Turkish Studies *Educational Sciences*

Volume 14 Issue 4, 2019, p. 1601-1614

DOI: 10.29228/TurkishStudies.22924

ISSN: 2667-5609

Skopje/MACEDONIA-Ankara/TURKEY

INTERNATIONAL
BALKAN
UNIVERSITY

EXCELLENCE FOR THE FUTURE
IBU.EDU.MK

Research Article / Araştırma Makalesi

Article Info / Makale Bilgisi

✍ *Received/Geliş:* 17.03.2019

✓ *Accepted/Kabul:* 10.08.2019

✍ *Report Dates/Rapor Tarihleri:* Referee 1 (29.04.2019)-Referee 2 (29.04.2019)

This article was checked by iThenticate.

EĞİTİM KURUMLARINDA ORTA DÜZEY YÖNETİCİLERİN KARMAŞIKLIK KURAMI BAĞLAMINDA RİSKLERİN YÖNETİMİ KONUSUNDAKİ GÖRÜŞLERİ

İlknur MAYA*

ÖZ

Yirmi birinci yüzyıl ve küresel çağ, eğitim kurumlarının karmaşıklık ve çok çeşitli risk durumlarıyla baş etmesini gerektirmektedir. Bu çalışmada, karmaşık sistemlerin liderlerinin geleceği kontrol etmek yerine var olan riskleri etkili yönetirler ve geleceği yaratırlar düşüncesi esas alınmıştır. Bu nedenle, araştırmada orta düzey eğitim yöneticilerinin karmaşıklık kuramı bağlamında karşılaştıkları riskleri ve bu riskler için kullandıkları yöntemleri belirlemeyi amaçlamaktadır. Araştırmada, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan görüşme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, 2017-2018 eğitim-öğretim yılında Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğünde görevli on eğitim yöneticisi oluşturmaktadır. Eğitim yöneticilerinin özelliklerine bakıldığında, biri hariç diğerleri erkektir. Eğitim yöneticilerinin kıdemleri, beş ve yirmi yıl arasında değişim göstermektedir. Araştırma verilerinin toplanmasında, araştırmacının geliştirdiği ve on açık uçlu sorudan oluşan görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formunun geliştirilmesi için, risk yönetimi, karmaşıklık kuramı ve liderlik ile ilgili bilimsel yayınlardan oluşan ilgili alan yazının taraması yapılmıştır. Geliştirilen görüşme formu ile ilgili olarak, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesinde görevli üç öğretim üyesinden uzman görüşü alınmıştır. Bunun sonucunda, görüşme formuna son şekli verilmiştir. Verilerin analizinde, içerik analizi türlerinden tümevarımcı analiz tekniği uygulanmıştır. Öncelikle, verilerin araştırmanın amacı ve alt problemleri doğrultusunda yazıya geçirilmesi sağlanmıştır. Sonrasında veriler, alt problemler doğrultusunda belirlenen temalara göre gruplandırılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlardan biri, orta düzey eğitim

* Doç.Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Yönetimi ABD
E-posta: mayailknur@gmail.com

yöneticilerinin, eğitim kurumlarının yönetiminde çok farklı risklerle ve karmaşıklık durumlarıyla karşılaştıkları, risklerin ve karmaşıklık durumlarının çözümünde genel olarak çağdaş yönetim yaklaşımları çerçevesinde stratejiler belirledikleridir. Eğitim yöneticilerinin kurumda planlama, uygulama ve denetim boyutlarında en önemli gördükleri riskler ise, değişime direnç içeren davranışlar, iletişim eksikliği, yeterli ve nitelikli personel eksikliğidir. Ek olarak, karar verme işlerine uzman olmayan kişilerin karışması ve yerel basının baskıcı davranışları diğer risklerdir. Orta düzey eğitim yöneticilerinin, eğitim kurumunda risklerin etkili olarak yönetilebilmesi için tüm paydaşların karar almada söz sahibi olmasını sağlama, açık iletişim, risk analizlerini içeren ön çalışmalar yapma, belirsizlik yönetimi için SWOT (GZFT) analizi, hedefleri açık olarak belirleme ve yeni çözüm yollarına başvurma stratejilerini seçtikleri görülmektedir. Ne var ki, orta düzey eğitim yöneticilerinin risklerin belirlenmesi, risk önceliklendirmesi, risk değerlendirmesi veya risk programı yapmadıkları anlaşılmaktadır. Bu nedenle, yöneticilerin risk yönetimi süreçlerine ve risklerin yönetimi yöntemlerine ilişkin bilgi düzeyleri yetersizdir.

Anahtar Kelimeler: Risk yönetimi, karmaşıklık kuramı, eğitim kurumları.

AN ANALYSIS OF THE EDUCATIONAL INSTITUTION MID-LEVEL MANAGERS' VIEWS ON RISK MANAGEMENT IN THE CONTEXT OF COMPLEXITY THEORY

ABSTRACT

The twentieth century and the global age necessitate educational institutions to cope with complexities and various risks. This study is based on the thought that the leaders of complex systems manage the existing risks and create the future instead of controlling the future. For this reason, it aims to identify the risks mid-level educational managers encounter in the context of complexity theory and to determine the methods they use in the case of those risks. The study uses the interview method- one of the qualitative research methods. The study group was composed of ten educational managers working in Çanakkale Province Directorate of National Education in 2017-2018 academic year. All of the participants except for one were male. They had seniority between 5 and 20 years. An interview form of ten open-ended questions developed by the researcher was used in data collection. Relevant literature containing scientific publications on risk management, complexity theory and leadership was reviewed in developing the interview form. The lecturers in Çanakkale Onsekiz Mart University were consulted for expert opinion in relation to the interview form. In consequence, the form was given the final shape. Inductive analysis technique, a type of content analysis, was used in analysing the data. First, the data were put to writing in accordance with the purpose and the sub-problems of the research. Then, the data were divided into themes according to the sub-problems.

A result obtained in this study was that the mid-level educational managers encountered diverse risks and complexities and that they

rarely set strategies within the framework of contemporary approaches of management in tackling the risks and complexities. The risks they considered the most important in terms of planning, implementing and supervising in their institution were resistance to changes, lack of communication and lack of good quality staff. In addition to that, other risks included the involvement of non-experts in decision-making and the oppressive acts of local press. The mid-level managers were observed to use the strategies of giving all stakeholders the rights to have a voice in decision-making, having clear communication, doing-preliminary work on risk analysis, doing SWOT analysis, setting clear objectives and searching for solutions in effectively managing the risks in educational institutions. Yet, it was found that they did not identify, prioritise and evaluate risks or make risk programmes. Thus, they are inadequate in knowledge about risk management processes and risk management methods. Therefore, it is recommended that they be trained in contemporary approaches of management such as risk management, chaos management, complexity management and crisis management.

STRUCTURED ABSTRACT

Educational institutions are the organisational structures which exist so that all the individuals in a country can benefit from the right of education as a human right. Educational managers, on the other hand, are the people who direct and control human resources and other resources so that educational institutions can attain their goals. Yet, equipment- mainly human resources- and style of management in the organisation, and changes emerging in political, social, economic and technological systems outside the organisation can cause uncertainty in educational institutions and thus they can lead to risks. Especially the twentieth century and the global age necessitate educational institutions to cope with complexities and various risks. The phenomenon of risk in educational institutions can be defined as the likelihood of situations which hinder achieving the goals to occur (Dorfman, 2002; Vaughan, 1997). Risks include the losses in all aspects of educational institutions such as the structure, processes and the climate of the institutions. The most important of them is the loss of human resources. This is because humans are the most essential elements of educational institutions. Other losses can be the loss of credibility, loss of time, loss of energy, loss of data, moral losses, financial losses and product or equipment losses (Williams & Heins, 1989). However, there may be no losses if risks are managed effectively.

Effective risk management should be performed in a holistic perspective and for preventive purposes (Coccia, 2005). In this framework, a risk programme containing the stages of risk identification, risk analysis, risk evaluation and risk prioritisation should be employed. Control, participatory decision-making mechanism should be used and records should be kept in being able to identify risks (Çalışkan Maya, 2011). Risk management is the responsibility of managers in institutions. Therefore, risk management is the responsibility of educational managers- who are expected to be educational leaders in educational institutions. Leadership definitions are associated with risk today. Thus, leadership is regarded as the

process of transforming values into actions, visions into reality, obstacles into innovations and risks into rewards. Therefore, leaders are the people who create opportunities to achieve important success and who create appropriate atmosphere within the organisation (Kouzes & Posner, 2012, p. 2).

Another phenomenon increasingly gaining importance in social sciences is complexity. Complex organisations are in dynamism. The leaders of complex organisations bridge the past and the present and, in this way, they enable decision-making (Plowman, Solansky, Beck, Baker, Kulkarni & Travis, 2007, p. 343). According to Boal & Hooliberg (2001), effective leaders are the people who make transformations with their style of managing risks, with their manner of rewarding and with their motivation. According to complexity scientists, leadership means giving human resources the opportunity to use their abilities and to integrate them (Knowles, 2001).

This study is based on the thought that the leaders of complex systems manage the existing risks and create the future instead of controlling the future. For this reason, it aims to identify the risks mid-level educational managers encounter in the context of complexity theory and to determine the methods they use in the case of those risks. The study uses the interview method- one of the qualitative research methods. The study group was composed of ten educational managers working in Çanakkale Province Directorate of National Education in 2017-2018 academic year. All of the participants except for one were male. They had seniority between 5 and 20 years. An interview form of ten open-ended questions developed by the researcher was used in data collection. Relevant literature containing scientific publications on risk management, complexity theory and leadership was reviewed in developing the interview form. The lecturers in Çanakkale Onsekiz Mart University were consulted for expert opinion in relation to the interview form. In consequence, the form was given the final shape. Inductive analysis technique, a type of content analysis, was used in analysing the data. First, the data were put to writing in accordance with the purpose and the sub-problems of the research. Then, the data were divided into themes according to the sub-problems.

A result obtained in this study was that the mid-level educational managers encountered diverse risks and complexities and that they rarely set strategies within the framework of contemporary approaches of management in tackling the risks and complexities. The risks they considered the most important in terms of planning, implementing and supervising in their institution were resistance to changes, lack of communication and lack of good quality staff. In addition to that, other risks included the involvement of non-experts in decision-making and the oppressive acts of local press. The mid-level managers were observed to use the strategies of giving all stakeholders the rights to have a voice in decision-making, having clear communication, doing-preliminary work on risk analysis, doing SWOT analysis (GZFT), setting clear objectives and searching for solutions in effectively managing the risks in educational institutions. Yet, it was found that they did not identify, prioritise and evaluate risks or make risk programmes. Thus, they are inadequate in knowledge about risk management processes and risk management methods. Therefore, it is recommended that they be trained in contemporary approaches of management such as risk

management, chaos management, complexity management and crisis management.

Keywords: Risk management, complexity theory, educational institutions.

Giriş

Eğitim kurumları, bir insan hakkı olarak eğitim hakkının bir ülkedeki tüm bireyler tarafından yararlanması için var olan örgütsel yapılardır. Eğitim yöneticileri ise, eğitim kurumlarının amaçlarını gerçekleştirmeleri için insan ve diğer kaynaklara yön veren ve denetleyen kişilerdir (Bursalıoğlu, 1998). Ne var ki, örgüt içinde insan kaynakları başta olmak üzere, donanımın, yönetim tarzının ve örgüt dışında politik, sosyal, ekonomik ve teknolojik sistemlerde ortaya çıkan değişimler belirsizlikler yaratarak eğitim kurumlarında risklere neden olabilir (Çalışkan Maya, 2011). Özellikle yirmi birinci yüzyıl ve küresel çağ, karmaşıklık ve çok çeşitli risk durumlarıyla eğitim kurumlarının baş etmesini gerektirmektedir (Ertürk, 2018; Giddens, 2000).

Eğitim kurumlarında risk olgusu, amaçların gerçekleşmesini engelleyen durumların meydana gelme olasılığı şeklinde tanımlanabilir (Dorfman, 2002; Vaughan, 1997). Eğitim kurumlarında riskler, eğitim kademesine ve kurumdan kuruma değişim göstermektedir (Abraham, 1999; Jenkins, 2003). Riskler, eğitim kurumlarının yapı, süreçler ve iklim tüm boyutlarında görülebilecek kayıpları kapsamaktadır. Bunların, en önemlisi insan kaynakları kayıplarıdır. Çünkü, eğitim kurumlarının en temel ögesi insandır. İnsan hayatı, her şeyden önemli bir değerdir. Diğer kayıplar ise, itibar, zaman, enerji, veri, moral, parasal, ürün veya donanım kayıpları olabilir (Boone, 2004; Williams & Heins, 1989). Bunun sonucu olarak yöneticiler, birçok dava, sınırlı kaynakların tükenmesi ve artan sigorta maliyetleri ile mücadele etmek zorunda kalabilir (Farrel, 2001; Lipka, 2005; Sokolow, 2004). Ancak, riskler etkili yönetilirse kayıplar olmayabilir. Alan yazın incelendiğinde, risk ve risk yönetimi konusunun eğitim örgütlerinde çoğunlukla yükseköğretim kurumlarında yürütüldüğü görülmektedir (Goode, 2001; Harwell, 2003; Lori, 2001; Query, 2001; Whitfield, 2003). Diğer eğitim kademelerindeki araştırmalar ise, çok az sayıdadır. Kosar ve Ahmed (2005), okullarda en riskleri yerlerin okul giriş-çıkışları, laboratuvar, atelye, merdiven boşlukları, oyun alanları olduğunu ve risk planı ile bunların önlenebilir veya azaltılabilir olduğunu belirtmektedir. Fisher ve diğerleri (2003) tarafından yapılan çalışmada, Brezilya'da mesleki eğitim alan ortaokul öğrencilerinin % 40'ının iş ortamında meslek kazası yaşadığı bulunmuştur. Tehlikeli nesne ve makineler, radyoaktif ortamda çalışma ve zehirli maddeler risk unsurları olarak tespit edilmiştir.

Etkili risk yönetimi, bütünsel bir bakış açısıyla ve önlemeye dayalı amaçla yapılmalıdır (Coccia, 2005). Bu çerçevede, sürekli şekilde risklerin belirlenmesi, risk analizlerinin yapılması, risklerin değerlendirilmesi ve risk önceliklendirmesi aşamalarını kapsayan bir risk programı kullanılmalıdır. Risklerin belirlenebilmesi için denetim, katılımlı karar verme ile insan kaynaklarına başvurulması ve kayıtların tutulması yoluyla riskler belirlenebilir (Çalışkan Maya, 2011). Risk yönetimi, kurumda yöneticinin sorumluluğundadır. Bu görev, bazı kurumlarda risk yönetimi birimi ya da risk yönetimi takımı tarafından yerine getirilmektedir. Bu açıdan, eğitim kurumlarında risk yönetiminin sorumluluğu eğitim lideri olması beklenen eğitim yöneticisindedir. Günümüzde liderlik tanımları, risklerle ilişkilendirilmektedir. Şöyle ki liderlik, değerleri eyleme, vizyonları gerçekliğe, engelleri yeniliklere, ayrılıkları dayanışmaya ve riskleri ödüllere dönüştürme süreci olarak görülmektedir. Bu nedenle liderler, önemli başarıların elde edilmesi için fırsatlar ve örgüt içinde uygun iklimler yaratan kişilerdir (Kouzes & Posner, 2012, s.2).

Son yıllarda, sosyal bilimlerde önemi artan bir başka olgu ise, karmaşıklık kuramı, her ne kadar fiziksel bilimlerde ortaya çıkan bir kuram olsa da yakın zamanda sosyal bilimlerde uygulama alanı bulmaktadır. Karmaşıklık olgusunun, sosyal bilimlerde ve eğitim

bilimlerinde araştırıldığı yapılmış çok sayıda çalışma (Da'as, Schechter & Qadach, 2018; Fenwick, 2009; Fidan & Balci, 2017; Gilstrap, 2005; Jäppinen, 2014; Marion & Uhl-Bien, 2001; McClellan, 2010; Ng, 2013; Osberg, 2005; Osborn & Hunt, 2007; Schneider & Somers, 2006; Svyantek & Brown, 2000) bulunmaktadır. En basit şekliyle karmaşıklık kuramı, fiziksel ve sosyal olguları basit neden-sonuç ilişkisiyle açıklayan, linear (doğrusal) ve mekânistik dünya görüşüne karşıdır. Bunun yerine kuram, doğrusal olmayan, organik, belirsizlik ve tahmin edilemezlik ile nitelendirilen dünya görüşünü savunmaktadır (Regine & Lewin, 2000). Klasik bilim, sistemlerde düzen ve denge, bilinirlik ve tahmin edilebilirlik ararken; karmaşıklık kuramcıları ise, basit sistemleri tanımlarken bile onların çok dinamik, dengesizlik, tahmin edilemezlik ve karmaşık bir doğada olmalarını beklemektedir (Galbraith, 2004; Prigogine, 1997).

Bilimde ve kuramlarda bu paradigmatik dönüşüm, yönetim bilimini ve liderlik çalışmalarını etkilemektedir. Söz konusu dönüşüm, liderlik araştırmalarında karşılaşılan problemleri ele almak için potansiyel yaratmaktadır. Bu nedenle karmaşıklık kuramı, sistemi holistik bir bakış açısında algılamayan ve etkileşimci dinamiklerin etkisini göz ardı eden indirgemeci mantığa karşıdır. Bunun yerine karmaşıklık kuramı, örgütleri birbiriyle etkileşen çok farklı birimlerden oluşan ve onları, bir bütün olarak sistem için yenilikçi davranış ortaya çıkaran bir yapıda görmemizi sağlamaktadır (Marion, 1999; Regine & Lewin, 2000).

Karmaşıklık kuramına göre, örgütlerde liderin rolü de farklıdır. Karmaşıklık kuramı, karmaşık olarak etkileşen sistemleri açıklamaya çalışır. Bu nedenle kuram, bu tür sistemlerde etkileşimin ve uyumun veya adaptasyonun doğasını açıkladığı gibi, aynı zamanda oluşum, yenilik ve uygunluk yönünden sistemin nasıl etkilendiğini gösterir. Karmaşıklık kuramına göre liderlik, örgütsel etkililiği belirleyen ya da yönlendiren rollerden farklı davranışları içeren kompleks yapıdadır (Marion & Uhl-Bien, 2001). Günümüzün karmaşıklığında liderlik, bilinmeyen ve kestirilemeyen belirsizlik ortamlarında riske girmeyi dahası riskleri etkili yönetmeyi gerektirir (Erçetin, 2000).

Liderlik ile ilgili geleneksel araştırma düzenlemeleri, genel olarak takımlar arasındaki etkileşimleri göz ardı etme eğilimindedir. Oysaki, “etkileşim etkisi” denilen bir gerçek vardır. Bu durum, sinerji olarak da isimlendirilmektedir. Karmaşıklık kuramına göre etkili liderler, örgütsel takımların içinde ve örgütlerin takımları arasında etkileşimsel dinamiklerden (ilişki, raslantısallık, etkileşim) yarar sağlamak için öğrenen kimselerdir (Marion & Uhl-Bien, 2001, s.394).

Karmaşıklık kuramı, liderlerin yerel olaylardan çok örgütsel aktivite koşullarını ele alması gerektiğini önermektedir. Bu kuram liderin, yenilik yaratmasından çok dönüşümsel çevre ve yenilik için gerekli koşullar yaratmasını ileri sürmektedir. Karmaşık liderler, baskıcı ve önceden belirlenmiş yenilik planları yerine yenilik tohumlarını ekerler. Diğer taraftan karmaşık liderler, kapalı ve kontrollü çalışma ortamı yerine etkileşime ve sosyal ağlara açık çalışma koşulları sunarlar. Ayrıca karmaşık liderler, kurumun yönünü belirleyen rehber olma yerine etiket ve semboller kullanan kişilerdir. Liderler dinamik olmaktan çok, dinamik koşulların sadece bir parçası olmaktadır. Bu bağlamda karmaşık liderler, etkileşimci networkların adeta bir unsurudurlar. Karmaşıklık kuramına göre liderler, sosyal ağları algılayabilir, ancak bu sosyal ağları kontrol etme yönünde çaba göstermedikleri gibi, gerek de duymamaktadırlar (Boal & Hooijberg, 2001).

Karmaşık örgütler, dinamiktir. Karmaşık örgütlerde, bugüne ilişkin kararlar geçmişteki olaylardan ve yarına ilişkin kararlar bugüne ilişkin olaylardan etkilenir (Plowman, Solansky, Beck, Baker, Kulkarni & Travis, 2007, s.343). Bu nedenle karmaşık örgütlerin liderleri, geçmiş ve gelecek arasında bağ oluşturarak örgütsel davranışı şekillendirirler. Boal & Hooijberg (2001) ve Schein (1992)’e göre, etkili liderler projeledikleri semboller, krizlere verdikleri cevap tarzları, beklentilerini karşılamak için kullandıkları model tarzları, ödülleri dağıtma şekilleri ve personellerini seçme ve işten çıkarma şekliyle dönüşümü sağlayan kişilerdir.

Günümüzde karmaşık bilimi ile uğraşan kuramcılar (Maguire & McKelvey, 1999; Regine & Lewin, 2000), liderliği yeniden değerlendirmektedirler. Karmaşık bilimciler liderliği, kontrolden ve yönlendirme yeteneğinden çok izin veren ve müsaade eden yeteneğinden oluştuğunu, örgütte insan kaynağını birleştiren ve bütünleştiren bakış açısı ile alternatif bir odak ileri sürmüşlerdir (Knowles, 2001). Uzun yıllardır örgütte, yeniliği teşvik eden baskın takım üyeleri arasında “sürü zekâsının” varlığının önemli olarak algılandığı görülmektedir (Bonabeau & Meyer, 2001). Denetim olmaksızın çalışan arılar, karıncalar ve kanatlı karıncalar gibi sosyal böceklerin, görülebilir kaotik bir tarzda örgütlerini önemli bir başarıya ulaştırabildikleri bilinmektedir (Plowman ve diğerleri, 2007).

Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, Marion ve Uhl-Bien (2001, s.394) 'in çalışmasında önerdiği gibi karmaşık sistemlerin liderleri, geleceği kontrol etmek yerine riskleri yönetirler ve geleceği yaratırlar düşüncesine dayalıdır. Bu bağlamda çalışmada, eğitim kurumlarının yönetiminde orta düzey eğitim yöneticilerinin karmaşıklık kuramı bağlamında ne tür risklerle karşılaştıklarının ve bunları hangi stratejilerle nasıl yönettiklerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu araştırma, orta düzey eğitim yöneticilerinin eğitim kurumlarının yönetiminde karmaşıklık kuramı bağlamında hangi risklerle karşılaştıklarının ve bunları hangi stratejilerle nasıl yönettiklerinin belirlenmesi konusunda derinlemesine bilgi edinmeyi amaçladığı için tarama modelindedir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2017-2018 eğitim-öğretim yılında Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğü bünyesinde görev yapmakta olan toplam on eğitim yöneticisi oluşturmaktadır. Eğitim yöneticilerinin biri, kadın ve diğerleri erkektir. Eğitim yöneticileri, beş ve yirmi yıl arasında değişen yöneticilik deneyimlerine sahiptir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmanın verileri, araştırmacı tarafından geliştirilen ve on sorudan oluşan görüşme formu ile toplanmıştır. Araştırma formunun geliştirilmesinde, risk yönetimi, karmaşıklık kuramı ve liderlik ile ilgili bilimsel yayınları içeren ilgili alan yazın taraması yapılmıştır. Konuyla ilgili olarak, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesinde görevli üç öğretim üyesinden uzman görüşü alınmıştır. Uzman görüşleri sonrasında, görüşme formuna son şekli verilmiştir.

Görüşme aracının geçerliliği için, eğitim yöneticilerinin bakış açılarını göstermek için örnek olarak kendi cümlelerine yer verilmiştir. Araştırmada veriler, araştırmacı tarafından araştırmanın alt problemleri doğrultusunda yazıya geçirilmiştir. Bu veriler, alt problemler doğrultusunda belirlenen temalara göre gruplandırılmıştır. Verilerin analizinde, içerik analizi türlerinden tüme varımcı analiz tekniği uygulanmıştır. Tüme varımcı analiz, kodlamalara dayalı olarak verilerden anlam çıkarmayı içerir (Yıldırım & Şimşek, 2006). Analiz, üç aşama kullanılarak yapılmıştır. İlk aşama, verilerin kodlanması aşamasıdır. Veriler, önce araştırmacı ve sonrasında alanda uzman bir öğretim üyesi tarafından kodlanmıştır. İki kodlama üzerinde, Güvenilirlik = $\frac{\text{Görüş birliği}}{\text{Görüş birliği} + \text{Görüş ayrılığı}} \times 100$ formülü kullanılmıştır (Miles & Huberman, 1994). Kodlamalar arasında, uyum yüzdesi % 95 olarak elde edilmiştir. Veriler, alan yazına dayalı olarak yorumlanmıştır.

Bulgular

1. Açık Bir Sistem Olarak İl Milli Eğitim Kurumu

Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğünde görev yapan eğitim yöneticilerinin tümü, kurumun açık sistem özelliği gösterdiğini, bu bakımdan en çok çevre (veliler, basın, kamuoyu) boyutunun,

öğrenci girdisi (hazırbulunuşluluk) boyutunun ve çıktı/sonuç (LGS Sınavı, YKS Sınavı) boyutunun ön planda yer aldığını belirtmektedirler. Eğitim sisteminin açık sistem özelliği gösterdiğini bir eğitim yöneticisi, sözleriyle şu şekilde belirtmektedir:

“İl Milli Eğitim sistemi, öğrencisiyle, öğretmeniyle, velisiyle, basınıyla ve kamuoyuyla bir bütündür. Özellikle bu yapının, etkili ve sorunsuz işlemesi için çevre en önemli boyutudur. Çanakkale’de veli profili yüksektir ve aralarındaki dayanışma iyidir” (Y1).

“Milli eğitim sisteminde birçok paydaş rol oynamaktadır. Müdür, öğretmen, öğrenci, veli ve diğer kurumlar ve kişilerdir. Bu açıdan, öğrenci girdi ve başarı sonuçları önemlidir” (Y5).

2.İl Milli Eğitim Kurumunda Planlama, Uygulama ve Denetim Boyutunda Karşılaşılan Riskler

Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğünde görev yapan eğitim yöneticilerinin, kurumda planlama, uygulama ve denetim boyutlarında ifade ettikleri en önemli riskler olarak değişime direnç içeren davranışların varlığını, iletişim eksikliğini, karar verme işlerine uzman olmayan kişilerin karışmasını ve yerel basının baskıcı davranışlarını ifade ettikleri görülmektedir. Diğer taraftan eğitim yöneticileri, personelin nitelik ve nicelik yönünden yetersizliğinin önemli risk yarattığını belirtmektedirler. Bu konuda bir eğitim yöneticisi, görüşünü şu şekilde ifade etmektedir:

“Planladığımız birçok şeyi, kendim bizzat içindeysem çok iyi uygulayabiliyoruz. Ancak, ben uygulama boyutunda içinde değilsem o zaman hem uygulamada hem de kontrol etmede sıkıntılar ve zorluklar yaşıyoruz.” (Y3).

“Bu süreçlerin hepsi sistemin etkili işlemesinde çok önemlidir. Ama süreçte iletişimsizlik varsa, değişime karşı gelme ve personelde yetersizlikler bulunursa birçok risklere neden olabilir. Yerel çevreden basının müdahaleleri de, birçok sıkıntıya yol açabilir” (Y7).

3. İl Milli Eğitim Kurumunda Karmaşıklık Durumlarında Risklerin Etkili Yönetilebilmesi için En Çok Önemsenen Noktalar

Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğünde görev yapan eğitim yöneticileri, kurumun karmaşıklık durumlarında risklerin etkili olarak yönetilebilmesi için tüm paydaşların karar almada söz sahibi olmasını sağlamak, iletişime açık olmak, riskleri analiz etmek için ön çalışmalar yapmak, SWOT (GZFT) analizi yapmak, hedefleri açık olarak belirlemek ve bürokrasiyi değil de olması gerekeni özgürce belirtmek (güvene dayalı ilişkiler) gibi hususları çok önemstediklerini belirtmektedir. Bir eğitim yöneticisi, bu konuyla ilgili görüşünü aşağıdaki gibi belirtmektedir:

“Kurumumuzun işleyişinde en çok önemseydiğimiz şeyler, tüm paydaşların katılımını sağlamaktır. Bir karar almadan önce, planlama, programlama ve proje olsun ön hazırlıklar yaparız. Bunun dışında yaptığımız çalışmaların, güçlü ve zayıf yönlerini veya fırsat ve tehditlerini incelemekteyiz. Müdürlüğümüzde, bürokratik yapı ve süreçlerden çok olması gerekeni yapmak ve uygulamak önceliğimizdir” (Y5).

“Bir kez kurumdaki değişimleri ve gelişmeleri, çok iyi izlemek gerekir. Bazı, ön hazırlıklar yapıyoruz SWOT (GZFT) Analizi gibi. Hedefler ve olanaklarımıza göre, riskleri yönetmek için çalışıyoruz” (Y6).

4. İl Milli Eğitim Kurumunun Sürekli Dengede Kalabilmesi Durumu

Eğitim yöneticilerinin tümü, Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğünde birbirine zincirli olarak bağlı ve yapılması gereken birçok görev olduğunu ve buna paralel olarak eğitimci personel, idareci personel, üst makam olarak valilik, yerel yönetimler ve Tarım İl Müdürlüğü gibi çok sayıda paydaşın olduğunu belirterek kurumun her zaman dengede kalmasının mümkün olmadığını açıklamaktadırlar. Bir eğitim yöneticisi, bu konuyla ilgili görüşünü aşağıdaki gibi belirtmektedir:

“İlimizde, okullarımızın fiziksel koşullarını iyileştirmek veya yeni okul yapmak için ihale işleri yapılıyor. Bu süreçte, valilik ve yerel yönetimler olarak belediyeler ile ilişkiler çok önemlidir. Zaman zaman ihalelere bağlı olarak sıkıntı yaşadığımız durumlar olabiliyor.” (Y2).

“Eğitim sistemimiz genel olarak dengede zaten. Çok önemli sorunlar, problemler yok. Ancak, olduğunda çözmeye çalışıyoruz. Bunun için, süreçte rol oynayan personelimiz ve kurum dışındaki kişi ve kuruluşlarla, başta valilik, yerel yönetimlerle ve aileler olabilir, çözümlüyoruz” (Y3).

5. İl Milli Eğitim Kurumunun Dengede Olmadığı Durumlarda Yapılanlar

Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğünde görev yapan eğitim yöneticileri, İl Milli Eğitim Müdürlüğünde görevlerin yürütülmesi aşamasında özellikle sistemin dengede olmadığı belirsizlik, risk ve kriz gibi durumlarda yüz yüze ve sözlü iletişim kurmak, informal ilişkileri geliştirmek ve empati kurmak gibi örgütsel davranışları tercih ettiklerini ifade etmektedirler. Bir eğitim yöneticisi, konuyla ilgili görüşünü aşağıdaki gibi belirtmektedir:

“Zaman zaman, kurumumuzda işlerin yolunda gitmediği durumlar yaşanabiliyor. Özellikle, ihale durumlarında birçok paydaş işin içine giriyor. Böyle durumlarda, yaşadığımız sorunlarda yüz yüze ve sözlü iletişime geçerek, empati kurarak sorunları çözmeye çalışıyoruz. Velilerle olan belirsizlik, risk ve kriz durumlarında da, benzer davranışlar sergiliyoruz” (Y4).

“Her kurum gibi bazı problemler araya çıkabilir. Bir değişim olduğunda, belirsizlik, risk ve kriz gibi zorlu durumlar olabiliyor. O zamanda, güçlü iletişim yoluyla çözüme gayretine giriyoruz” (Y1).

6. İl Milli Eğitim Kurumunda Kritik Rol Oynayan Birimler ile Olan İlişkiler

Eğitim yöneticilerinin tümü, Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğünde kritik rol oynayan birimler ile ilgili ilişkilerinde etkileşim mekanizmasını kullanırken dürüst, açık, şeffaf ve gerçekçi bir iletişim kurmaya özen gösterdiklerini ifade etmektedir. Bu konuda bir eğitim yöneticisinin, görüşü şu şekildedir:

“İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nde yürütülen eğitim-öğretim işleri çerçevesinde, birçok birim ile ilişkilerimiz oluyor. Bu açıdan bakıldığında, gerçekçi, tutarlı ve açık davranışlar göstermeye özenmemiz gerekiyor” (Y7).

“İnsan ilişkileri, eğitim kurumlarında belki diğer kurumlardan çok daha önemlidir. İlişkilerimizi iyi tutmak için, açık ve saydam olmak hepimizin çabası olmalıdır” (Y2).

7. İl Milli Eğitim Kurumunda Risklerin Yönetimi ve Dönüşüm veya Oluşum Yaratmak için Yapılması Gerekenler

Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğünde görev yapan eğitim yöneticileri, personele performansa dayalı değerlendirme ve ödüllendirme sisteminin uygulanmasıyla eğitim kurumlarında risklerin etkili yönetileceğini, dönüşümün ve oluşumun yaşanacağını, bir taraftan da kurumun yeniden yapılanmasının veya kurumun kendi kendisini örgütlemesinin mümkün olacağını belirtmektedirler. Bir eğitim yöneticisi, bu konuyla ilgili görüşünü aşağıdaki gibi belirtmektedir:

“Kurumun lideri olarak, bir yetkim olsa öncelikle personel seçimi için iş odaklı ve ölçütleri olan bir sistemi hayata geçirmeye çalışmak isterim. Bu nedenle, performansa dayalı değerlendirme ve ödüllendirme sistemini hayata geçirmek isterdim” (Y8).

“Eğitim kurumlarında, günümüzde birçok değişim yaşanıyor. Bu değişimler, iyi niyetli çabalar kuşkusuz. Ancak, herkesin değişimin yararına inanması gerekir. Herkesin yapabileceğinin en iyisini yapmasıyla, kurumdaki değişim ve dönüşüm için başarı

sağlayacağını söyleyebiliriz. Böylece riskler daha iyi yönetilebilir, kurumda yeni şeyler oluşup yapılabilir” (Y10).

8. İl Milli Eğitim Kurumunda Risklerin Etkili Yönetilmesi ve Dönüşüm veya Oluşum Yaratmak için Yapılanlar

Eğitim yöneticileri, Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğünde risklerin etkili yönetilmesi ve dönüşüm veya oluşum için ölçüte dayalı personel seçiminin ve ölçüte dayalı bir performans değerlendirme ve ödüllendirme sisteminin uygulanmasına yönelik görüşlerini her fırsatta üst makamlarla yaptıkları toplantılarda dile getirdiklerini ifade etmektedirler. Bu konuda bir eğitim yöneticisinin, görüşü şu şekildedir:

“Milli eğitim sisteminde, yeni dönüşüm veya oluşum, nitelikli ve çalışkan personel ile sağlanabilir. Bu nedenle, personel seçimi, değerlendirme ve ödüllendirme sisteminin ölçüte dayalı olması gerektiğini düşünüyorum” (Y9).

“Eğitim sistemi, değişim yapma potansiyeline sahiptir. Ama, önemli olan bu potansiyeli kullanabilmek için performans değerlendirme sistemi ve ödüllerin uygulanmasının ihtiyaç olduğu söylenebilir” (Y4).

9. İl Milli Eğitim Kurumunda Değişim Ortaya Çıktığında Liderlerin Rolü

Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğünde görev yapan eğitim yöneticilerinin tümü, kurum içinde herhangi bir değişim olduğunda roller üstlendiklerini ve tüm enerjileriyle değişime odaklandıklarını belirtmektedirler. Diğer bir ifadeyle, eğitim yöneticileri gerektiğinde risk almaktan çekinmediklerini veya riski azaltma yoluyla görevlerini yerine getirdiklerini belirtmektedir. Bir eğitim yöneticisi, bu konuyla ilgili görüşünü aşağıdaki gibi belirtmektedir:

“Kurumumuzda karşılaştığımız değişim olumlu ise, gereken tüm enerjimi veririm. Şayet değişim olumsuz ve bilinmezlik taşıyor ise, en az zararla nasıl geçiş sağlayabiliriz buna odaklanırım. Bir kez değişime, küçük küçük başlamak gerekir. Önce, fark yaratmak ve iz bırakmak gerekir” (Y1).

“Kurumun lideri, kurumun yol gösterenidir. O nedenle, önce yöneticilerin kendileri değişime istekli olmalıdırlar. Bu esnada, istekli, kararlı olmak ve görev almak çok önemlidir. Değişim yarar sağlayacaksa, gerekirse, risk almaktan çekinmiyoruz. Ama mümkünse, riski veya sorunları azaltmak için ne yapacağımıza odaklanıyoruz” (Y10).

10. İl Milli Eğitim Kurumunun Geleceğinin Şekillenmesinde Eğitim Liderlerinin Rolü

Eğitim yöneticileri, Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğünün geleceğinin şekillenmesinde eğitim lideri olarak kendi rollerini çok önemsedikleri onların ifadelerinden anlaşılmaktadır. Eğitim yöneticilerinin, kendi kurumunun geleceğinin şekillenmesindeki rolleri için kendilerini bir arıya benzetmektedirler. Bu konuda bir eğitim yöneticisinin, görüşü şu şekildedir:

“Kurumumun geleceğinin şekillenmesinde, kendimi bir arıya benzetmek isterim. Biz kurum içinde, her çiçekten bal alma gibi her okuldan bir şeyler öğreniyoruz. O nedenle, mümkün olduğunca okul ziyaretleri yapıyoruz” (Y10).

“Kurumumun geleceği, bizlere bağlıdır. Rolümüz tabii ki, çok büyük” (Y3).

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Eğitim kurumları, ister okul düzeyinde isterse sistem bütünlüğü olarak düşünüldüğünde karmaşıktır (Trombly, 2014). Diğer taraftan, yirmi birinci yüzyılın eğitim kurumlarının birçok risklerle karşılaşması ve baş etmesi gerekmektedir. Eğitim kurumlarının, aynı zamanda fırsatları ve tehditleri bir arada taşıyan belirsizlik durumlarıyla mücadele eden eğitim liderlerine ihtiyaçları bulunmaktadır (Hargreaves, 2013; Ng, 2008). Bu araştırmadan elde edilen sonuçlardan biri, tüm sistemler gibi Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğünde görev yapan eğitim yöneticilerinin, eğitim kurumlarının

yönetiminde risklerle ve karmaşıklık durumlarıyla karşılaştıkları, risklerin ve karmaşıklık durumlarının çözümünde genel olarak çağdaş yönetim yaklaşımları çerçevesinde stratejiler belirledikleridir. Ne var ki, orta düzey eğitim yöneticilerinin, risk önceliklendirmesi, risk değerlendirmesi veya risk programı yapmadıkları anlaşılmaktadır. Bu nedenle, eğitim yöneticilerin risk yönetimi süreçleri ve risklerin yönetimi yöntemlerine ilişkin bilgi düzeyleri yetersizdir. Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğünde görev yapan eğitim yöneticilerine göre, kurum açık sistem özelliğini göstermektedir. Bu bağlamda, en çok çevre (veliler, basın, kamuoyu) boyutu, öğrenci girdisi (hazırbulunuşluk) boyutu ve çıktı/sonuç (LGS Sınavı, YKS Sınavı) boyutu ön plandadır.

Eğitim yöneticilerinin kurumda planlama, uygulama ve denetim boyutlarında en çok önemli gördükleri riskler ise, değişime direnç içeren davranışlar, iletişim eksikliği, yeterli ve nitelikli personel eksikliğidir. Ek olarak, karar verme işlerine uzman olmayan kişilerin karışması ve yerel basının baskıcı davranışları diğer risklerdir. Bu risklerin, eğitim kurumunda etkili olarak yönetilebilmesi için eğitim yöneticilerinin tüm paydaşların karar almada söz sahibi olmasını sağlamayı, iletişimde açık olmayı, risk analizlerini içeren ön çalışmalar yapmayı, belirsizlik yönetimi için SWOT (GZFT) analizini yapmayı, hedefleri açık olarak belirlemeyi ve yeni çözüm yollarına başvurmayı önemsedikleri anlaşılmaktadır. Fidan ve Balcı (2017)'nin eğitim kurumlarını karmaşık sistemlere benzetme yoluyla analiz ettikleri araştırmada, eğitim kurumlarının çevredeki değişimlere göre kendini yeniden örgütlemesi gerektiği vurgulanmaktadır. Bu çerçevede, öncelikle eğitim liderlerinin karmaşıklık durumu bağlamında bilişsel becerilerini güçlendirmesi (Da'as, Schechter & Qadach, 2018) ve sonrasında uygulamaya geçebilmek için "nasıl?" sorusunu sorarak gerçek olan doğrulara ulaşması önemlidir (Ng, 2013). Bu nedenle, eğitim yöneticilerine üniversitelerde lisansüstü ve hizmetiçi eğitimlerde verilecek liderlik eğitimi programları aracılığıyla yirmi birinci yüzyılın vizyonu ve becerileri kazandırılabilir (Ng, 2011).

Eğitim yöneticilerinin, orta düzey yönetici olması nedeniyle karşılaştıkları riskler kuşkusuz bunlarla sınırlı değildir. Çok sayıda risk, eğitim kurumlarında gözlenebilir. Okulların, karşılaşabileceği her riskli durum ise, orta düzey yöneticilerini de ilgilendirmektedir. Çünkü karmaşık sistemlerin yönetimi, sorumluluk gerektirmektedir (Fenwick, 2008). Bu çerçevede, günümüzde özellikle internet bağımlılığı ve bilgisayar oyunlarına dayalı riskler, öğrencilerin hem sağlığı hem de başarısı için çok önemlidir (Taylan & Işık, 2015). Bunların yaratabileceği siber zorbalık gibi risklere dikkat edilmelidir (Serin, 2019).

Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğünde görev yapan eğitim yöneticileri, sistemin birbirine zincirli olarak bağlı olduğunu ve kurumun her zaman dengede kalmasının mümkün olmadığını görmektedirler. Eğitim yöneticileri, Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğünde risklerin etkili yönetilmesi, dönüşüm veya oluşum için ölçüte dayalı personel seçiminin ve ölçüte dayalı bir performans değerlendirme ve ödüllendirme sisteminin uygulanması için her fırsatta üst makamlara görüşlerini ilettikleri anlaşılmaktadır. Nitekim Jäppinen (2014), eğitim örgütlerinin sosyal bir sistem olarak holistik bir bakış açısıyla ele alınmasını ve oluşum sürecinde takım halinde karar vermenin önemli olduğunu ortaya koymaktadır.

Eğitim yöneticilerinin, kendi kurumunun geleceğinin şekillenmesindeki rolleri için kendilerini arıya benzetmektedirler. Gerçekte, eğitim kurumları kendi iç ve dış çevresiyle bütünleşerek çalışmalıdır. Esasen, yönetim sistemleri örgütlerini kaostan kurtarmayı başarabilirlerse daha etkili olabilir (Balcı, 2012). Gelecek araştırmalarda farklı eğitim kademelerinde, karmaşık sistemlerde risk, değişim, belirsizlik ve liderlik kavramlarının birlikte analiz edilmesi önerilebilir. Böylece, risk yönetimi ve karmaşıklık kuramının yeni yüzyılın gerçekleri doğrultusunda eğitim liderliğini nasıl açıkladığını daha çok anlamak mümkün olabilir.

KAYNAKÇA

- Abraham, J. M. (1999). Identifying and managing risk. *New Directions For Higher Education*, 107, Fall.
- Balcı, A. (2012). Managing on the edge of chaos. *Chaos, complexity and leadership 2012*. (Edt. S. Banerjee & Ş.Ş. Erçetin). Springer. Dodrecht Heidelberg. ISBN 2213-8684.
- Boal, K. & Hooijberg, R. (2001). Strategic leadership research: Moving on. *Leadership Quarterly Yearly Review of Leadership*, 11(4), 515-549.
- Bonabeau, E. & Meyer, C. (2001). Swarm intelligence: A whole new way to think about business. *Harvard Business Review*, 79(5), 106-114.
- Boone, E. (2004). Managing the high risks of higher education. *Rough Notes*, 147(10), 80-84.
- Coccia, R. (2005). Enterprise risk management must be part of companies' culture: Panel. *Business Insurance*, 39(43), 37-39.
- Çalışkan Maya, İ. (2011). *Eğitim kurumlarında risk yönetimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Da'as, R., Schechter, C. & Qadach, M. (2018). Switching cognitive gears: School leaders' cognitive complexity. *NASSP Bulletin*, 102(3), 81-203.
- Dorfman, M. S. (2002). *Introduction to risk management and insurance*. Pearson Education, Inc., USA.
- Erçetin, Ş. Ş. (2000). *Lider sarmalında vizyon*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Ertürk, D. (2018). Risk toplumu: Belirsizlik, korku ve güven arayışı arasında özne. *Turkish Studies*, 13(10), 275-289.
- Fenwick, T. (2009). Responsibility, complexity science and education: Dilemmas and uncertain responses. *Studies in Philosophy and Education*, 28, 101-118.
- Farrell, E. F. (2001). Colleges' risk managers face a rising tide of litigation. *The Chronicle of Higher Education*, 48(12), A29-30.
- Fidan, T. & Balcı, A. (2017). Managing schools as complex adaptive systems: A strategic perspective. *International Electronic Journal of Elementary Education*. 10(1), 11-26.
- Fischer, F. M., Ignez, S. M., Denize, C. O., Liliane, R.T., Maria, L. & S. P. Cooper. (2003). Occupational accidents among middle and high school students of the state of São Paulo. *Revista de Saúde Pública*.
- Galbraith, P. (2004). Chaos mini-theme. Organisational leadership and chaos theory. Let's be careful. *Journal of Educational Administration*, 42(1), 9-28.
- Giddens, A. (2000). Elimizden kaçıp giden dünya-Küreselleşme hayatımızı nasıl yeniden şekillendiriyor?. (Çev: O. Akınbay), İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım.
- Gilstrap, D. L. (2005). Strange attractors and human interaction: Leading complex organizations through the use of metaphors. *Complicity: An International Journal of Complexity and Education*, 2(1), 55-69.
- Goode, H. F. (2001). *Risk management in the Arizona Public Universities*, (EdD.), Arizona State University, May.
- Hargreaves, A. (2003). *Teaching in the knowledge society: Education in the age of insecurity*. New York: Teachers College Press.

- Harwell, R. D. (2003). A study of effective risk management practices in higher education, (EdD.), Baylor University.
- Jäppinen, A. (2014). Collaborative educational leadership: The emergence of human interactional sense-making process as a complex systems. *Complicity: An International Journal of Complexity and Education*, 11(2), 65-85.
- Jenkins, H. E. (2003). A study of risk management practices in K-12 Kansas school districts, (EdD.), University of Kansas.
- Knowles, R. N. (2001). Self-organizing leadership: A way of seeing what is happening in organizations and pathway to coherence. *Emergence*, 3(4), 112-127.
- Kouzes, J. M. & Posner, B. Z. (2012). *The leadership challenge*. USA, San Francisco: Jossey-Bass Publication.
- Lipka, S. (2005). Risk management: College legal staffs continue to grow. *The Chronicle of Higher Education*, 51(18).
- Lori, C. (2001). Reading, riting and risk management. *Best's Review*, 101(12), 35-41.
- Maguire, S. & McKelvey, B. (1999). Complexity and management: Moving from fad to firm foundation. *Emergence*, 1(2), 19-61.
- Marion, R. (1999). *The edge of organization: Chaos and complexity theories of formal social organizations*. Newbury Park, CA: Sage.
- Marion, R. & Uhl-Bien, M. (2001). Leadership in complex organizations. *The Leadership Quarterly*, 12(4), 389-418.
- McClellan, J. L. (2010). Leadership and complexity: Implications for practice within the advisement leadership bodies at colleges and universities. *Complicity: An International Journal of Complexity and Education*, 7(2), 32-51.
- Miles, M. B. & Huberman, M. A. (1994). *An expanded sourcebook qualitative data analysis*. London: Sage Pub.
- Ng, P. T. (2008). Educational reform Singapore: From quantity to quality. *Educational Research for Policy and Practice*, 7(1), 5-15.
- Ng, P. T. (2011). How participants understand complexity theory through a school leadership programme in Singapore. *International Journal on Complexity in Leadership and Management*, 1(3), 301-3013.
- Ng, P. T. (2013). Developing Singapore schools leaders to handle complexity in times of uncertainty. *Asia Pasific Education Review*, 14, 67-73.
- Osberg, D. (2005). Redescribing 'education' in complex term. *Complicity: An International Journal of Complexity and Education*, 2(1), 81-83.
- Osborn, R. N. & Hunt, J. G. (2007). Leadership and the choice of order: Complexity and hierarchical perspectives near the edge of chaos. *The Leadership Quarterly*, 18, 319-340.
- Plowman, D. A., Solanosky, S., Beck, T. E., Baker, L., Kulkarni, M. & Travis, D. V. (2007). The role of leadership in emergent, self-organization. *The Leadership Quarterly*, 18, 341-356.
- Prigogine, I. (1997). *The end of certainty*. New York: Free Press.
- Query, J. T. (2001). Managing risk on college campus. *Risk Management*, 48(6), January.

-
- Regine, B. & Lewin, R. (2000). Leading at the edge: How leaders influence complex systems. *Emergence: A Journal of Complexity Issues in Organizations and Management*, 2(2), 5–23.
- Schein, E. H. (1992). *Organizational culture and leadership* (2nd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Schneider, M. & Somers, M. (2006). Organizations as complex adaptive systems: Implications of complexity theory for leadership research. *The Leadership Quarterly*, 17, 351-365.
- Serin, H. (2019). Lise yöneticilerinin siber zorbalık farkındalık düzeyleri. *Turkish Studies*, 14(2), 73-86.
- Sokolow, B. A. (2004). Risk management in the community college setting. *New Directions for Community Colleges*. 125, Spring.
- Svyantek, D. J. & Brown, L. L. (2000). A complex systems approach to organizations. *Current Directions in Psychological Science*, 9(2), 69-74.
- Taylan, H. H. & Işık, M. (2015). Sakarya’da ortaokul ve lise öğrencilerinde internet bağımlılığı. *Turkish Studies*, 10(6), 855-874.
- Trombly, C. E. (2014). School and complexity. *Complicity: An International Journal of Complexity and Education*, 11(2), 40-58.
- Vaughan, J. E. (1997). *Risk management*. John Wiley & Sons Inc., Canada.
- Whitfield, R. N. (2003). *Managing institutional risks: A framework*. (EdD.), University of Pennsylvania, USA.
- Williams, C. A. & R. M. Heins. (1989). *Risk management and insurance*. McGraw-Hill, Inc., USA.
- Yukl, G. (2002). *Leadership in organization*. 5th end. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall.