezî iç kontrolü gerektirmeyen çevre, sistemin mevcut durumu ve sistemin geçmişinin karmaşık etkileşiminin sonuçlarıdır (Marion, Uhl-Bien, 2009, 639).

2.2.1.1. Doğrusal Olmama

Karmaşıklık kuramının temel taşlarından biri olan doğrusal olmama özelliği, araştırmacılar için büyük zorluklara neden olurlar (Hazy, Silberstang, 2009, 237). Gleick'e (2005, 24) göre doğrusal olmamanın anlamı, "kuralların değiştirilmesi yoluyla oyun oynama durumu"dur. Bu durumda, önemli olan karşılaşılabilecek olan engeller değil, alınan yol ve hızdır".

Karmaşık sorunların sırası (birbirini izleme sırası), kendilerini nadiren tekrar eder ve sürekli değişiklik gösterir. Bu sıralı düzenin ilerlemesi doğrusal değildir. Hareketsiz bir dönem, çok ani, keskin bir değişimle noktalanabilir (Çelik, 2010, 225).

Doğrusal olmayan bu sistemler başlangıç koşullarına karşı çok hassastırlar. Bazı zamanlarda arttırılan çabalar, sonuçlar üzerinde herhangi bir iyileşme meydana getirmezken, diğer bazı zamanlarda yapılan küçük bir eylem beklenmeyen oranda önemli sonuçlar doğurabilmektedir. Doğrusal sistemlerde küçük nedenlerin etkisi küçük, büyük nedenlerin etkisi büyük olmaktadır. Ayrıca doğrusal sistemlerde bütün, öğelerin toplamına eşittir; diğer bir ifade ile ne fazla ne de eksiktir. Bu nedenle doğrusal bir sistem kararlıdır, öngörülebilir, kesindir ve dolayısıyla kaosa yer vermez (Gleick, 2005, 29).

Doğrusal olmayan hareket sistemlerinin çoğu için öngörü yapmaya engel olan üç neden vardır: İlki bu sistemin analitik çözümü yoktur. İkincisi bu sistemlerin başlangıç koşulları belirlenmemektedir. Üçüncüsü ise bu sistemlerin başlangıç koşullarında meydana gelen çok küçük değişim(ler) sonuçta çok büyük farklılıklara neden olabilmektedir (Karaçay, 2004, 28). Birtakım zincirleme olaylarda küçük değişikliklerin büyük sorunlara yol açabileceği kriz noktasını (Truvalı, 2002, 16-17) temsil etmek üzere "kelebek etkisi" kavramı kullanılmaktadır. Bu bağlamda sistemlerin başlangıç noktası ile ilgili verilerin bulunmaması, analitik çözümlerinin

olmaması ve nasıl meydana geldiğine dair belirli bir formül ortaya konulamaması, sistemin seyri ile ilgili belirsizliği doğurduğu ifade edilebilir (Ertürk, 2012, 855).

Aynı zamanda problemin parçaları ile bunların çevreleri ile arasındaki sınırlar açık (iç içe geçmiş) olduğu için geleneksel metotlarla bu sınırları belirlemek mümkün olamamaktadır (Çelik, 2010, 225).

Sammut-Bonnici and Wensley (2002) doğrusal olmama dinamiğini şöyle açıklamaktadır:

“Tahmin edilebilirlik oldukça sınırlıdır. Çevremizdeki küçücük bir değişiklik ekosistemde daha önceden tahmin edilemeyen bir değişikliğe yol açabilir. Doğrusal olmama dinamiğine başka bir bakış açısı da bütünün kendisinin parçalarının toplamından daha büyük olduğu yönündedir. Bütünün, kendisini oluşturan bileşenlerin ötesinde özellikleri ve yetenekleri vardır.”

Doğrusal olmayan karmaşık sistemleri açıklamak için kullanılan bir metafora göre, sistemde parçalar arasında bir etkileşim söz konusu değildir. Taşlardan biri, yığından alındığında kalan diğer taşlar değişen koşula uyum sağlamak için yeni bir şekil alacaklardır. Bu yeni oluşumu tahmin etmek için öncelikle başlangıç koşullarındaki her bir taşın pozisyon ve biçimi ile taş alındıktan sonraki –değişen koşullar- önem ve niteliklerinin ne olacağını hesaba katılması gerekecektir (Kendirli, 2006, 171).

Bir doğrusal modelden olan sapmalar klasik bilimde “hata” olarak dikkate alınır. Yeni bilim deneysel hataların önemli bilgiler verebileceğini anlatır. En az modele verilen önem kadar hatalara da önem verilmesi, hatalara da odaklanılması ve hatalarında irdelenmesi yeni bilimin önem verdiği bir yaklaşımdır. İki yaklaşım arasında aslında oldukça temel bir fark vardır; modele önem verilmesi gözlemlerin modeli doğrulamasına, modelin hatalarına önem verilmesi ise modelin eksikliklerinin ortaya çıkmasına neden olacaktır. Birinci yaklaşım, eldeki bilginin doğrulanmasına, ikincisi ise, yanlışlanmasına yol açar. Bilimsel gelişme için ikinci yaklaşım yararlı olacaktır (Öge, 2005, 289).

2.2.1.2. Bağlantı Kurma

Bu kavram, karmaşık sistem ağ dinamiklerinin bir işlevidir. Etkileşim ve yığılma süreçleri esnasında gerçekleşen ve belirme (emergence) için bir araç olarak hizmet eden bağlantı kurma özelliği ajanlar arasında etkileşimin başlamasıyla beraber ortaya çıkar. Birbiriyle bağlantı kuran ajanlar kendi aralarında belirli ölçüde senkronize hareket ederler. Ajanlar birlikte birtakım işlevleri yerine getirebilir ancak aynı

zamanda bağımsız da hareket edebilirler. Kendi aralarında rekabete dayalı bir ilişkileri olabilir (Gürsakal, 2007, 49-55).

Birbiriyle bağlantılı çiftler grupların (aggregate) temelini oluştururlar. Çiftlerin bağlantısı, çoklu bağlantıya dönüştüğü zaman ilişkinin dinamikleri de değişir (Marion & Uhl-Bien, 2009, 640). Bir araya gelen ajanlar birlik oluşturur ve başlangıçta ilişkili olan ajanlar, ön görülemeyen şekilde eş değiştirebilirler. Karmaşık uyum sağlayıcı (adaptive) sistem liderleri, bu bağlantıları görür ve harekete geçtiklerini algırlar. Birbirine bağlı ve birleştirici özelliği olan kişisel bir ağ oluşturarak bilgi akışını sağlarlar. Ağların hareketi yoluyla da sisteme düşünmek ve işleme koymak için bilgi ve fikir aktarımı yaparlar. Karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderleri; farklılıkları farklı veya çelişen fikirleri benimseme konusunda rahattırlar (Marion & Uhl-Bien, 2009, 641).

2.2.1.3. Çekiciler (Attractors)

Çekiciler, basit olarak isminden de anlaşılacağı gibi bir şeyleri üzerlerine toplayan tuhaf olgu, olay veya nesnelere ve bir sistem içindeki bir yörüngenin herhangi bir noktasının, sistemin diğer kısmını kendisine doğru çekmesini betimlemede kullanılmaktadır (Battram, 1999, 173).

Bir sistem dengesini kaybetmeye başladığında çekiciler tarafından belli yönlere çekilmeye başlar. Sistemde düzenin sürekliliği, sisteme sürekli yeni bilgi ve enerjinin akmasına ve bunun ölçülü şekilde sistem tarafından kullanılabilmesine bağlıdır (Töremen, 2000, 207-208).

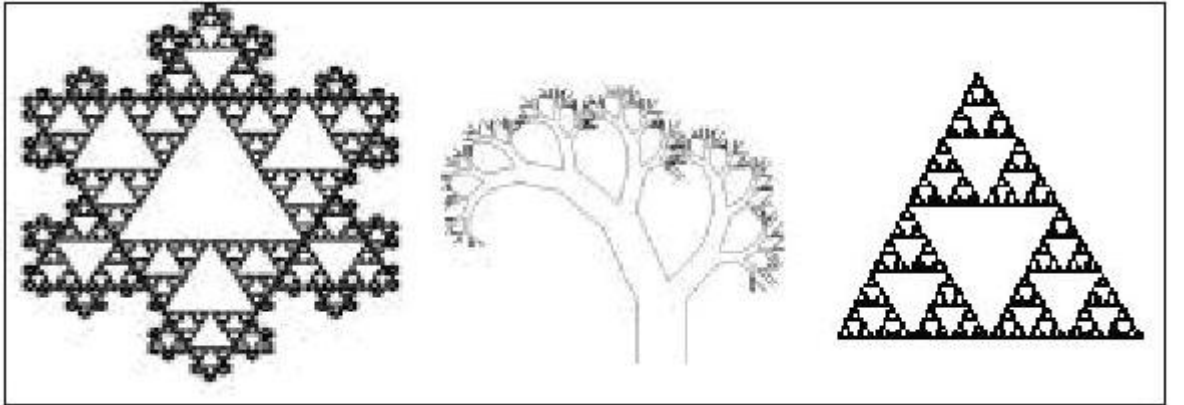
Kaos kuramcıları, karmaşık sistemlerin farklı türden çekici öğelerin etkisi altına girebileceğine vurgu yapmakla beraber bu çekicilerden bazıları sistemleri denge ya da denge durumuna yakın durumlara çekerken bazıları da sistemi tamamen yeni şekillenmelere taşıyabilir (Çobanoğlu, 2008, 113).

Bu bağlamda üç tür çekici öğeden bahsedilmektedir. Bunlar; nokta çekiciler, periyodik çekiciler ve garip çekicilerdir. Bu çekicilerin bazıları son derece basit (sabit nokta çekicileri) iken, bazıları oldukça karmaşıktır (garip çekiciler). Söz konusu karmaşıklık olunca, en fazla garip çekicilerin geçerliliğinden bahsedilmektedir (Battram, 1999, 173).

Garip çekiciler, sistemlerin sabit yörüngeler etrafında dönme eğiliminde olduklarını açıklamakta ve rastgele gelişen kaotik davranışlara vurgu yapmaktadır. Kaotik sistem içinde saklanan örüntüler, garip çekicilerin etrafında gelişmektedir. (Gleick, 2005, 169). Sistem, yüksek düzeyde karmaşıklığa sahipse birden fazla çekiciye sahip olabilir (Bozdağ, 1998, 21).

2.2.1.4. Fraktal Ağ

Biyolojik yapılar ve insanın kan dolaşım sisteminin fraktal boyutları düşünülerek ortaya atılan bu model, doğrusal olmayan içsel bağlantılara sahiptir. Maddenin ve enerjinin, tasarımın kendi bütünlüğü içerisinde sürekli akışına izin veren bir tasarımdır. Yapı, çalışanlara hedefleri ve amaçları doğrultusunda olaylara önceden belirlenmeden cevap verme, dinamik uyum sağlamayı kolaylaştırma imkânı verir (Çınar, [13.04.2013]). Fraktallerin sahip olduğu doğrusal olmayan içsel bağlantılar Şekil 2’de yer alan modellerde gösterilmiştir:



Şekil 2: Fraktal Yapılara Örnek Şekiller

<http://www.stsci.edu/~lbradley/seminar/fractals.html> ([15.04.2011]).

Karmaşık sosyal sistemlerde düzen kalıplarının öz benzerlik (fraktal) gösteren yapısı, düzen ile düzensizlik arasındaki işlevsel bölgede ortaya çıkmaktadır. Fraktal bir yapı sergilediği için, bu bölgede düzenin çatallanmasına (bifurcation), diğer bir ifade ile düzen ile düzensizlik arasındaki geçiş seçeneklerine daha sıklıkla rastlanmaktadır (Batram, 2005, 164).

2.3. Karmaşık Sistem Teorisi

Genel Sistem Teorisinin başlangıçta temel özelliği; düzen ve düzenlilik üzerine vurgu yaparak değişmeyen yasaları aramak olmuştur. Neden-sonuç ilişkisi temelinde değişmeyen yasa ve davranışın düzenli kalıplarının olması anlayışı, bilim adamlarına tahmin ve öngöründe bulunma imkânı vermiştir. Böylelikle klasik bilim, doğanın sürekli olmayan ve istikrarsız yönlerini göz ardı etmesine neden olmuştur. Ancak daha sonraları birbirinden habersiz bilim adamları doğanın istikrarsız yönünü keşfetmiş ve farklı saflarda çalışmaya başlamıştır (Tekel, 2006, 223).

Klasik bilimin öncüleri olarak da ifade edilebilecek Newton, Bacon, Descartes ve takipçileri doğal dünyayı, belirli doğrusal yasalar çerçevesinde girdileri çıktıya dönüştüren makine benzeri düzenlilik bağlamında ele alma eğilimindeydiler (Kurt & Çorbacıoğlu, 2011, 512).

Klasik bilimin olguları anlama ve açıklama ile tahmin ve kontrol gibi iki temel amacı olduğu bilinmekle beraber klasik bilim, düzen ve istikrar peşindedir fakat yeni bilim, doğanın fazla dinamik, istikrarsız, öngörülemeyen ve basit modellerle tarif edilemeyecek kadar karmaşık olduğunu savunmaktadır (Gürsakar, 2007, 82).

Newtoncu mekanik ve statik görüş yerini, her şeyin dinamik akışın bir parçası olduğu, dünyadaki her şeyin bir diğerine hassas ve karmaşık ilişkiler ağıyla bağlı olduğu, geleceği önceden kestirme yerine olasılıkları kestirme düşüncesinin olduğu, tek doğru yerine birçok doğrunun olabileceği, bilginin mükemmel olması düşüncesinin yerine eksik olabileceği düşüncesine bırakmıştır (Güngör, 2004, 48).

Yeni bilim bu süreci ters yüz etmiş ve mümkün olan en basit parçaları aramak yerine, bu parçaların karmaşık bölümler halinde nasıl birleştiğini sorgulamaya başlamıştır (Öge, 2005, 290).

Gündelik yaşamda karşılaştığımız ve birbirleri ile sanki ilişkisi yokmuş gibi görünen, düzensiz, tesadüflerle açıklanabilen olayların, farklı bir bakış açısından ele alındığında aslında daha büyük ölçekteki bir düzenin parçası olduğu gerçeği klasik bilimden yeni bilime (kaos ve karmaşıklık) geçişi nitelemektedir (Kamacı, 2010, 9).

İki görüş arasındaki farkı karşılaştırmak amacıyla yeni bilim ile klasik bilimin özellikleri Tablo 2’de gösterilmiştir:

Tablo 2: Klasik Bilim ile Yeni Bilimin Özelliklerinin Karşılaştırılması

Klasik Bilim	Yeni Bilim
Basit, doğrusal sistemler	Karmaşık, doğrusal olmayan (Non Linear) sistemler
Düzen	Düzensizlik
Kestirilebilir sonuçlar	Kestirilemeyen sonuçlar
Bilimsel yasaların geçerliliği	Olasılık ve basit kuralların geçerliliği
Mekanik bir evren	Düzensizliğin düzeninin hakim olduğu bir evren
Gelecek geçmiş tarafından belirlenebilir.	Gelecek, geçmiş tarafından belirlenemez.
İndirgemeci (reductionist) yaklaşım	Bütünsel (holistic) yaklaşım

Cohen Bernice, **Edge of Chaos** (Aktaran Gürsakal, 2007), 94.

Bilim alanında yaşanan gelişmeler sonucunda teori ve uygulamalar sürekli olarak gözden geçirilmekte ve yenilenmekte; sosyal bilimler, ekonomi, psikoloji vb bilim alanları üzerine kurulan örgüt ve yönetim teorileri modern bilim üzerine yapılandırılmaktadır (Tüz, 2004, 129-130).

Örgütler ve yönetimi anlamak için alternatif bir perspektif oluşturan yeni bilim kavramı ile daha çok kaos kavramı ön plana çıkmaktadır ancak kaos, klasik bilimin aksine doğrusal olmayan bir sistemi ifade eden yeni bilimin sadece bir yönü ve çeşididir (Tüz, 2004, 133). Kaos kuramının kimi zaman karmaşıklık kuramı yerine kullanılmasına rağmen, karmaşıklığın düzen ile kaos arasında ortaya çıkan alan olduğu bilinmektedir (Kamacı, 2010,7). Kaos, “karmaşık, doğrusal olmayan dinamik sistemlerin düzensiz ve öngörülemez davranışı” olarak ifade edilebilir (Gleick, 2005, 361). Bilimsel bakış açısıyla kaos, “düzensizliğin içindeki düzen” olarak da tanımlanır (Kendirli, 2006, 172).

Kaos, aynı zamanda yeni bilimin konularından olan karmaşıklık kuramı içinde bir davranış biçimi olarak tanımlanmaktadır. Karmaşıklık kuramını, kaos kuramından ayıran nokta, daha kapsamlı bir araştırma alanı olmasıdır (Gürsakal, 2007, 4).

Kaos kuramı; hava durumu gibi doğal sistemlerdeki doğrusal olmayan dinamik davranışların matematiği ile sınırlı olan ve hızlı bir şekilde düzensizleşerek yönetilemeyen durumlarla ilgilenen bir çalışma alanıdır (Blandin, 2008, 9-10). Karmaşıklık teorisi ise geniş anlamda karmaşık doğal sistemler kadar karmaşık sosyal sistemlerin davranışını tanımlamaktadır (Tekel, 2006, 224).

Sosyal bilimlerin merkezinde yer alan toplumların ve toplumsal olguların niteliğine ilişkin üç temel saptama sonucunda toplumlar karmaşık (complex) sistemler olduğu, toplumsal olguların birden bire ortaya çıktığı (emergent) ve toplumsal öğelerin

etkileşimi nedensel olmaktan çok durumsal (contingent) olduğu anlaşılmış olup bu tespitler, kaos ve karmaşıklık kuramlarının, fen bilimleri ve meteoroloji alanında ortaya koyduğu açılımların neden belli bir gecikmeyle de olsa sosyal bilim alanını etkilemeye başladığını en belirgin şekilde açıklamaktadır (Kamacı, 2010, 15).

Yeni bilimin konularından biri olan karmaşık sistemler teorisi, ilk olarak fizik alanında ortaya çıkmış, ardından özellikle son on yılda sosyal bilimlerde kendine yer edinmiştir. En basit tanımıyla, fiziksel ve sosyal olguları açıklamak için kullanılan yalnızca neden-sonuç ilişkisine bağlı çözüm arayışlarının hâkim olduğu doğrusal, mekanik bakış açısından uzaklaşarak belirsizlik ve öngörülemezlik kavramlarıyla tanımlanan, doğrusal olmayan, organik bir dünya görüşüne doğru dönüşme çabasıdır (Marion & Uhl-Bien, 2001, 390).

2.3.1. Karmaşık Sistem Teorisinin Mantığı

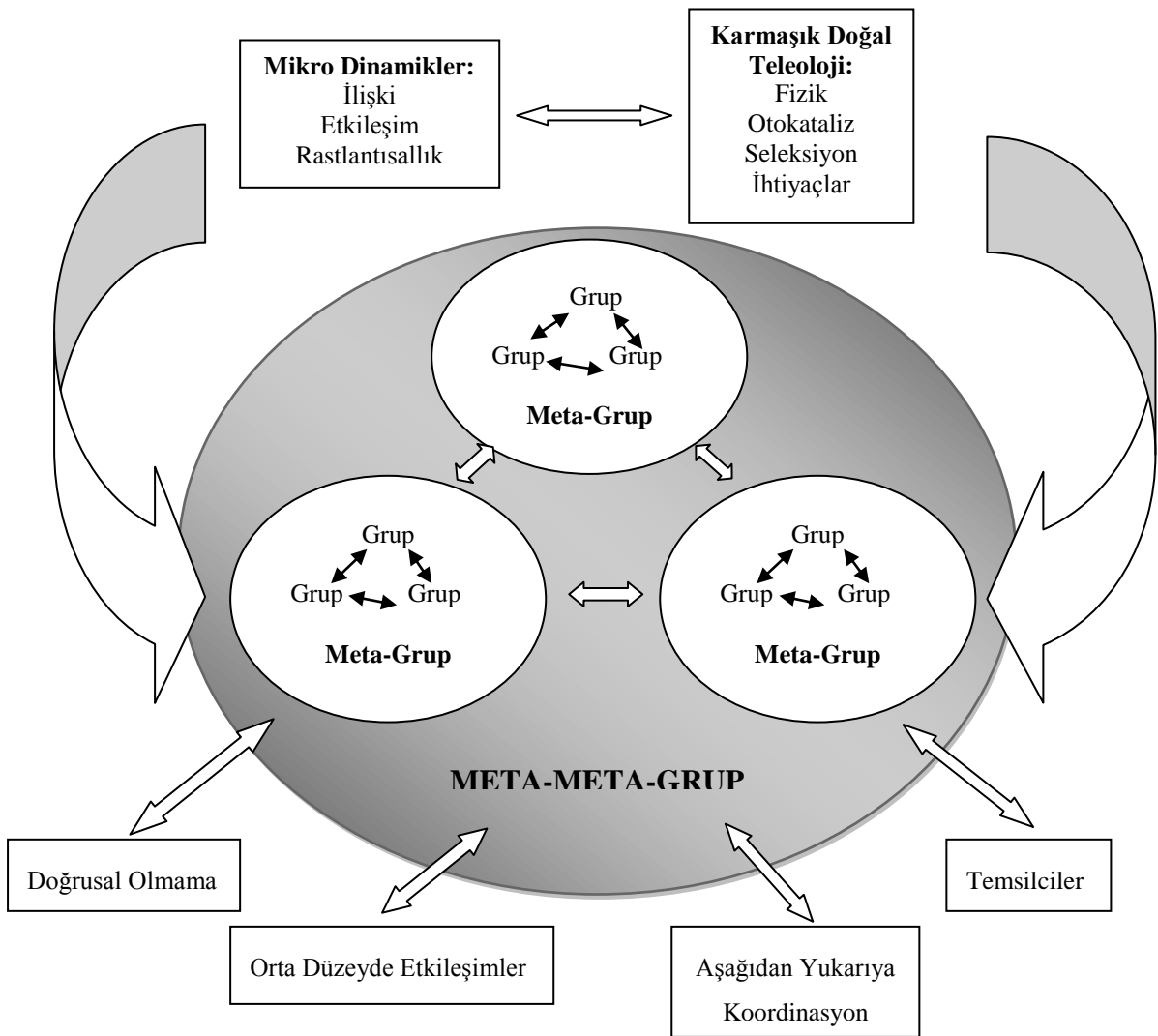
Karmaşık sistemler teorisi, bir örgütte ortaya çıkan yapıların mikro dinamik (bağıntı, etkileşim ve rastgelelik) ve makro dinamik güçlerin bileşiminden meydana geldiğini savunmaktadır (Marion & Uhl-Bien, 2001, 391). Mikro dinamik ve makro dinamik güçlerin bileşimi üzerine temellendirilen karmaşık sistem teorisinin mantığını anlamak için bu güçleri oluşturan dinamikleri anlamak son derece önemli görülmektedir.

Mikro dinamik güçler, örgütteki bireyler etkileşime girdiklerinde ortaya çıkan aşağıdan-yukarıya doğru davranışları temsil etmektedir. Bu davranışlar, eşgüdümlü ya da rastgele davranışlar olabilir. Bu etkileşimler sonucunda oluşan bağlantılar, gruplara (aggregate) (bir sistemi temsil eden bileşimler ya da bağlantılara) meta-gruplara (meta-aggregates) (sistemlerin bileşimine) ve hatta meta-meta-gruplara (meta-meta-aggregates) (meta-grupların bileşimine) dönüşebilirler. Ortak bir kimlikleri olan doğrudan etkileşim halinde olan küçük topluluklar olan gruplar, grupların bir araya gelerek oluşturdukları meta grupları oluşturmak üzere birçok ajan ve yapıyı barındırabilir ve dahası meta grupların da bir araya gelerek oluşturdukları meta meta grupları oluşturmak üzere çeşitli işlev ve rolleri yerine getiren diğer yapılarla bağlantı kurabilirler (Beech, 2004, 4). Grup ve meta grupların en önemli özelliği, onların belirme (emergence) eğilimidir (Delia, 2010, 12).

Bu oluşum, karmaşık sistemlerde kendini örgütleyen yeni ve tutarlı yapıların belirmesi olarak tanımlanabilmektedir (Baloğlu, 2011, 132).

Makro dinamik güçler ise mikro düzeydeki etkileşimlerden doğan daha büyük sistemleri temsil etmektedir. Makro davranışlar, mikro dinamiklerden ve karmaşık doğal teleolojiden (fizik, otokataliz, doğal seleksiyon ve ihtiyaç) doğmaktadır ve aşağıdan-yukarıya doğru eşgüdümle ve doğrusal olmayan davranışlarla ifade edilmiştir (Marion & Uhl-Bien, 2001, 402).

Grupların etkileşimleri sonucunda oluşan meta-gruplar ve meta-grupların etkileşimi sonucunda oluşan meta-meta-grupların belirmesi Şekil 3'te gösterilmiştir:



Şekil 3: Karmaşık Sistemler Teorisinin Mantığı

Marion, Uhl-Bien, Leadership in Complex Organizations (The Leadership Quarterly. c. 12. s. 4, 2001), 392.

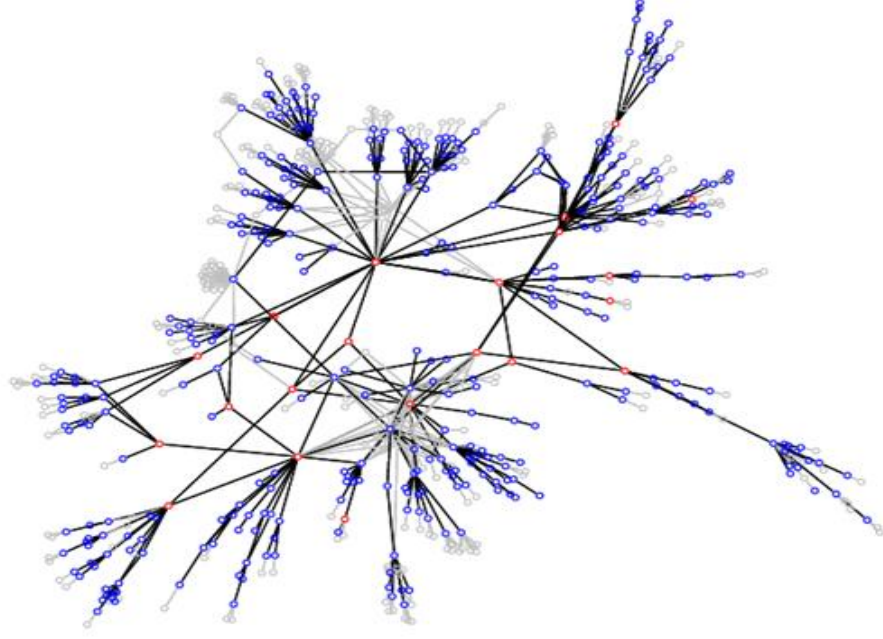
2.3.2. Mikro Düzeyde Karmaşıklık

Bu yaklaşım; 18. ve 19. yüzyılda egemen olmuştur. 20. yüzyıl başlarından itibaren fizikçiler, atom parçacıklarının yörüngelerini takip etmenin imkânsız olduğunu savunarak fizik biliminde devrim yapmışlardır. Bir bilim insanı, parçacıkların yörüngelerini takip edecek olsa bile, bir başkası parçacıkların gösterdiği sistem davranışlarını anlamak için her biri başlangıç koşullarından farklılık gösteren ve kendisiyle uyumlu bir bütün içerisindeki yörüngelerle birleşen bir çok parçacığın yörüngelerini takip etmek zorunda kalmıştır (Marion & Uhl-Bien, 2001, 393). Gibbs (1902), bilim adamlarının, farklı başlangıç koşullarına sahip özdeş sistemler olarak tanımlanan toplulukların (ensembles) yörüngelerini tartışmaları gerektiğini savunmuştur. Bu toplulukların gelecekteki davranışlarının istatistiksel olarak sınırlandırılması hâlinde sistem dinamiklerinin düzenli ve öngörülebilir olduğu söylenebilir. Buradan hareketle bütünü oluşturan birimlerin belirli başlangıç koşulları sınırlandırılmamış ve fiziksel davranışları araştırma stratejisi geliştirilmiştir (Aktaran Marion, Uhl-Bien, 2001, 393).

Fizik biliminde olduğu gibi sosyal bilimlerde de çok sayıdaki insanın yörüngeleri ve başlangıç koşullarını belirlemek ve birbirinden farklı verileri bir araya getirip anlamlı hale getirmek ve yorumlamak oldukça zordur (Prigogine, 2004, 8-9).

Prigogine'nin (2004) "Kesinliğin Mantığı" kavramına göre bu durum yalnızca basit sistemlerde geçerlidir (Aktaran Beech, 2004, 6). Daha karmaşık sistemlerde etkileşen topluluklar, tek bir topluluğun başlangıç koşullarıyla ilişkilendirilemeyen davranışlar sergilerler. Bu durum, başlangıç koşullarındaki küçük değişiklikler ve topluluklar arasındaki etkileşimlere dayandırılabilir (Prigogine, 2004, 121-123).

Mikro düzeyde karmaşıklığa göre liderden beklenen davranış; yeni ağların oluşumunu sağlayan ortamları etkileyerek örgütün çevreye uyumunu sağlayan yeniliklerin oluşmasını ve bunların yayılmasını gerçekleştirmeye çalışmaktır (Gürsakal, 2007, 118). Başka bir deyişle mikro düzeyde lider, ağların gelişimine aracılık eden katalizör görevi yapmaktadır (Marion, Uhl-Bien, 2001, 393). Örgütüm çevreye uyum sağlaması için ağ yapısının iyi bir şekilde oluşturulması gerekmektedir. Bu noktada, mikro düzeyde karmaşık sistem liderleri devreye girmektedir. Yeniliklerin oluşması ve yayılması için ortam oluşturan ağ yapısı Şekil 4'te gösterilmiştir:



Şekil 4: Basit Bir Ağ Modeli

<http://www.edc.ncl.ac.uk/highlight/rhnovember2006g01.php> ([14.10.2913])

2.3.3. Makro Düzeyde Karmaşıklık

Gruplar arasındaki etkileşim, ilişki ve raslantısal etkiler, bizi bazı ilgi çekici makro düzey dinamiklere özellikle yenilik, yayılma ve düzenin belirmesine götürmektedir. Karmaşık sistem teorisi mikro düzeyde, grup içindeki etkileşim ve ilişkiyle ilgilenmektedir. Makro düzeyde ise, grubun etkileşim ağı içerisinde kendiliğinden türeyen yapılar ve davranışlarla ilgilenmektedir (Gürsaka, 2007, 114-117).

Makro davranışların en önemli özelliklerinden birkaçı doğrusal olmamaları, aşağıdan-yukarıya doğru olmaları ve Marion (1999, 326)'un karmaşık doğal teleoloji olarak nitelendirdiği bileşenlerden (çevre, ihtiyaç, otokataliz ve doğal seleksiyon) oluşmalarıdır.

Liderin davranışları öngörülebilir bir gelecek şekillendirmeye yaramayacaksa, bir lidere ihtiyaç duyulması sorusuna karşılık bu alandaki bazı teorisyenler (McKelvey, 2000), içerisinde emir verme ve kontrol etmeyi barındıran bir liderlik anlayışının örgütsel başarıya ulaşmada bir yöntem olamayacağı, böyle bir anlayışın tam tersine başarıya ulaşmada bir engel olabileceği sonucuna varmışlardır (Marion & Uhl-Bien, 2001, 396). Hatta McKelvey (2000) bir adım öteye geçerek karizmatik liderliğin, emir verme ve kontrol etme amacı güttüğünü ve bunun da bir örgütün yeni bir ürün

yaratacak ya da zindeliği (fitness) sağlayacak uygun yöntemler geliştirme kapasitesini azalttığını iddia etmiştir (Marion & Uhl-Bien, 2001, 396). Bu bağlamda makro düzeyde lider, ilişkili insan kapitalinin beslenmesine, değerlendirme oranının artmasına ve aynı zamanda da olumsuzlukları üreten bürokrasinin azaltılmasına odaklanmalıdır (Gürsakar, 2007, 118). Buradaki önemli nokta, karmaşık sistem teorisinin, etkin bir şekilde sürece dâhil olmayı savunan liderlik anlayışlarının önemini göz ardı ettiği sonucuna varılmamasıdır çünkü bu tür bir liderlik anlayışı karmaşık davranışların oluşumuna zemin hazırlayabilir. Aynı şekilde, karmaşık sistem teorisi öngörülebilir bulunmayı, özellikle kısa vadeli öngörülerini tamamen reddetmemektedir, çünkü daha önce de belirtildiği gibi zaman zaman karmaşık ilişkilerden kaynaklanan dinamik bir istikrar da söz konusu olabilmektedir (Marion & Uhl-Bien, 2001, 398).

2.3.4. Karmaşık Doğal Teleoloji (Teleology)

Marion (1999) düzenin doğuşunu sağlayan güçlerin neler olabileceğine ilişkin çalışmalar yürütmüş ve sonunda "karmaşık doğal amaçbilim"e ulaşmıştır. Bu güçler, otokatalitik etkileşim, çevre, doğal seleksiyon ve ihtiyaçtır. Sosyal bilimlere uygulandıklarında bu kavramlar liderlikle de doğrudan ilişkilendirilebilmektedir (Marion & Uhl-Bien, 2001, 398).

2.3.4.1. Otokatalitik (Autocatalytic) Etkileşim

Etkili örgütsel davranışın kilit noktasıdır. Kişiler veya bölümler gibi toplumda farklı birimlerin yaygın ağlarda, bağımsız davranışlarla karşılıklı etkileşimleri sonucu ortaya çıkar (Gürsakar, 2007, 118). Bir başka deyişle birbiriyle etkileşim hâlinde olan farklı birimlerin veya insanların içinde bulunduğu örgütsel durumu ifade eder. Bu tarz bir etkileşimin doğası liderin kararlarından etkilenmez veya liderin kararları, vizyonu veya kuralları tarafından sınırlandırılmaz. Aksi takdirde otokatalitik etkileşim "kendiliğinden" olamaz. Aniden ortaya çıkan durumlardan veya etkileşimi oluşturan temel birimlerin ağ tabanlı zekâsından istifade etmekte yetersiz kalırdı. Bu durum, otokatalizin, yönlendirilemeyen ancak lider tarafından teşvik edilebilen dağıtık zekâyâ bağlı olduğunu ifade etmektedir (Marion & Uhl-Bien, 2001, 398).

Otokatalitik etkileşimin içerisinde süreçleri hızlandıran olaylar (katalizörler) vardır. Aksi takdirde kimi sürecin oluşması uzun zaman alabilir. Marion ve Uhl-Bien (2001, 398), bu süreçlerin hızlandırılmasına ilişkin Martin Luther King'in yurttaşlık hakları

hareketini yaratmamış olmasına rağmen bu hareketin gelişimini hızlandırmasını örnek olarak vermiştir.

Holland (1995), sinir ağları simülasyonunda katalizörlerin ortaya çıkışını gözlemlemiş fakat onları temsilci (tag) olarak adlandırmıştır (Aktaran Marion & Uhl-Bien, 2001, 398). Marion ve Uhl-Bien (2001, 398) de belirli sosyal davranışları katalize eden (teşvik eden veya hızlandıran) herhangi bir bilgi veya yapıyı “sosyal temsilci” olarak tanımlamıştır. Bir temsilci; yeni bir teknoloji, bir fikir, bir sembol (bayrak gibi), bir inancı içine alabilir. Bir temsilci aynı zamanda bir lider de olabilir. Lider temsilciler, etkileşimli dinamiklerden doğarlar. Bu durum, liderin nadiren etkileşimli bir dinamik oluşturduklarını, daha çok kendilerinin etkileşimli dinamikler tarafından ortaya çıkarıldığını ifade etmektedir. Marion ve Uhl-Bien (2001, 399) bu duruma Churchill’in, Büyük Britanya zaferini kazanmamış olmasına rağmen İngiliz cesaretinin simgesi hâline gelmesini örnek vermiştir. Bununla beraber, temsilciler ortaya çıkan dinamiklerin gelişmesi ve beslenmesi açısından büyük öneme sahiptir.

Otokataliz, bir merkez tarafından bir çaba veya çalışma gerektirmeksizin düzeni kendiliğinden yaratır. Düzen; ilişkinin ve karmaşık doğal teleolojinin, özellikle de otokatalitik etkileşim sürecinin bir ürünüdür (Marion & Uhl-Bien, 2001, 398).

2.3.4.2. İhtiyaçlar

İhtiyaçlar, karmaşık doğal teleolojinin ikinci unsuru olup bir takım oluşumların ortaya çıkmasında güdüleyici bir rolü vardır (Marion & Uhl-Bien, 2001, 398). Sosyal bilimlerde kişiyi tatmin olmaya iten istek ve ihtiyaçlar olarak ifade edilir. Bilinçli ihtiyaç tatmini, bireysel bir fonksiyondur. İnsanlar; prestij, güç, meşruiyet, etkinliklerini artırma, kaynak elde etme vb unsurlara ihtiyaç duyarlar. Bu ihtiyaçlardan biri diğeriyle ters düşerse bireysel ihtiyaçların tatminine ket vuran çatışan unsurlar hâline gelirler. İhtiyaçların çatışması durumunda uzlaşma sağlanırsa bu durum, beraberinde düzeni getirecektir (Beech, 2004, 9-10).

2.3.4.3. Çevre

Çevre, sistemin davranışlarını kısıtlayan ya da bu davranışlara zemin hazırlayan iç ve dış talepler ve kısıtlamalar anlamına gelmektedir. Çevresel kısıtlamalar; teknoloji, kaynakların kullanılabilirliği, büyüklük ve eşgüdüm veya sosyal veya örgütsel durumlar tarafından sınırlandırılabilir. Karmaşık sistemlerde liderler, fiziksel kısıtlamaları kontrol altında tutma arayışındadırlar (Gürsakal, 2007, 118-119).

2.3.4.4. Doğal Seleksiyon

Doğal seleksiyon, muhtemel yapılar içerisinde olası bir yapının seçilmesini sağlamaktadır. Mutasyon (biyolojik değişim) ve seleksiyon karmaşıklık teorisinde önemli yer tutmaktadır. Karmaşıklık teorisyenleri, mutasyonun rolünü kabullenmekte ancak mutasyonların tek başına biyolojik ve sosyal dünyada gözlenebilir bir çeşitlilik oluşturabilecek kadar güçlü olmadığını savunmaktadırlar (Marion & Uhl-Bien, 2001, 400).

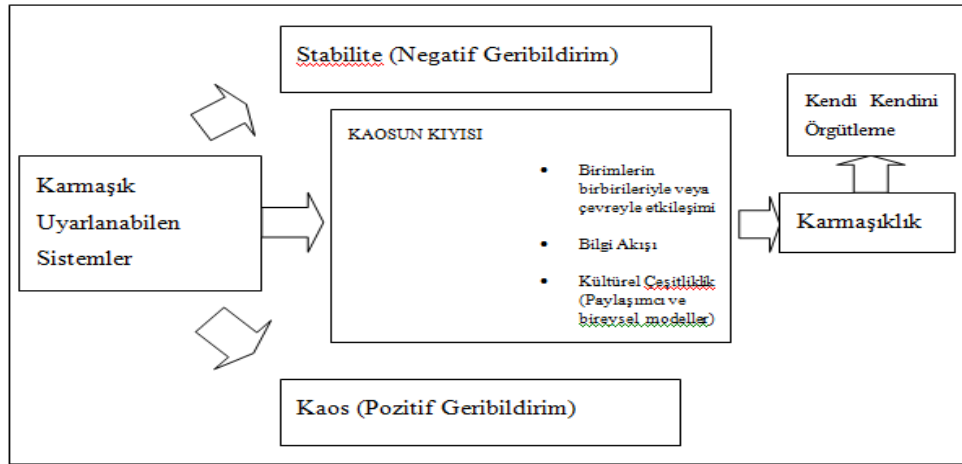
2.3.5. Karmaşık Uyum Sağlayıcı (Adaptive) Sistemler

Karmaşıklık bilimi, önceki sistemlerin ani dönüşümlerinden yeni özelliklerle ortaya çıkan yapıları inceleyen bir bilimdir. Sürekli dalgalanan bir bölge olan kaosu kısımlarında yer almakta ve doğrusal olmayan karmaşık dinamik sistemlerin davranışlarını açıklamaya çalışan kaos ile karmaşıklık kuramı bu çabaların merkezinde bulunmaktadır (Bernice, 1997, 69'dan aktaran Gürsakal, 2007, 94). Karmaşık sistemlerde birbirleriyle karşılıklı etkileşim halinde bulunan çok sayıda ajanın (agents) varlığı söz konusudur (Tüz, 2004, 129). Karşılıklı etkileşimler, sistem dinamiğinde doğrusal olmayan bir yapıyı gösterir. Bu yönüyle örgütler de karmaşık sistemlerdir (Morel, Ramanujam, 1999, 279-283). Wheatley'e (1992) göre karmaşıklık kuramı akıcı, organik, ilişki merkezli günümüze uygun örgüt yapılarını anlamamıza yardımcı olmaktadır (Aktaran Tekel, 2006, 226).

Karmaşık sistem teorisi araştırmacıları, sistemi etkileşim halinde bulunan unsurlardan oluşan bir model şeklinde tanımlamaktadırlar (Tüz, 2004, 142). Karmaşık sistemler, dinamik sistemlerdir (Marion & Uhl-Bien, 2001, 390). Karmaşık sistemlere bir örnek vermek gerekirse, şüphesiz en güzel örnek insan beyni ve zihnidir. Çünkü insan beyni ve zihni kendini düzenleyebilen ve içinde bulunduğu şartlara dinamik bir şekilde adapte olabilen bir sistemdir (YÜKSEK HEDEF, [23.02.2012]).

İnsan beyni örneğinde görüldüğü gibi sistemin içinde bulunduğu şartlara adapte olabilen, kendini çevresine uyarlayabilen sistemler "Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistemler" olarak adlandırılırlar. Çevredeki karmaşıklığın artmasıyla örgütlerin bu karmaşıklığa uygun çeşit, sayı ve nitelikte cevap vermesi beklenir. Bir başka ifadeyle örgütler, kendilerini çevreye uyarlamak, çevrenin beklentilerini karşılamak için kendilerini değiştirmek zorundadırlar (Tüz, 2004, 129-130).

Çevredeki karmaşıklık arttıkça sistem içindeki birimler arasında ve sistem ile sistemi saran çevre arasında karşılıklı bağıllık artar. Sistemdeki bir birimde meydana gelen değişim, sistemin diğer parçalarını da etkiler ve onları da bu değişime ayak uydurmaya zorlar. Bu karmaşık ortamda bilgi, karar vericiler açısından, değişen şartlara hızlı ayak uydurabilmeleri için en önemli unsurlardan biri halini alır (Çelik, 2010, 223). Alt sistemler arasındaki ilişkilerin kuvvetliliği birbirine bağlı birimler arasında akan bilginin varlığıyla yakından ilgilidir. Bilgi akışkanlığını arttırmak, sistemdeki birimlerin arasındaki bağıllığı ve son tahlilde sistemin bir bütün olarak hareket edebilme kapasitesini artırır. Bu anlamda, gelişmiş bilgi sistemleri bu bağıllığı destekler ve örgütlerin şartları daha iyi yönetilmelerine imkân verecek şekilde örgütteki birimlere ulaştırılan bilginin niceliğinin ve niteliğinin artmasına yardım eder (Çelik, 2010, 226). Bilgi akışı, birimler arasındaki bağıllığı ve birlikte hareket etme kapasitesini artırdığından sistemin değişen koşullara hızlı bir şekilde uyum sağlaması da kolaylaşır. Değişen koşullara ayak uydurarak kendini uyarlayan sistemlere “Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistemler” denir (Tüz, 2004, 131-132). Karmaşık uyum sağlayıcı sistemler, Şekil 5’te gösterilmiştir:



Şekil 5: Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistemler

Chiva-Gomez, Ricardo. **Repercussions of Complex Adaptive Systmes on Product Design Management** (Technovation, 2004), 709.

Karmaşık uyum sağlayıcı sistemlerin yüksek seviyelerde karmaşıklık yaratan ve birbirleriyle doğrusal olmayan bir yolla etkileşim halinde olan çok sayıda ajanlardan oluştuğu ve sistemin kendi kendine örgütlenebilme özelliği taşıdığı bilinmektedir. Karmaşık uyum sağlayıcı sistemler, olaylara pasifçe cevap vermek yerine daha çok her ne olursa olsun gelişen olayları aktif olarak kendi avantajlarına dönüştürmeye

çalışırlar (Waldrop, 1994'ten aktaran Çınar, [13.04.2013]). Değişimi kaçınılmaz, doğal bir oluşum biçiminde algılayan söz konusu sistemler, kendilerini dışarıdan herhangi bir baskı olmaksızın uygun modellere ve yapılara dönüştürebilmektedirler (Kurt, Çorbacıoğlu, 2011, 516).

Karmaşık uyum sağlayıcı sistemler, ne davranışlarını çok hızlı değiştiren tam düzensiz bir sistem ne de tam tersi uçta yer alan durağan bir sistemdir. Karmaşık sistemler bu iki ucun arasında yeterli ve esnek bir yapıya sahiptir. Bu yapı, ajanlar arasında etkileşimi sağlayan bilgi alışverişinin sağlıklı bir şekilde yerine gelmesini sağlamaktadır (Çelik, 2010, 226).

Axelrod ve Cohen (1999, 153) karmaşık uyum sağlayıcı sistemleri açıklamak için ajan (agent), strateji (strategy) ve bütün (population) kavramlarını kullanır. Karmaşık uyum sağlayıcı sistemler birbirleriyle etkileşim halindeki ajarlardan oluşur. Strateji, bu etkileşim halindeki ajanların kullandıkları eylem biçimidir (Aktaran Çelik, 2010, 226). Mikro düzeydeki ajanların birbirleriyle karşılıklı bu ilişkileri, sistemin makro düzeyde nasıl davranacağını belirler. (Gürsakal, 2007, 98). Sistemin bütününün veya ajanlarının kullandıkları birbiri ile rekabet halindeki stratejiler, makro düzeydeki sistemin bütününü belli bir yönde davranmaya zorlar. Egemen strateji sistemin hangi yöne doğru hareket edeceğini belirler. Ajanlar arasındaki bu etkileşimlerin doğası ve sistemin başlangıç koşullarına karşı hassaslığı sürekli aynı davranış biçimini üretmesi beklenen doğrusal bir ilişkinin oluşumunu engeller (Allen, 1997; Williams, 1997'den aktaran Çelik, 2010, 226).

Birbirleriyle karşılıklı etkileşimde bulunan çok sayıda unsurun varlığının yanında karmaşık sistemler, sıklıkla kolektif davranış özellikleri gösterirler (Tüz, 2004, 142). Sistemin bireysel unsurlarının bütünsel davranış yaratabilmek için birlikte çalışmaları söz konusudur. (Tüz, 2004, 148). Bilişim ve iletişim ağlarıyla birbirlerine bağlanan çok sayıda insan, grup, örgüt birlikte karmaşık sorunlara çözüm bulabilirler (Gürsakal, 2007, 51).

Karmaşık sistem teorisine duyulan ilgi, geleneksel indirgemeci yöntemeye meydan okuyan, dinamik etkileşimleri ortaya çıkaran küreselleşme ve teknolojinin hızlı gelişme döneminde daha da artmıştır (Waldrop, 1992, 62). Teori; davranışları sürekli olarak değişen karşılıklı etkileşimlerin bir sonucu olarak görmektedir. Sistemlerin veya ağların bu etkileşimi; karmaşık ağların temel unsurları olan belirme

(emergence), kendini örgütleme (self organization) ve öğrenme (learning) gibi özellikleri dolayısıyla geleneksel (yukarıdan aşağıya) hiyerarşik yapıdan farklıdır (Marion, Uhl-Bien, McKelvey, 2007, 301).

2.3.5.1. Belirme

Karmaşık bir sistemin bütünsel işleyişi aracılığıyla yeni ve önceden kestirilmesi olanaksız bir kısım yapıların, işlevlerin ve özelliklerin ortaya çıkmasıdır (Erçetin, 2001, 11). Bütünü parçaların birbirleriyle etkileşimine bağlı olarak açıklayan indirgemeci yaklaşım, yerini bütünün parçaların birleşiminden farklı bir olgu yaratma temeline dayalı belirme davranışına bırakmıştır (Yeşilorman, 2006, 82).

Bu davranış, karmaşık bir sistemin alt birimlerinin ortaklaşa eylemleri aracılığıyla kanunların, örüntülerin veya düzenin ortaya çıkmasıdır. Bu yüzden, beliren olgular ya da kanunlar, alt birimlerin kendiliklerinden kaynaklanan bir özellik değil, ama bir bütün olarak sistemin kendinden kaynaklanan bir özelliktir (Taşçı, Koç, 2006, 148). Sıcaklık ve gaz kanunları bu konuda iyi birer örnektir. Mikroskobik düzeyde, ikisini de hiçbir anlamı yoktur. Ama ikisi de, büyük bir sistemin özellikleridir. Zekâ ve bilinç ise daha karmaşık örneklerdir (Battram, 1999, 54-57).

Belirme kavramı, Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistemlerin özünü en iyi açıklayan özelliklerden bir tanesidir. Michigan Üniversitesi'nde çalışan karmaşıklık bilimi öncülerinden John Holland, bu kavramı "*Az Şeyden Çok Şeyin Çıkması*" sözüyle tanımlamaktadır (Çınar, [13.09.2013]).

Belirme küçük grupların oluşmasıyla başlar. Sosyal sistemlere uygulandığında gruplar, ortak bir kimlikleri olan doğrudan etkileşim halinde olan küçük gruplardır. Grupların, büyüklük bakımından bir sınırı vardır. Eğer gruplar çok büyük olursa sorunları çözmek oldukça zor olabilir. Gruplar, meta grupları oluşturmak üzere diğer gruplarla etkileşime geçerler. Meta grupların da büyüklük bakımından sınırı vardır (Lichtenstein, 2006, 6-8) .

Karmaşık sistemlerde çoğu değişim bir anda ortaya çıkmış gibi görünse de aslında gruplar ve meta-gruplar, değişime götüren süreçlerden yavaş yavaş geçmektedirler. Burada yanılgıya sebep olan durum, önemli ölçüde veri biriktiğinde her şeyin bir anda olup bitmiş gibi görünmesinden kaynaklanmaktadır (Marion & Uhl-Bien, 2001, 402).

Bir araya gelme ve belirme davranışları genellikle eşleşen modellerden etkilenir. Ortalama düzeyde eşleşen modeller, makul düzeyde güçlü olma eğilimindedir. Bunun nedeni, çok güçlü eşleşmelerin çözülmeyi gerektiren çok sayıda çatışmayı doğurması; çok zayıf eşleşmelerin ise grubun zindeliğini güdüleyecek az sayıda çatışma doğurmasıdır (Marion & Uhl-Bien, 2001, 402). Kauffman (1995), makul düzeyde eşleşmeyi karmaşıklık olarak adlandırmıştır (Marion & Uhl-Bien, 2001, 402).

Kurumlar, bir ekip belirli bir soruna çözüm bulmak için uğraştığında belirme olgusunu sıkça yaşarlar. Ekip üyeleri neyin gerekli olduğu ve nasıl bir yol izlenmesi gerektiği üzerine tartışırken kaotik bir sürece girerler. Oysa o sırada farkına varılmasa bile, çözümün küçük parçaları yavaş yavaş bir araya gelmekte ve birden bire çözüm büyük ölçüde olgunlaşmış olarak belirmektedir (Çınar, [13.09.2013]).

2.3.5.2. Kendi Kendini Örgütleme (Self Organization)

Karmaşık uyum sağlayıcı sistemlerin kendi iç dinamiğine sahip bir süreci ifade eder. Bu kavram, birbirleri ile etkileşim halindeki pek çok bileşene sahip sistemlerin karmaşık ama örgütlü ve belli kalıplara sahip davranışları nasıl ürettiklerini açıklama çabasının sonucudur (Taşçı & Koç, 2006, 148). Kavramı ilk defa Kauffman (1991), çevresel ayıklama süreçlerinin yaşamlarını sürdüren türleri belirleyen tek kaynak olduğunu öne süren, Darwinci yaklaşımın baskınlığına bir tepki olarak öne sürmüştür (Aktaran Taşçı & Koç, 2006, 148).

Wheatley (1999, 83) kendi kendini örgütleme unsurunu şöyle ifade etmektedir (CiteSeerX, [02.10.2013]):

“Bu kavramın amacı, sistemi dengeden uzak tutarak örgütün değişime ne kadar ihtiyaç duyduğu konusunda örgütü uyarmaktır. Örgüt, geçmişi doğrulayan ve geleceği onaylayan, örgütün kendisini iyi hissettirecek bilgiyi aramaz. Aksine kasıtlı olarak örgütün durağanlığını tehdit eden, dengeyi bozan ve örgütü büyümeye götüren bilgiyi arar.”

Sistem, çevresine açık olduğunda dengeden uzaklaşır ve kendisini yeni bir yapıya kendiliğinden yönlendirir. Bir başka ifadeyle sistem, kendi haline bırakıldığında etkin biçimde örgütlenir. Sistem içerisinde kendini örgütleyebilen ve karşılıklı etkileşim halinde bulunan çok sayıda unsur vardır. Bu tür sistemlerde ise bağlantı seviyesi çok önemlidir. Bağlantı yetersizse sistem etkin davranış gösteremez. Bağlantı yeterli düzeye çıktığında ise sistem, kendini örgütleme davranışı gösterebilir (Tüz, 2004, 144).

Kendi kendine örgütlenebilen yapılar, kendilerini yenileyebilmek için enerjiye ihtiyaç duyarlar ve bunun özü açıklıkla ifade edilebilir. Sistem çevresine açık olmak zorundadır. Böylelikle madde ve enerji devamlı surette birbirleriyle yer değiştirebilirler (Capra, 1996, 85). Kendi kendini örgütleme, sistem ve çevrenin ayrılmaz bir şekilde iç içe girdiğini ve sistemdeki değişimi ve dönüşümü anlayabilmek için, iç ve dış faktörlerin bütününe dikkat edilmesi gerektiğini öne sürmektedir (Taşçı & Koç, 2006, 148).

Kendi kendini örgütleyen sistemler üzerine yapılan çalışmalarda düzensiz yapılar incelenmiş, doğa canlı bir organizmaya benzetilmiştir. Bu bakış açısı, düzensizlikten düzenin doğabileceği düşüncesinden oluşmaktadır (Tüz, 2004, 144).

Karmaşık uyum sağlayıcı sistemler, kendi kendini örgütleyen sistemler arasında incelenebilir. Çevredeki karmaşıklığın artmasıyla örgütlerin bu karmaşıklığa uygun çeşit, sayı ve nitelikte cevap vermesi beklenir. Çevrenin karmaşık ve çok çeşitli beklentilerini karşılamak için örgütlerin yapılarını değiştirmeleri gerekmektedir. Bu durum, örgütlerdeki karar merkezlerinin arttırılmasını ve hiyerarşinin azaltılmasını gündeme getirmiştir. Kendi kendini uyarlayan karmaşık sistemler, kendini uyarlama zekâsına sahip, sürekli hayal eden, fikirler deneyen ve uygulayan, her zaman evrim gösteren ve öğrenen sistemlerdir (Erçetin, 2001, 47-68).

Kendi kendini örgütleyen sistemler, örgütlerdeki hiyerarşiyi azaltmaya, rekabeti öne çıkarmak yerine işbirliğine önem vermeye ve örgütsel özerkliği desteklemeye odaklanmıştır. Böylece örgütte yer alan tüm bireylerin düşünceleri önem kazanmıştır. Kendi kendini örgütleyen sistemler, yaşayan sistemler kuramına dayanak teşkil etmektedir (Güngör, 2004, 78).

2.3.5.3. Öğrenme

Fonseca (2002)'ya göre bilginin kaynağı birey veya gruplar değil, bunlar arasındaki etkileşimdir (Aktaran Gündüz, Beşoluk, Önder, 2011, 527). Karmaşık sistemler teorisinde, tepedeki birkaç beynin sahip olduğu sınırlı zekâ ve birikime bağlı olmaktansa ağlarda ayrı ayrı var olan zekânın ve entellektüel birikimin tüm örgütün kullanımına sunulması gerektiği savunulur (Schilling, Steensma, 2001'den aktaran Gündüz, Beşoluk, Önder, 2011, 527). Buna göre öğrenme, uyum sağlama ve yenilik yaratma kapasitesi, lider olarak betimlenen tek bir bireyin eyleminin sonucu

olmaktan çok unsurlar arasındaki etkileşimlerin bir ürünüdür (Lichtenstein ve diğ., 2006, 4).

Kendi kendini uyarlayan karmaşık sistemler olarak örgütlerin temel özelliklerinden biri, öğrenmedir. Öğrenmenin gerçekleşmesi için, önce bir eylemde bulunulur, Yapılanlardan hangisinin işe yarar olduğu anlaşılmaya çalışılır ve işe yarayan eylem seçilir ya da diğer bir ifade ile geçmişe bakarak eylemlere anlam yüklenir. Sonuçta da arzulanabilir nitelikte olan davranışlar sürdürülür. Weick (1969), eyleme geçmeden öğrenmenin olamayacağını ifade etmektedir (Aktaran Sarvan ve diğ., 2003, 93).

2.4. Karmaşık Sistemlerde Liderlik

Geleneksel yaklaşımın gerektirdiği rekabet ve hiyerarşiye dayalı liderlik modelleri; küresel karmaşıklık, bilgi çağının gereği olan hızlı değişim, karşılıklı bağımlılık gibi çok yönlü sorunlarla baş etmek için yeterli olamamaktadır (Wheatley, 1991'den aktaran Korkmaz, 2011, 126). Bu nedenle yaklaşık yirmi yıldır, liderlik teorilerinde ve uygulamada bir değerler dizisi (paradigma) değişimi daha yoğun olarak tartışılmaktadır (Halverson & Diamond, 2004'ten aktaran Korkmaz, 2011, 126).

Bilgi çağının önemli bir karakteristiği; demokratikleşme, esnekleşme, teknoloji ve küreselleşmenin etkisi altında gelişen yeni bir rekabetçi ortam olarak ifade edilebilir (Gündüz, Beşoluk, Önder, 2011, 527). Sanayi toplumu örgütlerinde etkililiğin sağlanması için en uygun üretimin gerçekleştirilmesi ve kontrol sağlanmasına yönelik liderlik anlayışı ön plana çıkarken bilgi çağı örgütlerinde uyum sağlayabilirlik, bilme ve öğrenmenin sağlanmasını esas alan liderlik anlayışı ön plana çıkmaktadır (Gündüz, Beşoluk, Önder, 2011, 527).

Bunun yanında, birçok liderlik teorisinde, liderler gelecekle ilgili kararların hepsini ya da bir kısmını kendileri almaktadırlar. Bu duruma alternatif olarak liderin, örgüt ve örgüt geleceği üzerine yoğunlaşan odağını biraz dağıtması ve bunun yerine, gelecekle ilgili bireyleri ilgilendiren kararlara, bireylerin de katılımını sağlaması gerektiğini önerilebilir (Marion & Uhl-Bien, 2007, 303) .

Liderlik teorilerindeki bu değişimin yönü, Heckscher (1994, 24) tarafından şöyle açıklanmaktadır (Aktaran Lichtenstein, ve diğ., 2006, 3):

“Dünyada, kendi dinamiklerine sahip etkili bir örgütsel değişim, konusunda büyüyen bir algı mevcuttur. Bu değişim, stratejik kaymaları takip etmeyen ve herhangi bir lider tarafından yönetilemeyecek kadar uzun ve incelikli bir süreçtir. Bu süreç, bütünü geliştirmeye çalışan bireylerin öngörülleri ile oluşturulmakta ve bu öngörüller, uzun periyotlar sonucunda birikmektedir.”

Karmaşık sistemler teorisi, örgütleri öngörülmesi zor ve çeşitli etkileşimlerde bulunabilen örgüt üyelerinden oluşan karmaşık sistemler olarak görür. Buna göre karmaşık sistemlerde liderlik teorisi, örgüt içerisindeki karmaşık sistem dinamiklerinin etkileşimi teorisi (Lichtenstein ve diğ., 2006, 3).

Sosyal sistemler de birbirleriyle aralarında bir veya daha fazla ilişkisel bağ bulunabilen ajanlardan oluşurlar. Karmaşık sistemler teorisi de bireyler arasındaki bu bağlantılara vurgu yapmaktadır. Karmaşık uyarlanabilen sistemlere örnek olarak genellikle sinir ağları verilmektedir. Sosyal sistemleri de sinir ağları yönetimi gibi düşünmek gerekir. Sinir ağları, her zaman birbirine bağlı olarak çalışan oyuncuların bilgi işlem ağları gibidir. Karmaşık labirentlerde yol bulma ve “düşman” çevrede hayatta kalmak için stratejiler geliştirme gibi karmaşık problemlere çözümler üretebilirler (Marion & Uhl-Bien, 2007, 303).

Doğrusal olmayan dinamik düşünce yeteneğine sahip olan sinir ağları, serbest çağrışım esnasında çok sayıda fikir üretmek bu fikirlerin kontrolsüz olarak uçuşmasıyla beklenmedik şekilde ve aniden kombinasyon oluştururlar. Bu kombinasyon, sinir ağlarının daha önce aralarında bağlantı kurulmamış olan nesne, sembol, sözcük ve geçmiş deneyimlerin belirsiz şekilleri arasında bir bağlantı kurmasıyla oluşur ve sonuçta ortaya tamamen yeni ve özgün bir şey çıkar (Alyanak, Gündoğmuş, 2008, 13).

Sosyal sistemler de sinir ağları gibi çalışırlar. Bilgiyi işletirler, dahası, sosyal problemleri çözmeye, uyum sağlama, yenilikler yaratma konularında oldukça etkilidirler. Ancak, düşünme, sınırlar arasında hızlı ağlar oluşturan bir beyin yeteneği iken (Marion & Uhl-Bien, 2007, 303), örgütsel uyumluluk, insanlar arasında beliren ağları geliştiren örgütsel bir yetenektir. Bir lider de ağ dinamiklerini kontrol ederek değil, bu dinamikleri kuvvetlendirerek başarılı olabilir ve bunu, karmaşık sistem liderliği ile gerçekleştirebilir (Marion & Uhl-Bien, 2007, 303).

Liderlikle ilgili bilgilerin çoğu genel sistem teorisinden yola çıkarak geliştirilmiş olsa da karmaşık sistem teorisi, liderlikle ilgili mevcut bilgileri gözden geçirmeye sevk etmiştir (Schneider, Somers, 2006, 356). Bu bağlamda örgütleri karmaşıklık

perspektifinden incelemek, liderlik hakkındaki düşünceleri temelden değiştirir. Yukarıdan aşağıya hiyerarşik bir yapıya sahip olan geleneksel liderlik ile karşılaştırıldığında karmaşık uyarlanabilir ajanlar/etmenler, örgütlenmeyi, her biri sosyal ve örgütsel etkinlikler tarafından sınırlandırılan birbirine bağlı çalışanların aşağıdan yukarıya doğru etkileşimi yoluyla oluşturulan bir dinamik olarak gösterirler (Marion & Uhl-Bien, 2002, 14).

Liderlik, örgütün diğer üyelerinin bilgi, güdüleme, arzu ve uygulamalarını etkilemek için örgütün diğer üyelerince tasarlanmış veya örgüt üyelerinin duygularını, bilgilerini, güdülenmelerini ve faaliyetlerini etkilemek olarak anlaşılan, örgütün çekirdek işine bağlı faaliyetlere işaret etmektedir (Spillane, 2003, 344). Güçlü tek lider anlayışına alternatif olabilecek yeni liderlik anlayışını, Uhl-Bien, Marion ve McKelvey (2007, 301), eşgüdüm bağlamı içinde uygun karmaşık uyum sistemlerinin dinamikleri sağlandığı ölçüde, örgüt ve birimlerin “yaratıcılık”, “öğrenme” ve “uyum sağlayabilirliği”ni destekleyen davranış ve stratejileri keşfetme ve tanımlamaya odaklanan, örgütsel gruplar (örn; bir bölümde ya da başka bir çalışma grubunda doğrudan, karşılıklı ilişki kuran bireylerin oluşturdukları topluluklar) içindeki ve arasındaki etkileşimli dinamiklerden yararlanmayı öğrenmekle gerçekleştirilebilen bir süreç olarak görmektedirler.

Liderlik ve diğer sosyal olgular konusundaki geleneksel araştırmalar, gruplar arasındaki etkileşimleri yok sayma eğilimindedirler. Bu tür etkileşimler, istatistiksel incelemelerde açıklanamayan değişimlerin kaynağıdır. Aslında açıklanamayan değişkenlerin fazlalığı, 1970 ve 1980’li yılların, liderlik alanında ‘hayal kırıklığı dönemi’ olarak görülmesinin gerekçelerinden birisidir. (Marion & Uhl-Bien, 2001, 398)

Karmaşık sistem teorisi açısından bakılacak olursa, etkili liderlik, örgütsel grupların içindeki ve arasındaki etkileşimli dinamiklerden yararlanmayı öğrenmekle gerçekleştirilebilir. Karmaşık sistem teorisi, aslında içgüdüsel olarak hepimizin bildiği fakat uygulamaya gelince göz ardı ettiğimiz bir gerçeğe vurgu yapmaktadır, bu da; etkileşim ve raslantısallık nedeniyle, liderlerin, örgütsel grupların gelecekte gösterecekleri davranışları her zaman doğru bir şekilde tahmin edemeyebilecekleridir. Aynı şekilde, liderler planlı müdahalelerde bile bulunsalar geleceği kontrolleri altına alamayacaklardır. Bu nedenle, liderlikte etkililik, verimli

bir geleceğin kapılarını açan etkileşimli koşulları zenginleştirmeye doğru orantılıdır (Marion, Uhl-Bien, McKelvey, 2007, 301).

Karmaşık uyum sağlayıcı sistemlerde liderler, birilerinin sınırlı zekâsıyla ortaya atılan yeniliklerin, yapıların ve çözümlerin en iyileri olamayacağını, en iyilerin ancak bir konu üzerinde çalışmalar yapan bir grubun etkileşimiyle ortaya çıkanlar olacağını savunurlar (Marion & Uhl-Bien, 2001, 398). Marion ve Uhl-Bien (2001, 395) konuyla ilgili genel çıkarımları tablo hâlinde sunmuşlardır.

Tablo 3: En Belirgin Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Önerileri ve Liderlikle İlgili Genel Çıkarımlar

Karmaşıklık Önergeleri	Genel Çıkarımlar	Uygulanabilir Çıkarımlar	Belirli Liderlik Davranışları
1. Toplulukların davranışları, bağımsız değişkenlerin ve topluluk içindeki ve arasındaki etkileşimin ürünleri şeklinde analiz edilmelidir.	Etkili liderlik etkileşimci dinamiklerden yararlanmayı öğrenmektir.	Liderler toplulukların gelecekteki davranışlarını öngöremezler; liderler verimli bir geleceğe olanak sağlayan etkileşimli şartları geliştirmelidirler.	Liderler, etkileşimleri yönlendirmez, yerel olaylar yerine bütüncül etkileşimlere odaklanırlar.
2. İlişki, etkileşim içindeki sistemlerde ortak bir anlayışın belirmesini sağlar; bu da belirli bir dereceye kadar dinamik istikrar getirir.	İlişki sayesinde belirli bir dereceye kadar öngörüde bulunulabilir; bu da istatistiksel çalışmalar yapan araştırmacıların örgütsel davranış örüntülerini açıklama çabalarının belirli bir düzeye kadar başarıya ulaşmasını sağlayacaktır.	İlişki sayesinde liderler örgütler üzerinde sınırlı düzeyde öngörülebilir ve kontrol edilebilir bir etkiye sahip olabilir.	Liderler, ilişki kurmak amacıyla etkileşimi geliştirirler; bireylerin/çalışma gruplarının birlikte çalışmalarına imkan sağlar.
3. Öngörülemezlik, etkileşim içindeki sistemlerin her alana yayılmış, güçlü bir bileşenidir.	Karmaşık sistemlerde sürprizlerle karşılaşılabilir, buna bağlı olarak da gelecekte yaşanacaklar öngörülemez.	Liderler karmaşık örgütlerin gelecekteki durumlarını belirleyemez ve kontrol edemezler.	Karmaşık sistemlerdeki liderler: üretken sürprizlerle karşılaşılmasını sağlayacak yetenekleri geliştirirler.

Marion, Russ; Uhl-Bien, Mary, **Leadership in Complex Organizations** (The Leadership Quarterly 12, 2001), 395.

Karmaşık uyum sağlayıcı sistemlerde liderlik dört temel sav üzerine dayalıdır (Uhl-Bien, Marion, McKelvey, 2007, 299). Bunlardan ilki, bağlamın içine yerleştirilmiş olan informal dinamiktir. Karmaşık uyum sağlayıcı sistemde bağlam; öncü, uzlaştırıcı, ya da aracı değildir, o daha çok çevreler, örgütler, hiyerarşik birimler veya unsurlar (kişi, fikir) arasındaki etkileşim ve bağımlılığın doğasını ifade eden belirli bir sistemin dinamik karakterinden doğan iklimdir. Karmaşık uyum sağlayıcı sistemler ve liderlik, sosyal olarak bağlamın içinde ve bağlamın bugünü ve geçmişinden etkilenerek yapılır (Gündüz, Beşoluk, Önder, 2011).

İkincisi, karmaşık uyum sağlayıcı liderlik yaklaşımı, liderlik ile lider arasındaki farkı ayırt etmeyi gerektirir. Bu yaklaşım, liderliği uyum sağlayıcı çıktıları üreten, dinamik etkileşim olarak görür. Lider, bu dinamiği etkileyen ve çıktıları davranışlarda bulunan bireyler olarak görülür (Marion & Uhl-Bien, 2007, 299).

Üçüncüsü, karmaşık uyum sağlayıcı liderlik yaklaşımı, liderlikle yöneticiliği birbirinden ayırmamıza yardım eder (Marion, Uhl-Bien, 2007, 299). Bu yaklaşımda, örgütteki etkinliklerin yapılışı ve eşgüdümlemesine hizmet eden biçimsel davranışlara işaret eden yönetsel liderlik kavramı kullanılmış ve örgütteki informal uyum sağlayıcı dinamikleri ivedi olarak oluşan liderlik için de uyum sağlayıcı liderlik kavramı kullanılmıştır (Marion & Uhl-Bien, 2007, 299).

Son olarak, karmaşık liderlik, daha çok endüstri çağının özelliği olan teknik problemlerden ziyade uyum sağlayıcı zorluklar karşısında oluşur. Uyum sağlayıcı zorluklar, yeni öğrenmeleri, yenilikleri ve yeni davranış örüntülerini gerektiren problemlerdir. Bunlar, hali hazırda var olan prosedür ve bilgi ile çözülebilen problemlerden farklıdır. Uyum sağlayıcı zorluklar, otoriter yetki ya da standart prosedürlere uygun olmayan, daha ziyade yeni keşifleri, düzenlemeleri ve araştırmaları gerektirir (Marion & Uhl-Bien, 2007, 299).

Karmaşık sistem lideri kontrolden çok etkileşimi sağlıyorsa, bir örgütün nasıl işlediği merak konusudur. Karmaşık sistem liderlerine duyulan ihtiyaç; örgüte ve bulunduğu çevreye göre değişmektedir. Hiyerarşik yapı, uzman örgüt ve örgütlenmiş karmaşıklıklar olmak üzere üç gruba ayırabileceğimiz sistemler burada yardımcı olabilir (Marion & Uhl-Bien, 2007, 307).

Hiyerarşik yapılar, karmaşık sistem liderliği için oldukça durağan ve rutin, ayrıca büyüme ve fazla bir uyma ihtiyaçları yok iken örgütlenmiş karmaşıklıklar, bunu tam

tersi olarak, daha değişken çevrelerde karşımıza çıkar ve büyüme ve uyumluluğa daha çok ihtiyaçları vardır. Bu sebeple, bu tür örgütlerde karmaşık sistem liderliğine daha çok ihtiyaç duyulmaktadır (Marion & Uhl-Bien, 2007, 307).

Uzman örgütler ise bu ikisi arasında bir özelliğe sahiptir ve bu tür örgütler de karmaşık sistem liderliği tümüyle olmasa da bazı yönleriyle uygulanabilmektedir. Karmaşık sistem liderliği ihtiyaçı, bir market içindeki etkileşim derecesinden (değişkenlik gösterebilir) ve değişim maliyetinden de (büyük bir değişim için çok gerekli olan bir şey çok pahalı olabilir ve hemen sağlanamayabilir) etkilenir. Kısacası, değişkenlik gösteren örgütler karmaşık düşünmeyi gerektirirken, değişkenlik özelliğine sahip olmayan örgütler, durağan teknolojileri ve karmaşık düşünmeye ihtiyaç duyulmayan hiyerarşık yapıları gerektirebilir (Marion & Uhl-Bien, 2007, 307).

2.4.1. Karmaşık Örgütlerde Liderlik Davranışları

Karmaşık sistem liderliği, örgütlerin ve örgüt liderliğinin etkileşimli dinamiklerin ürünleri olduğunu iddia eder. Bu durum, liderlerin sistemi oluşturmadığı, aksine katılımcıların ve etkinliklerin belirli bir şekle ve düşünceye oturtulmasını ifade eden “grup oluşturma (aggregation)” ve karmaşık bir sistemde yeni ve önceden kestirilmesi olanaksız bir kısım yapıların, işlevlerin ve özelliklerin ortaya çıkmasını ifade eden “belirme (emergence)” süreci sonucunda sistemin lideri yaratması anlamına gelir (Marion & Uhl-Bien, 2002, 18). Grupların oluşumu süreci, liderler için çeşitli fırsatlar doğurur. Bu süreçte liderlik, mikro ve makro düzeyde gerçekteşir. Mikro düzeyde birimler, grup oluşumu süreci boyunca diğer birimlerle bağlantı kurmak için birer temsilciye (tag) ihtiyaç duyarlar (Middleton, 2011, 20-23).

Bu liderlik türünde lider, hiyerarşık bürokrasi ve yukarıdan aşağıya liderlik kontrolü ile ilgili geleneksel varsayımlardan uzaktır. Yaratıcı fikirlerin üretilmesini teşvik eden, bilgi akışı ve bilginin ağ içerisinde yayılmasını sağlayan karmaşık sistem liderleri, kontrol ve sıralamadan kaçınırlar.

Karmaşık örgütlerde liderlik, formal bir pozisyona sokulmak zorunda olmayıp daha çok karmaşık örgütün içine yayılır. Bu durum; lider ile izleyiciler arasındaki farkı bulanıklaştırır (Marion & Uhl-Bien, 2002, 8-10).

2.4.1.1. Ağ Yapısını Geliştirme

Karmaşık örgütlerde, etkili liderler, ağları yönetme ve geliştirmeyi öğrenirler. Örgütün kendi içindeki ilişkileri ve dışarı ile olan ilişkilerini geliştirirler. Buna göre karmaşık örgütlerde liderlerin, sistem içi bağları güçlendirmenin, bu bağlar yoksa yeni bağlantılar oluşturmaya yardım etme ya da var olan bağlantıları geliştirme işini üstlenmeleri, bunu sorumluluk olarak görmeleri gerekmektedir (Marion & Uhl-Bien, 2009, 647).

Ağlar ne derece sağlam olursa, onu oluşturan kişiler de o derece fayda sağlarlar. Ağlar, yeniliklerin ortaya çıkması ve büyümesine olanak sağlayan yapılardır. Bir ağ içinde yer alan sistemler doğrudan (satıcı ve alıcı) ya da dolaylı (tamirci-otomotiv endüstrisi) bir şekilde birbirlerinden beslenirler. (Marion & Uhl-Bien, 2001, 404) Dahası, ağlar güç ve uygulama kaynağıdır. Teknoloji üzerine kurulan güçlü bir ağ, asla bozulmayacak bir uygulama sağlayabilir. Ağlar, etkileşimli bağlılık güçleri sayesinde, örgütte yer edinirler (Marion & Uhl-Bien, 2001, 404)

2.4.1.2. Aşağıdan-Yukarı Doğru Ağ Yapısını Harekete Geçirme

Karmaşık sistem liderleri, sadece ağ oluşturmazlar (Gnyawali & Madhavan, 2001), aynı zamanda ağ yapısını harekete geçirmeye katkı sağlarlar. Bunu yapan liderler, ağ yapısını dolaylı olarak geliştiren kişilerdir (Uhl-Bien, Marion, McKelvey, 2007, 303). Lider bu rolünü, çalışanlarına cesaret vererek ve kaynak sağlayarak, çalışanlarının, onlara yeni şeyler katacak konferanslara katılmasını sağlamak gibi faaliyetlere yönlendirerek ya da, daha basiti ağ yapısına müdahale etmeyerek ve böylece onları yetkilendirerek oynayabilir (Marion & Uhl-Bien, 2001, 405). Bu lider davranışının amacı (sağlayıcı liderlik), bireyleri eşit derecede konuşturmak ve örgüte katmak, bir nevi onları cesaretlendirmek ve ortama uyumlarını sağlamaktır (Marion, Uhl-Bien, McKelvey, 2009, 310).

Sorumluluklarını etkili bir şekilde yerine getirebilmeleri için, çalışanlarını karara katmalı ve onlara güvenmelidir (Marion & Uhl-Bien, 2001, 405). İşyerindeki ortamlarını da, çalışanlar arası iletişimi sağlayacak ve cesaretlendirecek şekilde düzenleyebilirler. Bunun için küçük ayrı odalar, kişiler arasında kopukluğa sebep olabileceğinden karmaşık sistem liderleri merkezî bir iş alanı oluşturur ve tüm ofisleri bunun etrafına toplayabilirler. Çalışanlarının problemlerini çözmek yerine, onlardan kendi problemlerini birlikte çözmelerini ister (Marion & Uhl-Bien, 2001,

405). Kişisel çatışmaları çözmek için hemen harekete geçer, ancak sınırları zorlamak adına, görevle ilgili yapılan tartışmaları cesaretlendirir (Marion & Uhl-Bien, 2001, 405).

Karmaşık uyum sağlayıcı sistemlerde lider; uygun koşulları yaratarak birey, grup veya bölümler arası ilişki ve etkileşimleri sağlar (Marion & Uhl-Bien, 2001, 405). Regine ve Lewin (2000), liderlikle ilgili yaptıkları etneografik bir çalışmada liderlerin kendilerini sistemdeki bağlantıları güçlendirme, bağlantıların olmadığı yerde bağlantı oluşturma ya da var olan bağlantıları geliştirmekten sorumlu hissettiklerini ifade etmişlerdir.

2.4.1.3. Örgütün Temsilcisi Olma

Liderler aynı zamanda, herkesi etrafında toplayarak birbirine bağlayan bayrak gibi, bir temsilci haline gelerek ağ gelişimini harekete geçirirler. Bir temsilci, bir grubu temsil eder ve bir grubu diğerinden ayırır. Her temsilci, bir lider değildir. Bayraklar veya fikirler birer lider değil, insanları bir araya getiren temsilcilerdir. İnsanları bir araya getiren etken, benimsedikleri felsefedir. Örneğin, bir okul müdürü, iyi öğretimin temsilcisi; bir dekan, iyi araştırmanın temsilcisi olabilir. Bu tür temsilciler, bir örgütün kişiliğini daha belirgin kılarlar, fikirlerinin ve tutumlarının daha anlaşılır olmasını sağlarlar. Bu, temsilcilerin örgütü kontrol altına aldığı anlamına gelmez. Zamanla, temsilci örgüt, örgüt temsilci olur- birbirinden ayrılmaz, karmaşık bir bütün haline gelirler ve akıllı bir lider bu bütünden doğan yaratıcılığı katı, yukarıdan-aşağı kontrollerle engellemez, aksine bundan faydalanmaya çalışır (Marion & Uhl-Bien, 2001, 405).

2.4.1.4. Belirmeyi Teşvik Etme

Karmaşık sistemlerin liderleri, örgütte yeni fikirlerin, grupların, ağların belirmesini teşvik ederler (McKelvey, 1999, 297-299). Her an her saniye örgütü kontrol etmeye çalışan liderlerden farklıdırlar. Örgütlerinde belli bilgi merkezleri kurar, bu merkezleri yaratıcılıklarını ortaya koymaları için cesaretlendirir ve aralarında iletişim sağlar. Sıkı kontroller, örgütün gerçek potansiyelini sergilemesini engeller. Karmaşık sistem lideri, sistem içinde dinamikler oluşturan, planlı bozukluklar bile yaratabilir (Marion, Uhl-Bien, 2001, 406).

Böyle bir lider, örgütsel davranışları kontrol etmek ya da yapılması gerekenleri anlatmak yerine, yaratıcı sürprizler meydana getirmenin yollarını arar. Karmaşık

sistem liderleri, çalışanlarını konferanslara göndererek problemsiz çözümler üretmelerine yardım ederler (Marion, Uhl-Bien, McKelvey, 2007, 307) ve böylece, içinde fikirlerin özgürce üretildiği ve birbirini bularak birleştiği yapıların gelişimini teşvik ederler (McKelvey, 1999, 299).

2.4.1.5. Sistematik Düşünme

Karmaşık sistem liderleri sistematik düşünürler (Senge, 1990, 56-58) ve ağı bütün düzeylerinde (grup, meta grup, meta meta grup) interaktif dinamiklerin farkındadırlar. İnsanlar birçok probleme sadece kendi açılarından bakarlar ve büyük resmi görmekte, kendilerinin de, o problemin yarattığı sorun ağının bir parçası olduğunu anlamakta zorlanırlar. Bütünü görmek sorunun asıl nedenini görmeye yardımcı olur. Bu anlamda karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderleri önemli bir role sahiptir.

Karmaşık sistem liderliği, davranışların ve sistem amacının ortaya çıktığı, etkileşim sağlayan durumlar sunma olarak görülür. Liderler ağ yönetimi ve etkileşimle, örgütsel davranışlara yön vererek kontrol sağlarlar. Örgütteki her şeyi yönetme ya da ne olacağını mutlaka kestirebilme gibi yanılgılara düşmezler. Karmaşık sistem liderleri tarafından rehberlik edilen etkileşim dinamikleri, örgütün doğru yapı, farklı yenilikler ve kendi içerisinde uyum geliştirmesine yardım eder (Marion & Uhl-Bien, 2001, 406).

2.4.2. Karmaşık Örgütlerde Liderliğin İşlevleri

Weber (1947), bürokratik yapıları hiyerarşik, kurallar tarafından eşgüdümlenen, işlevsel bölümlerden oluşan ve kişisel olmayan yapılar olarak tanımlamıştır (Aktaran Koçel, 2010, 224). Thompson (1967) ve Jacques'a (1989) göre bürokrasi, yapısal olarak üretim (sıralı işler) işlevi, örgütsel (ara yönetim) işlevler ve yönetim (tepe yönetim stratejisi) işlevleri üzerine kurulmuştur. Bugünün koşullarında formal örgütlerin büyük çoğunluğu, bürokratik ilkeler etrafında yapılanmıştır ve bürokrasi, örgütsel çalışmalarda geçen liderliğin esasını oluşturmaktadır (Aktaran Marion, Uhl-Bien, 2009, 632). Bürokratik örgütler, hem formal hem de informal örgütleri içlerinde barındırırlar (Aktaran Koçel, 2010, 224).

Formal (bürokratik) işlev; yönetsel liderliğin belirli amaçlarını gerçekleştirmeyi ifade ederken informal işlev; beliren/ortaya çıkan, etkileşim hâlinde olan bireylerin

ve grupların informal uyum sağlayıcı hareketlerini ifade eder. Marion ve Uhl-Bien (2009, 633), formal ve informal işlevlerin birbirinden ayrı düşünülmemeyeceğini, informal dinamiklerin önemli bir örgütsel kaynak olabileceğini ve karmaşık sistem liderliğinin bu önemli kaynağın nasıl teşvik edilebileceğiyle ilgilendiğini ifade etmişlerdir.

Bu formal ve informal dinamiklerin hareketleri ve birbirleriyle olan bütünlüğünü açıklamak için Marion ve Uhl-Bien (2009, 633) bürokratik sistemlerde karmaşık sistem liderliğinin iç içe geçmiş üç işlevi olan yönetsel (administrative) liderlik, uyum sağlayıcı (adaptive) liderlik ve işletimci (enabling) liderlikten söz etmiş ve bu durumu giriftlik (entanglement) olarak tanımlamışlardır.

Giriftlik, yönetsel ve uyum sağlayıcı işlevlerin etkili bir şekilde birlikte hareket etmeleri gerektiğini kabul eder. Bu nedenle giriftlik, yukarıdan aşağıya yönetsel güçleri ifade eden formal durumlar ile karmaşık uyum sağlayıcı beliren güçleri içeren informal durumlar arasındaki ilişkiyi ifade eder (Marion, Uhl Bien, 2009, 633).

Bireysel olarak liderin kendisinden çok liderlik davranışlarını tanımlayan kavram iki tür rolü gerektirir: Yenilik ve uyum sağlamanın gerekli olduğu durumlarda uyum sağlayıcı liderliği teşvik etmek için uygun örgütsel (işletimci) durumlar yaratmak veya bilgi ve yaratıcılığın uyum sağlayıcı yapılardan yönetsel yapılara akışını kolaylaştırmaktır (Marion, Uhl Bien, 2009, 634).

Örgütlerde yönetsel ve uyum sağlayıcı liderlik birlikte işlev görebilirken ve bu durum işe yararken, aşırı otoriter ve bürokratik kontrol yapılarıyla yönetsel liderlik, uyum sağlayıcı liderliği gölgeleyebilir, yapılmasını engelleyebilir. Uyum sağlayıcı liderlik, yönetsel liderliğin stratejik ihtiyaçlarını çoğaltmaya çalışabilir veya tamamen yönetsel liderlikten bağımsız hareket edebilir. İşletimci liderlik, bu problemlerin giderilmesine yardımcı olabilir. Daha çok uyum sağlayıcı liderliği teşvik eder fakat bunu başarmak için uyum sağlayıcı ve yönetsel liderliğin birlikte hareket edebilmeleri için her iki liderlik davranışlarını birbiriyle uyumlu hâle getirmelidir (Marion, Uhl-Bien, 2009, 634).

Birbirine geçmiş halde olan üç tür liderlik davranışı aşağıda açıklanmıştır:

2.4.2.1. Yönetmel Liderlik

Yönetmel liderlik (administrative leadership), işlerin belli bir bürokratik düzende yürüdüğü ve kişiler arası ilişkilerin resmî olduğı, kontrol ve sıralanmayı temel alan bir liderlik türüdür. Bu liderliğin doğası, sistemden sisteme göre değişmekte ve sistemin hiyerarşik düzeylerinde farklı şekillerde kendini gösterebilmektedir (Marion, Uhl-Bien, 2009, 634). Bu liderlik tipi aslında, örgütün öğrenme, yaratıcılık ve uyum sağlama ihtiyacını karşılamak için kullanılabilir. Uyum sağlayıcı değişim yaratma yeteneğine sahip karmaşık dinamikleri engellemeden örgütün işlevlerini vurgulayan, örgütün bürokratik işlevlerini irdeleyen liderliğin yönetmel biçimidir (Uhl-Bien, Marion, McKelvey, 2007'den aktaran Gündüz, Beşoluk, Önder, 2011, 528). Yönetmel lider, karmaşık sistem içinde sistemin işleyişinin tümünün bilgisine sahiptir. Bu durum liderin sistemi eşgüdümlemesine yardım etmektedir (Marion & Uhl-Bien, 2009, 634).

Stratejik düzeyde yönetmel liderler; planlama, eşgüdümleme ve kaynak temini ile son derece ilgilidir. Aynı zamanda örgütsel düzeyde yönetmel liderler, yaratıcı çalışmalarını planlama ve eşgüdümleme işine daha çok yoğunlaşmakta, kaynak dağılımını yönetmekte, uyum sağlayıcı liderliğin ortaya çıkabileceğı koşulları yapılandırmaktadır (Marion, Uhl-Bien, McKelvey, 2007, 306).

Otorite ve pozisyon temeline ve yukarıdan aşağıya bir hiyerarşiye dayanan bir işlev olan yönetmel liderliğin örgüt adına karar alma gücü vardır. Bununla beraber karmaşık sistem liderliğine göre tanımlanan yapıda yönetmel liderlik, örgütün yaratıcılık, öğrenme ve uyum sağlama konusundaki ihtiyaçları konusunda otorite uygulama şeklindedir (Marion, Uhl-Bien, McKelvey, 2007, 307).

2.4.2.2. Uyum Sağlayıcı Liderlik

Uyum sağlayıcı liderlik rolü (adaptive leadership) örgütün uyum sağlayıcı ihtiyaçlarına yönelik özgün çözümler üretmek ve geliştirmek için çalışan, birbirine bağımlı insan ögesinin (bireysel veya toplu olarak) bilinçli etkileşimi sonucu oluşan bir informal liderlik sürecini ifade eder. Bu süreç; yeni fikirler, yenilik, uyum ve denetimi içerir (Uhl-Bien, Marion, McKelvey, 2007'den aktaran Gündüz, Beşoluk, Önder, 2011, 528). Böylece yaratıcılık sonucu elde edilenler, formal sisteme daha iyi uyarlanır ve dinamikler daha hızlı ve güçlü işler. Uyum Sağlayıcı Liderlik, sosyal sistem

içerisinde uyum sağlama sürecine ilişkin bazı sonuçlar üreten etkileşimli bir dinamiktir. Yenilik, uyum ve değişimi içeren süreçte kişiler arasında çıkan herhangi bir sorunda ya da fikir, tercih ve ihtiyaç uyuşmazlıklarında çaba sarf eden ve sonuç olarak bu konularda onların uyuşmasını sağlayan bir liderlik alanıdır (Uhl-Bien, Marion, McKelvey, 2007, 638). Bu tür çatışmaların sonuçlanmasına yardım eden uyum sağlayıcı lider, işle ilgili konulardaki çatışmaları doğuran ve hatta teşvik eden kişidir (Marion, Uhl-Bien, 2009, 635).

Uyum sağlayıcı liderliğin en önemli özelliklerinden bir tanesi, geleneksel yaklaşımlar gibi “içerik”ten söz etmesidir ancak geleneksel yaklaşımların aksine içeriğini çevre, örgüt, teknoloji, büyüklük ve yapı kavramlarıyla ile açıklamaktadır (Marion, Uhl-Bien, McKelvey, 2007, 638). Marion, Uhl-Bien ve McKelvey (2007, 638) içeriği; çeşitli durumlar karşısında etkileşimli uyum sağlayıcı ajanlar arasında beliren planlanamayan, kontrol edilemeyen mekanizmalar ile tanımlar.

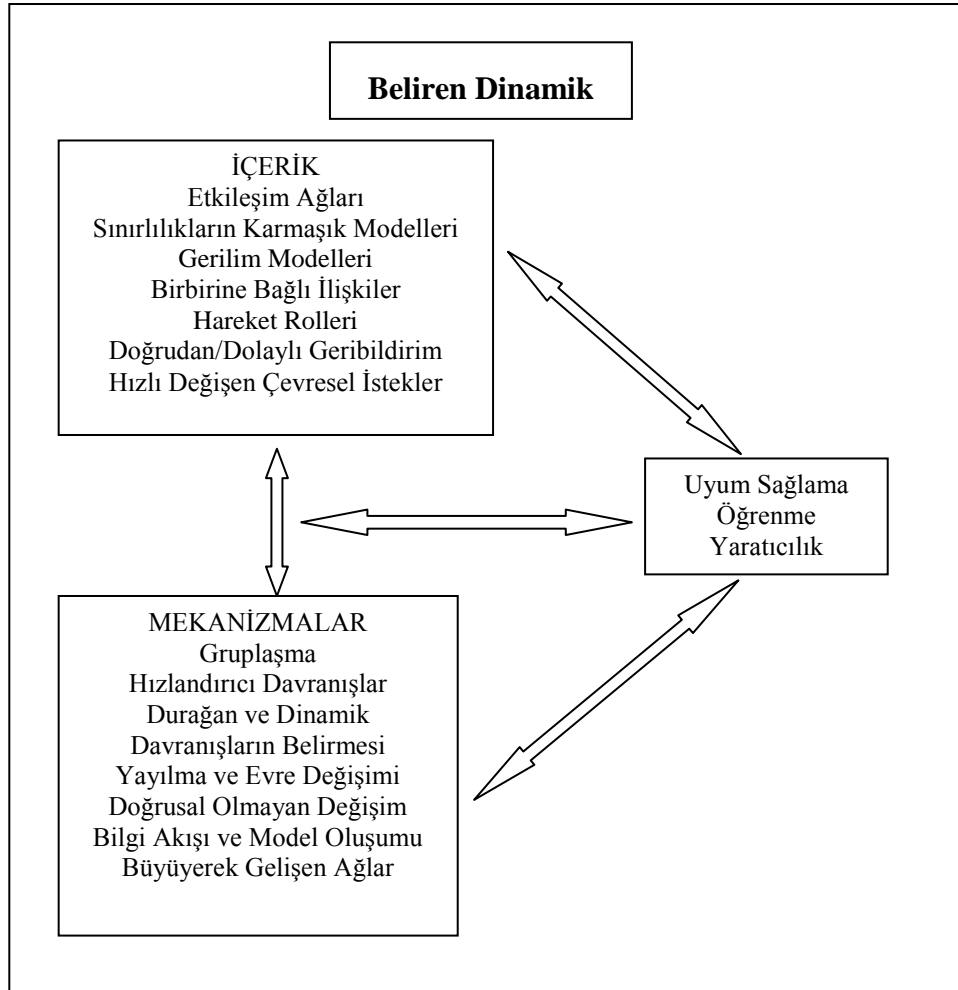
Uyum sağlayıcı liderlik, durumlar ve mekanizmaların karmaşık ortamında ortaya çıkar. Bu durum ve mekanizmalar; ağ dinamikleri, belirme, çok seviyeli (multi level) uyum sağlayıcı liderliktir (Marion, Uhl-Bien, 2009, 635).

2.4.2.2.1. Ağ Dinamikleri

Ağ dinamikleri, uyum sağlayıcı liderliğe olanak sağlayan durumlar ve mekanizmaları ifade eder. Bu durumlar, karmaşık dinamiklerin ortaya çıktığı etkileşimli çevredir. Mekanizmalar ise karmaşık çıktılar üreten dinamik davranış modelleridir. Bu durumları şekillendiren uyum sağlayıcı fikirler; etkileşim ağlarını, çatışan unsurları, gerilim (tension) modellerini, karşılıklı bağımlı ilişkileri, hareket kuralları, doğrudan ve dolaylı geribildirim döngülerini ve hızla değişen çevresel talepleri içerir. Ortaya çıkan mekanizmalar; fikirleri, katalitik davranışları, durağan ve kararsız davranışların oluşumunu, artan gerilimin dağılımını, doğrusal olmayan değişimi, bilgi akışını içerir (Marion, Uhl-Bien, McKelvey, 2007, 639). Karmaşık ağlarda fikirler; ortaya çıkar, birleşir, farklılaşır, yok olur, bir diğeriyle çatışır, uyuşur, değişir. Bu karmaşık dinamiğin başlıca çıktıları; uyum sağlama, yaratıcılık ve öğrenmedir (McKelvey, 2000, 11).

2.4.2.2.2. Belirme

Belirme, karşılıklı bağımlı iki mekanizmayı içerir. Bunlardan birincisi asıl unsurlardan nitelik olarak farklı çıktılar üretmesi için mevcut unsurların yeniden düzenlenmesi; ikincisi ise kendi kendini örgütlemedir (Wheatley, 1996, [19.05.2014]). Belirmeyi oluşturan unsurlar Şekil 6’da gösterilmiştir:



Şekil 6: Beliren Dinamik Modeli

Russ Marion, Mary Uhl-Bien, Bill McKelvey, **Complexity Leadership Theory: Shifting Leadership from the Industrial Age to the Knowledge Era** (The Leadership Quarterly. c. 18. s. 4), 308.

Yeniden düzenleme; değişimin bir kaynağı olarak insan zekası veya doğal seleksiyon ile rekabet içerisindedir. Çok sayıda etkileşen, çoğunlukla çatışan, gerilim hâlinde ve orantısız bilginin genişlemesi, ayrılması, güçlendirilmesi, değiştirilmesi, birleştirilmesi olarak tanımlanır. Yeniden düzenleme, karmaşık ağlardaki etkileşimin doğası ile sıkı bir şekilde bağlantılıdır. Çıktıları öngörülemez ve doğrusallıktan

uzaktır. Kendi kendini örgütleme, birbirleri ile etkileşim halindeki pek çok bileşene sahip sistemlerin karmaşık ama örgütlü ve belli kalıplara sahip davranışları nasıl ürettiklerini açıklama çabasının sonucudur (Lichtenstein, Plowman, 2009, 620).

2.4.2.2.3. Çok Seviyeli (Multi-Level) Uyum Sağlayıcı Liderlik

Çok seviyeli uyum sağlayıcı liderlik, karmaşık uyum sağlayıcı liderliğin örgütün her hiyerarşik basamağında ortaya çıkabileceğini ifade eder. Ortaya çıkan çıktılar ile uyum sağlayıcı davranışların önemi ve etkisi, hiyerarşik basamaklarda farklılık gösterir (Marion, Uhl-Bien, McKelvey, 2007, 309). Hiyerarşinin üst basamakları (Jaques'in stratejik düzeyi) için uyum sağlayıcı çıktılar, ortaya çıkan planlama, kaynak tahsisi ve çevreyle olan stratejik ilişkilerle bağlantılıdır. Hiyerarşinin orta düzeylerinde planlama, kaynak tahsisi vb. ortaya çıkışı ile yakından ilgilidir. Daha alt seviyelere (Jaques'in üretim düzeyi) göre örgütün çekirdek üretiminin gelişimi ile ilişkilidir. Bilgi üreten örgütlerde çekirdek üretim; bilgi gelişimi, yenilik ve uyum sağlama işlevlerini içine alır (Marion, Uhl-Bien, McKelvey, 2007, 309).

2.4.2.3. İşletimci Liderlik

İşletimci liderlik rolü (enabling leadership) diğer iki tip liderlik arasında bir ara yüzde hareket eder. Öğrenme, uyum sağlayabilme ve yaratıcı problem çözme sağlayan karmaşık uyum sistemlerindeki koşulları sağlayan ve yapılandıran liderliktir. Uyum sağlayıcı liderliğin karmaşık etkileşimli dinamiklerine uygun koşulları sağlamak için çalışır ve yönetsel liderlik ile uyum sağlayıcı liderlik arasındaki ilişkileri düzenler ve yenilikleri örgüte taşımayı gerçekleştirir (Uhl-Bien, Marion, McKelvey, 2007). Bu liderlik işlevi özelliklerine sahip bir lider kendi gücünün farkındadır ve başkalarını nasıl etkileyeceğini bilir. Güven ve saygı bu aşamada önemli bir rol oynar. Takım ruhu, herkese verilen değer bir kanıttır (Uhl-Bien, Marion, McKelvey, 2007, 309). Orta kademe yöneticileri, sistemin üretim seviyesi için sınırlı koşullarla doğrudan ilgili olmaları ve kaynaklara erişebilme olanaklarından dolayı davranışları etkinleştirme işiyle ilgili bir pozisyona sahiptirler (Uhl-Bien, Marion, McKelvey, 2007, 310).

Örgütteki iş ve işlemler (uyum sağlama, yenilik, öğrenme) birey ve bölümler arasındaki iletişim ve etkileşim sistemi vasıtasıyla uyum sağlayıcı ve işletimci liderlik işlevleriyle gerçekleşir. İşletimci liderlik, örgütün tüm seviyelerinde kendini gösterir. Yönetsel liderlik ve işletimsel liderlik gerektiren durumlara göre örgütün

herhangi bir basamağında davranış değiştirebilen işletimci liderliğin başlıca davranışları aşağıda açıklanmıştır (Uhl-Bien, Marion, McKelvey, 2007, 305):

2.4.2.3.1. Uyum Sağlayıcı Liderliği Harekete Geçiren Durumları Teşvik Etme

Uyum sağlayıcı liderliği harekete geçiren durumları teşvik etme, işletimci liderliğin ilk işlevidir. Harekete geçirme, uyum sağlayıcı liderliğin ortaya çıkması için gerekli olan teşvik edici durumları beraberinde getiren etkinlikleri ifade eder. İşletimci liderlik, etkileşimi, karşılıklı bağlantıyı sağlayarak ve uyum sağlayıcı gerilimi aşılıyarak karmaşık ağları besler. Uyum sağlayıcı liderliği harekete geçiren durumlar; etkileşim, karşılıklı bağımlılık ve gerilimdir (Marion, Uhl-Bien, McKelvey, 2007, 309).

Etkileşim (Interaction), ağın etkililiğini hızlandıran bir durumdur. Etkileşim, bilgi akışı ve iletişimin yapıldığı kanalların oluşumunu sağlar. İşletimci liderler, karmaşık ağları yapılandıran dinamik bağlantıları yaratamadıkları gibi olması gereken oranda bağlantılılığı önceden tam olarak hesaplayamazlar. Bu tür ağlar, daha ziyade kendi kendilerine organize olabilirler. Örgütsel düzeyde bir örnek vermek gerekirse işletimci lider; açık mimarî çalışma alanları, kendi üyelerini kendi seçen çalışma grupları, elektronik (e-mail vb) çalışma grupları yoluyla veya yönetim tarafından teşvik edilen programlama ve yapılandırma kurallarıyla etkileşimi teşvik edebilir. Diğer gruplarla veya çevreyle etkileşim, fikirlerin gelişmesine de ortam hazırlar. Yeni grupların veya fikirlerin ortaya çıkması da etkileşim yoluyla daha hızlı gerçekleşmektedir (Marion, Uhl-Bien, McKelvey, 2007, 309).

Karşılıklı bağımlılık (Interdependency), karmaşık işlevsellik açısından etkileşim tek başına yeterli olmadığı durumlarda devreye girer. Sistem içerisindeki ajanlar etkileşim halinde olmanın yanı sıra karşılıklı bağımlılık içerisinde olmalıdırlar (Marion, Uhl-Bien, McKelvey, 2007, 310). Bir sistemin iki parçası yoğun şekilde etkileşim içindeyse birbiri üzerinde büyük etkilere de sahip olurlar. Bu durum, karşılıklı bağımlılık olarak adlandırılır (Tüz, 2004, 148).

Etkileşim, bilginin hareketine ve dinamik oluşumlarına olanak sağlarken karşılıklı bağımlılık bilginin dolaşımı üzerinde baskı oluşturur. Bağımlılığın gücü, birbiriyle çelişen kısıtlamaların doğal oluşumundan gelir. Çelişen kısıtlamalar, bir ajanın durumu diğer ajanın durumu ile uyumsuz olduğunda veya bir ajan tarafından

yayınlanan bilginin diğ er ajan tarafından yayınlanan bilgi ile ç elişk ili olduğu zamanlarda ortaya ç ıkar. Bu tür kısıtlamalar, ajanlara hareketlerini, kendi bilgilerine uyarlamaları ve detaylandırmaları konusunda baskı uygular (McKelvey ve diğ ., 2003, 128).

Tarihsel süreçte liderin en büyük rolü problemleri ç özmesi, fikir ayrılıklarında uzlaşmayı sağlaması olmuştur. Bu tür davranışlar karş ılıklı bağıllığın gelişmesini engellediği gibi uyum sağlayıcı mekanizmaları da sınırlar. Karmaş ık sistem liderliğ i, bu tür durumlarda ç alış anların problemlerini yönetime taşıyacak bir atmosfer yaratarak mevcut durumu yönetsel liderin tedbirli duruş una bırakır. İş letimci lider de yönetsel liderle beraber konuyu uzlaş tırma yoluna gider (McKelvey ve diğ ., 2003, 128).

Stratejik düzeyde iş letimci liderler, eş güdümü sağlamak için baskı uygulayan bürokratik kuralları sınırlandırmadan kurallarla karş ılıklı bağıllığı teş vik edebilir (McKelvey ve diğ ., 2003, 125-128).

Gerilim (Tension), düzen ile kaos arasındaki karmaş ıklık olarak adlandırılan bu iş lev, aralıksız bir etkileş im içindeki iki dinamik sürecin sonucu olarak da kimliğini korumak, benliğini yeniden üretmek, değ iş ime direnmek ve iç e yönelik odaklanmak şeklindeki “kendini üretme” zorlaması veya bütün canlı varlıkların değ iş mek, büyümek, sınırlarını keş fetmek ve dış a yönelik odaklanmak şeklindeki “yaş ama zorlaması” şeklinde görülebilir (Batram, 1999).

Örgüt iç i (internal) gerilim; heterojenlik özelliğ i, karş ılıklı bağımlılık dürtüsü tarafından geliştirilebilir. Heterojenlik, ajanlar arasında yetenekler, tercihler ve bakış aç ıları gibi unsurlardaki farklılıkları ifade eder. Heterojenlik, farklılıklarına uyum sağlamaları için ajanlara baskı uygular. Daha yüksek kademe ve örgütsel düzeylerde, iş letimci liderlik farklılıklara saygı duyulan, farklı fikirlerin etkileş imini teş vik eden ç alış ma grupları yapılandırılan bir atmosfer oluşturarak heterojenliğ i teş vik eder (Marion & Uhl-Bien, 2009, 643).

İş letimci liderlik, aynı zamanda problemler konusundaki farklı ve çeş itli bakış aç ılarına müsamaha gösteren bir atmosferi teş vik ederek iç sel gerilimi besler (Marion, Uhl-Bien, McKelvey, 2007, 311).

İşletimci liderler, gerilimi beslemenin yanında örgüt içerisinde gerilim yaratırlar. Üst ve orta kademeli yöneticiler, yaratıcı faaliyetleri desteklemek için baskı yoluyla gerilim yaratabilirler (Marion & Uhl-Bien, 2009, 643).

Bireysel düzeyde ajanlar, gerilimin yaratıcı yönünü fark ederek ve bunu üretken tartışmalar ve etkileşimleri beslemede kullanarak uyum sağlayıcı problem çözümü konusunda işletimci liderliğe angaje olabilirler. İşletimci ajanlar, yaratıcı sonuçlar getiren fikrinsel çatışmaları onaylarlar (Marion & Uhl-Bien, 2009, 643).

2.4.2.3.2. Uyum Sağlayıcı ve Yönetmel Yapılar Arasındaki Giriftliği Yönetme

İşletimci liderliğin ikinci işlevidir. Bu durum, otorite kullanmayı, kaynaklara erişimi ve formal-informal örgütsel sistemleri etki altında tutmayı da içine alır. Bu işlevde işletimci liderler; yönetmel liderlerin etkileşimli dinamikleri engelleme veya bastırma davranışına girmesini engeller ve örgütün strateji ve misyonuyla bağlantılı uyum sağlayıcı dinamikleri beslerler veya yaratıcı sonuçların formal sistemle bütünleşmesini kolaylaştırırlar (Marion, Uhl-Bien, McKelvey, 2007, 312). Uyum sağlayıcı ve yönetmel yapılar arasındaki giriftliği yönetme işlevi; yönetmel-uyum sağlayıcı arayüzü yönetme ve örgütsel değişim (innovation to organization) arayüzünü yönetme şeklinde gerçekleşir (McKelvey, 1999, 297-299).

Yönetmel-uyum sağlayıcı arayüzü yönetme rolünü üstlenen yönetmel liderler, karmaşık uyum sağlayıcı sistemi dış politikalar ve yukarıdan aşağıya tercihlerden korumaya yardım etmenin yanında yönetmel liderin uyum sağlayıcı yapıların ihtiyaçlarını düzenlemek için gerekli olan planlama ve kaynak dağılımını da içine alan karar ve prensiplerini etkilemeye hizmet ederler. Aynı zamanda örgütsel stratejinin karmaşık uyum sağlayıcı sistem dinamiklerinin ihtiyaçlarına göre sıralanmasına yardım ederler (Marion, Uhl-Bien, McKelvey, 2007, 312).

İşletimci liderlik, örgütün misyonuyla tutarlılık gösteren projelerin yönetiminde etkilidir. Ancak bu misyonlar, özel olmamalıdır çünkü çok özellikli olmaları yaratıcı süreçleri sınırlayabilir. Değişen durumlarla beraber değişebilecek esnekliği gösterebilmelidir (Marion, Uhl-Bien, McKelvey, 2007, 312).

Uyum sağlayıcı liderlik, öngörülemezdir ve ortaya çıkan faaliyetleri, örgütün stratejik misyonuna karşıt biçimde gelişebilir. İşletimci liderler, teknik destek sunarak bu tür durumların çözümüne katkıda bulunurlar. Yaratıcı süreci, örgütün

veya alt sistemlerinin yaratıcılık, uyum sağlama ve öğrenme kapasitesini sınırlayan mevcut güçten (yöneticiler, müdürler, çevresel baskılar vb) koruyarak ve misyonlar, fiziksel durumlar, krizler, personel çatışmaları ve dış tehditler gibi unsurları yapılandırarak uyum sağlayıcı işlevlerin işleyişini tehdit eden kriz durumlarıyla mücadele yoluyla stratejik hedefleri geliştiren davranışları desteklerler (McKelvey, 1999, 297-299).

Örgütsel değişim (innovation to organization) arayüzünü yönetmede formal örgütsel sistemler, yeniliğin örgüt içi yayılımını teşvik ederek yapılandırılmazlar (Marion, Uhl-Bien, McKelvey, 2007, 313). Çünkü formal yapılar, örgüte kazandırılacak yeniliğe engel oluştururlar. Bu durumu kolaylaştırmak, düzenlemek ve yeni fikirleri ve paylaşmak için güce ihtiyaç vardır. Böylesi bir sistem, doğru kişilerle bağlantı kuran, doğru ölçütleri vurgulayan ve kaynakları doğru yere akıtacak süreçleri teşvik eder (Marion, Uhl-Bien, McKelvey, 2007, 314).

İşletimci liderler, yenilik yanlısı bir örgütsel sistemi planlama ve korumaya yardımcı olmada bütünleştirici bir rol oynarlar. İşletimci liderler aynı zamanda uyum sağlayıcı alt sistemin yaratıcı sonuçlarından hangisinin daha geniş bir bürokratik yapıya doğru hareket etmek için en uygun olduğuna karar verme konusunda uyum sağlayıcı ve yönetsel liderlerle beraber çalışırlar (Marion, Uhl-Bien, McKelvey, 2007, 314).

2.5. İlgili Araştırmalar

Konuyla ilgili yapılan ulusal araştırmalar incelendiğinde Türkiye’de doğrudan karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderliği ile ilgili bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle karmaşık sistemlerde liderlik ile ilgili olan kaos kavramının yer aldığı bir araştırmaya yer verilmiştir. Bunun yanında konuyla ilgili uluslararası araştırmalar incelendiğinde eğitim alanında yapılan araştırmalara ulaşamadığından karmaşık sistem liderliği ile ilgili farklı alanlarda yapılmış araştırmalara yer verilmiştir.

Blandin (2008), yüksek düzeyde çalkantılı, belirsiz ve karmaşık bir çevrede bulunan örgütlerin yapısını anlamak ve karmaşıklık teorisi ile liderlik, yönetim ve örgütsel teori arasında köprü kurmak amacıyla yaptığı “Karmaşıklık ve Belirsizlik Çağında Liderliğin Yeniden Kavramsallaştırılması: Karmaşık Uyum Sağlayıcı Bir Sistemde Liderlik Örneği (Re-Conceptualizing Leadership for an Era of Complexity and Uncertainty: A Case Study of Leadership in a Complex Adaptive System)” adlı

araştırmasında Amerika Birleşik Devletleri'nin eğitim ve toplum çalışmalarının çokça yapıldığı Washington eyaletinde bulunan kâr amacı gütmeyen bir sanat örgütü çalışanlarını çalışma grubu olarak seçmiştir. Nitel olarak tasarlanmış, nesnel ve açıklayıcı araştırma paradigması üzerine temellendirilmiş araştırmada görüşme tekniği, gözlem ve arşiv materyallerinden belge taraması yöntemleri kullanılmıştır. Araştırma karmaşık uyum sağlayıcı bir sistemde liderliğin doğasına ilişkin bulgular ortaya koymuştur. Bu bulgular altı ana kategoride toplanmıştır. Bunlar kategoriler; liderliğin örgütsel içeriği, uyum sağlayıcı durumlar, örgüt üyelerinin algıları, liderlik felsefesi, liderlik uygulamaları ve liderlik ikilemleridir. Blandin (2008) yaptığı araştırma sonunda, örgüt çalışanlarının bu kategorilerle ilgili görüşleri alındığında liderlerin felsefesi, davranışları ve niteliklerinin geleneksellikten giderek uzaklaştığı, örgütteki yeri önemsenmeksizin çalışanların herhangi bir zamanda ihtiyaçlara, şartlara ve fırsatlara göre liderlik rolünü üstlenebildiği, bu kişilerin sorular sorarak yeni bilgi ve bakış açıları arayışında oldukları, örgütteki liderliğin makam temelli olmadığı, örgütte işbirlikçi bir kültür olduğu sonuçlarına ulaşmıştır.

Dodd (2009), bireylerin sergiledikleri bilişsel, sosyal ve davranışsal karmaşıklık ile liderin etkililiğini ölçmek için sergilediği davranışsal karmaşıklık arasındaki ilişkinin düzeyini belirlemek amacıyla yaptığı “Topluma Hizmet Servisinde Çalışan Uzmanlar Arasındaki Davranışsal Karmaşıklık ve Etkililik: Leaderplex Modelinin İncelenmesi (Behavioral Complexity and Effectiveness Among Cooperative Extension Service Professionals: A Test of The Leaderplex Model)” adlı araştırmasında Amerika Birleşik Devletleri'nin Oregon, Ohio, Texas ve Pennsylvania eyaletlerinde bulunan Topluma Hizmet Servislerinden yüksek düzeyde eğitim almış profesyonel kişilere (eğitimci, uzman, yönetici, bölüm başkanı, dekan vb) internet ortamında The Driver-Streufert Complexity Index (DSCI) anketleri göndererek veri toplamıştır. Araştırmanın temel bulguları şunlardır:

1. Örgüt çalışanlarının bilişsel ve sosyal karmaşıklık düzeyleri ile davranışsal karmaşıklık düzeyleri anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür.
2. Bireylerin davranışsal karmaşıklık düzeyi ile lider etkililiği arasında da anlamlı bir ilişki görülmüştür.

Araştırma sonucuna göre davranışsal karmaşıklık arttıkça liderin etkililiği de artmaktadır. Buna göre, liderlik rollerine ilişkin oldukça geniş bir dağarcığa sahip

olan kişilerin, örgütteki bireylerin sergileyeceği davranışsal karmaşıklıkları yönetmede daha başarılı oldukları düşünülmekte; bu kişiler, astlar ve denetmenler tarafından daha etkili liderler olarak görülmektedir. Örgütün kültürü ve yapısının davranışsal karmaşıklığa sahip bireyleri cezbetmekte, bu davranışların gösterilmesine, geliştirilmesine ortam sağladığı görülmüştür.

Sweetman (2010), örgütte ağ etkileşimlerinin, yaratıcı fikirlerin ortaya çıkışı ve bütünleştirilmesi ile ilişkilendirme düzeyini ortaya koymayı amacıyla yaptığı “Karmaşık Sistem Liderliği Teorisinde Uyum Sağlama İşlevini Açıklama: Inovasyon Ağlarında Paylaşım Liderlik ve Kolektif Yaratıcılığın İncelenmesi (Exploring The Adaptive Function in Complexity Leadership Theory: An Examination of Shared Leadership and Collective Creativity in Innovation Networks)” adlı araştırmasında, Amerika Birleşik Devletleri Midwestern Bölgesi’nde liderlik gelişim programlarını ve lise müfredatını takip eden 60 kişiye konuyla ilgili anket uygulamıştır. Araştırmanın temel bulguları şunlardır:

1. Karmaşık sistemlerin uyum sağlama özelliği ile inovasyon (yenilik) arasında anlamlı bir ilişki vardır.
2. Dağıtımcı liderlik ve inovasyon (yenilik) arasında daha yüksek düzeyde bir ilişki vardır.

Yaptığı araştırma sonucunda Sweetman (2010), dağıtımcı liderlik ve kolektif yaratıcılığın olduğu karmaşık uyum sağlayıcı örgütlerin yeniliklere daha açık olduğu ve bu örgütlerde liderlik rolünü üstlenen kişilerin, değişim ve yeniliği teşvik etmek için örgüt içerisindeki iletişim kanallarının kullanımına önem verdikleri sonucuna ulaşmıştır.

DeLia (2011), karmaşık sistem liderliğinin, öğrenme ve bilgiyi yaratıcı bir şekilde kullanmak için gerekli örgütsel kapasiteler (capacities) üzerindeki etkilerini incelemek, ek olarak heterojen ajanlardan oluşan grupların (aggregates) içindeki ve arasındaki etkileşim karmaşık sistem liderliği teorisinin temel bir dinamiği olduğundan bu araştırma aynı zamanda heterojenlikle ilişkili dinamiklerin karmaşık sistem liderliğinden nasıl etkilendiğini belirlemek amacıyla yaptığı “Endüstriyel İnovasyon Takımlarında Karmaşık Sistem Liderliği: Heterojen Takımlarda Liderlik, Öğrenme ve Yenilik (Complexity Leadership In Industrial Innovation Teams: A Field Study Of Leading, Learning And Innovating in Heterogeneous Teams)” adlı

araştırmasında 25 sanayi şirketinden 59 inovasyon takımından nicel veriler, 3 şirketten 5 inovasyon takımından nitel veriler toplamıştır. Araştırmanın temel bulgular şunlardır:

1. Karmaşık sistem liderliğinin işbirlikçi öğrenme, davranışsal yenilik ve algılanan performans üzerinde pozitif bir etkisi olduğu görülmüştür.
2. Yapılan analizler sonucunda, işbirlikçi öğrenme ve heterojen bir yapının varlığının etkisinin, karmaşık sistem liderliği ve takım çıktıları arasındaki ilişki üzerinde pozitif etkisi vardır.

DeLia (2011) yaptığı araştırma ile, karmaşık sistem liderleri tarafından harekete geçirilen dinamiklerin takımın öğrenme düzeyini ve işbirlikçi öğrenme düzeyini artırdığı, işbirlikçi öğrenmenin inovasyon takımları üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Kamacı (2012), eğitim yöneticilerine verilen kursun yöneticilerin kaosu yönetmede sergiledikleri liderlik davranışlarına ilişkin görüşlerini ne düzeyde etkilediğini ortaya koymayı amaçlayan “Liderlik Eğitim Programının Eğitim Yöneticilerinin Kaosu Yönetmede Sergiledikleri Liderlik Davranışları” adlı araştırmasında bir kamu kurumundan 162 kişilik bir çalışma grubu ile 4 hafta süreli ve haftada 180 dakikalık birer oturum olmak üzere toplam 12 saatlik kaosu yönetmede liderlik modeline dayalı eğitim çalışması yürütmüştür. Deneme türünde yapılan bu araştırmanın temel bulguları şunlardır:

1. Eğitim yöneticilerinin değişimi/dönüşümü yönetme boyutunda sergiledikleri liderlik davranışlarındaki değişimin yürütülen eğitim programından kaynaklandığı görülmüştür.
2. Esneklik, sistemi eşikte tutma, belirsizliği yönetme, öğrenen örgüt kurup devamlılığını sağlama, değişimi/dönüşümü yönetme boyutları verilen eğitim programından kaynaklandığı görülmüştür.

Araştırmaya katılan eğitim yöneticilerinin söz konusu liderlik davranışlarına ilişkin görüşlerindeki farklılaşmanın, kurumlarında yönetici olarak sergilenen liderlik davranışlarında da farklılaşma yaratacağı varsayımından hareketle kaosu yönetme kapsamında liderlik eğitiminin amacına ulaştığı sonucuna ulaşılmıştır.

3. BÖLÜM

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evreni, örnekleme, veri toplama araçlarına ilişkin bilgiler yer almaktadır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma “tarama modeli” olarak tasarlanmıştır. Öncelikle konuyla ilgili literatür taranmış, teorik çerçeveye dayalı olarak oluşturulan ölçek ile öğretmen görüşlerine göre okul yöneticilerinin karmaşık sistem liderliği davranışı belirlenmeye çalışılmıştır.

3.2. Araştırma Evreni ve Örnekleme

4.2.1. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini, 2013-2014 eğitim-öğretim yılında İstanbul ili Bahçelievler ilçesinde bulunan ilk ve ortaokullarda görev yapmakta olan öğretmenler oluşturmaktadır. Buna bağlı olarak çalışma evreni ilçede bulunan 27 ilkokul ve 30 ortaokuldan ve bu okullarda görev yapmakta olan 701 ilkokul, 1515 ortaokul öğretmeninden oluşmaktadır. Araştırma sonucunda daha güvenilir sonuçlar elde edilmesi açısından bu okullarda çalışan öğretmenlerin okul müdürü ile en az iki yıl çalışmış olma şartı aranmıştır.

4.2.2. Araştırmanın Örnekleme

Örnekleme alınacak birey sayısı $n = N \frac{t^2 p q}{d^2 (N-1) + t^2 p q}$ (Salant ve Dilman, 1994, 55) örneklem hesaplama formülüyle .05 anlamlılık düzeyinde yapılan hesaplamada örneklem sayısı 328 (104 ilkokul öğretmeni-224 ortaokul öğretmeni) olarak saptanmıştır. Bu çalışmada çalışma evrenindeki ilkokul ve ortaokul öğretmenlerinin evrendeki sayıları dikkate alınarak öğretmenlerin evren içindeki payı oranında örneklem alınacak şekilde tabakalı-oranlı eleman örnekleme türü esas

alınmış olup, örneklem belirlemede random yöntemi kullanılarak toplamda 314 öğretmene ulaşılmıştır.

Çalışma grubu ve demografik özellikleri aşağıda sunulan tablolarda gösterilmiştir.

Tablo 4: Öğretmenlerin Deneyim Yılı Değişkenine Göre Dağılımı

	Gruplar	Frekans(n)	Yüzde (%)
Deneyim Yılı	10 Yıl Ve Altı	94	29,9
	11-15 Yıl	106	33,8
	16-20 Yıl	55	17,5
	21 Yıl Ve üzeri	59	18,8
	Toplam	314	100,0

Tablo 4'e göre öğretmenlerin deneyim yılı değişkenine göre 94'ü (%29,9) 10 yıl ve altı, 106'sı (%33,8) 11-15 yıl, 55'i (%17,5) 16-20 yıl, 59'u (%18,8) 21 yıl ve üzeri olarak dağılmaktadır.

Tablo 5: Öğretmenlerin Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Dağılımı

	Gruplar	Frekans(n)	Yüzde (%)
Eğitim Düzeyi	Eğitim Enstitüsü	10	3,2
	Eğitim Fakültesi	205	65,3
	Yüksek Lisans Ve Doktora	24	7,6
	Diğer	75	23,9
	Toplam	314	100,0

Tablo 5'e göre öğretmenlerin eğitim düzeyi değişkenine göre 10'u (%3,2) Eğitim Enstitüsü, 205'i (%65,3) Eğitim Fakültesi, 24'ü (%7,6) Yüksek Lisans ve doktora, 75'i (%23,9) Diğer olarak dağılmaktadır.

Tablo 6: Öğretmenlerin Okuldaki Toplam Hizmet Süresi Değişkenine Göre Dağılımı

	Gruplar	Frekans(n)	Yüzde (%)
Okuldaki Toplam Hizmet Süresi	3-6 Yıl	174	55,4
	7-10 Yıl	81	25,8
	10 Yıl üstü	59	18,8
	Toplam	314	100,0

Tablo 6'ya göre öğretmenlerin okuldaki toplam hizmet süresi değişkenine göre 174'ü (%55,4) 3-6 yıl, 81'i (%25,8) 7-10 yıl, 59'u (%18,8) 10 yıl üstü olarak dağılmaktadır.

Tablo 7: Öğretmenlerin Branş Değişkenine Göre Dağılımı

	Gruplar	Frekans(n)	Yüzde (%)
Branş	Sınıf Öğretmenliği	98	31,2
	Branş Öğretmeni	216	68,8
	Toplam	314	100,0

Tablo 7'ye göre öğretmenlerin branş değişkenine göre 98'i (%31,2) Sınıf Öğretmenliği, 216'sı (%68,8) Branş Öğretmeni olarak dağılmaktadır.

Tablo 8: Öğretmenlerin Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımı

	Gruplar	Frekans(n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	111	35,4
	Kadın	203	64,6
	Toplam	314	100,0

Tablo 8'e göre öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre 111'i (%35,4) erkek, 203'ü (%64,6) kadın olarak dağılmaktadır.

4.3. Veri Toplama Araçlarının Geliştirilmesi ve Uygulanması

Araştırma verilerinin toplanmasında iki boyut göz önünde bulundurulmuştur. Bunlar:

1. Kuramsal Boyut
2. Uygulama Boyutudur.

Araştırmanın kuramsal boyutunu oluşturmak amacıyla konuyla ilgili yerli ve yabancı kaynaklar taranmış olup, kuramsal boyut oluşturulmuştur.

Uygulama boyutunda ise veri toplama aracı olarak, yerli ve yabancı kaynaklar taranarak, yayınlar incelenerek, uzman görüşleri de alınarak 33 maddelik "Okul Müdürlerinin Karmaşık Sistem Liderliği Davranışlarına İlişkin Öğretmen Algısı" ölçeği geliştirilmiştir. Hazırlanan ölçek taslağı, tez danışmanı ve uzman öğretim üyelerinin görüşlerine sunulmuştur. Alınan tepkilere göre, ölçek taslakları düzeltilerek ön uygulamaya hazır duruma getirilmiştir.

İlgili alanyazın incelemesi sonucunda karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderliği davranışlarını içeren 69 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Ölçek taslağının oluşturulmasında bu havuzdan yararlanılmış ve tez danışmanı ile görüşülerek 33 maddelik bir ölçek oluşturulmuştur. 5 maddelik kişisel bilgiler

(cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, branş, meslekî deneyim ve aynı okuldaki toplam hizmet), 33 maddelik karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderliği davranışlarına ilişkin öğretmen görüşleri şeklinde hazırlanarak ön uygulamaya hazır duruma getirilmiştir.

Ön uygulama araştırmanın örnekleme girmeyen okullara ölçek gönderilerek yapılmış olup gönderilen 90 anketin 74 tanesi toplanabilmiştir. Örnekleme alınan ilk ve ortaokullarda görev yapmakta olan öğretmenlere toplam 328 ölçek gönderilmiş, 14 tanesinin uygun şekilde doldurulmamış olmasından dolayı 314 ölçek değerlendirmeye alınmıştır.

Ölçekteki boyutlar kapsamında yer alan ifadelere (davranışlara) ilişkin yanıtlar “(5) her zaman” dan “(1) hiçbir zaman” a uzanan beşli Likert tipi ölçek üzerinde verilmektedir.

Aşağıda ayrıntılı olarak açıklanan ölçek geliştirme sürecinde yapılan faktör analizi sonucunda karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderliğinin iki boyuta ayrıldığı görülmüştür.

Ölçekte, toplam 33 madde yer almakta ve okul yöneticilerinin gösterdikleri karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderliği davranışları boyutu 1, 2, 3, 4, 7, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33 numaralı maddelerle; okul müdürünün gösterilmesini sağladığı davranışlar boyutu 5, 6, 8, 9, 10, 11 numaralı maddelerle ölçülmektedir.

Karmaşık Sistem Liderliği ölçeğindeki 33 maddenin güvenilirliğini hesaplamak için iç tutarlılık katsayısı olan “Cronbach Alpha” hesaplanmıştır. Ölçeğin genel güvenilirliği $\alpha=0.977$ olarak çok yüksek bulunmuştur. Ölçeğin yapı geçerliliğini ortaya koymak için açıklayıcı (açımlayıcı) faktör analizi yöntemi uygulanmıştır. Faktör analizi, aralarında ilişki bulunan çok sayıda değişkenden oluşan bir veri setine ait temel faktörlerin (ilişkinin yapısının) ortaya çıkarılarak araştırmacı tarafından veri setinde yer alan kavramlar arasındaki ilişkilerin daha kolay anlaşılmasına yardımcı olan (Büyüköztürk, 2009) istatistiksel bir işlemdir. Faktör analizinin test edilebilmesi için ön varsayımlardan biri olan Barlett testi sonucunda faktör analizine dâhil olan değişkenler arasında bir ilişki olması beklenir. Barlett değerinin $p<0.05$ durumunda değişkenler arasında bir ilişkinin olduğu kabul edilir (Büyüköztürk, 2009). Yapılan Barlett testi sonucunda ($p=0.000<0.05$) faktör analizine alınan değişkenler arasında ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Faktör analizinin test edilebilmesi için diğer bir

varsayım ise KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) testidir. KMO değeri, ölçülen değişkenler için örnek (gözlem) büyüklüğünün yeterli olduğunu gösteren değerdir. KMO değerinin 0,60'tan büyük olması durumunda örnek sayısının yeterli olduğu kabul edilir (Büyüköztürk,2009). Yapılan test sonucunda örnek büyüklüğünün faktör analizi uygulanması için yeterli (KMO=0.97>0,60) olduğu tespit edilmiştir. Faktör analizi uygulamasında varimax yöntemi seçilerek faktörler arasındaki ilişkinin yapısının aynı kalması sağlanmıştır. Faktör analizi sonucunda değişkenler toplam açıklanan varyansı % 69.014 olan iki faktör altında toplanmıştır. Güvenirliğine ilişkin bulunan alpha ve açıklanan varyans değerine göre Karmaşık Sistem Liderliği ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir araç olduğu anlaşılmıştır. Ölçeğe ait oluşan faktör yapısı Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9: Karmaşık Sistem Liderliği Ölçeği Faktör Yapısı

Boyut	Madde	Faktör Yüğü	Açıklanan Varyans	Cronbach's Alpha
Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı (Özdeğer=19.42)	Okuldaki her kişi, grup veya birimi okulun değişimine ve gelişimine katkı sunacak birer potansiyel olarak görür.	0,864	52,441	0,981
	Okul müdürü; çalışanlarını, kendilerini geliştirmelerine imkân sağlayacak durumlara teşvik eder.	0,856		
	Okulun amaçlarına ulaşmasını sağlayan iç ve dış kaynakların okula en üst düzeyde katkı sağlamasına yardım eder.	0,847		
	Okulu, kurumun amaçlarına ulaşmasını engelleyen iç ve dış unsurların zararlı etkilerinden korur.	0,839		
	Okul müdürü, okulda değişim ve dönüşümü sağlamada birbirleriyle etkileşen takımların oluşumunu teşvik eder.	0,836		
	Okul müdürü, okulda ortaya çıkan sorunların her birinin kendine özgü dinamikler içerdiğini düşünerek buna uygun çözümler üretir.	0,833		
	Okul müdürü, öğretmenlerin farklı taleplerini ve cevap vermekte zorlandıkları problemleri, değişim ve öğrenme için fırsata dönüştürür.	0,832		
	Okul müdürü; okulu, bütün çalışanların birlikte gelişip dönüştüğü bir ortam haline getirir.	0,826		
	Okul müdürü, okulda değişim ve dönüşümü sağlamada okul içinde ve dışında karşılıklı olarak birbirini etkileyen iletişim ağları oluşturur.	0,823		

Tablo 9- devam

Okul müdürü, her birey, grup ve birimi kendine özgü birer unsur olarak görür ve onların potansiyellerini okulun lehine kullanmaya çalışır.	0,821		
Okul müdürü, okulda değişim ve dönüşümü sağlamada öğretmenlerin görüşlerini esas alır.	0,813		
Okul müdürü, birey/grup/birimler arası iletişim kanallarının oluşturulmasını teşvik eder.	0,806		
Okul müdürü, çevrenin okuldan, okulun da çevreden beklediği ihtiyaçların karşılanabilmesi için çevreyle işbirliğine önem verir.	0,804		
Okul müdürü, öğretmenlerin görevlerinde fark yaratmak için yaptıkları işe adanmışlık duygusu ile bağlanmalarını sağlar.	0,803		
Okul müdürü, çevrede meydana gelen yeni olayları veya düşünceleri anlama konusunda çalışanlarına yardım eder.	0,797		
Okul müdürü, çalışanlarının ihtiyaç duyduğu bilgilere ulaşabilmeleri için gerekli bağlantıları kurar.	0,792		
Okul müdürü, okulda meydana gelen sorunların çözümünde kaynak kişi/birim/kurumlarla bağlantı kurulmasını teşvik eder.	0,789		
Okul müdürü, değişim ve öğrenmeyi gerçekleştirmek için okul dışındaki kişi/kurumlarla bağlantıları geliştirir.	0,787	52,441	0,981
Okulda meydana gelen herhangi bir olay veya sorun birbirinin aynısı gibi görünse de bunların aynı sonuçları doğurmayacağını bilir.	0,786		
Okul müdürü, hiyerarşinin alt ve üst basamağında yer alan kişilerin birbirlerini etkileyebileceği ortamlar sağlar.	0,779		
Okul müdürü, okulu değiştirmek ve geliştirmek için gelecekte etkileri büyük olacak girişimlere önyak olur.	0,776		
Okul müdürü, farklı projelerin üretimini desteklemek için farklı üyelerden oluşan gruplar oluşturur.	0,774		
Okul müdürü, okulun dünyada ve Türkiye’de eğitimi etkileyecek önemli durumlara uyarlanmasını sağlar.	0,774		
Okul müdürü, okulda çalışan her bireyi farklı güdüleyiciler (başarı belgesi, teşekkür belgesi vs) kullanarak okulun gelişimine katkı sağlamaya teşvik eder.	0,772		
Okul müdürü, lisansüstü eğitimi okulu değiştirme/geliştirme aracı olarak görür ve teşvik eder.	0,743		

Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı
(Özdeğer=19.42)

Tablo 9-devam

Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı (Özdeğer=19.42)	Okul müdürü, çalışanların olağanüstü çabalarını ortaya çıkaracak bilinçli olarak problem durumları (ödül sistemini değiştirme, kalite standartlarını değiştirme vb) oluşturur.	0,630	52,441	0,981
	Okul müdürü, lisansüstü eğitimi okulu değiştirme/geliştirme aracı olarak görür ve teşvik eder.	0,568		
Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı (Özdeğer=3.354)	Öğretmenler arasında kendiliğinden oluşan bir girişimcilik duygusu vardır.	0,887	16,573	0,918
	Öğretmenler, okulda ortaya çıkan herhangi bir sorun karşısında kendiliğinden bir araya gelir ve karşılaştıkları soruna çözüm ararlar.	0,883		
	Öğretmenler, okulu değiştirmek, geliştirmek için sürekli bir sorgulama hâlinde ve arayış içindedirler.	0,848		
	Öğretmenler, sorunları serinkanlılıkla çözerler.	0,791		
	Olaylar/durumlar, öğretmenlerce farklı algılanır ve bu farklılıklar yeni fikirler olarak okulun gelişimine katkıda bulunur.	0,751		
	Öğretmenler, sorunları hızlı ve kolay biçimde çözebilirler.	0,749		
Toplam Varyans %69.014				

Tablo 9’da görülen karmaşık sistem liderliği ölçeğinin faktör analizi değerlendirilmesinde özdeğeri 1’den büyük faktörlerin ele alınmasına, değişkenlerin faktör içerisindeki ağırlığını gösteren faktör yüklerinin yüksek olmasına, aynı değişken için faktör yüklerinin birbirine yakın olmamasına dikkat edilmiştir. Ölçeği oluşturan faktörlerin güvenilirlik katsayıları ve açıklanan varyans oranlarının yüksek olması ölçeğin güçlü bir faktör yapısına sahip olduğunu göstermiştir. Birinci faktörde yer alan maddeler “Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı” olarak ele alınmıştır. Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı faktörünü oluşturan 27 maddenin güvenilirliği $\alpha = 0.981$ olarak, açıklanan varyans değeri %52.441 olarak saptanmıştır. İkinci faktörde yer alan maddeler “Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı” olarak ele alınmıştır. Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı faktörünü oluşturan 6 maddenin güvenilirliği $\alpha = 0.918$ olarak, açıklanan varyans değeri %16.573 olarak

saptanmıştır. Ölçekteki faktörlerin puanları hesaplanırken faktördeki maddelerin değerleri toplandıktan sonra madde sayısına bölünerek (aritmetik ortalama) faktör puanları elde edilmiştir.

Araştırmada kullanılan likert ölçek için kişilerin verilen önermelerle ilgili görüşlerini, çok olumludan çok olumsuzu kadar sıralanan seçeneklerden belirtmeleri istenmiştir. Buna göre; (5) her zaman, (4) genellikle, (3) ara sıra, (2) nadiren, (1) hiç şeklinde bir ölçek kullanılmıştır. Ölçek sonuçları 5.00-1.00=4.00 puanlık bir genişliğe dağılmışlardır. Bu genişlik beşe bölünerek ölçeğin kesim noktalarını belirleyen düzeyler belirlenmiştir. Ölçek ifadelerinin değerlendirilmesinde Tablo 10'da görülen kriterler esas alınmıştır:

Tablo 10: Ölçek İfadelerinin Değerlendirilmesi

Seçenekler	Puanlar	Puan Aralığı	Ölçek Değerlendirme
Hiç	1	1,00-1,80	Çok düşük
Nadiren	2	1,81-2,60	Düşük
Ara Sıra	3	2,61-3,40	Orta
Genellikle	4	3,41-4,20	Yüksek
Her Zaman	5	4,21-5,00	Çok yüksek

4.4. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 21.0 lisanslı programı kullanılarak analiz edilmiştir (Ek-3). Veriler değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotları (Sayı, Yüzde, Ortalama, Standart sapma) kullanılmıştır.

Niceliksel verilerin karşılaştırılmasında iki grup arasındaki farkı t-testi, ikiden fazla grup durumunda parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Tek yönlü (One way) Anova testi ve farklılığa neden olan grubun tespitinde Tukey testi kullanılmıştır. Araştırmanın değişkenleri arasındaki ilişki pearson korelasyon analizi ile test edilmiştir. Elde edilen bulgular % 95 güven aralığında, değerlendirilmiştir.

4. BÖLÜM

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde, araştırma probleminin çözümü için araştırmaya katılan ilk ve ortaokulda görev yapan öğretmenlerden ölçekler yoluyla toplanan verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgular yer almaktadır. Elde edilen bulgulara dayalı olarak açıklama ve yorumlar yapılmıştır:

Tablo 11: Öğretmenlerin Okul Yöneticilerinin Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliğini Gösterme Düzeylerine İlişkin Görüşlerinin Düzeyleri

	N	Ort	Ss	Min.	Max.
Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı	314	3,17	0,89	1,00	5,00
Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı	314	3,98	0,86	1,00	5,00

Tablo 11'e göre, araştırmaya katılan öğretmenler okul müdürlerinin kendilerinin göstermesi gereken karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderliği davranışlarını ($\bar{X}=3,17$) **ara sıra**; gösterilmesini sağladığı liderlik davranışlarını ise ($\bar{X}=3,98$) **genellikle** düzeyinde sergilediği görüşündedirler.

Buna göre okul müdürlerinin karmaşık uyum sağlayıcı liderlik davranışlarından bizzat kendisinin göstermesi gerektiği düşünülen davranışları **ara sıra**; gösterilmesini sağladığı liderlik davranışlarını **genellikle** düzeyinde gösterdiği söylenebilir.

Yöneticilerin bu davranışlarına ilişkin, karmaşık uyum sağlayıcı sistemlerde liderlikle ilgili kendilerinin göstermesi gerektiği düşünülen davranışlara özen göstermediği, buna karşın diğerlerinin göstermesini sağladığı davranışlara daha fazla önem verdiği düşünülebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin okul müdürlerinin gösterdiği karmaşık sistem liderliği davranışları ile ilgili ifadelerine verdiği cevapların dağılımları Tablo 12'de görülmektedir:

Tablo 12: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Gerilim Boyutuna İlişkin Görüşleri

	Hiç		Nadiren		Ara Sıra		Genellikle		Her Zaman	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Okul müdürü, okulun dünyada ve Türkiye’de eğitimi etkileyecek önemli durumlara uyarlanmasını sağlar.	33	10,5	47	15,0	122	38,9	92	29,3	20	6,4
Okul müdürü, lisansüstü eğitimi okulu değiştirme/geliştirme aracı olarak görür ve teşvik eder	37	11,8	50	15,9	94	29,9	101	32,2	32	10,2

Tablo 12 incelendiğinde öğretmenlerin yarısına yakını (%38,9), “okul müdürlerinin, okulun dünyada ve Türkiye’de eğitimi etkileyecek önemli durumlara uyarlanmasını” **ara sıra** düzeyinde sağladığını düşünürken öğretmenlerin dörtte biri **hiç** (%10.5) sağlamadığını ve **nadiren** (%15) düzeyinde sağladığını düşünmektedir. Buna göre öğretmenlerin yarısına yakını okul müdürlerinin, okulun dünyada ve Türkiye’de eğitimi etkileyecek önemli durumlara uyarlanmasını sağladığını düşünürken dörtte biri sağlamadığını düşünmektedirler. Buradan hareketle, okul müdürlerinin hem kendi ülkelerinde hem de dünyadaki eğitimle ilgili her türlü güncel gelişmeyi yakından takip ettiği ve her türlü aracı; okulun gelişimini sağlamak, yeniliklere uyum sağlamak için kullandığı düşünülebilir.

Öğretmenlerin yarısına yakını (%42,4), “okul müdürlerinin; lisansüstü eğitimi okulu değiştirme/geliştirme aracı olarak görüp” **genellikle** (% 32,2) ve **her zaman** (% 10,2); öğretmenlerin dörtte biri **hiç** (% 11,8) etmediğini ve **nadiren** (% 15,9) düzeyinde teşvik ettiğini düşünmektedir.

Buna göre öğretmenlerin yarısına yakınının okul müdürünün, lisansüstü eğitimi okulu değiştirme/geliştirme aracı olarak görüp teşvik ettiğini düşünürken dörtte birinin okul müdürlerinin bu duruma teşvik etmedikleri söylenebilir. Bu bulgudan hareketle okul müdürlerinin çalışanlarının kendilerini geliştirerek okulun gelişimine katkıda bulunacaklarına inanmakta ve bu nedenle lisansüstü eğitimine önem verdikleri düşünülebilir.

Tablo 13: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Düzen Eşiği Boyutuna İlişkin Görüşleri

	Hiç		Nadiren		Ara Sıra		Genellikle		Her Zaman	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Okul müdürü, öğretmenlerin görevlerinde fark yaratmak için yaptıkları işe adanmışlık duygusu ile bağlanmalarını sağlar.	33	10,5	33	10,5	115	36,6	102	32,5	31	9,9

Tablo 13'e göre öğretmenlerin yarısına yakını (%42,4), "okul müdürlerinin, öğretmenlerin görevlerinde fark yaratmak için yaptıkları işe adanmışlık duygusu ile bağlanmalarını" **genellikle** (% 32,5) ve **her zaman** (% 9,9) düzeyinde sağladığını düşünmektedir.

Buna göre öğretmenlerin yarısına yakınının okul müdürünün, öğretmenlerin görevlerinde fark yaratmak için yaptıkları işe adanmışlık duygusuyla bağlanmasını sağladığını düşündükleri söylenebilir. Görüşler incelendiğinde okul müdürlerinin, öğretmenlerin işe adanmışlık duygusuyla bağlanmalarına yaptıkları işte fark yaratmaları bakımından önem verdiği düşünülebilir.

Tablo 14: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Kaos Eşiği Boyutuna İlişkin Görüşleri

	Hiç		Nadiren		Ara Sıra		Genellikle		Her Zaman	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Okul müdürü, öğretmenlerin farklı taleplerini ve cevap vermekte zorlandıkları problemleri, değişim ve öğrenme için fırsata dönüştürür.	30	9,6	41	13,1	111	35,4	102	32,5	30	9,6

Tablo 14'e göre öğretmenlerin yarısına yakını (% 42,1), "okul müdürlerinin, öğretmenlerin farklı taleplerini ve cevap vermekte zorlandıkları problemleri, değişim ve öğrenme için" **genellikle** (% 32,5) ve **her zaman** (% 9,6) düzeyinde fırsata dönüştürdüğünü düşünmektedir. Buna göre öğretmenlerin yarısına yakınının, taleplerinin ve cevap vermekte zorlandıkları problemlerin değişim ve öğrenme için

okul müdürü tarafından fırsata dönüştürüldüğünü düşündükleri söylenebilir. Buradan hareketle okul müdürlerinin problem durumlarını değişim için fırsat olarak gördükleri düşünülebilir.

Tablo 15: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Küçük Başlatıcı Olaylar Boyutuna İlişkin Görüşleri

	Hiç		Nadiren		Ara Sıra		Genellikle		Her Zaman	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Okul müdürü, okulu değiştirmek ve geliştirmek için gelecekte etkileri büyük olacak girişimlere önyak olur.	29	9,2	55	17,5	114	36,3	85	27,1	31	9,9
Okul müdürü, çalışanların olağanüstü çabalarını ortaya çıkaracak bilinçli olarak problem durumları (ödül sistemini değiştirme, kalite standartlarını değiştirme vb) oluşturur.	37	11,8	56	17,8	83	26,4	81	25,8	57	18,2

Tablo 15 incelendiğinde öğretmenlerin üçte birinden çoğu (% 36,3), “okul müdürlerinin, okulu değiştirmek ve geliştirmek için gelecekte etkileri büyük olacak girişimlere” **ara sıra**, önyak olduğu görüşünderken, yaklaşık dörtte biri (% 26,7), **hiç** (% 9,2) olmadığını ve **nadiren** (% 17,5) önyak olduğunu düşünmektedir. Buna göre öğretmenlerin üçte birinden çoğu, okul müdürünün, okulu değiştirmek ve geliştirmek için gelecekte etkileri büyük olacak girişimlere önyak olurken dörtte birinden fazlasının okul müdürlerinin bu duruma önyak olmadığını düşündükleri söylenebilir. Buna dayanarak okul müdürlerinin başlangıçta küçük gibi görünse de gelecekte büyük etki yaratacak girişimleri destekledikleri düşünülebilir.

Öğretmenlerin yarısına yakını (% 44,0), okul müdürlerinin, çalışanların olağanüstü çabalarını ortaya çıkaracak bilinçli olarak problem durumları (ödül sistemini değiştirme, kalite standartlarını değiştirme vb) **genellikle** (% 25,8) ve **her zaman** (% 18,2), diğer yandan dörtte birinden fazlası (% 29,6) **hiç** (% 11,8) oluşturmadığını ve **nadiren** (% 17,8) düzeyinde oluşturduğunu düşünmektedir. Buna göre, öğretmenlerin yarısına yakınının okul müdürünün, çalışanların olağanüstü çabalarını ortaya çıkaracak bilinçli olarak problem durumları (ödül sistemini değiştirme, kalite

standartlarını değiştirme vb) oluştururken öğretmenlerin dörtte birinden fazlasının okul müdürlerinin bu problem durumlarını oluşturmadığını düşündükleri söylenebilir. Buradan hareketle okul müdürlerinin kendilerinin yaratacakları problem durumlarının öğretmenleri daha fazla çabalamaya teşvik edeceğine inandıkları düşünülebilir.

Tablo 16: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Bağlantı Kurmaya Güdöleme Boyutuna İlişkin Görüşleri

	Hiç		Nadiren		Ara Sıra		Genellikle		Her Zaman	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Okul müdürü, okulda meydana gelen sorunların çözümünde kaynak kişi/birim/kurumlarla bağlantı kurulmasını teşvik eder.	26	8,3	55	17,5	100	31,8	103	32,8	30	9,6
Okul müdürü, birey/grup/birimler arası iletişim kanallarının oluşturulmasını teşvik eder.	29	9,2	43	13,7	114	36,3	102	32,5	26	8,3

Tabloya 16'ya göre öğretmenlerin yarısına yakını (% 42,4), “okul müdürlerinin, okulda meydana gelen sorunların çözümünde kaynak kişi/birim/kurumlarla bağlantı kurulmasını” **genellikle** (% 32,8) ve **her zaman** (% 9,6) düzeyinde teşvik ederken öğretmenlerin dörtte birinin **hiç** (% 8,3) etmediğini ve **nadiren** (% 17,5) düzeyinde teşvik ettiğini düşünmektedir. Buna göre, öğretmenlerin yarısına yakınının, okul müdürünün, okulda meydana gelen sorunların çözümünde kaynak kişi/birim/kurumlarla bağlantı kurulmasını teşvik ettiğini düşünürken öğretmenlerin dörtte birinin ise teşvik etmediğini düşündükleri söylenebilir. Bu sonuca dayanarak okul müdürlerinin sorunları çözmek adına inisiyatif kullanarak ilgili kişi veya kurumlarla bağlantı kurulmasını sağladığı düşünülebilir.

Öğretmenlerin yaklaşık üçte biri (% 36,3), “okul müdürlerinin, birey/grup/birimler arası iletişim kanallarının oluşturulmasını” **ara sıra** düzeyinde teşvik ettiğini düşünmektedir. Buna göre öğretmenlerin ortalama bir bölümünün, okul müdürünün, birey/grup/birimler arası iletişim kanallarının oluşturulmasını teşvik ettiğini düşündükleri söylenebilir. Buradan hareketle okul müdürlerinin okul içerisindeki

ilişkilerin, iş ve işlemlerin sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesi için iletişim kanallarının oluşumuna önem verdikleri düşünülebilir.

Tablo 17: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Bağlantı Kurma Boyutuna İlişkin Görüşleri

	Hiç		Nadiren		Ara Sıra		Genellikle		Her Zaman	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Okul müdürü, değişim ve öğrenmeyi gerçekleştirmek için okul dışındaki kişi/kurumlarla bağlantıları geliştirir.	24	7,6	51	16,2	110	35,0	96	30,6	33	10,5
Okul müdürü, çalışanlarının ihtiyaç duyduğu bilgilere ulaşabilmeleri için gerekli bağlantıları kurar.	23	7,3	50	15,9	107	34,1	102	32,5	32	10,2

Tablo 17 incelendiğinde öğretmenlerin yarısına yakını (% 41,1), “okul müdürlerinin, değişim ve öğrenmeyi gerçekleştirmek için okul dışındaki kişi/kurumlarla bağlantıları” **genellikle** (% 30,6) ve **her zaman** (% 10,5) düzeyinde geliştirdiğini düşünmektedir. Buna göre, öğretmenlerin yarısına yakınının, okul müdürlerinin değişimin yalnızca okulun içini değiştirmekle mümkün olmadığı, değişim ve öğrenmeyi gerçekleştirmek için okul dışındaki kişi ve kurumlarla bağlantıları geliştirmenin faydalı olduğunu düşündüğü, aksi bir durumun okulun içinde bulunduğu çevreden kopmasına neden olacağını ve böylece çevreye uyum sağlayamayacaklarını düşündüğü söylenebilir.

Öğretmenlerin yarısına yakını (% 42,7), “okul müdürlerinin, çalışanlarının ihtiyaç duyduğu bilgilere ulaşabilmeleri için gerekli bağlantıları” **genellikle** (% 32,5) ve **her zaman** (% 10,2) düzeyinde kurduğunu düşünmektedir. Buna göre, öğretmenlerin yarısına yakınının, okul müdürünün, çalışanlarının ihtiyaç duyduğu bilgilere ulaşabilmeleri için gerekli bağlantıları kurduğunu düşündükleri söylenebilir. Bu sonuca dayanarak içinde bulunduğumuz küreselleşme ve bilgi çağının da gerektirdiği yeterlilikleri düşünerek okul müdürlerinin çalışanlarının kendilerinin ve okulun gelişimi ve değişimi için gerekli olan bilgiye ulaşmasına önem verdikleri düşünülebilir.

Tablo 18: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Hayatta Kalma ve Büyüme Güdüleme Boyutuna İlişkin Görüşleri

	Hiç		Nadiren		Ara Sıra		Genellikle		Her Zaman	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Okul müdürü, çevrede meydana gelen yeni olayları veya düşünceleri anlama konusunda çalışanlarına yardım eder.	33	10,5	46	14,6	114	36,3	89	28,3	32	10,2
Okul müdürü; çalışanlarını, kendilerini geliştirmelerine imkân sağlayacak durumlara teşvik eder.	28	8,9	47	15,0	96	30,6	118	37,6	25	8,0

Tablo 18'e göre öğretmenlerin yarısına yakını (% 38,5), "okul müdürlerinin, çevrede meydana gelen yeni olayları veya düşünceleri anlama konusunda çalışanlarına" **genellikle** (% 28,3) ve **her zaman** (% 10,2) düzeyinde yardım ederken öğretmenlerin dörtte biri **hiç** (% 10,5) etmediğini ve **nadiren** (% 14,6) düzeyinde yardım ettiğini düşünmektedir. Buna göre, öğretmenlerin yarısına yakınının, okul müdürünün, çevrede meydana gelen yeni olayları veya düşünceleri anlama konusunda çalışanlarına yardım ettiğini düşündükleri söylenebilir. Buradan hareketle okul müdürlerinin çevrede meydana gelen olayları yakından takip ettiği, yeni düşünceleri önemseydiği ve okulun içinde bulunduğu çevrede meydana gelen yeni olay ve düşüncelerin çevreye uyum sağlama, yenilenme ve değişim açısından önemli olması sebebiyle çalışanlarına çevrede meydana gelen olay ve düşünceleri anlamada yardım ettiği düşünülebilir.

Öğretmenlerin yarısına yakını (% 45,6), "okul müdürlerinin; çalışanlarını, kendilerini geliştirmelerine imkân sağlayacak durumlara" **genellikle** (% 37,6) ve **her zaman** (% 8,0) düzeyinde teşvik ettiğini düşünmektedir. Buna göre, öğretmenlerin yarısına yakınının, okul müdürünün; çalışanlarını, kendilerini geliştirmelerine imkân sağlayacak durumlara teşvik ettiğini düşündükleri söylenebilir. Okul çalışanlarının meslekî gelişimi açısından bilinç düzeyini artırmak adına okul müdürlerinin çalışanlarının kendilerini geliştirmeleri için çalışanlarını yönlendirdiği düşünülebilir.

Tablo 19: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Belirme Boyutuna İlişkin Görüşleri

	Hiç		Nadiren		Ara Sıra		Genellikle		Her Zaman	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Okul müdürü, okulda değişim ve dönüşümü sağlamada öğretmenlerin görüşlerini esas alır.	29	9,2	45	14,3	122	38,9	96	30,6	22	7,0
Okul müdürü, okulda değişim ve dönüşümü sağlamada okul içinde ve dışında karşılıklı olarak birbirini etkileyen iletişim ağları oluşturur.	31	9,9	46	14,6	119	37,9	104	33,1	14	4,5
Okul müdürü, okulda değişim ve dönüşümü sağlamada birbirleriyle etkileşen takımların oluşumunu teşvik eder.	30	9,6	43	13,7	119	37,9	105	33,4	17	5,4
Okul müdürü, farklı projelerin üretimini desteklemek için farklı üyelerden oluşan gruplar oluşturur.	26	8,3	58	18,5	119	37,9	94	29,9	17	5,4

Tablo 19 incelendiğinde öğretmenlerin yarısına yakını (% 38,9), okul müdürlerinin, okulda değişim ve dönüşümü sağlamada öğretmenlerin görüşlerini **ara sıra** düzeyinde esas aldığı düşünmektedir. Buna göre, öğretmenlerin yarısına yakınının okul müdürünün, okulda değişim ve dönüşümü sağlamada öğretmenlerin görüşlerini esas aldığı düşündükleri söylenebilir. Bu noktada okul müdürlerinin öğretmenler tarafından üretilen yeni fikirlerin okulun gelişimine ve değişimine katkı sağlayacağını düşünerek bu fikirlere önem verdikleri düşünülebilir.

Öğretmenlerin yarısına yakını (% 37,9), “okul müdürlerinin, okulda değişim ve dönüşümü sağlamada okul içinde ve dışında karşılıklı olarak birbirini etkileyen iletişim ağlarını” **ara sıra** düzeyinde oluşturduğunu düşünmektedir. Buna göre, okul müdürlerinin yarısına yakınının okulda değişim ve dönüşümü sağlamada okul içinde ve dışında karşılıklı olarak birbirini etkileyen ağlar oluşturdukları söylenebilir. Öğretmenlerin yarısına yakını (% 38,8), “okul müdürlerinin, okulda değişim ve dönüşümü sağlamada birbirleriyle etkileşen takımların oluşumunu” **genellikle** (% 33,4) ve **her zaman** (% 5,4) teşvik ettiğini düşünmektedir.

Öğretmenlerin yarısına yakını (% 37,9) “okul müdürlerinin, farklı projelerin üretimini desteklemek için farklı üyelerden oluşan grupları” **ara sıra**, diğer yandan öğretmenlerin dörtte birinden fazlası **hiç** (% 8,3) oluşturmadığını ve **nadiren** (% 18,5) düzeyinde oluşturduğunu düşünmektedir. Buna göre, öğretmenlerin yarısına yakınının, okul müdürlerinin, okulda değişim ve dönüşümü sağlamada okul içinde ve dışında karşılıklı olarak birbirini etkileyen iletişim ağları, takımlar ve farklı proje gruplarının oluşumunu teşvik ettiğini düşündükleri söylenebilir. Buna dayanarak okul müdürlerinin bir değişim ve yenilik süreci gerçekleştirmek adına çalışanlarını ve her türlü ağ, grup, takımı bu yönde etkileyerek onların yaratıcı fikirler ortaya çıkarmalarını sağlamada etkin rol oynadıkları düşünülebilir.

Tablo 20: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Aşağıdan Yukarıya-Yukarıdan Aşağıya Etki Boyutuna İlişkin Görüşleri

	Hiç		Nadiren		Ara Sıra		Genellikle		Her Zaman	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Okul müdürü, hiyerarşinin alt ve üst basamağında yer alan kişilerin birbirlerini etkileyebileceği ortamlar sağlar.	28	8,9	49	15,6	116	36,9	104	33,1	17	5,4

Yukarıdaki tabloya göre öğretmenlerin yarısına yakını (% 38,5), “okul müdürlerinin, hiyerarşinin alt ve üst basamağında yer alan kişilerin birbirlerini etkileyebileceği ortamları” **genellikle** (% 33,1) ve **her zaman** (% 5,4) düzeyinde sağladığını düşünmektedir. Buna göre, öğretmenlerin yarısına yakınının, okul müdürünün, hiyerarşinin alt ve üst basamağında yer alan kişilerin birbirlerini etkileyebileceği ortamlar sağladığını düşündükleri söylenebilir. Bürokratik engellerin çokça yaşandığı kurumlarda ast ve üstlerin birbiriyle doğrudan bağlantı kuramadığı düşünüldüğünde okul müdürlerinin bu engelleri ortadan kaldırmak, tabanda üretilen yeni, yaratıcı fikirlerin üst pozisyondakilere, üst pozisyonda çalışanların farklı fikirleri değişmeden astlara iletilmesini sağlamak ve mevcut hiyerarşik yapının alt ve üst basamaklar arasındaki etkileşimler yoluyla ortaya çıkabilecek yeniliklere engel olmaması için bir etkileşim ortamı sağlamaya çalıştığı düşünülebilir.

Tablo 21: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Haken İlkesi Boyutuna İlişkin Görüşleri

	Hiç		Nadiren		Ara Sıra		Genellikle		Her Zaman	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Okul müdürü, okulda çalışan her bireyi farklı güdüleyiciler (başarı belgesi, teşekkür belgesi vs) kullanarak okulun gelişimine katkı sağlamaya teşvik eder.	29	9,2	60	19,1	104	33,1	87	27,7	34	10,8

Tablo 21'e göre öğretmenlerin yarısına yakını (% 38,5), "okul müdürlerinin, okulda çalışan her bireyi farklı güdüleyiciler (başarı belgesi, teşekkür belgesi vs) kullanarak okulun gelişimine katkı sağlamaya" **genellikle** (% 27,7) ve **her zaman** (% 10,8) düzeyinde teşvik ederken öğretmenlerin dörtte birinden fazlası **hiç** (% 9,2) teşvik etmediğini ve **nadiren** (% 19,1) düzeyinde teşvik ettiğini düşünmektedir. Buna göre, öğretmenlerin yarısına yakınının, okul müdürünün, okulda çalışan her bireyi farklı güdüleyiciler (başarı belgesi, teşekkür belgesi vs) kullanarak okulun gelişimine katkı sağlamaya teşvik ettiğini ancak dörtte birinin teşvik etmediğini düşündükleri söylenebilir. Buradan hareketle okul müdürlerinin çalışanlarının kurallara uyma, yüksek performans gösterme gibi olumlu davranışları karşısında onlara olumlu geribildirimler verdiği söylenebilir.

Tablo 22: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Birlikte Evrimleşme Boyutuna İlişkin Görüşleri

	Hiç		Nadiren		Ara Sıra		Genellikle		Her Zaman	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Okul müdürü; okulu, bütün çalışanların birlikte gelişip dönüştüğü bir ortam haline getirir.	27	8,6	49	15,6	110	35,0	98	31,2	30	9,6
Okul müdürü, çevrenin okuldan, okulun da çevreden beklediği ihtiyaçların karşılanabilmesi için çevreyle işbirliğine önem verir.	24	7,6	49	15,6	107	34,1	107	34,1	27	8,6

Tablo 22 incelendiğinde öğretmenlerin yarısına yakını (% 40,8), “okul müdürlerinin; okulu, bütün çalışanların birlikte gelişip dönüştüğü bir ortam haline” **genellikle** (% 31,2) ve **her zaman** (% 8,6) düzeyinde getirdiğini düşünmektedir. Buna göre, öğretmenlerin yarısına yakınının, okul müdürünün; okulu, bütün çalışanların birlikte gelişip dönüştüğü bir ortam haline getirdiğini düşündükleri söylenebilir.

Öğretmenlerin yarısına yakını (% 42,7), “okul müdürlerinin çevrenin okuldan, okulun da çevreden beklediği ihtiyaçların karşılanabilmesi için çevreyle işbirliğine” **genellikle** (% 33,4) ve **her zaman** (% 7,3) düzeyinde önem verdiğini düşünmektedir. Buna göre, öğretmenlerin yarısına yakınının, okul müdürünün, çevrenin okuldan, okulun da çevreden beklediği ihtiyaçların karşılanabilmesi için çevreyle işbirliğine önem verdiğini düşündükleri söylenebilir. Buna dayanarak okul çevreden bağımsız olmadığı bilinciyle okul müdürlerinin okul ve çevreyi işbirliği hâlinde olması gereken unsurlar olarak gördüğü düşünülebilir.

Tablo 23: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Doğrusal Olmama Boyutuna İlişkin Görüşleri

	Hiç		Nadiren		Ara Sıra		Genellikle		Her Zaman	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Okulda ortaya çıkan sorunların her birinin kendine özgü dinamikler içerdiğini düşünerek buna uygun çözümler üretir.	32	10,2	43	13,7	111	35,4	105	33,4	23	7,3
Okulda meydana gelen herhangi bir olay veya sorun birbirinin aynısı gibi görünse de bunların aynı sonuçları doğurmayacağını bilir.	25	8,0	50	15,9	105	33,4	105	33,4	29	9,2

Tablo 23’e göre öğretmenlerin yarısına yakını (% 40,7), “okul müdürlerinin okulda ortaya çıkan sorunların her birinin kendine özgü dinamikler içerdiğini düşünerek buna uygun çözümleri” **genellikle** (% 33,4) ve **her zaman** (% 7,3) düzeyinde ürettiğini düşünmektedir. Öğretmenlerin yarısına yakını (% 42,6), “okul müdürlerinin okulda meydana gelen herhangi bir olay veya sorun birbirinin aynısı gibi görünse de bunların aynı sonuçları doğurmayacağını” **genellikle** (% 33,4) ve **her zaman** (% 9,2) düzeyinde bildiğini düşünmektedir. Buna göre, öğretmenlerin

yarısına yakınının, okul müdürünün okulda ortaya çıkan sorunların her birinin kendine özgü dinamikler içerdiğini düşünerek buna uygun çözümler ürettiğini ve okulda meydana gelen herhangi bir olay veya sorun birbirinin aynısı gibi görünse de bunların aynı sonuçları doğurmayacağını bildiğini düşündükleri söylenebilir. Bu sonuca dayanarak okul müdürlerinin her sorunun birbirinden farklı olduğu ve sorunların farklı çözümler gerektirebileceğinin bilincinde olduğu düşünülebilir.

Tablo 24: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Fraktal Boyutuna İlişkin Görüşleri

	Hiç		Nadiren		Ara Sıra		Genellikle		Her Zaman	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Okul müdürü, her birey, grup ve birimi kendine özgü birer unsur olarak görür ve onların potansiyellerini okulun lehine kullanmaya çalışır.	27	8,6	46	14,6	107	34,1	105	33,4	29	9,2

Tablo 24'e göre öğretmenlerin yarısına yakını (% 42,6), "okul müdürlerinin; her birey, grup ve birimi kendine özgü birer unsur olarak görüp onların potansiyellerini" **genellikle** (% 33,4) ve **her zaman** (% 9,2) düzeyinde okulun lehine kullanmaya çalıştığını düşünmektedir. Buna göre, öğretmenlerin yarısına yakınının, okul müdürlerinin her birey, grup ve birimi kendine özgü birer unsur olarak görüp onların potansiyellerini okulun lehine kullanmaya çalıştığını düşündükleri söylenebilir.

Tablo 25: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Disipatif Yapılar Boyutuna İlişkin Görüşleri

	Hiç		Nadiren		Ara Sıra		Genellikle		Her Zaman	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Okulu, kurumun amaçlarına ulaşmasını engelleyen iç ve dış unsurların zararlı etkilerinden korur.	26	8,3	42	13,4	105	33,4	105	33,4	36	11,5
Okulun amaçlarına ulaşmasını sağlayan iç ve dış kaynakların okula en üst düzeyde katkı sağlamasına yardım eder.	30	9,6	26	8,3	119	37,9	102	32,5	37	11,8

Tablo 25'e göre öğretmenlerin yarısına yakını (%44,9), “okul müdürlerinin; okulu, kurumun amaçlarına ulaşmasını engelleyen iç ve dış unsurların zararlı etkilerinden” **genellikle** (% 33,4) ve **her zaman** (% 11,5) düzeyinde koruduğunu düşünmektedir. Buna göre, öğretmenlerin yarısına yakınının, okul müdürlerinin; okulu, kurumun amaçlarına ulaşmasını engelleyen iç ve dış unsurların zararlı etkilerinden koruduğunu düşündükleri söylenebilir.

Öğretmenlerin yarısına yakını (% 44,3), “okul müdürlerinin, okulun amaçlarına ulaşmasını sağlayan iç ve dış kaynakların okula en üst düzeyde katkı sağlamasına” **genellikle** (% 32,5) ve **her zaman** (% 11,8) düzeyinde yardım ettiğini düşünmektedir. Buna göre, öğretmenlerin yarısına yakınının, okul müdürlerinin, okulun amaçlarına ulaşmasını sağlayan iç ve dış kaynakların okula en üst düzeyde katkı sağlamasına yardım ettiğini düşündükleri söylenebilir. Okulların içinde bulunduğu çevre ve kaynak sıkıntısı düşünüldüğünde okul müdürlerinin çevredeki her türlü olumsuz unsuru okuldan uzaklaştırarak okula katkı sağlayacak her türlü durumu fırsat olarak değerlendirdiği söylenebilir.

Tablo 26: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Ajanlar Boyutuna İlişkin Görüşleri

	Hiç		Nadiren		Ara Sıra		Genellikle		Her Zaman	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Okul müdürü, okuldaki her kişi, grup veya birimi okulun değişimine ve gelişimine katkı sunacak birer potansiyel olarak görür.	35	11,1	39	12,4	119	37,9	83	26,4	38	12,1

Tablo 26 incelendiğinde öğretmenlerin yarısına yakını (% 38,5), “okul müdürlerinin, okuldaki her kişi, grup veya birimi okulun değişimine ve gelişimine **genellikle** (% 26,4) ve **her zaman** (% 12,1) düzeyinde katkı sunacak birer potansiyel olarak” gördüklerini düşünmektedir. Buna göre, öğretmenlerin yarısına yakınının okul müdürlerinin, okuldaki her kişi/grup/ birimi okulun değişimine ve gelişimine katkı sunacak birer potansiyel olarak gördüklerini düşündükleri söylenebilir. Okul müdürlerinin okuldaki değişimi gerçekleştirme konusunda başarı gösterebilmesi için örgüt içinde etkileşim halinde olan her birey/grup/birimi kendine özgü birer potansiyel olarak görmenin faydalı olacağına inandığı söylenebilir.

Tablo 27: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterilmesini Sağladığı Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Belirme Alanı Boyutuna İlişkin Görüşleri

	Hiç		Nadiren		Ara Sıra		Genellikle		Her Zaman	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Öğretmenler, sorunları hızlı ve kolay biçimde çözebilirler.	4	1,3	9	2,9	46	14,6	125	39,8	130	41,4
Öğretmenler, sorunları serinkanlılıkla çözerler.	5	1,6	12	3,8	43	13,7	124	39,5	130	41,4

Tablo 27 incelendiğinde öğretmenlerin tamamına yakını (% 81,2), öğretmenlerin, sorunları **genellikle** (% 39,8) ve **her zaman** (% 41,4) düzeyinde “hızlı ve kolay biçimde çözebildiklerini” düşünmektedir. Öğretmenlerin tamamına yakını (% 80,9), öğretmenlerin, sorunları **genellikle** (% 39,5) ve **her zaman** (% 41,4) düzeyinde serinkanlılıkla çözebildiklerini düşünmektedir. Öğretmenlerin tamamına yakınının sorunları serinkanlılıkla çözebildiğini düşüncülerinden hareketle öğretmenlerin benzer türde sorunları sıklıkla yaşadıkları ve bu sorunların çözümünde daha serinkanlı, hızlı ve kolay biçimde çözüm ürettikleri söylenebilir.

Tablo 28: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterdiği ve Gösterilmesini Sağladığı Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Heterojenlik Boyutuna İlişkin Görüşleri

	Hiç		Nadiren		Ara Sıra		Genellikle		Her Zaman	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Olaylar/durumlar, öğretmenlerce farklı algılanır ve bu farklılıklar yeni fikirler olarak okulun gelişimine katkıda bulunur.	10	3,2	26	8,3	85	27,1	101	32,2	92	29,3
Değişim sürecinde çalışanların kültürel farklılıklarını kullanarak onları yaratıcılığa teşvik eder.	27	8,6	44	14,0	109	34,7	99	31,5	35	11,1

Tablo 28'e göre öğretmenlerin yarısından fazlası (% 61,5), “olaylar ve durumların, öğretmenlerce farklı algılandığını ve bu farklılıkların yeni fikirler olarak okulun gelişimine” **genellikle** (% 32,2) ve **her zaman** (% 29,3) düzeyinde katkıda bulunduğunu düşünmektedir. Buna göre öğretmenlerin yarısından fazlasının olay ve durumları farklı algıladığı ve bu farklılıkların yeni fikirler olarak okulun gelişimine katkıda bulunduğunu düşündüğü söylenebilir. Tablodaki sonuçlara bakılarak öğretmenlerin farklı algılara sahip olmalarının okulu geliştirecek yeni fikirlere imkân sağladığı düşünülebilir.

Öğretmenlerin yarısına yakını (% 42,6), “okul müdürlerinin, değişim ve dönüşüm sürecinde çalışanların kültürel farklılıklarını kullanarak onları yaratıcılığa” **genellikle** (% 35,5) ve **her zaman** (% 11,1) düzeyinde teşvik ettiğini düşünmektedir. Buna göre, öğretmenlerin yarısına yakınının, okul müdürünün değişim ve dönüşüm sürecinde çalışanların kültürel farklılıklarını kullanarak yaratıcılığa teşvik ettiğini düşündükleri söylenebilir. Bu sonuçlara bakılarak okul müdürlerinin kültürel farklılıkları birer değişim/dönüşüm fırsatı olarak değerlendirdikleri düşünülebilir.

Tablo 29: Öğretmenlerin Okul Müdürlerinin Gösterilmesini Sağladığı Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarından Kendini Örgütlenme Boyutuna İlişkin Görüşleri

	Hiç		Nadiren		Ara Sıra		Genellikle		Her Zaman	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Öğretmenler, okulu değiştirmek, geliştirmek için sürekli bir sorgulama hâlinde ve arayış içindedirler.	9	2,9	27	8,6	63	20,1	104	33,1	111	35,4
Öğretmenler, okulda ortaya çıkan herhangi bir sorun karşısında kendiliğinden bir araya gelir ve karşılaştıkları soruna çözüm ararlar.	10	3,2	25	8,0	53	16,9	98	31,2	128	40,8
Öğretmenler arasında kendiliğinden oluşan bir girişimcilik duygusu vardır.	9	2,9	28	8,9	72	22,9	76	24,2	129	41,1

Tablo 29'a göre öğretmenlerin yarısından fazlası (% 68,5), “öğretmenlerin okulu değiştirmek, geliştirmek için” **genellikle** (% 33,1) ve **her zaman** (% 35,4) düzeyinde sürekli bir sorgulama hâlinde ve arayış içinde olduğunu düşünmektedir. Buna göre

öğretmenlerin yarısından fazlasının öğretmenlerin, okulu değiştirmek, geliştirmek için sürekli bir sorgulama hâlinde ve arayış içinde olduklarını düşündüğü söylenebilir. Bu durum, öğretmenlerin mevcut şartlarla yetinmek yerine çalıştıkları kurumu geliştirmek için şartları sorguladıkları, yenilik arayışında oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmenlerin tamamına yakını (% 72,0),” öğretmenlerin, okulda ortaya çıkan herhangi bir sorun karşısında” **genellikle** (% 31,2) ve **her zaman** (% 40,8) düzeyinde kendiliğinden bir araya geldiklerini ve karşılaştıkları soruna çözüm aradıklarını düşünmektedir. Buna göre, öğretmenlerin tamamına yakınının okulda ortaya çıkan herhangi bir sorun karşısında kendiliğinden bir araya geldikleri ve karşılaştıkları soruna çözüm aradıklarını düşündüğü söylenebilir.

Öğretmenlerin yarısından fazlası (% 65,3), öğretmenler arasında kendiliğinden oluşan bir girişimcilik duygusunun **genellikle** (% 24,2) ve **her zaman** (% 41,1) düzeyinde var olduğunu düşünmektedir. Buna göre, öğretmenlerin yarısından fazlasının arasında kendiliğinden oluşan bir girişimcilik duygusunun var olduğunu düşündüğü söylenebilir. Bu iki duruma yönelik, öğretmenlerin sorunlar karşısında birbirlerinden destek aldıkları; öğretmenlerin sorunları çözmeye, organize olma konusunda dışarıdan bir etkiyle değil kendiliğinden girişim yaptıkları söylenebilir.

Tablo 30: Öğretmenlerin Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarına İlişkin Görüşlerinin Deneyim Yılına Göre Varyans Analizi Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p
Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı	Gruplar Arası	4,27	3	1,42	1,81	0,14
	Grup İçi	243,18	310	0,78		
	Toplam	247,45	313	0,00		
Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı	Gruplar Arası	10,78	3	3,59	5,01	0,00
	Grup İçi	222,46	310	0,72		
	Toplam	233,24	313	0,00		

*p<.05

Tablo 30'a göre araştırmaya katılan öğretmenlerin "Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı" puanları ortalamalarının deneyim yılı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır [$x^2=1,35$; $p>0,05$].

Araştırmaya katılan öğretmenlerin Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı puanları ortalamalarının deneyim yılı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur [$F_{(3-310)}=5,01$; $p<0,05$]. Farklılıkların kaynaklarını belirlemek amacıyla Tukey analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 31'de gösterilmiştir:

Tablo 31: Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarına İlişkin Öğretmen Görüşlerinde Deneyim Yılı Değişkenine Göre Oluşan Farklılığın Analizi

	(I) Konum	(J) Konum	Ort. Farkı	p
Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı	10 Yıl Ve Altı	11-15 Yıl	-0,119	0,343
		16-20 Yıl	-0,175	0,244
		21 Yıl Ve üzeri	-0,338*	0,022
	11-15 Yıl	10 Yıl Ve Altı	0,119	0,343
		16-20 Yıl	-0,056	0,703
		21 Yıl Ve üzeri	-0,219	0,129
	16-20 Yıl	10 Yıl Ve Altı	0,175	0,244
		11-15 Yıl	0,056	0,703
		21 Yıl Ve üzeri	-0,163	0,327
	21 Yıl Ve üzeri	10 Yıl Ve Altı	0,338*	0,022
		11-15 Yıl	0,219	0,129
		16-20 Yıl	0,163	0,327
Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı	10 Yıl Ve Altı	11-15 Yıl	-0,374*	0,002
		16-20 Yıl	-0,217	0,132
		21 Yıl Ve üzeri	-0,484*	0,001
	11-15 Yıl	10 Yıl Ve Altı	0,374*	0,002
		16-20 Yıl	0,157	0,267
		21 Yıl Ve üzeri	-0,110	0,425
	16-20 Yıl	10 Yıl Ve Altı	0,217	0,132
		11-15 Yıl	-0,157	0,267
		21 Yıl Ve üzeri	-0,267	0,094
	21 Yıl Ve üzeri	10 Yıl Ve Altı	0,484*	0,001
		11-15 Yıl	0,110	0,425
		16-20 Yıl	0,267	0,094

* $p<0,05$

Tablo 31 incelendiğinde deneyim yılı 11 yıl ve daha üzeri olan öğretmenlerin Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışlarının puanları ($\bar{X}=4,10$) genellikle, deneyim yılı 10 yıl ve altı olan öğretmenlerin puanlarından ($\bar{X}=3,73$) yüksek bulunmuştur. Deneyim yılı 21 yıl ve üzeri olan öğretmenin Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı puanları ($\bar{X}=4,21$), deneyim yılı 10 yıl ve altı olanların puanlarından ($\bar{X}=3,73$) yüksek bulunmuştur.

Tablo incelendiğinde öğretmenlerin deneyim yılı değişkenine göre 16-20 yıl arası deneyime sahip olan öğretmenler göz ardı edildiğinde; deneyim yılı 10 yıl ve daha az olan öğretmenlerle deneyim yılı 21 yıldan fazla olan öğretmenlerin grup ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu [$F_{(3-310)}=5,01$; $p<0,05$] ve bu farklılığın deneyim yılı 21 yıldan fazla olan öğretmenlerin lehine olduğu görülmektedir. Aynı şekilde deneyim yılı 11-15 yıl arasında olan öğretmenlerle de deneyim yılı 10 yıl ve daha az olan öğretmenlerin görüşleri arasında farklılık olduğu [$F_{(3-310)}=5,01$; $p<0,05$] ve bu farklılığın deneyim yılı 11-15 yıl arasında olan öğretmenlerin lehine olduğu görülmektedir. Buna göre grupların Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışlarına ilişkin görüşlerindeki farklılığın, öğretmenlerin deneyim yılı arttıkça okul müdürünün gösterilmesini sağladığı liderlik davranışlarına daha fazla özen gösterdiğini düşünmelerinden kaynaklandığı söylenebilir.

Tablo 32: Öğretmenlerin Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarına İlişkin Görüşlerinin Eğitim Düzeylerine Göre Varyans Analizi Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p
Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı	Gruplar Arası	7,88	3	2,63	3,40	0,02
	Grup İçi	239,57	310	0,77		
	Toplam	247,45	313	0,00		
Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı	Gruplar Arası	9,16	3	3,05	4,22	0,01
	Grup İçi	224,09	310	0,72		
	Toplam	233,24	313	0,00		

Davranışı

*p<.05

Tablo 32'ye göre Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı puanları ortalamalarının eğitim durumu değişkenine göre gruplar arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Anova testi sonucunda gruplar arasındaki fark anlamlı olup [$F_{(3-310)}=3,40$; $p<0,05$], Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı boyutunda da grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur [$F_{(3-310)}=4,22$; $p<0,05$]. Farklılıkların kaynaklarını belirlemek amacıyla yapılan Tukey analizi sonuçları Tablo 33'te gösterilmiştir:

Tablo 33: Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarına İlişkin Öğretmen Görüşlerinde Eğitim Düzeylerine Göre Oluşan Farklılığın Analizi

(I) Konum	(J) Konum	Ort. Farkı	p	
Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı	Eğitim Fakültesi	0,489	0,087	
	Eğitim Enstitüsü	Yüksek Lisans ve Doktora	0,586	0,078
		Diğer	0,173	0,559
		Eğitim Enstitüsü	-0,489	0,087
	Eğitim Fakültesi	Yüksek Lisans ve Doktora	0,097	0,608
		Diğer	-0,315*	0,008
		Eğitim Enstitüsü	-0,586	0,078
	Yüksek Lisans ve Doktora	Eğitim Fakültesi	-0,097	0,608
		Diğer	-0,412*	0,046
		Eğitim Enstitüsü	-0,173	0,559
	Diğer	Eğitim Fakültesi	0,315*	0,008
		Yüksek Lisans ve Doktora	0,412*	0,046
Eğitim Fakültesi		0,172	0,532	
Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı	Eğitim Enstitüsü	0,303	0,345	
	Eğitim Fakültesi	Yüksek Lisans ve Doktora	-0,207	0,471
		Diğer	-0,172	0,532
		Yüksek Lisans ve Doktora	0,130	0,478
	Yüksek Lisans ve Doktora	Diğer	-,379*	0,001
		Eğitim Enstitüsü	-0,303	0,345
		Eğitim Fakültesi	-0,130	0,478
	Diğer	Diğer	-,509*	0,011
		Eğitim Enstitüsü	0,207	0,471
		Eğitim Fakültesi	0,379*	0,001

	Yüksek Lisans Ve Doktora	0,509*	0,011
--	-----------------------------	--------	--------------

*p<.05

Tablo 33'e göre eğitim durumu "Diğer" olanların Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı puanları (\bar{X} =3,40), eğitim durumu "Eğitim Fakültesi" olanların Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı puanlarından (\bar{X} =3,08) yüksek bulunmuştur. Eğitim durumu "Diğer" olanların Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı puanları (\bar{X} =3,40), eğitim durumu "Yüksek Lisans ve Doktora" olanların Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı puanlarından (\bar{X} =2,10) yüksek bulunmuştur.

Tablo incelendiğinde öğretmenlerden eğitim fakültesi mezunu olanlarla diğer bölümlerden mezun olanların grup ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu [$F_{(3-310)}=3,40$; $p<0,05$] ve bu farklılığın diğer bölümlerden mezun olan öğretmenlerin lehine olduğu görülmektedir. Aynı şekilde yüksek lisans ve doktora mezunu olan öğretmenlerle de diğer bölümlerden mezun olan öğretmenlerin görüşleri arasında farklılık olduğu [$F_{(3-310)}=3,40$; $p<0,05$] ve bu farklılığın diğer bölümlerden mezun olan öğretmenlerin lehine olduğu görülmektedir.

Buna göre alanı dışındaki bölümlerden mezun olan öğretmenlerin Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışını eğitim fakültesi, yüksek lisans ve doktora mezunu olan öğretmenlerden daha yüksek düzeyde algıladıkları görülmektedir. Bu farklılığın eğitim fakültesi, yüksek lisans ve doktora mezunu öğretmenlerin okul müdürünün sergilediği karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderliği davranışlarına daha sorgulayıcı bir yaklaşım içerisinde olmalarından kaynaklandığı söylenebilir.

Tablo 33'e göre eğitim durumu "Diğer" olanların Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı puanları (\bar{X} =4,27), eğitim durumu "Eğitim Fakültesi" olanların Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı puanlarından (\bar{X} =3,90) yüksek bulunmuştur. Eğitim durumu "Diğer" olanların Okul Müdürünün

Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı puanları ($\bar{X}=4,27$), eğitim durumu “Yüksek Lisans ve Doktora” olanların Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı puanlarından ($\bar{X}=3,77$) yüksek bulunmuştur.

Tablo incelendiğinde öğretmenlerden eğitim fakültesi mezunu olanlarla diğer bölümlerden mezun olanların grup ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu [$F_{(3-310)}=4,22$; $p<0,05$] ve bu farklılığın diğer bölümlerden mezun olan öğretmenlerin lehine olduğu görülmektedir. Aynı şekilde yüksek lisans ve doktora mezunu olan öğretmenlerle de diğer bölümlerden mezun olan öğretmenlerin görüşleri arasında farklılık olduğu [$F_{(3-310)}=4,22$; $p<0,05$] ve bu farklılığın diğer bölümlerden mezun olan öğretmenlerin lehine olduğu görülmektedir.

Buna göre alanı dışındaki bölümlerden mezun olan öğretmenlerin Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışını eğitim fakültesi, yüksek lisans ve doktora mezunu olan öğretmenlerden daha yüksek düzeyde algıladıkları görülmektedir. Bu farklılığın eğitim fakültesi, yüksek lisans ve doktora mezunu öğretmenlerin okul müdürünün gösterilmesini sağladığı karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderliği davranışlarına daha sorgulayıcı bir yaklaşım içerisinde olmalarından kaynaklandığı söylenebilir.

Tablo 34: Öğretmenlerin Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarına İlişkin Görüşlerinin Okuldaki Toplam Hizmet Sürelerine Göre Varyans Analizi Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p
Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı	Gruplar Arası	5,42	2	2,71	3,48	0,03
	Grup İçi	242,03	311	0,78		
	Toplam	247,45	313	0,00		
Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı	Gruplar Arası	1,95	2	0,97	1,31	0,27
	Grup İçi	231,29	311	0,74		
	Toplam	233,24	313	0,00		

* $p<0,05$

Tablo 34'e göre araştırmaya katılan öğretmenlerin Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı puanları ortalamalarının okuldaki toplam hizmet süresi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (Anova) sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur [$F_{(2-311)}=3,48$; $p<0,05$]. Farklılıkların kaynaklarını belirlemek amacıyla tamamlayıcı post-hoc Tukey analizi yapılmış ve analiz sonuçları Tablo 35'te gösterilmiştir:

Tablo 35: Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarına İlişkin Öğretmen Görüşlerinde Okuldaki Toplam Hizmet Sürelerine Göre Oluşan Farklılığın Analizi

	(I) Konum	(J) Konum	Ort. Farkı	p
Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı	3-6 Yıl	7-10 Yıl	-0,239*	0,045
		10 Yıl üstü	-0,294*	0,028
	7-10 Yıl	3-6 Yıl	0,239*	0,045
		10 Yıl üstü	-0,055	0,716
	10 Yıl üstü	3-6 Yıl	0,294*	0,028
		7-10 Yıl	0,055	0,716
Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı	3-6 Yıl	7-10 Yıl	-0,183	0,116
		10 Yıl üstü	-0,103	0,428
	7-10 Yıl	3-6 Yıl	0,183	0,116
		10 Yıl üstü	0,080	0,589
	10 Yıl üstü	3-6 Yıl	0,103	0,428
		7-10 Yıl	-0,080	0,589

* $p<0,05$

Tablo 35 incelendiğinde okuldaki toplam hizmet süresi 7-10 yıl olanların Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı puanları ($\bar{X}=3,29$), okuldaki toplam hizmet süresi 3-6 yıl olanların Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı puanlarından ($\bar{X}=3,05$) yüksek bulunmuştur. Okuldaki toplam hizmet süresi 10 yıl üstü olanların uyum Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı puanları ($\bar{X}=3,34$), okuldaki toplam hizmet süresi 3-6 yıl olanların Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı puanlarından ($\bar{X}=3,05$) yüksek bulunmuştur.

Tabloya göre öğretmenlerin okuldaki toplam hizmet süresi değişkenine göre aynı okulda 3-6 yıl arası hizmet süresine sahip olan öğretmenlerle aynı okulda 7-10 yıl

arası hizmet süresine sahip olan öğretmenlerin grup ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu [$F_{(2-311)}=3,48$; $p<0,05$] ve bu farklılığın aynı okulda 7-10 yıl arası hizmet süresine sahip olan öğretmenlerin lehine olduğu görülmektedir. Aynı şekilde aynı okulda 7-10 yıl arası hizmet süresine sahip olan öğretmenlerle aynı okulda 10 yıl ve daha fazla hizmet süresine sahip olan öğretmenlerin görüşleri arasında farklılık olduğu [$F_{(2-311)}=3,48$; $p<0,05$] ve bu farklılığın aynı okulda 10 yıl ve daha fazla hizmet süresine sahip olan öğretmenlerin lehine olduğu görülmektedir. Buna göre aynı okulda daha uzun süre çalışan öğretmenlerle daha az çalışan öğretmenlerin Okul Müdürünün Gösterdiği Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarına ilişkin görüşlerinin farklı olduğu ve bu farklılığın öğretmenlerin okuldaki çalışma süreleri arttıkça okul müdürünü daha fazla tanıdıklarını düşünmeleri ve karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderliği davranışlarına daha fazla özen gösterdiğini düşünmelerinden kaynaklandığı söylenebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı puanları ortalamalarının okuldaki toplam hizmet süresi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır [$F_{(2-311)}=1,31$; $p<0,05$]

Tablo 36: Öğretmenlerin Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarına İlişkin Görüşlerinin Branşa Göre t-Testi Sonuçları

	Grup	N	\bar{X}	Ss	t	P
Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı	Sınıf Öğretmenliği	98	3,08	0,92	-1,14	0,26
	Branş Öğretmeni	216	3,20	0,87		
Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı	Sınıf Öğretmenliği	98	3,83	0,81	-2,14	0,03
	Branş Öğretmeni	216	4,05	0,89		

* $p<0,05$

Tablo 36 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı puanları ortalamalarının branş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla

yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır [$t=-1,14$; $p>0,05$].

Araştırmaya katılan öğretmenlerin Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı puanları ortalamalarının branş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur [$t=-2,14$; $p<0,05$]. Branş öğretmenlerinin Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı puanları ($\bar{X}=4,05$), sınıf öğretmenlerinin puanlarından ($\bar{X}=3,83$) yüksek bulunmuştur.

Branş öğretmenleri okul Müdürlerinin Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışlarını sergiledikleri görüşüne sınıf öğretmenlerine göre daha fazla katıldıkları söylenebilir.

Yöneticilerin bu davranışlarına ilişkin, karmaşık uyum sağlayıcı sistemlerde liderlikle ilgili diğerlerinin göstermesini sağladığı davranışlara özen gösterdiği söylenebilir.

Tablo 37: Öğretmenlerin Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Davranışlarına İlişkin Görüşlerinin Cinsiyete Göre t-Testi Sonuçları

	Grup	N	\bar{X}	Ss	t	p
Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı	Erkek	111	3,15	0,89	-0,22	0,83
	Kadın	203	3,17	0,89		
Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı	Erkek	111	3,87	0,90	-1,71	0,09
	Kadın	203	4,04	0,84		

* $p<0,05$

Tablo 37'ye göre araştırmaya katılan öğretmenlerin Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı puanları ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır [$t=-0,22$; $p>0,05$].

Araştırmaya katılan öğretmenlerin Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı puanları ortalamalarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır [$t=-1,71$; $p>0,05$].

Tablo 38: Öğretmenler Tarafından Algılanan Karmaşık Uyum Sağlayıcı Sistem Liderliği Düzeyleri Arasındaki İlişki Analizi

		Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı	Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı
Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı	r	1,00	
	p	0,00	
	N	314,00	
Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı	r	0,47**	1,00
	p	0,00	0,00
	N	314,00	314,00

* $p<.05$

Tablo 38 incelendiğinde Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışı ile Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışı arasında istatistiksel olarak pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur ($r=0.47$; $p=0,00<0.05$). Buna göre Okul Müdürünün Gösterilmesini Sağladığı Liderlik Davranışının artması, Okul Müdürünün Karmaşık Uyum Sağlayıcı Liderlik Davranışının düzeyini de artırmaktadır. Bu bulgudan hareketle, okul müdürlerinin çalışanlarının gösterdiği liderlik davranışlarına gösterdiği özen arttıkça kendi davranışlarına gösterdiği özenin de aynı ölçüde artacağı söylenebilir. Okul müdürünün hazırladığı uygun ortam ve koşullarda çalışanları tarafından gösterilen liderlik davranışları karşısında, okul müdürünün bir yönetici olarak kendi davranışlarını sorgulayarak daha fazla lider davranışları göstermesi gerektiğini düşündüğü, çalışanların liderlik davranışları arttıkça kendisinin göstermesi gereken liderlik davranışlarına da gösterdiği özenin arttığı şeklinde yorumlanabilir.

5. BÖLÜM

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu başlık altında yeni liderlik paradigmalarından biri olan karmaşık sistem liderliği perspektifinden öğretmenlerin okul yöneticilerini nasıl algıladıklarına dair elde edilen sonuçlar sunulmuştur. Sonuçların sunulmasında alt problemlerdeki sıra dikkate alınmıştır.

6.1. Sonuçlar

Öğretmen görüşlerine göre, okul müdürlerinin karmaşık uyum sağlayıcı liderlik davranışlarından bizzat kendisinin göstermesi gerektiği düşünülen davranışları **ara sıra**; gösterilmesini sağladığı liderlik davranışlarını **genellikle** düzeyinde sergilemektedirler.

Öğretmenlerin yarısına yakını okul müdürlerinin; okulun dünyada ve Türkiye’de eğitimi etkileyecek önemli durumlara uyarlanmasını sağladığını, lisansüstü eğitimi okulu değiştirme/geliştirme aracı olarak görüp teşvik ettiği öğretmenlerin görevlerinde fark yaratmak için yaptıkları işe adanmışlık duygusu ile bağlanmalarını sağladığı öğretmenlerin farklı taleplerini ve cevap vermekte zorlandıkları problemleri, değişim ve öğrenme için fırsata dönüştürdüğü görüşündedir.

Öğretmenlerin üçte birinden fazlası, okul müdürlerinin, okulu değiştirmek ve geliştirmek için gelecekte etkileri büyük olacak girişimlere ön ayak olduğu görüşüdeyken öğretmenlerin yaklaşık dörtte biri, bu görüşe katılmamaktadır. Öğretmenlerin yarısına yakını, okul müdürlerinin, çalışanların olağanüstü çabalarını ortaya çıkaracak bilinçli olarak problem durumları (ödül sistemini değiştirme, kalite standartlarını değiştirme vb) oluşturduğu görüşüdeyken öğretmenlerin dörtte birinden fazlası, bu görüşe katılmamaktadır.

Öğretmenlerin yarısına yakını, okul müdürlerinin, okulda meydana gelen sorunların çözümünde kaynak kişi/birim/kurumlarla bağlantı kurulmasını teşvik ettiği görüşüdeyken öğretmenlerin dörtte biri, bu görüşe katılmamaktadır. Öğretmenlerin

yaklaşık üçte biri, okul müdürlerinin, birey/grup/birimler arası iletişim kanallarının oluşturulmasını teşvik ettiği görüşündedir.

Öğretmenlerin yarısına yakını, okul müdürlerinin, değişim ve öğrenmeyi gerçekleştirmek için okul dışındaki kişi/kurumlarla bağlantıları geliştirdiği; çalışanlarının ihtiyaç duyduğu bilgilere ulaşabilmeleri için gerekli bağlantıları kurduğu görüşündedir.

Öğretmenlerin yarısına yakını, okul müdürlerinin, çevrede meydana gelen yeni olayları veya düşünceleri anlama konusunda çalışanlarına yardım ettiği görüşünderken öğretmenlerin dörtte biri, bu görüşe katılmamaktadır. Öğretmenlerin yarısına yakını, okul müdürlerinin; çalışanlarını, kendilerini geliştirmelerine imkân sağlayacak durumlara teşvik ettiği görüşündedir.

Öğretmenlerin yarısına yakını, okul müdürlerinin; okulda değişim ve dönüşümü sağlamada öğretmenlerin görüşlerini esas aldığı, okul içinde ve dışında karşılıklı olarak birbirini etkileyen iletişim ağlarını oluşturduğu, birbirleriyle etkileşen takımların oluşumunu teşvik ettiği ve farklı projelerin üretimini desteklemek için farklı üyelerden oluşan gruplar oluşturduğu görüşündedir. Diğer yandan öğretmenlerin dörtte birinden fazlası, okul müdürünün farklı projelerin üretimini desteklemek için farklı üyelerden oluşan gruplar oluşturduğu görüşüne katılmamaktadır.

Öğretmenlerin yarısına yakını, okul müdürlerinin, hiyerarşinin alt ve üst basamağında yer alan kişilerin birbirlerini etkileyebileceği ortamları sağladığı görüşündedir.

Öğretmenlerin yarısına yakını, okul müdürlerinin, okulda çalışan her bireyi farklı güdüleyiciler (başarı belgesi, teşekkür belgesi vs) kullanarak okulun gelişimine katkı sağlamaya teşvik ettiği görüşünderken öğretmenlerin dörtte birinden fazlası, bu görüşe katılmamaktadır.

Öğretmenlerin yarısına yakını, okul müdürlerinin; okulu, bütün çalışanların birlikte gelişip dönüştüğü bir ortam haline getirdiği; çevrenin okuldan, okulun da çevreden beklediği ihtiyaçların karşılanabilmesi için çevreyle işbirliğine önem verdiği görüşündedir.

Öğretmenlerin yarısına yakını, okul müdürlerinin okulda ortaya çıkan sorunların her birinin kendine özgü dinamikler içerdiğini düşünerek buna uygun çözümleri ürettiği;

okulda meydana gelen herhangi bir olay veya sorun birbirinin aynısı gibi görünse de bunların aynı sonuçları doğurmayacağını bildiği görüşündedir.

Öğretmenlerin yarısına yakını, okul müdürlerinin; her birey, grup ve birimi kendine özgü birer unsur olarak görüp onların potansiyellerini okulun lehine kullanmaya çalıştığı görüşündedir.

Öğretmenlerin yarısına yakını, okul müdürlerinin; okulu, kurumun amaçlarına ulaşmasını engelleyen iç ve dış unsurların zararlı etkilerinden koruduğu; okulun amaçlarına ulaşmasını sağlayan iç ve dış kaynakların okula en üst düzeyde katkı sağlamasına yardım ettiği görüşündedir.

Öğretmenlerin yarısına yakını, okul müdürlerinin, okuldaki her kişi, grup veya birimi okulun değişimine ve gelişimine katkı sağlayacak birer potansiyel olarak gördükleri görüşündedir.

Öğretmenlerin tamamına yakını, öğretmenlerin, sorunları hızlı, kolay ve serinkanlı biçimde çözebildikleri görüşündedir.

Öğretmenlerin yarısından fazlası, olaylar ve durumların, öğretmenlerce farklı algılandığını ve bu farklılıkların yeni fikirler olarak okulun gelişimine katkıda bulunduğu görüşündedir. Öğretmenlerin yarısına yakını, okul müdürlerinin, değişim ve dönüşüm sürecinde çalışanların kültürel farklılıklarını kullanarak onları yaratıcılığa teşvik ettiği görüşündedir.

Öğretmenlerin yarısından fazlası, öğretmenlerin okulu değiştirmek, geliştirmek için sürekli bir sorgulama hâlinde ve arayış içinde olduğu; tamamına yakını, öğretmenlerin, okulda ortaya çıkan herhangi bir sorun karşısında kendiliğinden bir araya geldikleri ve karşılaştıkları soruna çözüm aradıkları görüşündedir. Öğretmenlerin yarısından fazlası, öğretmenler arasında kendiliğinden oluşan bir girişimcilik duygusunun var olduğu görüşündedir.

Okul müdürünün gösterdiği karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderliği davranışı unsurları temel alındığında araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşlerine göre; deneyim yılı, branş ve cinsiyet değişkenleri bakımından gruplar arasında anlamlı bir fark oluşmadığı; buna karşın eğitim düzeyi ve okuldaki toplam hizmet süresi değişkenleri bakımından gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür.

Buna göre diğ er bölümlerden mezun olan öğretmenler, okul müdürlerinin bizzat kendilerinin göstermeleri gerektiğ i düşünölen davranışları genellikle sergiledikleri; eğitim faköltesi, yüksek lisans, doktora ve diğ er bölümlerden mezun olan öğretmenler, okul müdürlerinin bizzat kendilerinin göstermeleri gerektiğ i düşünölen davranışları ara sıra sergiledikleri görüşündedirler.

Bununla beraber okulda çalışılan toplam hizmet süresi açısından bakıldığında okuldaki toplam hizmet süreleri 2 yıldan fazla olan öğretmenler, okul müdürlerinin bizzat kendilerinin sergiledikleri karmaşık uyum sağlayıcı liderlik davranışlarını ara sıra sergiledikleri görüşündedirler.

Okul müdürünün gösterilmesini sağladığı karmaşık uyum sağlayıcı sistem liderliğı davranışı unsurları temel alındığında araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşlerine göre; okuldaki toplam hizmet süresi ve cinsiyet bakımından gruplar arasında anlamlı bir fark oluşmadığı; buna karşın deneyim yılı, eğitim düzeyi ve branş değışkenleri bakımından gruplar arasında anlamlı bir fark görölmüştür.

Buna göre deneyim yılı değışkenine göre 16-20 yıl arası deneyime sahip olan öğretmenler göz ardı edildiğinde, 11 yıl ve daha çok deneyime sahip olan öğretmenler, okul müdürlerinin gösterilmesini sağladığı karmaşık uyum sağlayıcı liderlik davranışlarını genellikle gösterdikleri görüşündedirler.

Eğitim düzeyi değışkeni açısından bakıldığında eğitim enstitüsü, eğitim faköltesi, yüksek lisans ve doktoradan mezun olan öğretmenler, okul müdürlerinin gösterilmesini sağladığı düşünölen liderlik davranışlarını genellikle sergiledikleri; buna karşın diğ er bölümlerden mezun olan öğretmenler, okul müdürlerinin gösterilmesini sağladığı düşünölen liderlik davranışlarını her zaman sergiledikleri görüşündedirler.

Branş değışkeni açısından bakıldığında sınıf öğretmenleri ve branş öğretmenleri, okul müdürlerinin, gösterilmesini sağladığı liderlik davranışlarını genellikle sergiledikleri görüşündedirler.

Genel bir değıerlendirme yapıldığında öğretmenler, okul müdürlerinin kendilerinin göstermesi gereken karmaşık uyum sağlayıcı liderlik davranışlarını ara sıra sergiledikleri, gösterilmesini sağladığı liderlik davranışlarını ise genellikle gösterdikleri görüşündedir.

6.2. Öneriler

Bu sonuçlar doğrultusunda uygulayıcılar için öneriler aşağıda sunulmuştur:

Okul müdürlerinin göstermeleri gereken karmaşık uyum sağlayıcı liderlik davranışlarına daha az özen göstermelerine neden olan etkenler tespit edilerek bu konuda okul müdürlerini teşvik edici çalışmalar yapılmalıdır. Okul yöneticilerinin çalışanlarının göstermesini sağladığı davranışlara ağırlık verdiği kadar kendilerinin göstermeleri gereken karmaşık uyum sağlayıcı liderlik davranışlarına ağırlık vermeleri için okul yöneticilerine dönük eğitim çalışmaları düzenlenmelidir.

Okul müdürlerinin, karmaşık uyum sağlayıcı liderlik davranışlarını sergileme düzeyleri ne olursa olsun, öğretmen tarafından, yöneticinin karmaşık uyum sağlayıcı liderlik rollerine ilişkin belirli bir algı oluşacaktır. Bundan dolayı yönetici, herhangi bir davranışı gerçekleştirirken açık olmalı ve olumsuz yorumlar oluşmasına meydan vermemelidir.

Karmaşık sistem liderliği içinde bulunduğumuz zamanın koşullarının ortaya çıkardığı, liderliğe yeni bir bakış açısı getiren bir yaklaşımdır. Türkiye’de çok bilinen bir yaklaşım olmadığından, karmaşık sistemlerde liderlik yaklaşımının okul yöneticileri bağlamında fark edilmesini sağlamak, üzerinde durulması gereken bir konudur. Bu anlamda bir farkındalık oluşturmak üzere hizmet içi eğitimler verilerek okul yöneticileri desteklenmelidir.

Okul müdürlerinin karmaşık sistem liderliği gibi yeni bir yaklaşımı da içine alan paradigmaları okul yaşamında sergileyebilmelerine yönelik şartlar oluşturulması için ilçe ve il millî eğitim müdürlükleri ile merkez teşkilatı gerekli tedbirler almalı, bu doğrultuda yeni yaklaşımları desteklemeyi amaçlayan okul yöneticilerinin ve öğretmenlerinin içinde olduğu projeler geliştirilmesini teşvik etmelidir.

Araştırma sonuçları doğrultusunda araştırmacılar için öneriler aşağıda sunulmuştur:

Araştırmalar öğretmenlerin yanı sıra, okul yöneticilerinin de kendilerini karmaşık sistem liderliği bağlamında nasıl algıladıklarını ortaya koyacak şekilde genişletilebilir.

Karmaşık sistem liderliği rollerine ilişkin öğretmen algıları ile yöneticilerin kendilerini nasıl değerlendirdikleri karşılaştırmalı olarak incelenebilir.

Yeni bir liderlik yaklaşımını eğitim örgütleri açısından inceleyen bu çalışmada okul müdürünün gösterdiği karmaşık uyum sağlayıcı liderlik davranışları ve okul müdürünün gösterilmesini sağladığı karmaşık uyum sağlayıcı liderlik davranışları boyutları ele alınmış olup yeni araştırmalar karmaşık uyum sağlayıcı sistemlerde liderlik davranışlarının farklı boyutlarına yönelik yapılabilir.

Bu araştırma ilk ve ortaokul öğretmenlerinin algılamaları ile sınırlı kalmıştır. Özel ilkokul veya ortaokullarda ve özel ya da kamuya bağlı orta öğretim okullarında da araştırmalar yapılabilir. Özel veya devlet okullarında gösterilen karmaşık sistem liderliği davranışları karşılaştırılabilir.

KAYNAKÇA

- Akbaba Altun, Sadegül. 2001. Kaos ve Yönetim: Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi. **Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi**. s. 28: 451-469.
- Akça, Bilge. 2012. Dönüşümcü Liderlik ile Örgütsel Bağlılık, İş Tatmini ve İşten Ayrılma Niyeti Arasındaki İlişkilerde Örgütsel Adaletin Rolü: İso İşletmelerinde Bir Araştırma. Doktora Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aktaş, Mert. 2010. İzleyicilerin Kültürel Değerleri ve Liderliğe Duydukları İhtiyaç. Doktora Tezi. Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Alkın, M Cengiz. 2006. Liderlik Özellik ve Davranışlarının Belirlenmesi ve Konuyla İlgili Olarak Yapılan Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Allen, Peter M. 1997. Cities and Regions as Self-Organizing Systems: Models of Complexity. London: Gordon and Breach. (Aktaran: Çelik, Süleyman. 2010. Kamu Politikası Analizinde Doğrusal Bir Modelin Yetersizliği: Karmaşık Bir Model Önerisi. **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**. c:11. s:1: 217-234.)
- Alyanak, Akın, Gündoğmuş, Bülent. 2008. Karmaşıklık: Araştırmacılıkta Yeni Bir Paradigma. **Türkiye Araştırmacılar Derneği XI. Araştırma Zirvesi**. <http://www.yontemresearch.com/download/Karma%C5%9F%C4%B1k%C4%B1kta%20Gizemli%20Bir%20Yolculuk.pdf>. [27.01.2013].
- Avcı, Umut, Cafer Topaloğlu. 2009. Hiyerarşik Kademelere Göre Liderlik Davranışlarını Algılama Farklılıkları: Otel Çalışanları Üzerinde Bir Araştırma. **KMU İİBF Dergisi**. s. 16: 1-20.
- Axelrod, Robert M, Michael D. Cohen. 1999. Harnessing Complexity: Organizational Implications of a Scientific Frontier. New York: Free Press. ISBN 0684867176, 9780684867175. (Aktaran: Çelik, Süleyman. 2010. Kamu Politikası Analizinde Doğrusal Bir Modelin Yetersizliği: Karmaşık Bir Model Önerisi. **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**. c:11. s:1: 217-234.)
- Aydın, Mustafa. 1986. **Eğitim Yönetimi**. 9. Baskı. Ankara: Hatiboğlu Yayınları.
- Ayhan, Ufuk. 2010. Kamu Kuruluşlarının Yönetiminde Sistem Yaklaşımının Uygulanabilirliği, Polis Akademisi Güvenlik Bilimleri Fakültesi. **Polis Bilimleri Dergisi**. c. 12. s. 1:10-123.
- Aykanat, Zafer. 2010. Karizmatik Liderlik ve Örgüt Kültürü Üzerine Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tezi. Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Baloğlu, Nuri. 2011. Dağıtımcı Liderlik: Okullarda Dikkate Alınması Gereken Bir Liderlik. **Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakóltesi Dergisi**. c. 12. s. 3: 127-148.
- Bass, B. M. 1985. **Leadership and Performance Beyond Expectations**. New York: Free Press. (Aktaran: Gündüz, Hasan Basri, Şenol Beşoluk, İsmail Önder. 2011. Karmaşık Sistemlerde Liderlik Bakışıyla: DNA Liderlik. **Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi**. c:8. s:1: 520-537. <http://www.InsanBilimleri.com> [10.10.2012].)
- Batram, Arthur. 1999. **Karmaşıklıkta Yol Almak**. çev. Zülfü Dicleli. İstanbul: Türk Henkel Dergisi Yayınları.
- Başaran, İbrahim Ethem. 2008. **Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi**. Ankara: Ekinoks Yayınları.
- _____. 1992. **Yönetimde İnsan İlişkileri**. Ankara: Kadıoğlu Matbaası.
- Beech, Michael F. 2004. Observing Al Qaeda Through the Lens of Complexity Theory: Recommendations for the National Strategy to Defeat Terrorism. Paper for the Degree of Master. U.S. Army War College.
- Bennis, Warren, Burt Nanus. 1985. **Leaders: The Strategies for Taking Charge**. New York: Harper & Row. (Aktaran: Gündüz, Hasan Basri, Şenol Beşoluk, İsmail Önder. 2011. Karmaşık Sistemlerde Liderlik Bakışıyla: DNA Liderlik. **Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi**. c:8. s:1: 520-537. <http://www.InsanBilimleri.com> [10.10.2012].)
- Blandin, Nanette M. 2008. Re-Conceptualizing Leadership for an Era of Complexity and Uncertainty: A Case Study of Leadership in a Complex Adaptive System. Dissertation for the degree of Doctor of Education. The Graduate School of Education and Human Development of The George Washington University.
- Bozdağ, Cafer Erhan. 1998. Kaos Analizi: Bir Finansal Sektör Uygulaması. Doktora Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Bursalıoğlu, Ziya. 2000. **Okul Yönetimindeki Yeni Yapı ve Davranış**. 11. Baskı. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Şener. 2009. **Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı**. Ankara: Pegem Akademi.
- Byrne, David. 1998. **Complexity Theory and The Social Sciences**. London: Routledge. (Aktaran: Kamacı, Mehmet Cemal. 2010. Liderlik Eğitim Programının Eğitim Yöneticilerinin Kaosu Yönetmede Sergiledikleri Davranışlarına Etkileri. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.)
- Capra, Fritjof. 1996. **The Web of Life: A New Understanding of Living Systems**. Hammersmith, London: HarperCollins.
- Celep, Cevat. 2004. **Dönüşümsel Liderlik**. Ankara: Anı Yayıncılık.

- Chance, Edward W. **Visionary Leadership in Schools: Successful Strategies for Developing and Implementing An Educational Vision.** Charles. C.T. Publishers. (Aktaran: Erçetin, Şefika Şule. 2000. **Lider Sarmalında Vizyon.** Ankara: Nobel Yayınevi.)
- Chiva-Gomez, Ricardo. 2004. Repercussions of Complex Adaptive Systems on Product Design Management. **Technovation.** s. 24: 707-711.
- Cohen Bernice. 1997. The Edge of Chaos. New York: John Wiley and Sons. (Aktaran: Gürsakal, Necmi. 2007. **Sosyal Bilimler, Karmaşıklık ve Kaos.** Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.)
- Conger, Jay A., Rabindra N. Kanungo. 1987. Toward A Behavioral Theory of Charismatic Leadership in Organizational Settings. **Academy of Management Review.** s.12: 637-647.
- Çelik, Süleyman. 2010. Kamu Politikası Analizinde Doğrusal Bir Modelin Yetersizliği: Karmaşık Bir Model Önerisi. **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi.** c:11. s:1: 217-234.
- Çelik, Vehbi. 2009. **Eğitimsel Liderlik.** 5. Baskı. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Çınar, Fatma. [20.07.2012]. 21. Yüzyılda Organizasyonel Formlar ve Karmaşıklık Teorisi. <http://www.riskonomi.com/wp/?p=1919>.
- _____. [24.05.2013]. Kaotik Sosyoteknik Ortamlarda Kompleks (Karmaşık) Organizasyonlar. <http://www.riskonomi.com/wp/?p=1929>.
- Çobanoğlu, Fatma. 2008. Değişimin Mantığını Anlamak: Akış ve Dönüşüm Olarak Örgüt. **Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.** c. 1. s. 113: 110-119.
- DeLia, Emilio. 2011. Complexity Leadership in Industrial Innovation Teams: A Field Study of Leading, Learning and Innovating in Heterogeneous Teams. Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy. Rutgers The State University of New Jersey.
- Denbigh, Kenneth George. 1989. Note on Entropy, Disorder and Disorganization. **British Journal for the Philosophy of Science.** ss: 40-324.
- Doğan, Selen. 2007. **Vizyona Dayalı Liderlik.** 2. Baskı. İstanbul: Kare Yayınları.
- Dodd, Sara. 2009. Behavioral Complexity And Effectiveness Among Cooperative Extension Service Professionals: A Test Of The Leaderplex Model. Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy. Family and Consumer Education Texas Tech University.
- Eraslan, Levent. 2004. Liderlik Olgusunun Tarihsel Evrimi: Temel Kavramlar ve Yeni Liderlik Paradigmasının Analizi. **Milli Eğitim Dergisi.** s. 162.
- Erçetin, Şefika Şule. 2000. **Lider Sarmalında Vizyon.** Ankara: Nobel Yayınevi.
- _____. 2001. **Yönetimde Yeni Yaklaşımlar.** Ankara: Nobel Yayınevi.

- Erdal, Mehmet. 2007. İşletmelerde Dönüştürücü Liderlik Davranışlarının Analizi. Yüksek Lisans Projesi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Erdoğan, İlhan. 1991. **İşletmelerde Davranış**. İstanbul: İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayınları, Yayın No: 242.
- Ergeneli, Azize. 2006. **Örgüt ve İnsan**. İstanbul: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.
- Ertan Kantos, Züleyha. 2011. Örgüt Metaforlarında Liderlik: Kavramsal Bir Çözümleme. **Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi**. c. 1. s. 1: 135-158.
- Ertürk, Abbas. 2012. Kaos Kuramı: Yönetim ve Eğitimdeki Yansımaları. **Kastamonu Eğitim Dergisi**. c. 20. s. 3: 849-868.
- Falconer, James. (2002). Accountability in A Complex World. **Emergence**. c.4. s.4. (Aktaran: Blandin, Nanette M. 2008. Re-Conceptualizing Leadership for an Era of Complexity and Uncertainty: A Case Study of Leadership in a Complex Adaptive System. Dissertation for the degree of Doctor of Education. The Graduate School of Education and Human Development of The George Washington University.)
- Fry, Louis W. 2003. Toward A Theory of Spiritual Leadership. **The Leadership Quarterly**. s.14: 693-727.
- George, Jennifer M, Gareth R. Jones. 1996. **Organizational Behaviour**. Addison-Wesley Publishing Company Inc. (Aktaran: Erçetin, Şefika Şule. 2000. **Lider Sarmalında Vizyon**. Ankara: Nobel Yayınevi.)
- Ghani, K. Abdul, V. Jayabalan, Mariappandar Sugumar. 2002. Impact of Advanced Manufacturing Technology On Organizational Structure. **The Journal Of High Technology Management Research**. s.13: 157-175. (Aktaran: Okan, Tarhan, Halis Demir. 2009. Teknoloji, Örgüt Yapısı ve Performans Arasındaki İlişkiler Üzerine Bir Araştırma. **Doğuş Üniversitesi Dergisi**. c. 10. s. 1: 57-72.)
- Gibbs, Josiah Williard. 1902. **Elementary Principals in Statistical Mechanics**. New York: Scribner's Sons. (Aktaran: Marion, Russ, Mary Uhl-Bien. 2001. Leadership in Complex Organizations. **The Leadership Quarterly**. c. 12. s. 4: 389-418.)
- Gleick, James. 2005. **Kaos**. çev. Fikret Üçcan. Ankara: Tübitak Popüler Bilim Kitapları.
- Gnyawali, Devi R., Ravindranath Madhavan. 2001. Cooperative Networks and Competitive Dynamics: A Structural Embeddedness Perspective. **Academy of Management Review**. c:26. s:3: 431-445.
- Goulielmos, Alexander. 2002. Complexity Theory Applied to Management of Shipping Companies. **Maritime Policy and Management**. c. 29. s. 4: 375-391.
- Greenleaf, Robert K. 1991. **The Servant As Leader**. Indianapolis IN: Robert Greenleaf Center. (Aktaran: Gündüz, Hasan Basri, Şenol Beşoluk, İsmail Önder. 2011. Karmaşık Sistemlerde Liderlik Bakışıyla: DNA Liderlik. **Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi**. c:8. s:1: 520-537. <http://www.InsanBilimleri.com> [10.10.2012].)

- Gronn, Peter. 2002. Distributed Leadership As A Unit of Analysis. **Leadership Quarterly**. ISSN 10489843. s.13: 423-451.
- Gündüz, Hasan Basri, Şenol Beşoluk, İsmail Önder. 2011. Karmaşık Sistemlerde Liderlik Bakışıyla: DNA Liderlik. **Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi**. c:8. s:1: 520-537. <http://www.InsanBilimleri.com> [10.10.2012].
- Güngör, Sabri. 2004. Eğitim Yönetiminde Paradigmalara İlişkin İlköğretim Okul Yöneticileri, Öğretmenleri ve Müfettişlerinin Görüşleri (Ankara İli Çankaya, Keçiören ve Mamak İlçeleri Örneği). Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Gürsakal, Necmi. 2007. **Sosyal Bilimler, Karmaşıklık ve Kaos**. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Habermas, Juergen. 1970. Knowledge and Interest. **Sociological Theory and Philosophical Analysis**. ed. Dorothy Emmet, Alasdair MacIntyre. London: McMillan. (Aktaran: Erçetin, Şefika Şule. 2001. **Yönetimde Yeni Yaklaşımlar**. Ankara: Nobel Yayınevi.)
- Hazy, James K., Joyce Silberstang. 2008. Leadership within Emergent Events in Complex Systems: Micro-Enactments and the Mechanisms of Organisational Learning and Change. **International Journal of Learning and Change : IJLC**. c. 3. s. 3: 230-247.
- Heckscher, Charles. 1994. Defining The Post-Bureaucratic Type. **The Post-Bureaucratic Organization: New Perspectives on Organizational Change**. ed. Anne Donnellon and Charles Heckscher. ISBN 0803957173: 14-63. (Aktaran: Lichtenstein, Benyamin, Mary Uhl-Bien, Russ Marion, Ansen Seers, James Douglas Orton, Craig Schreiber. 2006. Complexity Leadership Theory: An Interactive Perspective on Leading in Complex Adaptive Systems. **University of Nebraska – Lincoln Management Department Faculty Publications**. c. 8. s. 4: 2-12, <http://digitalcommons.unl.edu/managementfacpub>. [12.08.2013].)
- Holland, John H. 1995. **Emergence: From Chaos to Order**. Redwood City, California: Addison-Wesley. (Aktaran: Marion, Russ, Mary Uhl-Bien. 2001. Leadership in Complex Organizations. **The Leadership Quarterly**. c. 12. s. 4: 389-418.)
- House, Robert J. 1971. A Path Goal Theory of Leader Effectiveness. **Administrative Science Quarterly**. c. 16. s. 3: 321-339.
- House, Robert J. 1977. A 1976 Theory of Charismatic Leadership. **Leadership-The Cutting Edge**. ed. James G. Hunt, Lars L. Larson. Carbondale, IL: Southern Illinois University Press. (Aktaran: Gündüz, Hasan Basri, Şenol Beşoluk, İsmail Önder. 2011. Karmaşık Sistemlerde Liderlik Bakışıyla: DNA Liderlik. **Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi**. c:8. s:1: 520-537. <http://www.InsanBilimleri.com> [10.10.2012].)
- Hoy, Wayne K, Cecil G. Miskel. 1991. **Educational Administration: Theory, Research and Practice**. 7. Baskı. Çev. Selahattin Turan. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.127.4233&rep=rep1&type=pdf> [02.10.2013].
- <http://www.edc.ncl.ac.uk/highlight/rhnovember2006g01.php> [14.10.2013].

<http://www.stsci.edu/~lbradley/seminar/fractals.html> [15.04.2011].

<http://yuksekhedef.com/hafiza/bilgiegitim.html> [23.02.2012].

Jago, Arthur G. 1982. Leadership: Perspectives in Theory and Research. **Management Science**. c.3 s. 28: 315-336.

Kamacı, Mehmet Cemal. 2010. Liderlik Eğitim Programının Eğitim Yöneticilerinin Kaosu Yönetmede Sergiledikleri Davranışlarına Etkileri. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Karaçay, Timur. 2004. Determinizm ve Kaos. **Mantık, Matematik ve Felsefe II. Ulusal Sempozyumu. 21-24 Eylül**. Ankara: Başkent Üniversitesi.

Karagöz, Ali. 2008. İlk ve Ortaöğretim Okulu Yöneticilerinin Öğretmenler Tarafından Algılanan Etkili Liderlik Rollerini ile Öğretmenlerin Örgütsel Adanmışlıkları Arasındaki İlişki (Bursa İli Örneği). Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Katz, Daniel, Robert Kahn. 1978. **The Social Psychology of Organizations**. 2. Edition. New York: John Wiley. (Aktaran: Erçetin, Şefika Şule. 2000. **Lider Sarmalında Vizyon**. Ankara: Nobel Yayınevi.)

Kauffman, Stuart A. 1991. The Sciences of Complexity and Origins of Order, PSA: **Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association**. Volume Two: Symposia and Invited Papers. 299-322. (Aktaran: Taşçı, Deniz, Umut Koç. 2006. Yarının Organizasyonları İçin Bugünden İpuçları. **Journal of Istanbul Kültür University**. s. 4: 145-152.)

_____. 1995. **At Home in The Universe: The Search for Laws of Self-Organization and Complexity**. New York: Oxford University Press. (Aktaran: Blandin, Nanette M. 2008. Re-Conceptualizing Leadership for an Era of Complexity and Uncertainty: A Case Study of Leadership in a Complex Adaptive System. Dissertation for the degree of Doctor of Education. The Graduate School of Education and Human Development of The George Washington University.)

Kendirli, Selçuk. 2006. Portföy Yönetiminde Kaos Teoremi. **Journal of Istanbul Kültür University**. c.2. 171-180.

Keser, Sitar. 2013. İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Otantik Liderlik ve Psikolojik Sermaye Özelliklerinin Karşılaştırılması. Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Keskinkılıç Kara, Sultan Bilge. 2013. Yeni Bilim ve Liderlik. **Türk Dünyası Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi**. ISSN:1694-528X, s. 34. <http://www.akademikbakis.org>[10.10.2012].

Koç, Umut. 2004. Karmaşıklık Yaklaşımı ve Bilgi Yönetimi. **3. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi. 25 -26 Kasım 2004**. Eskişehir: Osmangazi Üniversitesi Yayınları No: 108, 419 -432.

Koçel, Tamer. 2010. **İşletme Yöneticiliği**. 12. Baskı. İstanbul: Beta Yayıncılık.

- Korkmaz, Ebru. 2011. İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Dağıtımçı Liderlik Davranışlarını Gösterme Düzeyleri. **Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi**. c.1. s.1: 123 – 153.
- Kouzes, Jim M., Barry Z. Posner. 1987. **The Leadership Challenge: How to Get Extraordinary Things Done in Organizations**. San Francisco: Jossey-Bass. (Aktaran: Gündüz, Hasan Basri, Şenol Beşoluk, İsmail Önder. 2011. Karmaşık Sistemlerde Liderlik Bakışıyla: DNA Liderlik. **Uluslar arası İnsan Bilimleri Dergisi**. c:8. s:1: 520-537. <http://www.InsanBilimleri.com> [10.10.2012].)
- Kuhn, S. Thomas. 1994. **Asal Gerilim**. İstanbul: Kabalcı Yayınevi.
- Kurt, Ahmet, Sıtkı Çorbacıoğlu. 2011. Tarihî Alan Yönetiminde Karşılaşılan Sorunlar ve Yeniden Yapılandırma İhtiyacı: Dağlık Frigya Örneği. **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**. c. 16. s. 2: 511-538.
- Lichtenstein, Benyamin, Mary Uhl-Bien, Russ Marion, Ansen Seers, James Douglas Orton, Craig Schreiber. 2006. Complexity Leadership Theory: An Interactive Perspective on Leading in Complex Adaptive Systems. **University of Nebraska – Lincoln Management Department Faculty Publications**. c. 8. s. 4: 2-12, <http://digitalcommons.unl.edu/managementfacpub>. [12.08.2013].
- Lichtenstein, Benyamin, Donde Ashmos Plowman. 2009. The Leadership of Emergence: A Complex Systems Leadership Theory of Emergence at Successive Organizational Levels. **Management Department Faculty Publications**. s. 63.
- Linsky, Marty, Ronald A Heifetz. 2002. **Leadership on the Line: Staying Alive Through The Dangers of Leading**. Cambridge: Harvard Business School Press, ISBN 1578514371. (Aktaran: Gündüz, Hasan Basri, Şenol Beşoluk, İsmail Önder. 2011. Karmaşık Sistemlerde Liderlik Bakışıyla: DNA Liderlik. **Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi**. c:8. s:1: 520-537. <http://www.InsanBilimleri.com> [10.10.2012].)
- Luthans, Fred, Bruce J. Avolio. 2003. Authentic Leadership: A Positive Developmental Approach. **Positive Organizational Scholarship: Foundations of A New Discipline**. ed. Kim S. Cameron, Jane E. Dutton, Robert E. Quinn, (pp. 241–58). San Francisco, CA: Berrett-Koehler. (Aktaran: Gündüz, Hasan Basri, Şenol Beşoluk, İsmail Önder. 2011. Karmaşık Sistemlerde Liderlik Bakışıyla: DNA Liderlik. **Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi**. c:8. s:1: 520-537. <http://www.InsanBilimleri.com> [10.10.2012].)
- Mabey, Chris. 1995. **Managing Development and Change, Open Business School**. Milton Keynes: Open University Business School. (Aktaran: Erçetin, Şefika Şule. 2001. **Yönetimde Yeni Yaklaşımlar**. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Marion, Russ. 1999. **The Edge of Organization: Chaos and Complexity Theories of Formal Social Systems**. London: Sage Publications.
- Marion, Russ, Mary Uhl-Bien. 2001. Leadership in Complex Organizations. **The Leadership Quarterly**. c. 12. s. 4: 389-418.
- _____. 2002. Complexity Theory and Al-Qaeda: Examining Complex Leadership. Presented at Managing the Complex Systems. **A Conference on Complex Systems and the Management of Organizations**. Fort Meyers, FL.

- _____. 2007. Introduction to the Special Issue on Leadership and Complexity. **The Leadership Quarterly**. c. 18: 298-318.
- _____. 2009. Complexity Leadership in Bureaucratic Forms of Organizing: A Meso Model. **The Leadership Quarterly**. c. 20. s. 4: 631–650.
- Marion, Russ, Mary Uhl-Bien, Bill McKelvey. 2007. Complexity Leadership Theory: Shifting Leadership from the Industrial Age to the Knowledge Era. **The Leadership Quarterly**. c. 18. s. 4: 298-318.
- McKelvey, Bill. [12.05.2013]. Avoiding Complexity Catastrophe in Coevolutionary Pockets: Strategies for Rugged Landscapes. <http://www.billmckelvey.org/documents/Avoiding%20Complexity.pdf>.
- McKelvey, Bill. [24.09.2013]. MicroStrategy from MacroLeadership: Distributed Intelligence via New Science. [http://www.billmckelvey.org/documents/working%20papers/2000-McKelvey\(00\)-MicroStrategy--MacroLeadership,%20Oct.pdf](http://www.billmckelvey.org/documents/working%20papers/2000-McKelvey(00)-MicroStrategy--MacroLeadership,%20Oct.pdf).
- McKelvey, Bill; Marion, Russ; Uhl-Bien, Mary. [24.09.2013]. A Simple-Rule Approach to CEO Leadership in the 21st Century. **Paper Presented at the University Of Lecce Conference on New Approaches to Strategic Management**. 11-13 September 2003. Ostuni, Italy. [http://www.billmckelvey.org/documents/working%20papers/2003%20McKelvey\(03\)-A%20Simple%20Rule%20Approach%20to%20CEO%20Leadership--Ostuni--Aug.pdf](http://www.billmckelvey.org/documents/working%20papers/2003%20McKelvey(03)-A%20Simple%20Rule%20Approach%20to%20CEO%20Leadership--Ostuni--Aug.pdf)
- Middleton, Josh Juvenal. 2011. Transformational Leadership Through The Lens of Chaos. Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy. Educational Department Montana State University.
- Mitchell, Melanie. 2009. Complexity: A Guided Tour. Oxford University Press. (Aktaran: Alyanak, Akın, Gündoğmuş, Bülent. 2008. Karmaşıklık: Araştırmacılıkta Yeni Bir Paradigma. **Türkiye Araştırmacılar Derneği XI. Araştırma Zirvesi**. <http://www.yontemresearch.com/download/Karma%C5%9F%C4%B1k%C4%B1kta%20Gizemli%20Bir%20Yolculuk.pdf>. [27.01.2013].)
- Morel, Benoit, Rangaraj Ramanujam. 1999. Through the Looking Glass of Complexity: The Dynamics of Organizations as Adaptive and Evolving Systems. **Organization Science**. c:10. s. 3: 279-283. <http://iic.wiki.fgv.br/file/view/Morel,+Ramanujam,+1999.+Through+the+looking+glass+of+complexity.The+dynamics+of+organizations+as+adaptive+and+evolving+systems.+OS.pdf/221834664/Morel,%20Ramanujam,%201999.%20Through%20the%20looking%20glass%20of%20complexity.The%20dynamics%20of%20organizations%20as%20adaptive%20and%20evolving%20systems.%20OS.pdf> [01.04.2013].
- Morin, Edgar. 2010. **Yitik Paradigma: İnsan Doğası**. çev. Devrim Çetinkasap. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Mutlu, Ahmet, İlker Sakınç. 2006. Yönetimde Kaos, **Journal of Istanbul Kültür University**. s. 3: 1-12.
- Okan, Tarhan, Halis Demir. 2009. Teknoloji, Örgüt Yapısı ve Performans Arasındaki İlişkiler Üzerine Bir Araştırma. **Doğuş Üniversitesi Dergisi**. c. 10. s. 1: 57-72.

- Öge, Serdar. 2005. Düzen mi Düzensizlik (Kaos) mi? Örgütsel Varlığın Sürdürülebilirliği Açısından Bir Değerlendirme. **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**. s:13: 285-303.
- Özdil Aydın, Elif. 2009. Dönüştürücü Liderlik ve Toplumsal Cinsiyet Rollerini Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Paker, K. Oya. [05.07.2013]. Bireysel Bir Farklılık Olarak Atıf Karmaşıklığı: Kavramsal Analiz ve Ölçek Uyarlaması. www.journals.istanbul.edu.tr/tr/index.php/psikoloji/article/.../12802.
- Palmberg, Klara. 2009. Complex Adaptive Systems as Metaphors for Organizational Management. **The Learning Organization**. c. 16. s. 6: 483-498.
- Pearce, Craig L., Jay A. Conger. 2003. **Shared leadership: Reframing the Hows and Whys of Leadership**. Thousand Oaks: Sage, ISBN 0761926232. (Aktaran: Gündüz, Hasan Basri, Şenol Beşoluk, İsmail Önder. 2011. Karmaşık Sistemlerde Liderlik Bakışıyla: DNA Liderlik. **Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi**. c:8. s:1: 520-537. <http://www.InsanBilimleri.com> [10.10.2012].)
- Peters, Thomas J., Robert H. Junior Waterman. 1995. **Yönetme ve Yükselme Sanatı**. çev. Selami Sargut. İstanbul: Altın Kitaplar.
- Prigogine, Ilya. 2004. **Kesinliklerin Sonu**. çev. İbrahim Şener. İstanbul: İzdüşüm Yayınları.
- Regine, Birute, Roger Lewin. 2000. Leading at the Edge: How Leaders Influence Complex Systems. **Complexity Issues in Organizations and Management**. c.2. s.2: 5-23.
- Sammuto-Bonnici, Tanya, Robin Wensley. 2002. Darwinism, Probability and Complexity: Market-Based Organizational Transformation and Change Explained Through The Theories Of Evolution. **International Journal of Management Reviews**. c.4. s.3: 291-315.
- Sarvan, Fulya, Eren Durmuş Arıcı, Janset Özen, Bahattin Özdemir, Ebru Tarcan İçigen. 2003. On Stratejik Yönetim Okulu: Biçimleşme Okulunun Bütünleştirici Çerçevesi. **Akdeniz Üniversitesi İİBF Dergisi**. s. 6: 73-122.
- Schilling, Melissa A., Steensma, H. Kevin. 2001. The Use of Modular Organizational Forms: An Industry Level Analysis. **Academy of Management Journal**. c.44. s.6: 1149-1168. (Aktaran: Gündüz, Hasan Basri, Şenol Beşoluk, İsmail Önder. 2011. Karmaşık Sistemlerde Liderlik Bakışıyla: DNA Liderlik. **Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi**. c:8. s:1: 520-537. <http://www.InsanBilimleri.com> [10.10.2012].)
- Schneider, Marguerite, Mark Somers. 2006. Organizations as Complex Adaptive Systems: Implications of Complexity Theory for Leadership Research. **The Leadership Quarterly**. c. 17: 351-365.
- Senge, Peter M. 1990. **Beşinci Disiplin**. çev. Ayşegül İldeniz, Ahmet Doğukan, Barış Pala. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

- Serinkan, Celalettin. 2008. **Liderlik ve Motivasyon Geleneksel ve Güncel Yaklaşımlar**. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Shamir, Boas, Robert J. House, Michael B. Arthur. 1993. The Motivational Effects of Charismatic Leadership: A Self-Concept Based Theory. **Organization Science**. c.4 s.4: 577-594.
- Singh, Harvir, Amarjit Singh. 2002. Principles of Complexity and Chaos Theory in Project Execution: A New Approach to Management. **Cost Engineering**. c: 44. s:12: 23-33. http://www.econbiz.de/en/literatur-und-faktensuche/detailed-view/doc/all/technical-articles-principles-complexity-chaos-theory-project-execution-approach-management-chaos-theory-emerges-theory-explains-observable-phenomenon/10006437786/?no_cache=1. [14.04.2013].
- Spears, Larry C. 2004. The Understanding and Practice of Servant Leadership. **Practicing Servant-Leadership: Succeeding Through Trust, Bravery, and Forgiveness**. ed. Larry C. Spears, Michele Lawrence, pp. 167–200. San Francisco,CA: Jossey-Bass. (Aktaran: Gündüz, Hasan Basri, Şenol Beşoluk, İsmail Önder. 2011. Karmaşık Sistemlerde Liderlik Bakışıyla: DNA Liderlik. **Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi**. c:8. s:1: 520-537. <http://www.InsanBilimleri.com> [10.10.2012].)
- Spillane James. 2003. Educational Leadership. **Educational Evaluation and Policy Analysis**. c. 25. s. 4: 343-346.
- Stacey, Ralph D. 1996. **Strategic Management and Organizational Dynamics**. 2.Edition. London: Pitman Publishing. (Aktaran: Erçetin, Şefika Şule. 2001. **Yönetimde Yeni Yaklaşımlar**. Ankara: Nobel Yayınevi.)
- Stogdill, Ralph M. 1950. Leadership, Membership and Organization. **Psychological Bulletin**. s.4. (Aktaran: Erçetin, Şefika Şule. 2000. **Lider Sarmalında Vizyon**. Ankara: Nobel Yayınevi.)
- _____. 1965. **Manual for Job Satisfaction and Expectation Scales**. Columbus: Ohio State University. (Aktaran: Akça, Bilge. 2012. Dönüşümcü Liderlik ile Örgütsel Bağlılık, İş Tatmini ve İşten Ayrılma Niyeti Arasındaki İlişkilerde Örgütsel Adaletin Rolü: İso İşletmelerinde Bir Araştırma. Doktora Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.)
- Sweetman, David. 2010. Exploring The Adaptive Function in Complexity Leadership Theory: An Examination of Shared Leadership and Collective Creativity in Innovation Networks. Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy. Institute for Innovative Leadership The University of Nebraska.
- Şimşek, Mehmet Şerif, Tahir Akgemci, Adnan Çelik. 2001. **Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış**. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Şişman, Mehmet. 2004. **Öğretim Liderliği**. 2. Baskı. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Taşçı, Deniz, Umut Koç. 2006. Yarının Organizasyonları İçin Bugünden İpuçları. **Journal of Istanbul Kültür University**. s. 4: 145-152.
- Taymaz, Haydar. 2009. **Okul Yönetimi**. 9. Baskı. Ankara: Pegem Akademi.

- Tekel, Suna. 2006. Yönetim ve Organizasyon Bilimi Açısından Karmaşıklık Teorisi. **Journal of Istanbul Kültür University**. s. 2: 223-229.
- Töremen, Fatih. 2000. Kaos Teorisi ve Eğitim Yöneticisinin Rolü. **Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi**. c. 6. s. 22: 203-219.
- Truvalı, Kaan. 2002. Kaosun Ardındaki Düzen. **Zafer Dergisi**. s. 4: 16-17.
- Tüz, Melek. 2001. **Kaos Ortamında Self Organizasyon Davranışı**. Bursa: Alfa Akademi.
- Tüz, Melek. 2004. **Değişim ve Kaos Ortamında İşletme Davranışı**. Bursa: Alfa Akademi.
- Uzun, Emin, Serkan Dirlik. 2007. Kobi Sahiplerinin Girişimcilik, Kişilik, ve Liderlik Özelliklerinin Değerlendirilmesi: Muğla İlinde Ampirik Bir Araştırma. **İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**. c. 11. s. 2: 133-148.
- Uzun, Gizem. 2005. Kadın ve Erkek Yöneticilerin Liderlik Davranışlarını Arasındaki Farklılıklar ve Bankacılık Sektöründe Uygulama. Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Waldrop, M. Mitchell. 1992. **Complexity: The Emerging Science at the Edge of Order and Chaos**. New York N.Y: Simon and Schuster.
- _____. 1994. **Complexity**. New York: Penguin Books. (Aktaran: Çınar, Fatma. [20.07.2012]. 21. Yüzyılda Organizasyonel Formlar ve Karmaşıklık Teorisi. <http://www.riskonomi.com/wp/?p=1919>.)
- Wheatley, Margaret J. 1992. **Leadership and the New Science: Learning about Organization from an Orderly Universe**. San Francisco, CA: Berrett-Kohler Publishers. (Aktaran: Tekel, Suna. 2006. Yönetim ve Organizasyon Bilimi Açısından Karmaşıklık Teorisi. **Journal of Istanbul Kültür University**. s. 2: 223-229.)
- Williams, P. Garnett. 1997. **Chaos Theory Tamed**. Wahington: Joseph Henry Press. (Aktaran: Çelik, Süleyman. 2010. Kamu Politikası Analizinde Doğrusal Bir Modelin Yetersizliği: Karmaşık Bir Model Önerisi. **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**. c:11. s:1: 217-234.)
- Yazğan, Şükrü. 2006. Karmaşık Sosyal Sistemlerde Düzen Kalıplarının Fraktal Yapısı. **Journal of Istanbul Kültür University**. s. 2: 209-221.
- Yeşilorman, Mehtap. 2006. Kelebek Kanadını Kimden Yana Çırpıyor? Birleştirilmiş Bilimin Kıyısında Kaos ve Sosyal Bilimler. **Journal of Istanbul Kültür University**. s. 3: 77-86.
- Yeşilyurt, Pınar. 2007. Türk ve İtalyan Yöneticilerinin Liderlik Tarzları: Türkiye’de Faaliyet Gösteren Türk- İtalyan Ortak Girişimlerinde Bir Uygulama.Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yıldırım, Ali. 2010. Etik Liderlik ve Örgütsel Adalet İlişkisi Üzerine Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tezi, Karamanoğlu MehmetBey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yılmaz, Hakan. 2008. **Vizyon, Misyon, Kariyer ve Daha Ötesi Stratejik Liderlik**. 1. Baskı. İstanbul: Kum Saati Yayınları.

Zohar, Danah. 1998. Kuantum Benlik. çev. Seda Kervanoğlu. İstanbul: Sarmal Yayınları. (Aktaran: Kamacı, Mehmet Cemal. 2010. Liderlik Eğitim Programının Eğitim Yöneticilerinin Kaosu Yönetmede Sergiledikleri Davranışlarına Etkileri. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.)

EKLER

EK 1

ANKET

Değerli meslektaşım,

Bu araştırmanın amacı; ilk ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin algılarına göre okul müdürlerinin Karmaşık Sistem Liderliği özelliklerini tespit etmektir.

Sorulara vereceğiniz cevaplar kesinlikle gizli tutulacak ve bu çalışmadan elde edilen verilerle yapılacak yayınlarda kimliğinizi belirten bir bilgi kullanılmayacaktır.

Size verilen anketi, başlangıçtaki açıklamalar doğrultusunda yanıtlayınız. Sorulara vereceğiniz içten cevaplar, çalışmanın amacına ulaşması için son derece önemlidir.

Katkılarınız ve ayıracağınız zaman için şimdiden teşekkür ederim. Çalışmaya ilişkin herhangi bir sorunuz olduğunda lütfen araştırmacı ile iletişim kurmaktan çekinmeyiniz.

Şebnem YAŞAR KİP

*Yıldız Teknik Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı
Eğitim Yönetimi ve Denetimi
Yüksek Lisans Öğrencisi
sebnemyasarr@gmail.com*

I. BÖLÜM

GENEL BİLGİLER

Cinsiyetiniz:

I. () Erkek II. () Kadın

Yaşınız:

I. () 20-30 II. () 31-40 III. () 41 ve üzeri

Eğitim Durumunuz:

I. () Eğitim Enstitüsü II. () Eğitim Fakültesi III. () Yüksek Lisans IV. () Doktora V. () Diğer

Branşınız:

I. () Sınıf Öğretmeni II. () Branş Öğretmeni **Sınıfınız/Branşınız:**.....

Öğretmenlikteki Deneyiminiz:

() 0-5 yıl () 6-10 yıl () 11-15 yıl () 16-20 yıl () 21 yıl ve üzeri

Bu Okuldaki Toplam Hizmet Süreniz:

() 0-2 yıl () 3-6 yıl () 7-10 yıl () 11-14 yıl () 15 yıl ve üzeri

II. BÖLÜM


KARMAŞIK SİSTEM LİDERLİĞİ ÖLÇEĞİ

AÇIKLAMA: Bu bölümde okul müdürünüzün sergilediği karmaşık sistem liderliği özelliklerine ilişkin sorular bulunmaktadır. Size yöneltilen her soru için var olan durumu olduğu şekliyle işaretleyiniz.		Hiç	Nadiren	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman
1.	Okul müdürü, okulun dünyada ve Türkiye’de eğitimi etkileyecek önemli durumlara uyarlanmasını sağlar.	1	2	3	4	5
2.	Okul müdürü, lisansüstü eğitimi okulu değiştirme/geliştirme aracı olarak görür ve teşvik eder	1	2	3	4	5
3.	Okul müdürü, öğretmenlerin görevlerinde fark yaratmak için yaptıkları işe adanmışlık duygusu ile bağlanmalarını sağlar.	1	2	3	4	5
4.	Okul müdürü, öğretmenlerin farklı taleplerini ve cevap vermekte zorlandıkları problemleri, değişim ve öğrenme için fırsata dönüştürür.	1	2	3	4	5
5.	Öğretmenler, sorunları hızlı ve kolay biçimde çözebilirler.	1	2	3	4	5
6.	Öğretmenler, sorunları serinkanlılıkla çözerler.	1	2	3	4	5
7.	Okul müdürü, değişim ve dönüşüm sürecinde çalışanların kültürel farklılıklarını kullanarak onları yaratıcılığa teşvik eder.	1	2	3	4	5
8.	Olaylar/durumlar, öğretmenlerce farklı algılanır ve bu farklılıklar yeni fikirler olarak okulun gelişimine katkıda bulunur.	1	2	3	4	5
9.	Öğretmenler, okulu değiştirmek, geliştirmek için sürekli bir sorgulama hâlinde ve arayış içindedirler.	1	2	3	4	5
10.	Öğretmenler, okulda ortaya çıkan herhangi bir sorun karşısında kendiliğinden bir araya gelir ve karşılaştıkları soruna çözüm ararlar.	1	2	3	4	5
11.	Öğretmenler arasında kendiliğinden oluşan bir girişimcilik duygusu vardır.	1	2	3	4	5
12.	Okul müdürü, okulu değiştirmek ve geliştirmek için gelecekte etkileri büyük olacak girişimlere önyak olur.	1	2	3	4	5
13.	Okul müdürü, çalışanların olağanüstü çabalarını ortaya çıkaracak bilinçli olarak problem durumları (ödül sistemini değiştirme, kalite standartlarını değiştirme vb) oluşturur.	1	2	3	4	5
14.	Okul müdürü, okulda meydana gelen sorunların çözümünde kaynak kişi/birim/kurumlarla bağlantı kurulmasını teşvik eder.	1	2	3	4	5
15.	Okul müdürü, birey/grup/birimler arası iletişim kanallarının oluşturulmasını teşvik eder.	1	2	3	4	5
16.	Okul müdürü, değişim ve öğrenmeyi gerçekleştirmek için okul dışındaki kişi/kurumlarla bağlantıları geliştirir.	1	2	3	4	5
17.	Okul müdürü, çalışanlarının ihtiyaç duyduğu bilgilere ulaşabilmeleri için gerekli bağlantıları kurar.	1	2	3	4	5
18.	Okul müdürü, çevrede meydana gelen yeni olayları veya düşünceleri anlama konusunda çalışanlarına yardım eder.	1	2	3	4	5
19.	Okul müdürü; çalışanlarını, kendilerini geliştirmelerine imkân sağlayacak durumlara teşvik eder.	1	2	3	4	5
20.	Okul müdürü, okulda değişim ve dönüşümü sağlamada öğretmenlerin görüşlerini esas alır.	1	2	3	4	5
21.	Okul müdürü, okulda değişim ve dönüşümü sağlamada okul içinde ve dışında karşılıklı olarak birbirini etkileyen iletişim ağları oluşturur.	1	2	3	4	5
22.	Okul müdürü, okulda değişim ve dönüşümü sağlamada birbirleriyle etkileşen takımların oluşumunu teşvik eder.	1	2	3	4	5
23.	Okul müdürü, farklı projelerin üretimini desteklemek için farklı üyelerden oluşan gruplar oluşturur.	1	2	3	4	5
24.	Okul müdürü, hiyerarşinin alt ve üst basamağında yer alan kişilerin birbirlerini etkileyebileceği ortamlar sağlar.	1	2	3	4	5

25.	Okul müdürü, okulda çalışan her bireyi farklı güdüleyiciler (başarı belgesi, teşekkür belgesi vs) kullanarak okulun gelişimine katkı sağlamaya teşvik eder.	1	2	3	4	5
26.	Okul müdürü; okulu, bütün çalışanların birlikte gelişip dönüştüğü bir ortam haline getirir.	1	2	3	4	5
27.	Okul müdürü, çevrenin okuldan, okulun da çevreden beklediği ihtiyaçların karşılanabilmesi için çevreyle işbirliğine önem verir.	1	2	3	4	5
28.	Okulda ortaya çıkan sorunların her birinin kendine özgü dinamikler içerdiğini düşünerek buna uygun çözümler üretir.	1	2	3	4	5
29.	Okulda meydana gelen herhangi bir olay veya sorun birbirinin aynısı gibi görünse de bunların aynı sonuçları doğurmayacağını bilir.	1	2	3	4	5
30.	Okul müdürü, her birey, grup ve birimi kendine özgü birer unsur olarak görür ve onların potansiyellerini okulun lehine kullanmaya çalışır.	1	2	3	4	5
31.	Okulu, kurumun amaçlarına ulaşmasını engelleyen iç ve dış unsurların zararlı etkilerinden korur.	1	2	3	4	5
32.	Okulun amaçlarına ulaşmasını sağlayan iç ve dış kaynakların okula en üst düzeyde katkı sağlamasına yardım eder.	1	2	3	4	5
33.	Okuldaki her kişi, grup veya birimi okulun değişimine ve gelişimine katkı sunacak birer potansiyel olarak götürür.	1	2	3	4	5

EK 2

ARAŞTIRMA İZİNİ

	<p>T.C. İSTANBUL VALİLİĞİ İl Millî Eğitim Müdürlüğü</p>
<p>Sayı : 59090411/20/423138 Konu: Anket (Şebnem YAŞAR KİP)</p>	<p>29/01/2014</p>
<p>VALİLİK MAKAMINA</p>	
<p>İlgi:a)Yıldız Teknik Üniversitesi'nin 15.01.2014 tarih ve 1401150232 sayılı yazısı. b)MEB. Yen. ve Eğt. Tek. Gn Md. 07.03.2012 tarih ve 316 sayılı 2012/13 nolu genelgesi. c)Millî Eğitim Araştırma ve Anket Komisyonunun 28.01.2014 tarihli tutanağı.</p>	
<p>Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi Şebnem YAŞAR KİP'in "<i>Karmaşık Sistem Olarak Okullarda Okul Müdürlerinin Liderlik Davranışları</i>" konulu tezine dair araştırma çalışmasını İlimiz Bahçelievler İlçesindeki İlk ve Orta Okullardaki Öğretmenlere; Anket uygulama istemi hakkındaki ilgi (a) yazı ve ekleri müdürlüğümüzce incelenmiştir.</p>	
<p>Araştırmacının; söz konusu talebi; bilimsel amaç dışında kullanılmaması, veri toplama araçlarının eğitim -öğretimi aksatmayacak şekilde katılımcıların gönüllülük esasına göre seçilmesi, araştırma sonuç raporunun müdürlüğümüzden izin alınmadan kamuoyuyla paylaşılmaması koşuluyla, okul idarelerinin denetim, gözetim ve sorumluluğunda ilgi (b) Bakanlık emri esasları dâhilinde uygulanması, sonuçtan Müdürlüğümüze rapor halinde (CD formatında) bilgi verilmesi kaydıyla Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.</p>	
<p>Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.</p>	
<p>Şerafettin TURAN Millî Eğitim Müdür V.</p>	
<p>OLUR 29/01/2014</p>	
<p>Harun KAYA Vali a. Vali Yardımcısı</p>	
<p>Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5 inci maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Evrak teyidi http://evraksorgu.meb.gov.tr adresinden 8680-9fc9-39e0-ab65-75d1 kodu ile yapılabilir.</p>	
<p>İ Millî Eğitim Müdürlüğü D/Blok Bab-1 Ali Cad. No:13 Cağaloğlu E-Posta: Sgb34@meb.gov.tr</p>	<p>A.BALTA VHKİ Tel: (0 212) 455 04 00-239 Faks: (0 312)455 06 52</p>

İLKÖĞRETİM VE EĞİTİM KANUNU İLE BAZI KANUNLARDA DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA DAİR KANUN



T. C.
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI
Özel Kalem Müdürlüğü

Sayı : B.08.0.ÖKM.0.00.00.00/401
Konu : 12 Yıllık Zorunlu Eğitime Yönelik Uygulamalar

09/05/2012

GENELGE
2012/25

İlgi: 11/4/2012 tarihli ve 28261 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 30/3/2012 tarihli ve 6287 sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun.

İlgi Kanun ile zorunlu eğitim süresi 8 yıldan 12 yıla çıkarılmış ve bazı yeni uygulamalar gündeme gelmiştir. Yeni uygulamaların daha etkili ve verimli bir şekilde yürütülmesini sağlamak amacıyla söz konusu Kanunla getirilen düzenlemelerle ilgili olarak aşağıdaki açıklamaların yapılmasına ihtiyaç duyulmuştur.

- Zorunlu eğitim 4 yıl süreli ilkokul, 4 yıl süreli ortaokul ve 4 yıl süreli lise eğitimini kapsamaktadır. Öğrencilerin öğrenim gördüğü birinci 4 yıl (1, 2, 3, 4. sınıflar) ilkokul, ikinci 4 yıl (5, 6, 7, 8. sınıflar) ortaokul ve üçüncü 4 yıl (9, 10, 11, 12. sınıflar) ise lise şeklinde isimlendirilecektir.
- İlkokullar ile ortaokullara ilköğretim veya ilköğretim kurumları, liselere ise ortaöğretim veya ortaöğretim kurumları denilmeye devam edilecektir.
- Veliler, okul yönetimleri ve mülki amirler ilköğretim öğrencilerinde olduğu gibi ortaöğretim öğrencilerinin de okula devamını sağlamakla yükümlüdürler.
- 2012-2013 eğitim ve öğretim yılı için, 30 Eylül 2012 tarihi itibarıyla 66 ayını tamamlayan tüm çocukların okul kayıt işlemleri e-okul sistemi üzerinden merkezî olarak yapılacaktır.
- 60-66 ay arasındaki çocukların ise velisinin yazılı isteği ile gelişim yönünden hazır olduğu anlaşılanların ilkokula devamları sağlanacaktır. Diğer öğrenciler okul öncesi eğitime yönlendirilecektir.
- Ayrıca, okul öncesi eğitimde 48-60 ay arası çocuklar için 2013 yılı sonuna kadar belirlenmiş olan yüzde 100 okullaşma hedefi devam edecektir.
- Okul öncesi eğitim için 30 Eylül 2012 tarihi itibarıyla 37-66 ay arasındaki çocukların anaokulunda veya uygulama sınıflarında, 48-66 ay arasındaki çocukların ise anasınıflarında eğitim almaları sağlanacaktır.
- 2011-2012 eğitim ve öğretim yılında ilköğretim 4. sınıfta okuyan ve bir üst sınıfa geçen öğrencilerin 2012-2013 eğitim ve öğretim yılında ortaokul 5. sınıfa kayıtları e-okul sistemi üzerinden yapılacaktır. Ancak 2012-2013 eğitim ve öğretim yılında eğitim öğretime başlamış olan imam hatip ortaokullarına devam etmek isteyen 5. sınıf öğrencilerinin kayıtları bu okullara yapılacaktır.

1/3

Atatürk Bulvarı 06448 Bakanlıklar/Ankara
Telefon: (0312) 425 56 07 Faks: (0312) 417 00 83

Ayrıntılı bilgi için:
Elektronik Ağ: www.meb.gov.tr

ÖZGEÇMİŞ

ÖZEL

Doğum tarihi : 03-10-1982

Doğum yeri: Ankara

Medeni hali: Evli

EĞİTİM

Lise : 1996-2000 Muş Yabancı Dil Ağırlıklı Lise

2000-2001 Açık Öğretim Lisesi

Lisans : 2001-2005 Kocaeli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi. Sınıf Öğretmenliği Bölümü.

MESLEKİ TECRÜBE

2005-..... : Sınıf Öğretmeni

2008-..... : Çevirmen