



## ULUSLARARASI HAKEMLİ AKADEMİK SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ

Ekim-Kasım-Aralık 2011 Sayısı Sayı: 2 / Cilt: 1 Autumn October- November- December 2011 Volume:02 Issue:01Kodu:JEL 1  
www.iibdergisi.com

# İLKÖĞRETİM VE ORTAÖĞRETİM OKULLARINDA KENDİ KENDİNİ ÖRGÜTLEME

*Sultan Bilge KESKİNKILIÇ KARA*

*Milli Eğitim Bakanlığı*

Öz: Kaos ve karmaşıklık kuramlarının bilim dünyasında tartışılmaya başlanmasından itibaren yönetim bilimleri de bu kuramlardan etkilenmiştir ve örgütler için de kendi kendini örgütleme tartışılmaya başlanmıştır. Okullarımızın da hakim paradigmaya koşut olarak değişen çevrede kendi kendilerini örgütleyebilen dirik yapılar olması gerekmektedir.

Bu araştırma, ilköğretim ve ortaöğretim okullarında kendi kendini örgütleme davranışının ne düzeyde yerine getirildiğinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma betimsel bir araştırmadır. Araştırmanın evrenini Ankara ili Çubuk ilçesindeki merkeze bağlı 8 ilköğretim okulu ve 7 ortaöğretim okulu oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak görüşme formu kullanılmıştır.

Araştırma verileri incelendiğinde, okullarda kendi kendini örgütlemenin çok önemli bazı öğelerinin yetersiz düzeyde gerçekleştirildiği bazıların ise yeterli düzeyde yerine getirildiği görülmüştür. Kendi kendini örgütleme davranışının gerçekleştirilme düzeyi açısından ilköğretim okulları ve ortaöğretim okulları arasında anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Kendi Kendini Örgütleme, Yen bilim, Okul yönetimi.

## SELF ORGANIZATION IN PRIMARY AND HIGH SCHOOLS

Abstract: With the chaos and complexity theories in scientific world the organizations and the science of management have been affected by these theories and the self organization has been started to be discussed. In parallel to this development in dominant paradigm in the changing environment, schools should self organize themselves and have dynamic structures.

The aim of this research is to determine the levels of the self organizing behavior in primary and high schools. It is a descriptive research. The population of the research is 8 primary and 7 high schools in Çubuk district of Ankara. The research was carried out on the population. For the aim of collecting data interview technique has been used. Data were collected from interviews done with 15 school managers.

As a result, some important elements of self organizing behavior haven't been accomplished sufficiently and some have been accomplished sufficiently. There is not significant difference between the in primary and high schools in terms of the implementation of self organizing behavior.

**Key Words:** Self organization, New science, School management

## GİRİŞ

Doğrusal düşünmeye, kontrole ve kestirilebilirliğe dayanan bir makine modeline göre hareket etmiş olan yöneticiler, şimdi sınırlı kontrolün ve kısıtlı öngörü yeteneğinin olağan sayıldığı daha organik ve doğrusallıktan uzak bir gidişatla boğuşmak durumundalar. Çoğu yöneticinin ve işgörenin tedirginlik duymasına ve hemen bu işin içinden çıkmanın yollarını aramaya başlamasına şaşmamak gerekir. Bütün bu süreçte kesin olan bir nokta varsa o da şudur: Geçmişte işleri nasıl yürüttüğünüze bakarak, gelecekte ne yapacağınızı artık kestiremezsiniz (Levin ve Regine, 2004: 24).

XIX. yüzyılın deneyimleri üzerine kurulmuş geleneksel örgütlerin yapısı merkezileşmiş ve uzmanlaşmış sıradizinsel bir yapıdır. XXI. Yüzyıl örgütlerinin yapısı ise paylaştırılmış, uyarlanabilir, devingen ve hafif bir yapıda olacaktır. Birinci tip örgütlenme, çark ve zembekleri ve kontrol mekanizması ile büyük bir saate benzetilebilirken ikinci tip örgütlenme, bütünleşmiş bir organizma bünyesinde, ağ halinde başka hücrelerle bağlantılı bir biyolojik hücreye benzetilebilir. Ama gerçek dünya, çok güzel düzenlenmiş bir bahçe ya da çok iyi işleyen bir makine değildir. Karmaşık, kaotik ve çalkantılıdır. Bu karmaşıklık içerisinde örgütler kendi kendini örgütler ve çevrelerine karmaşık olarak uyarlanabilirler.

Kendi kendini örgütleme, karmaşık uyar-

lanan sistem kuramının geliştirilmesinden sonra tartışılmaya başlanmıştır. Karmaşık uyarlanan sistem kuramı, 1990'ların ortasından bu yana, bilim dünyasında yepyeni bir anlayışı temsil etmektedir. Fizikte kuantum kuramı, matematikte Gödel ispatı, kimyada entropi kavramı ve biyolojide evrim kuramı bu yaklaşımın temellerini atmış olan kuramlardır. Ancak, yaklaşım, ABD'deki Santa Fe Enstitüsünde çalışmalarını yürüten uzmanlardan oluşan bir grubun çalışmalarıyla bilim dünyasında yerini almıştır. Bu yeni yaklaşımın genel olarak sosyal bilimler, özel olarak da yönetim ve örgütler için söyleyecek çok şeyi vardır (Koç, 2004: 419).

Kendi kendini örgütleme, kendi içinden bir şeyler yaratma anlamına gelmektedir. Örgüt, dışarıdan değil, kendi içinden üreyen veya çıkan, ve sıklıkla iç dinamiğe dayalı olarak davranma şeklinde etkinlik gösterir. Kendi kendini örgütleme bütün karmaşık sistemlerde meydana gelir. Kendi kendini örgütleme ilgili yapılmış çeşitli çalışmalar vardır. Örneğin, Morgan, örgütlerin kendi kendilerine örgütlendiklerini ortaya koymuştur. Kendi kendine üretimli sistem örgütlerde sürekli ilerleyen ve dönüştürücü olarak ifade edilen kavramsal bir araç olarak ele alınır. Peter Senge, Beşinci Disiplin adlı kitabında örgütü karmaşık, doğrusal olmayan sistem modeli içinde ele almaktadır (Tüz, 2004:130-154). Kendi kendini örgütleyen sistemler, kendini uyarlama zekasına sahip, sürekli hayal eden, yeni fikir-

ler sınayan ve uygulayan, her zaman evrim gösteren ve öğrenen sistemlerdir. Kendi kendini örgütleyen sistemler bir ekosistem içindeki organizmalar gibi tek başına var olamazlar, var olan bu tür sistemlerin içinde ortaya çıkarlar (Erçetin, 2001: 66).

Kendi kendini örgütlemeye yaratıcılık vardır ve hiç bitmeyen bir özelliğe sahiptir. Çevre değiştiğinde kendi kendini örgütleme gereksinimi doğar. Yani, bu durum sistemlerin sürdürülebilirlikleri için bir şarttır (Kash ve Rycroft, 2003:31). Aynı zamanda her yerde bulunan kendi kendini örgütleyen yapılar, biz insanlar da dahil, doğanın bir parçasıdır. Özellikle insan hem parçada hem de bütünde tipik bir örnektir. Tümüyle kendi kendine örgütlenen karmaşık bir sistem olan insan, beyni, zekası gibi özellikleri ile ayrıntılarında da kendi kendini uyarlayan karmaşık bir sistemdir. İnsan sadece kendisi değil, gerçekleştirdiği etkileşimler, kurduğu örgütler anlamında kendi kendini uyarlayan karmaşık sistemler üretir (Erçetin, 2001: 68).

Kendi kendine uyarlanan karmaşık örgütler oluşturmak için aşağıdaki şartların yerine getirilmesi gerekmektedir (Tüz, 2004:163):

1.Sistem çevreleyici bir sınırla kuşatılmış olmalıdır. Eğer bu sınır açık değilse veya çok geniş ise kendi kendine örgütlenme sözkonusu olamaz. Bu uzun zaman alacaktır. Grubun çalışma amacını açıklaması, kuralları, etkinlikler ilkesi, misyon, değerler ve ortak vizyon gibi uygulamaları içerir.

2.Sistem kendi kendine örgütlenme süreci-

ne başlamadan önce bazı önemli farklılıklar olmak durumundadır. Önemli farklılıkların sayısı oldukça küçük olabilir. Belirli sayıda ki farklılık kendi kendini örgütlenme sürecine olanak tanır; ancak, üst düzey bir farklılaşma kendi kendine örgütlenebilme için bir şarttır.

3. Sistem, yine sistem içerisinde akan enerji ve bilgiyi örgütlemeye olanak tanıyan dönüştürücü geri besleme havuzlarını içermek zorundadır. Dönüştürücünü anlamı, bir grup üzerinde derin etkide bulunmaktır. Geribildirim havuzları, örgüt içerisinde farklı şekilde yaratılan iletişim anlamındadır.

Kendi kendine örgütlemenin sağlanabilmesi için doğru olan mümkün olduğunca az sayıda kurallar koymak ve sonra kişileri kendi hallerine bırakmaktır. Örgütler açısından düşünüldüğü zaman merkezîyetçilikten uzak ve sıradizinsel olmayan bir yapı düşünülebilir.

Örgütler, kendi kendilerini örgütleyen yaşayan sistemlerdir. Bu yüzden kendileri için yöneticilerin yapmaya çalıştıkları şeyden çok daha fazlasını yapma yeteneğine sahiptirler. Bu durum da örgüt içerisinde yönetici ve özellikle de liderin rolünü etkilemektedir. Liderin veya yöneticinin rolü örgüt içerisinde ve özellikle çevresinde olup biten her şeyle etkileşim halinde olmak ve örgütün kendi kimliğini yaratmasına yardımcı olmaktır (Bloch, 2005:197). Yani kendi kendini örgütleyen sistemlerde işgörenin önemi daha da artmaktadır.

Kendi kendini örgütlenme düşüncesi insanı,

onun oluşturduğu, içinde bulunduğu doğal ve yapay çevreyi anlamak, çözümlmek için yani açılımlar, yeni bilgiler, yeni olanaklar sunmaktadır. Hızla değişen bir çevrede bulunan okulların sürekli yenilik yaratması, sürekli uyarlanması ve sürekli evrim içinde olması gerekir; varlıklarını sürdürmelerinin yolu buradan geçer.

Okullar da geleneksel yönetim anlayışının varsaydığı gibi mekanik yapılar değil, kendi kendini örgütleyen karmaşık sistemler olması nedeniyle, yeni paradigma bu yeni eğitim sistemi içerisindeki yöneticilere ve öğretmenlere yeni bir düşünme tarzı sunmaktadır. Toplumun davranışına yön vermesi beklenen eğitim örgütlerinin hızla değişen ve kestirilemeyen çevrede kendi kendini örgütlemesi ve bu sayede varlığını ve etkililiğini sürdürmesi beklenmektedir.

Eğer okullarda kendi kendini örgütleme davranışı gerçekleştirilirse, çalışanların iç enerjilerine güvenerek oluşturabilecekleri bir davranış yapısı oluşturulabilecektir. Kendi kendini örgütleyen okullarda iş tatmini, güdülenme, iletişim, edim artacak ve örgüt daha dirik bir hal alarak çevresiyle uyumlu bir şekilde değişen bir özellik kazanacaktır.

### ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırma, ilköğretim ve ortaöğretim okullarında kendi kendini örgütleme davranışının ne düzeyde yerine getirildiğinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Bunun için

aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- İlköğretim okullarında kendi kendini örgütleme davranışı ne düzeyde yerine getirilmektedir?
- Ortaöğretim okullarında kendi kendini örgütleme davranışı ne düzeyde yerine getirilmektedir?
- İlköğretim ve ortaöğretim okulları arasında kendi kendine örgütleme davranışları açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?

### YÖNTEM

Araştırma, tarama türü betimsel bir araştırmadır. Araştırmanın evrenini Ankara ili Çubuk ilçesindeki merkeze bağlı 8 ilköğretim okulu ve 7 ortaöğretim okulu oluşturmaktadır. Araştırma evren üzerinde yapılmıştır ve 15 okul yöneticisi ile görüşme yapılarak veriler toplanmıştır.

Veri toplama aracı olarak görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formunun oluşturulmasında Melek Vergiliel Tüz (2004)'ün küçük ve orta büyüklükteki işletmelerde kendi kendini örgütleme davranışını belirlemek amacıyla yapmış olduğu "Self Organizasyonun Uygulanan Boyutlarının Tespitine Yönelik Bir Çalışma" adlı araştırma için hazırlanmış olan görüşme formundan yararlanılmıştır. Görüşme formundaki sorular aynen alınmamış, eğitim örgütlerine göre uyarlanmış ve uygun olmayan bazı sorular çıkarılmıştır.

## BULGULAR ve YORUM

**Tablo1. Kendi Kendini Örgütlenme Değişkenlerinin İlköğretim ve Ortaöğretim Okullarına Göre Ortalamaları**

Kendi Kendini Örgütlenme Değişkenleri	Ort 1	Ort 2
Okul olarak kendi içimizden ve kendi gücümüzle bir şeyler yapmaktayız.	3,25	3,571
Öğretmenler ve diğer işgörenler arasında iletişim kurma serbestliği vardır.	3,625	3,714
Öğretmenler ve diğer işgörenler arasında yaratıcılığını kullanma serbestliği vardır.	3,25	3,418
Öğretmenler ve diğer işgörenler arasında kendi amaçlarını gerçekleştirme serbestliği vardır.	2	2,714
Okul çalışanlarının açık fikirli olma serbestlikleri vardır	2,625	3,571
Okulumuzun kendine ait kararlara veya eylemlerine ait bazı alışkanlıkları vardır.	1,75	1,857
Çalışanların kendi kendilerini kontrol etmeleri sağlanmaktadır.	3,5	3,285
Çalışanlar arasında her türlü bilgi paylaşılmaktadır.	4,375	4,214
Yönetim, kontrol yerine çalışanların etkinliklerini eşgüdümleyen bir yapıyı uygulamaktadır.	4,375	4,571
Okul içerisinde güçlendirmeye önem vererek çalışanlarımıza güven ve sorumluluk veriyoruz.	3,375	4,285
Okul içerisinde genel olarak paylaşma duygusu vardır	3,375	3,428
Öğretmenlerimizin kendi kendilerine öğrenmelerine olanak sunuyoruz.	2,125	3
Okulumuzun vizyon ve misyonu bana çok doğal gelmemektedir.	2	2,857
Okulun müdürü olmasa dahi okul yönünü kaybetmez	1,875	1,285
Çalışanlarımızın etkinlikleri genelde tekrarlı eylemlerden oluşmaktadır.	2,875	1,857
Çalışanların etkinliklerine baktığımda, davranışlarının kontrol edilme olasılığının fazla olmadığını görüyorum	2,5	2,814
Çalışanların genel olarak davranışlarını anlamakta güçlük çekiyorum	2,75	2,714
Okul içindeki bütün ekipler önemli ve değerlidir	3,25	4
Okul içerisinde yer alan alt birimler okulun yönetilmesi açısından araç konumundadırlar	3	3
Çalışanlarımızın görev ve rollerinde geçiş yapmaları çok kolaydır.	3,125	2,857
Okulumuzda ayrı bir kültür anlayışı yoktur.	4	3

## ULUSLARARASI HAKEMLİ AKADEMİK SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ

Ekim-Kasım-Aralık 2011 Sayısı Sayı: 2 / Cilt: 1 Autumn October- November- December 2011 Volume:02 Issue:01Kodu:JEL 1

www.iibdergisi.com

Kendi Kendini Örgütlenme Değişkenleri	Ort 1	Ort 2
Okulumuz içerisinde çeşitli farklılıklar var ama bizler bunları öğrenme fırsatı olarak görüyoruz.	2,875	3,428
Okul içerisinde kendiliğinden oluşan bir girişimcilik duygusu vardır	2	4,125
Okulumuz kendine ait alışkanlıkları değiştirmeyi düşünmez.	4,375	4,285
Kıdemli öğretmen ve diğer çalışanlarımızın yeni çalışanlara deneyimlerini aktarmalarını sağlayarak okul içerisinde bilgi yaratmaya çalışırız.	4,125	3,857
Yöneticiler olarak görevleri dikte etmeyiz, önerilerde bulunarak yaklaşmayı tercih ederiz.	4	4,428
Yönetim tarafından çalışanlara karşı suçlayıcı davranılmaz.	4,875	4,571
Çalışanların özel becerilerine yoğunlaşmaktayız	2,625	3,571
Okul içerisinde kendi kendini yöneten ekipler kurmaktayız	2,625	3
Toplumdaki bütün değişiklikler okulumuza yansımaktadır	2,5	2,714
Liderlerin bütün her şeye yanıt veremeyeceğini düşünüyorum.	2,125	2,142
Okulumuzda uzun dönemli planlar yapamıyoruz	3,375	2,428
Okul olarak çevreye sürekli adapte olmaya çalışırız.	3	2,285
34. Okul içerisinde elektronik ortamdan yararlanmaktayız.	5	5
Bazen aldığımız çok küçük kararlar çok büyük sonuçlar doğurmaktadır.	4,125	4,714

Ortalamalar incelediğinde ilköğretim okullarında kendi kendini örgütlemenin önemli bir parçası ve öğrenen okul olmanın bir gereği olan işgörenler arasında bilginin paylaşılması ve kıdemli öğretmen ve diğer çalışanların yeni çalışanlara deneyimlerini aktarmalarının sağlanarak okul içerisinde bilgi yaratmaya çalışılması işinin yeterli düzeyde yerine getirildiği görülmektedir. Yönetimin, kontrol yerine çalışanların etkinliklerini eşgüdümleyen bir yapıyı uygulaması, çalışanlara karşı suçlayıcı davranılmaması ve onlara görevlerini dikte etmek yerine önerilerde bulunulması davranışları

da yeterli düzeyde yerine getirilmektedir. Değişen çağa ayak uydurabilmek için gerekli olan teknolojiden yararlanma tam olarak uygulanmakta ve kaotik bir çevrede yaşayan okullarda alınan çok küçük kararların bile önemli sonuçlar doğurduğu yöneticiler tarafından yeterli düzeyde algılanmaktadır. Okulun vizyonunu yöneticilerin doğal bulması kendi kendini örgütlenme için önemli bir davranışın yerine getirilmediğini göstermektedir. Araştırmanın önemli bulgularından bir tanesi de okulların alışkanlıklarını değiştirmeyi düşünmedikleridir. Bu bulgudan okulların değişime yeterince

açık olmadıkları ve dirik yapıda olmaları gerekirken eski alışkanlıklarını korumaya çalıştıkları çıkarımı yapılabilir. Bir diğer önemli bulgu da okulların çok düzenli yapıda olduklarıdır. Çok düzenli bir yapı mekanikleşmeyi getireceği için esnekliğe izin vermeyecektir ve kendi kendini örgütleme mümkün olmayacaktır.

İlköğretim okullarında yetersiz olarak yerine getirilen diğer kendi kendini örgütleme davranışları ise; öğretmenlerin ve diğer çalışanların örgüt yararına olan kendi amaçlarını gerçekleştirme ve açık fikirli olma serbestlikleri, kendiliğinden oluşan bir girişimcilik duygusu yaratılması, çalışanların özel becerilerine yoğunlaşılması, kendi kendini yöneten ekipler kurulmasıdır. Bunların yanında, toplumda gerçekleşen bütün değişikliklerin okullara yansımadağı ve okullarda hala uzun dönemli planlar yapıldığı da önemli bulgular arasındadır.

Ortaöğretim okullarına ait ortalamalar incelendiğinde ise, çalışanlar arasında her türlü bilginin paylaşılmasının, yönetimin çalışanlarını kontrol etmek yerine eşgüdüm sağlamanın, onlara güven ve sorumluluk verilmesinin, kendiliğinden oluşan bir girişimcilik duygusu yaratılmasının, bütün ekiplerin önemli olarak görülmesinin yeterli düzeyde yerine getirildiği görülmektedir. Ayrıca ortaöğretim okullarında yöneticilerin görevleri dikte etmedikleri ve çalışanlara karşı suçlayıcı olmadıkları belirlenmiştir. Ortaöğretim okullarında da ilköğretim okullarında olduğu gibi bilgisayar ve internetten yararlanma tam olarak yerine getirilmektedir. Milli

Eğitim Bakanlığının Ulaştırma Bakanlığı ve Türk Telekom ile gerçekleştirmiş olduğu bir protokol gereği ülkemizde internet erişimi olmayan okul olmamasına çalışılmaktadır. Yine ilköğretim okullarında olduğu gibi ortaöğretim okullarında da alınan çok küçük kararların bile önemli sonuçlar doğurduğu yöneticiler tarafından yeterli olarak algılanmaktadır.

Ortaöğretim okullarında yetersiz olarak yerine getirilen kendi kendini örgütleme davranışları ise; öğretmenlerin ve diğer çalışanların örgüt yararına olan kendi amaçlarını gerçekleştirebilmeleri, çalışanların özel becerilerine yoğunlaşılması, kendi kendini yöneten ekipler kurulmasıdır. Okulun vizyonunu yöneticilerin doğal bulması kendi kendini örgütleme için önemli bir davranışın yerine getirilmediğini göstermektedir. Bunların yanında çevreye uyum konusunda ortaöğretim kurumlarının yeterli çaba harcamadıkları ve okul müdürü olmadan okulun yönünü kaybedeceği görüşü önemli bulgular arasındadır. Bu sonucun çıkmasının nedeni deneklerin okul müdürleri olması da olabilir (Tablo 1).

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan ilköğretim ve ortaöğretim okulları arasında kendi kendini örgütleme davranışları açısından anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Bu testin sonuçlarına göre .05 manidarlık düzeyinde ilköğretim ve ortaöğretim okullarında kendi kendini örgütleme düzeyleri açısından genel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Ancak, sadece “Okul içerisinde kendiliğinden oluşan bir girişimcilik duygusu vardır” maddesinde anlamlı bir farklılık belirlenmiştir. Madde ortalamaları incelendiğinde, ilköğretim ve ortaöğretim okullarında ortalamalar sırası ile 2 ve 4,125 şeklindedir. İlköğretim okullarında bu davranış yetersiz düzeyde yerine getirilirken, ortaöğretim okullarında ilköğretim okullarına göre daha yeterli olduğu görülmektedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma bulgularına dayanarak ilköğretim ve ortaöğretim okullarında çalışanlar arasında her türlü bilginin paylaşılması, kontrol yerine çalışanların etkinliklerinin eğitilmesini, yöneticilerin görevleri dikte etmeyip, önerilerde bulunarak yaklaşmaları, çalışanlara karşı suçlayıcı davranılmaması, okullarda elektronik ortamlardan yararlanılması ve alınan çok küçük kararların bile büyük değişikliklere neden olduğunun bilincinde olunması yeterli düzeyde yerine getirilen kendi kendini örgütlenme davranışları olduğu sonucuna varılmıştır.

Öğretmenler ve diğer işgörenler arasında kendi amaçlarını gerçekleştirme serbestliği olması, öğretmenlerin kendi kendilerine öğrenmelerine olanak sunulması, Okulun müdürü olmasa dahi okul yönünü kaybetmemesi, toplumdaki bütün değişikliklerin okullara yansımaları davranışlarının yetersiz düzeyde yerine getirildiği sonucuna varılmıştır.

Okulların, özgünlük kazanmalarına yardımcı olacak olan kendilerine ait alışkanlıklarının olmaması ve yöneticilerin okulların vizyon ve misyonunu doğal bulmamaları yerine getirilmeyen diğer kendi kendini örgütlenme davranışlarıdır.

Araştırma sonuçlarına göre aşağıdaki öneriler getirilebilir:

1. Kendi kendini örgütleyen okullar oluşturmak için, okul yöneticilerine değişen paradigma ışığında yeni durumlara ve bilimsel yönetim ilkelerine göre hizmetiçi eğitimler verilebilir.
2. Okul yöneticilerinin ve öğretmenlerinin özel becerilerine yoğunlaşarak girişimcilikleri desteklenip, yaratıcılık ve becerilerinden yararlanılabilir.

## KAYNAKÇA

**BLOCH, D., P. (2005).** “Complexity, Chaos and Nonlinear Dynamics: A New Perspective on Career Development Theory” The Career Development Quarterly Vol. 53 Pg. 194-207

**ERÇETİN, Ş. Ş. (2001).** *Yönetimde Yeni Yaklaşımlar*. Ankara: Nobel Yayınları

**GLEICK, J. (2000).** *Kaos*, Ankara: Tübitak

**HEYLIGHEN, F. (2006).** “The Science of Self-Organization and Adaptivity”<http://www.pespmcl.vub>.



**ULUSLARARASI HAKEMLİ AKADEMİK SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ**

*Ekim-Kasım-Aralık 2011 Sayısı Sayı: 2 / Cilt: 1 Autumn October- November- December 2011 Volume:02 Issue:01Kodu:JEL 1*

[www.iibdergisi.com](http://www.iibdergisi.com)

ac.be/EOCSs-Self-Organiz.pdf Eri-  
şim: 04.11.2006

**KASH, D., E., RYCROFT, R., A. (2003).**

“To Manage Complex Innovation,  
Ask The Right Question” Research  
Technology Management, Vol. 46 No.  
5 Pg: 29-33

**KOÇ, U. (2004).** “Komplekslik Yaklaşımı

ve Bilgi Yönetimi” 3.Ulusal Bilgi,  
Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildi-  
ri Kitabı Sayfa: 419-432.

**LEVIN, S., A. (2005).** “Self Organization

and Emergence of Complexity in Eco-  
logical Systems” BioScience, Vol. 55  
No.12 Pg:1075-1079

**LEWIN, R., REGİNE, B. (2004).** “İş Ha-

yatı ve Karmaşıklık Bilimi” Otomas-  
yon Dergisi Sayı 141, Şubat

**TÜZ, M. (2004).** *Değişim ve Kaos Orta-*

*mında İşletme Davranışı.* İstanbul:  
Alfa Basım.

**TÜZ, M. (2001).** *Kaos Ortamında Self Or-*

*ganizasyon Davranışı.* İstanbul: Alfa  
Basım