ASOS JOURNAL

The Journal of Academic Social Science

Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 8, Sayı: 100, Ocak 2020, s. 198-211

ISSN: 2148-2489 Doi Number: <http://dx.doi.org/10.29228/ASOS.39216>

Yayın Geliş Tarihi / Article Arrival Date
11.10.2019

Yayınlanma Tarihi / The Publication Date
29.01.2020

Dr. Furkan Fahri ALTINTAŞ
İşletme Yönetim Organizasyon
furkan09@hotmail.de

ÖĞRENEN ÖRGÜT BOYUTLARI ARASINDA İLİŞKİ ETKİNLİĞİ ANALİZİ

Öz

Günümüz dünyasında organizasyonların öğrenmeleri çok önem kazanmaktadır. Çünkü organizasyonlar, çevresindeki değişkenleri kontrol altına almak, çevrenin baskısını azaltmak ve çevreye uyum sağlamak için öğrenmek zorundadırlar. Aksi takdirde organizasyonlar öğrenme sağlayamazlar ise kurumsal kuram çerçevesinde eşbiçimcilik ve meşruiyet, koşul bağımlılık kuramına göre çevreye uyum sağlayamazlarsa sonunda ekolojik kuram çerçevesinde ölebilmektedirler. Bu kapsamda Senge (2013) öğrenen örgütü 5 boyutta incelemiştir. Senge, (2013) bir örgütün öğrenen örgüt olması için söz konusu 5 disiplinin birbirinden bağımsız ayrı uygulanmasından ziyade, belirttiği 5 disiplinin birbirleri ile ilişkili olacak şekilde uygulandığında bir organizasyonun öğrenen organizasyon olmasında daha anlam kazana- cağını belirtmektedir. Dolayısıyla Senge (2013), bir organizasyonun öğrenen orga- nizasyon olması için öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini tamamlamasının gerek- li olduğunu belirtmektedir. Organizasyonlar, öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini etkileyecek uygulamalarda öğrenen örgüt boyutları arasındaki ilişkileri etkilemeye- cek fazla etkilerden kaçınmalıdırlar. Çünkü aksi durumda bu durum organizasyon- lar için maliyet oluşturmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada, Karabük demir-çelik fabrikasında çalışanların öğrenen örgüt boyutlarını algılamaları kapsamında ilk ola- rak öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine olan etkileri ve ilişkileri kanonik kore- lasyon tekniği ile elde edilmiştir. Sonrasında ise, öğrenen örgüt boyutları arasında ilişki etkinliğinin ölçülmesi için veri zarflama yöntemi uygulanmıştır. Sonuçlara göre, kişisel ustalık (KU) ile takım halinde öğrenme boyutları (THO) ve zihni mo-

deller (ZM) ile takım halinde öğrenme boyutları (THO) arasında ilişki etkinliği sağlanmış olup, diğer öğrenen örgüt boyutları arasında ilişki etkinlikleri sağlanamamıştır. Dolayısıyla kişisel ustalık (KU) ile takım halinde öğrenme boyutları (THO) ve zihni modeller (ZM) ile takım halinde öğrenme boyutları (THO) birbirlerini tamamlamasında Karabük demir-çelik fabrikasına gereksiz maliyet oluşturamamıştır. Buna karşın diğer öğrenen örgüt boyutları arasındaki ilişkiler etkinlik sağlamadığından söz konusu diğer öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini tamamlaması gereksiz maliyet oluşturabilmektedir.

Anahtar kelimeler: Organizasyon, Öğrenme, Öğrenen Örgüt, İlişkiler, Etkiler.

RELATIONSHIP EFFICIENCY ANALYSIS BETWEEN LEARNING ORGANIZATION DIMENSIONS

Abstract

In today's world, organizations' learning becomes very important. Because organizations have to learn to control the variables around them, reduce the pressure of the environment and adapt to the environment. Otherwise, if organizations cannot provide learning, if they cannot adapt to the environment according to institutional theory, uniformism and legitimacy, and condition dependency theory, they may eventually die within the framework of ecological theory. In this context, Senge (2013) examined the learning organization in 5 dimensions. Senge (2013) states that, when an organization is a learning organization, it will be more meaningful for an organization to become a learning organization when the 5 disciplines mentioned are applied in relation to each other rather than the separate application of these 5 disciplines independently. Therefore, Senge (2013) states that in order for an organization to become a learning organization, the dimensions of the learning organization must complement each other. Organizations should avoid excessive effects that do not affect the relationships between learning organization dimensions in applications that affect each other. Because otherwise, this situation creates cost for organizations. Therefore, in this study, firstly the effects and relations of learning organization dimensions on each other were obtained by canonical correlation technique within the scope of perception of learning organization dimensions of workers in Karabük iron and steel factory. Afterwards, data envelopment method was applied to measure the relationship effectiveness between learning organization dimensions. According to the results, there was a relationship between personal mastery (KU) and team learning dimensions (THO) and mental models (ZM) and team learning dimensions (THO). Therefore, personal mastery (KU) and team learning dimensions (THO) and mental models (ZM) and team learning dimensions (THO) did not create any unnecessary cost to Karabük iron and steel factory in completing each other. On the other hand, since the relations between the other learning organization dimensions do not provide effectiveness, has created unnecessary cost for the other learning organization dimensions to complement each other.

Keywords: Organization, Learning, Learning Organization, Relationships, Impacts.

GİRİŞ

Öğrenme insanlık tarihi kadar eskidir. Öğrenme sayesinde insanlar yaşamlarına farklılık katıp farklı açılardan olayları ve durumları değerlendirmeyi sağlamışlardır. Öğrenme bu anlamda insanların ihtiyaçlarını, sonrasında ise isteklerini yerine getirmede hem amaç hem de araç niteliği kazanmıştır.

Literatürde öğrenmenin ne olduğunu, nasıl oluştuğunu ve geliştiğini açıklayan öğrenme kuramları mevcuttur. Bu öğrenme kuramları, davranışsal, bilişsel ve yapılandırmacı olarak tasniflenmişlerdir.

Davranışsal öğrenme kuramı, öğrenmenin çevre veya dış koşullar etkisiyle oluştuğunu belirtir. Davranışsal öğrenme kuramında uyarıcılar ve pekiştirme öğrenmeyi sağlamada en önemli unsurlardır (Duman, 2008). Bilişsel öğrenme kuramı, tamamen organizmanın düşünsel ve zihinsel katılımı ile öğrenmenin organizmanın izafi sistematikliği çerçevesinde oluştuğunu belirtmektedir (Altun & Çolak, 2014, s. 31). Yapılandırmacı öğrenme kuramında ise, öğrenme öğrenenin yaşam sürecinde edindiklerinin deneyimiyle oluşmaktadır. Bu edinilen deneyim, öğrenen tarafından yorumlanarak sübjektif olarak öğrenenin bireysel ve sosyal hayatını yapılandırır (Reigeluth, 1999).

Öğrenme kuramlarına dayanılarak ulusal ve uluslararası literatürde öğrenme ile ilgili birçok tanım yapılmıştır. Marquardt, (1996), öğrenmeyi organizmanın amacını gerçekleştirmek için organizmada meydana gelen davranış değişikliği olarak tanımlamıştır. Yine aynı şekilde öğrenmeyi Braham (1995) alışkanlık değişikliği, Senge (2013) zihniyet değişikliği, Kim (1993) kavramsal kapasite artırma durumu ve son olarak Argyris ve Schön (1978) ise önceki öğrenmeden farklı fakat onunla bağlı olan davranış ve zihin değişikliği olarak tanımlamışlardır. Genel olarak öğrenmenin literatürde belirtilen tanımların ortak özelliği öğrenmenin organizma da meydana gelen davranış değişikliği olarak belirtilebilir.

Temelini öğrenmeden alan öğrenen örgüt kavramı, bireysel öğrenme ve toplu öğrenme ile ilişkilidir. Bir organizasyonun öğrenmesi için ilk olarak organizasyon üyelerinin öğrenmesi gereklidir. Bu anlamda öğrenen organizasyon için bireysel öğrenme çok önemlidir fakat yeterli değildir. Dolayısıyla öğrenen örgüt, ilk olarak örgütü oluşturan bireylerin, sonrasında organizasyon birimlerinin öğrenerek organizasyon üyelerinin ve birimlerinin birlikte hareket ederek öğrenmesi ile oluşur (Argyris, 1999).

Günümüz dünyasında bilginin ve buna bağlı olarak değişimin birim zamanda artış göstermesi, organizasyonların çevrelerine uyum sağlamalarında organizasyonlar için bilginin ve öğrenmenin önemi daha da çok artmıştır. Bu anlamda Senge, 1990 yılında günümüz organizasyonların çevrelerine uyum sağlamaları konusunda organizasyonlara yol gösterme konusunu ve organizasyonlar için öğrenmenin gerekliliğini, önemini ve yöntemini “Beşinci Disiplin” isimli eserinde belirtmiştir. Senge (2013), bir organizasyonun öğrenen organizasyon olması için 5 öğrenme disiplininin organizasyon içinde işlerlik kazanması gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca Senge, söz konusu disiplinlerin organizasyon içinde uygulanmasının yeterli olmadığını, bu disiplinlerin birbirlerini tamamlayıcı (pozitif yönde ilişkili) olması gerektiğini de belirtmiştir. Dolayısıyla bir organizasyon öğrenen örgüt disiplinlerinin birbirlerini ilgilendiren veya tamamlayan hususların faaliyete geçirmesi organizasyon için maliyet oluşturmaktan öğrenen örgüt disiplinleri (boyutları) arasındaki ilişkilerin etkinliği de organizasyon için önem kazanmaktadır.

1. Literatür ve Kavramsal Çerçeve

Senge (2013) bir organizasyonun öğrenmesini 5 temel disiplin altında toplayıp bunları; kişisel ustalık, takım halinde öğrenme, zihinsel modeller, paylaşılan vizyon ve sistem düşüncesi olarak belirtmiştir.

Senge (2013), belirttiği 5 disiplindeki disiplin kavramı zorla benimsenmesi gereken bir düşünce olarak belirtmemiştir. Senge (2013) disiplin kavramını, bir öğrenen organizasyonda olması ve bunların teoride ve pratikte organizasyonlarca içselleştirilmesi gereken unsur olarak belirtmiştir. Dolayısıyla bu disiplinlerin organizasyonlar tarafından uygulanması bir öğrenen organizasyonun nasıl olması gerektiği konusunda bir yöntem niteliği kazanmıştır (Peker ve Banoğlu, 2012: 72).

Kişisel ustalık disiplini organizasyon üyelerinin yüksek analiz yeteneğine ve olaylar ile durumlarda neden-sonuç ilişkisine sahip olunabilmesidir (Başaran, 2017: 180). Kişisel ustalık disiplinini organizasyon uygulamaya sokmasıyla organizasyon üyeleri kendilerini ilgilendiren yayınları takip ederler, organizasyon üyelerinin gelişimleri için organizasyon tarafından olanaklar oluşturarak organizasyon üyelerinin gelişimleri takip edilir ve organizasyon içinde iyi bir iletişim ağı oluşur.

Zihni modeller insan aklında yer alan hipotezler, genellemeler, resimler ve imgelerdir. Bunlar insan aklında kalan modeller olarak belirtilebilirler. Bu modeller yaşantıların anlaşılmasını ve yaşantıya göre oluşturulan eylemlerin şekillenmesini sağlamaktadırlar (Senge, 2013: 197-198). Bunun dışında altyapı ve kültür, açıklık ve liyakat, eylem bilimi, düşünceli uygulama, soyutlama sıçrayış, sol sütun, sonuç çıkarma merdiveni ve sorgulama ve savunmayı dengeleme unsurları zihni modellerin oluşmasında ve zihni modellerin bütüncül bir yapıda olmasını sağlamaktadırlar (Aşçı, Tan, & Altıntaş, 2016: 4-11). Ayrıca bazı zihni modeller insan aklında yer alan genellemeler yüzünden olaylar ve durumlar karşısında değerlendirme ve analiz yapılmasını engelleyebilirler. Bu durum öğrenmeyi engelleyebileceği için zihni modellerin oluşmasında düşüncelerin ve fikirlerin açıkça ifade edilebilir, sorgulanabilir ve tartışılabilir bir konuma sokulması gerekmektedir (Bilir ve Arslan, 2016: 243).

Paylaşılan vizyon, bir organizasyonda tüm organizasyon üyelerince benimsenen, içselleştirilen ve belli bir üyeye veya üyelere mal edilmeyen öngörüdür. Bir organizasyon üyesi tarafından ortaya atılan vizyonun dikte edilmeden organizasyondaki tüm üyelerce benimsendiğinde bireysel vizyon paylaşılan vizyona dönüşür ve anlam kazanır (Senge, 2013: 228-231; Güçlü & Türkoğlu, 2003).

Takım halinde öğrenme disiplininin temelini diyalog oluşturur. Takım halinde öğrenme için ilk olarak bireysel öğrenme gereklidir. Fakat takım halinde öğrenme için bireysel öğrenme tek başına yeterli olmamaktadır. Bireysel öğrenme tamamlandıktan sonra bireyler birbirleriyle diyalog oluşturarak takımları ve sonrasında takımlar birbirleriyle diyalog oluşturarak öğrenen organizasyonu gerçekleştirmesinde rol oynar. Takım halinde öğrenme sayesinde, bireyler ve takımlar arası tartışmalar yapıcı olur ve bunun sonunda bireyler ve takımlar bağlı oldukları organizasyona karşı sorumluluk hissederler (Öneren, 2008: 170; Faiz, 2002: 6).

Sistem düşüncesi disiplini, devamlı olarak bir sorumlu arayan doğrusal ve determinist bir yaklaşımdan ziyade, mevcut durumlara ve değişkenlere göre sistemi irdeleyen ve problemlerin çözümünde sistemin işleyişinde aranması gereken düşüncedir. Sistemi oluşturan parçalar birbirinden bağımsız kalırsa, organizasyon için sistem düşüncesi bir anlam ifade etmemektedir. Bunun için sistemi oluşturan parçalardan ziyade, parçalar arasındaki ilişkileri değerlendirebilme ve parçaların oluşturduğu bütünü kavrayabilme sistem düşüncesinin oluşumu için önemlidir (Kingir & Mesci, 2007: 74).

Sistem düşüncesi, diğer 4 disiplin olan kişisel ustalık, paylaşılan vizyon, takım halinde öğrenme ve zihni modelleri bir arada tutar ve onlara anlam kazandırır (Senge, 2013: 31; Ayaz, Altıntaş, Yıldırım, & Tan, 2019: 694). Özellikle sistem düşüncesinin 4 disiplini bir arada tutması ve bu disiplinlerin her birini güçlendirip öğrenen örgüt disiplinlerini holistik bir yapı kazandırmasıyla, öğrenen organizasyon kavramının bütünün parçaların toplamından daha fazla olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla sistem düşüncesi, öğrenen organizasyona sinerjik bir yapı kazandırmaktadır.

Senge (2013), bir organizasyonda öğrenen organizasyon oluşması için söz konusu 5 disiplinin birbirlerini tamamlaması gerektiğini belirtmektedir. Dolayısıyla 5 disiplin birbirlerini tamamlaması bakımından birbirlerini etkilemekte olup birbirleriyle ilişki halindedirler. (Senge 2013; Ayık & Şahir, 2015: 381). Çünkü Senge (2013), belirttiği öğrenen örgüt boyutlarının birbirinden bağımsız şekilde uygulanmasının yeterli olmayacağını belirtmekte olup, söz konusu 5 disiplinin bütüncül bir şekilde uygulanmasının 5 disiplinin ayrı ve bağımsız uygulanmasından daha fazla organizasyon için öğrenme sağlayacağını ve bunun sinerjik bir yapıya dönüşeceğini belirtmiştir. Bir organizasyon Senge'nin (2013) belirttiği 5 disiplinin birbirlerini tamamlaması için girişimlerde bulunabilir. Her bir girişim organizasyon için maliyet oluşturmaktadır. Örneğin organizasyon üyelerinin zihni modeller öğrenen örgüt boyutunun gelişimi için kişisel ustalık öğrenen örgüt boyutunu geliştirebilir. Somut olarak organizasyon, kişisel ustalık öğrenen örgüt boyutunun gelişimi kapsamında çalışanlarının kendi mesleki anlamda gelişimi için masraftan kaçınmayarak çalışanlarına özel kurslar verecek olanaklar oluşturabilir. Organizasyon, çalışanların bu kurslar sayesinde motivasyon elde etmelerini sağlayarak çalışanların kendi işleri konusunda karşılaştıkları problemleri zihni model oluşturarak çözebilirler.

Tam tersi olarak organizasyonda zihni modeller oluşturmak maksadıyla organizasyon çalışanlarının gelişimine yönelik yenilikler ürettiğinde organizasyon çalışanlarının kişisel ustalığı gelişebilir. Örneğin organizasyon çalışanlar için laboratuvar sayılarını artırarak ve çalışanlarının deneysel amaçlı faaliyetler yapmasını sağlayarak çalışanların yaptıkları işlerinde daha çok araştırmacı olmalarını sağlayabilir ve onların kişisel ustalıklarını geliştirebilir. Dolayısıyla öğrenen örgüt boyutları birbirlerini etkilerken organizasyon için bir maliyet oluşturmaktadır.

Organizasyonun kapasitesi çerçevesinde eğer öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine olan etkiler öğrenen örgüt boyutları arasındaki ilişkiyi değiştirmeyecek kadar fazla olursa, bu durum organizasyon için gereksiz bir maliyet oluşturmaktadır. Bu sebeple öğrenen örgüt boyutları birbirlerine olan etkilerin ve ilişkilerin yanında organizasyon, öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini tamamlamasında öğrenen örgüt boyutları arasındaki ilişki etkinliğini de değerlendirmesi gerekmektedir.

2. Metodoloji

2.1 Çalışmanın Metodu

Daha önce literatürde de belirtildiği gibi Senge (2013), bir organizasyonda öğrenen örgüt olgusunun oluşması için öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini tamamlayıcı bir özellik taşıması gerekli olduğunu ve buna bağlı olarak öğrenen örgüt boyutları birbirleriyle ilişkili olması gerektiğini belirtmiştir. Bu kapsamda öğrenen örgüt boyutlarının birbirini etkilemesi, söz konusu öğrenen örgüt boyutlarının birbirleri ile olan ilişkilerin varlığı anlamına gelmektedir.

Öğrenen örgüt boyutlarının bir organizasyonda işlerlik hale getirilmesi, söz konusu organizasyon için bir maliyet oluşturmaktadır. Örneğin kişisel ustalık öğrenen örgüt boyutunun değişkenlerinden olan bir organizasyonun çalışanlarının mesleki gelişimi için ortam hazırlaması ve bu

gelişimi teşvik etmesi zihni modeller öğrenen örgüt boyutunun değişkenlerinden olan organizasyonda gelişme amaçlı yenilikleri oluşumuna etki olabilmektedir. Dolayısıyla organizasyon kişisel ustalık boyutu kapsamında organizasyonun çalışanlarının mesleki gelişimi için ortam hazırlaması, organizasyonun gelişme amaçlı yenilikleri oluşumunda bir maliyet oluşturmaktadır. Böylece organizasyonlar bir öğrenen örgüt boyutunun gelişiminde başka bir öğrenen örgüt boyutu için katlanacağı maliyet organizasyon için alternatif maliyet anlamına gelmektedir.

Organizasyon öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerinin tamamlayıcı olduğu düşüncesi kapsamında öğrenen örgüt boyutların birbirlerini etkilemesinde fazla ve gereksiz maliyetten (bir öğrenen örgüt boyutunun diğer öğrenen örgüt boyutunu olması gerekenden fazla etkilemesinden) kaçınılmalı, olması gereken etkiyi (maliyeti) değerlendirmelidir. Buna bağlı olarak öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerinin gelişimini etkilemesi ve öğrenen örgüt boyutlarının işlerlik ivmesinin hız kazanması, öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini çok veya az etkilemelerinden ziyade, olması gereken etkileme değerleri ile ortaya öğrenen örgüt boyutları arasında sinerjik bir ilişki katsayısı ile ortaya çıkacaktır.

Öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini etkilemesi olması gereken durumlarda, sinerji ile ortaya çıkan ilişki katsayısının etkin olmasına neden olmaktadır. Ayrıca öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini etkilemesiyle sinerji ile ortaya çıkan ilişki katsayısı öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini tamamlamada organizasyonun kapasitesini göstermektedir. Söz konusu bu kapasiteyi aşmak için organizasyonun öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine olan etkilerini artırmakla olur. Fakat bu durum organizasyon için ayrı bir maliyet oluşturacaktır. Önemli olan organizasyonun kendi kapasitesini aşmadan mevcut kapasite içindeki öğrenen örgüt boyutlarının aralarındaki ilişki katsayıları değişmeye uğramadan birbirlerini olmaması gereken etki değerlerini kısmak ve buna bağlı olarak organizasyonun gereksiz maliyetini azaltmaktır.

Bu anlamda ilk olarak Karabük ilinde mevcut olan demir-çelik çalışanlarının Senge'nin (2003) öğrenen örgüt disiplinlerini algılamaları kapsamında öğrenen örgüt boyutları arasındaki ilişkileri analizleyen Ayaz vd. (2019), paylaşımcı sistemler öğrenen örgüt boyutunun diğer öğrenen örgüt boyutları arasındaki ilişkileri kanonik korelasyon tekniği ile ölçmüşlerdir.

Araştırmacılar Karabük ilinde mevcut olan demir-çelik çalışanlarının Senge'nin (2003) öğrenen örgüt disiplinlerini algılamaları ölçmek maksadıyla çalışanlara anket uygulamışlardır. Çalışmada kullanılan anket iki kısma ayrılmıştır. Anketin ilk bölümünde demografik özellikleri belirlemeye yönelik çalışanlara yönelik sorular yer almaktadır.

Anketin ikinci bölümünde ise Senge'nin öğrenen örgüt disiplinlerini anlatan fonksiyonel değişkenler bulunmaktadır. Bu fonksiyonel değişkenler Güçlü ve Türkoğlu (2003) tarafından uyarlanan ve beş bölümden oluşan öğrenen örgüt boyutlarını (disiplinlerini) açıklamaktadırlar. Ayaz vd. (2019), araştırma için gerekli örneklem büyüklüğü ile araştırmanın geçerliliğini ve güvenilirliğini sağlamışlardır.

Sonuçlara göre, paylaşımcı sistemler diğer öğrenen örgüt boyutları ile anlamlı ilişkileri olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda Ayaz vd. (2019)'den söz konusu ölçümlere dayanan veriler izin ile elde edilmiş ve bu verilere istinaden paylaşımcı sistemler boyutunun diğer boyutlar ile olan ilişkileri haricinde diğer boyutların birbiri ile olan ilişkiler ve öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine olan etkiler çok değişkenli istatistik tekniklerinden biri olan kanonik korelasyon yöntemi ile ölçülmüştür. Bu kapsamda, öğrenen örgütlerin birbirleri arasındaki ilişkilerin etkinliği ölçmek için veri zarflama yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada öğrenen örgüt boyutları arasındaki

ilişkilerin etkinliğinin ölçümünde girdiler öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine olan etkileri, çıktı olarak öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine olan etkiler sonucu oluşan öğrenen örgüt boyutları arasındaki kanonik ilişki katsayıları oluşturmuştur.

2.2 Çalışmanın Amacı

Çalışmanın amacı, genel ve özel olarak tasniflenmiştir. Çalışmanın genel amacı, 2’den fazla değişkenin birbirlerine olan etkiler ve aralarındaki ilişkilere dayanılarak değişkenlerin birbirlerine olan karşılıklı olan etki değerleri girdi, söz konusu değişkenlerin birbirlerine olan etkilere istinaden değişkenler arasında oluşan ilişki katsayısı da çıktı olarak kabul edilip, hangi değişkenler arasındaki ilişkinin veya ilişkilerin etkin olduğunu veri zarflama tekniği ile belirlenebileceğini göstermektir.

Çalışmanın özel amacı ise, Karabük demir-çelik çalışanlarının çalıştıkları kurumda öğrenen örgüt boyutlarını algılamalarına istinaden öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine olan etkilere ve ilişkilere dayanılarak hangi öğrenen örgüt boyutlarının birbirleriyle etkin bir ilişki kurduğunu tespit etmektir.

2.3 Çalışmanın Önemi ve Katkısı

Ulusal ve uluslararası literatür tarandığında, değişkenler arasındaki ilişkilerin etkinliklerinin ölçümü hakkında herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Dolayısıyla bu çalışma literatürde, değişkenlerin birbirlerine olan etkileri ve ilişkileri değerlendirildiğinde hangi değişkenler arasındaki ilişkilerin etkin olduğunun değerlendirilmesinin yönteminin gösterilmesinde ilk çalışmadır.

Çalışmanın katkısı kapsamında, Karabük demir-çelik fabrikasında çalışanların Senge’nin (2013) belirttiği öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini tamamlamasında hangi öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini daha etkin olarak tamamladığı\tamamlamadığı tespit edilebilecektir.

Bunların dışında ülkemiz için önemli tesislerden biri olan Karabük demir-çelik fabrikasının öğrenen örgüt boyutlarını uygulama kapasitesi de göz önüne alınarak Karabük demir-çelik fabrikasında hangi öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini tamamlamasında gereksiz maliyet oluşturduğu ve söz konusu gereksiz maliyetlerden kaçınmak için söz konusu öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini nicelik olarak ne kadar etkilemesi gerektiği tespit edilmiştir. Ayrıca bu çalışma, değişkenler arasındaki ilişkilerin etkinliklerin ölçümünde değişkenlerin birbirlerine olan etkilerin girdi, yine değişkenlerin birbirleri ile olan ilişkiler çıktı olarak değerlendirilerek ilişki etkinliğinin veri zarflama analizi ile ölçülebileceğini göstermede bir yöntem niteliği taşımaktadır.

3. Bulgular

Çalışmada ilk olarak daha öncede belirtildiği gibi Ayaz vd.’nin (2019) verilerine dayandırılarak öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine olan etkiler ve ilişkiler kanonik korelasyon yöntemi ile ölçülmüştür. Söz konusu bu ölçümler Tablo 1’de belirtilmiştir.

Tablo 1. Öğrenen Örgüt Boyutları Arasında Etkiler ve İlişkiler Analizi

ÖĞRENEN ÖRGÜT BOYUTLARI	Etki Değeri	İlişki Değeri	İlişki Değeri Anlamlılığı
Sistem Düşüncesi (SD)→Kişisel Ustalık (KU)	0,344	0,582	0,00
Kişisel Ustalık (KU)→Sistem Düşüncesi (SD)	0,557		
Sistem Düşüncesi (SD)→Zihni Modeller (ZM)	0,430	0,815	0,00
Zihni Modeller (ZM)→Sistem Düşüncesi (SD)	0,364		
Sistem Düşüncesi (SD)→Paylaşılan Vizyon (PV)	0,409	0,843	0,00
Paylaşılan Vizyon (PV)→Sistem Düşüncesi (SD)	0,405		
Sistem Düşüncesi (SD)→Takım Halinde Öğrenme(THO)	0,389	0,842	0,00
Takım Halinde Öğrenme(THO)→Sistem Düşüncesi (SD)	0,398		
Kişisel Ustalık (KU)→Zihni Modeller (ZM)	0,289	0,763	0,00
Zihni Modeller (ZM)→Kişisel Ustalık (KU)	0,323		
Kişisel Ustalık (KU)→Paylaşılan Vizyon (PV)	0,362	0,796	0,00
Paylaşılan Vizyon (PV)→Kişisel Ustalık (KU)	0,361		
Kişisel Ustalık (KU)→Takım Halinde Öğrenme(THO)	0,238	0,695	0,00
Takım Halinde Öğrenme(THO)→Kişisel Ustalık (KU)	0,275		
Zihni Modeller (ZM)→Paylaşılan Vizyon (PV)	0,351	0,791	0,00
Paylaşılan Vizyon (PV)→Zihni Modeller (ZM)	0,313		
Zihni Modeller (ZM)→Takım Halinde Öğrenme(THO)	0,295	0,755	0,00
Takım Halinde Öğrenme(THO)→Zihni Modeller (ZM)	0,290		
Paylaşılan Vizyon (PV)→Takım Halinde Öğrenme(THO)	0,313	0,762	0,00
Takım Halinde Öğrenme(THO)→Paylaşılan Vizyon (PV)	0,322		

Kaynak: Ayaz vd. 2019: 697

Tablo 1’de belirtilen öğrenen örgüt boyutları arasındaki kanonik ilişkileri tespit amacıyla toplamda 5 kanonik fonksiyon oluşturulmuştur. Söz konusu her bir öğrenen örgüt boyutu arasındaki kanonik ilişkilerin 1. Fonksiyon değerleri diğer fonksiyonların değerlerine kıyasla daha anlamlı çıktığı için birinci kanonik fonksiyon değerleri dikkate alınmıştır. Söz konusu tüm öğrenen örgüt boyutları arasındaki ilişkiler anlamlı olarak tespit edilmiştir ($p<0.05$).

Tablo 1’e göre sırasıyla paylaşılan vizyon ile sistem düşüncesi (0,843), sistem düşüncesi ile takım halinde öğrenme (0,842), sistem düşüncesi ile zihni modeller (0,815) öğrenen örgüt boyutları arasındaki kanonik ilişkiler çok yüksek olarak tespit edilmiştir. Ayrıca, kişisel ustalık ile paylaşılan vizyon (0,796), paylaşılan vizyon ile zihni modeller (0,791), kişisel ustalık ile zihni modeller (0,763), paylaşılan vizyon ile takım halinde öğrenme (0,762), zihni modeller ile takım halinde öğrenme (0,755) öğrenen örgüt boyutları arasında kanonik ilişki katsayıları yüksek seviyede tespit edilmiş olup, kişisel ustalık ile takım halinde öğrenme (0,695) ve sistem düşüncesi ile kişisel ustalık öğrenen örgüt boyutları arasındaki kanonik ilişki katsayıları orta seviye olarak tespit edilmiştir.

Tablo 2. Öğrenen Örgüt Boyutlarının İlişkilerine Ait Optimal Çözüm Kümeleri

Öğrenen Örgüt Boyutları	Kanonik İlişki Katsayılarının (Çıktıların) Etkinlik Değerleri	Referans Kümeleri (Yoğunluk Değerleri)	Aylak Değişkenler			1. Girdi Hedef Değerleri	2. Girdi Hedef Değerleri
			S_1^*	S_2^*	S^*		
Sistem Düşüncesi (SD) Kişisel Ustalık (KU)	0,778	$\lambda_{KU \leftrightarrow THO} = 0,1251$	0	0	0	0,267	0,309
Sistem Düşüncesi (SD) Zihni Modeller (ZM)	0,860	$\lambda_{ZM \leftrightarrow THO} = 1,0794$	0,051	0	0	0,369	0,313
Sistem Düşüncesi (SD) Paylaşılan Vizyon (PV)	0,800	$\lambda_{KU \leftrightarrow THO} = 0,0572$	0	0	0	0,327	0,324
Sistem Düşüncesi (SD) Takım Halinde Öğrenme (THO)	0,818	$\lambda_{KU \leftrightarrow THO} = 0,3111$	0	0	0	0,318	0,325
		$\lambda_{ZM \leftrightarrow THO} = 1$					
Kişisel Ustalık (KU) Zihni Modeller (ZM)	0,929	$\lambda_{KU \leftrightarrow ZM} = 0,8809$	0	0	0	0,268	0,300
		$\lambda_{ZM \leftrightarrow ZM} = 0,1996$					
Kişisel Ustalık (KU) Paylaşılan Vizyon (PV)	0,849	$\lambda_{KU \leftrightarrow THO} = 0,1062$	0	0,956	0	0,307	0,306
		$\lambda_{ZM \leftrightarrow THO} = 0,9564$					
Kişisel Ustalık (KU) Takım Halinde Öğrenme (THO)	1	$\lambda_{KU \leftrightarrow ZM} = 6,2500$	0	0	0	0,238	0,275
		$\lambda_{KU \leftrightarrow THO} = 1$					
Zihni Modeller (ZM) Paylaşılan Vizyon (PV)	0,970	$\lambda_{ZM \leftrightarrow THO} = 1,0472$	0	0	0	0,340	0,303
Zihni Modeller (ZM) Takım Halinde Öğrenme (THO)	1	$\lambda_{KU \leftrightarrow THO} = 1$	0	0	0	0,295	0,295
Paylaşılan Vizyon (PV) Takım Halinde Öğrenme (THO)	0,785	$\lambda_{KU \leftrightarrow THO} = 0,3196$	0	0	0	0,287	0,203
		$\lambda_{ZM \leftrightarrow THO} = 0,7150$					

Tablo 2’de öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine olan etkiler ve ilişki değerlerine istinaden etkinlik, yoğunluk, aylak değişkenler ve hedef girdi değişkenleri sunulmuştur. Tablo 2’ye göre, kişisel ustalık (KU) ile takım halinde öğrenme (THO) ve zihni modeller (ZM) ile takım halinde öğrenme (THO) öğrenen örgüt boyutları arasında ilişkiler etkin olarak tespit edilmiştir. Bunların dışında diğer öğrenen örgüt boyutları arasındaki ilişkiler etkin olmayıp öğrenen örgüt boyutlarının ilişki etkinliği değerleri büyükten küçüğe doğru zihni modeller (ZM)-paylaşılan vizyon (PV) (0,970), kişisel ustalık (KU)-zihni modeller (ZM) (0,929), sistem düşüncesi (SD)-zihni modeller (ZM) (0,860), kişisel ustalık (KU)-paylaşılan vizyon (PV) (0,849), sistem düşüncesi (SD)-takım halinde öğrenme (THO) (0,818), sistem düşüncesi (SD)-paylaşılan vizyon (PV) (0,800) ve paylaşılan vizyon (PV)-takım halinde öğrenme (THO) (0,785), sistem düşüncesi (SD)-kişisel ustalık (KU) (0,778) şeklinde sıralanmıştır.

Tablo 2’ye göre öğrenen örgüt boyutlarının etkinlik değerlerine göre oluşan referans kümeleri (λ =yoğunluk değerleri) etkinlikte tam değer alan kişisel ustalık (KU) ile takım halinde öğrenme (THO) ve zihni modeller (ZM) ile takım halinde öğrenme (THO) boyutları arasındaki ilişkilere göre yoğunlaşmıştır.

Tablo 2’ye göre sistem düşüncesi (SD)-zihni modeller (ZM) ilişkisinin 1. aylak değişkeni (S_1^*) “0,051”, kişisel ustalık (KU)-paylaşılan vizyon (PV) ilişkisinin 2. Aylak değişkeni (S_2^*) aylak “0,956” değerini almıştır. Bunların dışındaki tüm öğrenen örgüt boyutlarının ilişkilerine göre oluşan aylak değişken değerleri “0” değerini almıştır.

Tablo 2’de belirtilen hedef girdi bölümleri ise, öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini etkileyerek oluşturdukları sinerjik ilişkilere istinaden öğrenen örgüt boyutları arasında ilişkiyel etkinliğin sağlanması için öğrenen örgüt boyutlarının birbirleri etkilemesi gereken değerler sunulmuştur. Tablo 2’de belirtilen hedef girdi değerleri veya öğrenen örgüt boyutlarının aynı çıktıyı veya öğrenen örgüt boyutları arasında oluşan sinerjik ilişki katsayısının sabit olması çerçevesinde öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini etkilemesi gereken değerler, öğrenen örgüt boyutlarının birbirini etkilediği mevcut değerlerden azalış göstermişlerdir. Söz konusu bu azalışların oransal analizi aşağıda Tablo 3’de belirtilmiştir.

Tablo 3. Mevcut Girdi Değerlerinin Olması Gereken Azalış Oranları

Öğrenen Örgüt Boyutları	1. Girdi-nin Olma-sı Gere-ken Azalışı	2. Girdi-nin Olma-sı Gere-ken Azalışı	Toplam Azalış
Sistem Düşüncesi (SD)↔Kişisel Ustalık (KU)	%28,80	%80,25	%109,25
Sistem Düşüncesi (SD)↔Zihni Modeller (ZM)	%16,5	%16,29	%32,79
Sistem Düşüncesi (SD)↔Paylaşılan Vizyon (PV)	%25,07	%25	%50,07
Sistem Düşüncesi (SD)↔Takım Halinde Öğrenme(THO)	%22,32	%22,46	%44,78
Kişisel Ustalık (KU)↔Zihni Modeller (ZM)	%7,83	%7,66	%15,49
Kişisel Ustalık (KU)↔Paylaşılan Vizyon (PV)	%17,91	%17,97	%35,88
Kişisel Ustalık (KU)↔Takım Halinde Öğrenme(THO)	%0	%0	%0
Zihni Modeller (ZM)↔Paylaşılan Vizyon (PV)	%4,11	%3,3	%7,41
Zihni Modeller (ZM)↔Takım Halinde Öğrenme(THO)	%0	%0	%0
Paylaşılan Vizyon (PV)↔Takım Halinde Öğrenme(THO)	%9,05	%58,62	%67,67

Tablo 2’de kişisel ustalık (KU) ile takım halinde öğrenme (THO) ve zihni modeller (ZM) ile takım halinde öğrenme (THO) öğrenen örgüt boyutları birbirlerini tamamlaması (boyutların birbirleri ile olan ilişkisi, çıktı) etkin olduğundan dolayı, söz konusu öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine olan mevcut etki değerleri (girdiler) yine söz konusu öğrenen örgüt olması gereken etkileme (girdi değerleri) değerleri ile aynıdır. Dolayısıyla Tablo 3’e göre anılan öğrenen örgüt boyutları için 1’inci ve 2’inci girdilerin olması gereken ve toplam azalışları oransal olarak “%0” değerlerini almıştır. Bu anlamda kişisel ustalık (KU) ile takım halinde öğrenme (THO) ve zihni modeller (ZM) ile takım halinde öğrenme (THO) öğrenen örgüt boyutları birbirlerini tamamlaması (boyutların birbirleri ile olan ilişkisi, çıktı) etkin olduğundan dolayı kişisel ustalık (KU) ile takım halinde öğrenme (THO) ve zihni modeller (ZM) ile takım halinde öğrenme (THO) öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine olan etkileri Karabük demir-çelik organizasyonuna her hangi bir gereksiz maliyet oluşturmamıştır.

Tablo 3'e göre, sistem düşüncesi (SD) ile kişisel ustalık (KU) ve paylaşılan vizyon (PV) ile takım halinde öğrenme (THO) öğrenen örgüt boyutları arasında olması gereken etki azalışı çok fazla iken (Sistem Düşüncesi (SD)→Kişisel Ustalık (KU)=%28,80, Kişisel Ustalık (KU)→Sistem Düşüncesi (SD)=%80,25, Paylaşılan Vizyon (PV)→Takım Halinde Öğrenme=%9,05, Takım Halinde Öğrenme→Paylaşılan Vizyon (PV)=%58,62), bunların dışındaki diğer öğrenen örgüt boyutları arasındaki olması gereken etki azalışları arasında fark bulunmamaktadır (Sistem Düşüncesi (SD)→Zihni Modeller (ZM)=%16,5, Zihni Modeller (ZM)→Sistem Düşüncesi (SD)=%16,29, Sistem Düşüncesi (SD)→Paylaşılan Vizyon (PV)=%25,07, Paylaşılan Vizyon (PV)→Sistem Düşüncesi (SD)=%25, Sistem Düşüncesi (SD)→Takım Halinde Öğrenme (THO)=%22,32, Takım Halinde Öğrenme (THO)→Sistem Düşüncesi (SD)=%22,46, Kişisel Ustalık (KU)→Zihni Modeller (ZM)=%7,83, Zihni Modeller (ZM)→Kişisel Ustalık (KU)=%7,66, Kişisel Ustalık (KU)→Paylaşılan Vizyon (PV)=%17,91, Paylaşılan Vizyon (PV)→Kişisel Ustalık (KU)=%17,97, Zihni Modeller (ZM)→Paylaşılan Vizyon (PV)=%4,11, Paylaşılan Vizyon (PV)→Zihni Modeller (ZM)=%3,3).

Tablo 3'e göre, öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine olan etkiler neticesinde öğrenen örgüt boyutları arasında ilişki etkinliğinin oluşması ve öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine karşı oluşturduğu fazla etkileri ve buna bağlı olarak Karabük demir-çelik organizasyonunun gereksiz maliyetlerin düşmesi için en fazla etki değerleri (girdiler) azalışları sırasıyla büyükten küçüğe sistem düşüncesi (SD)↔kişisel ustalık (KU)=%109,25, paylaşılan vizyon (PV)↔takım halinde öğrenme=%67,67, sistem düşüncesi (SD)↔paylaşılan vizyon (PV)=%50,07, sistem düşüncesi (SD)↔ takım halinde öğrenme (THO)=%44,78, kişisel ustalık (KU)↔paylaşılan vizyon (PV)=%35,88, sistem düşüncesi (SD)↔zihni modeller (ZM) (%32,78), kişisel ustalık (KU)↔zihni modeller (ZM) (%15,49), zihni modeller (ZM)↔ paylaşılan vizyon (PV)=%7,41 niceliklerinde olması gerekmektedir. Dolayısıyla bu niceliklerin sıralanışı ayrıca Karabük demir-çelik organizasyonunun öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini tamamlaması bakımından katlanmış olduğu maliyeti de göstermektedir. Ayrıca Tablo 3'de belirtilen öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine olan etkilerin olması gereken toplam azalış değerleri ne kadar az olursa, öğrenen örgüt boyutlarının birbirleriyle olan ilişki etkinliği o kadar yüksek olmaktadır. Bu kapsamda Tablo 2'de ve Tablo 3'deki değerler birbirlerinin sağlamasını sağlamıştır.

SONUÇ ve TARTIŞMA

Çalışmanın literatür kısmında, ilk olarak Senge'nin (2013) öğrenen örgüt boyutlarının açıklamaları yapılmıştır. Literatür de Senge (2013) sistem düşüncesi, kişisel ustalık, paylaşılan vizyon, zihni modeller ve takım halinde öğrenme olarak belirttiği öğrenen örgüt boyutlarının birbirinin tamamlayıcısı olduğunu ve söz konusu boyutların birbirleriyle ilişkili olduğundan bahsetmiştir.

Çalışmanın uygulama kısmında ise, öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini etkilemesi ve bu etkilemeler sonucu öğrenen örgüt boyutları arasında boyutlar arası sinerjik oluşuma göre bir ilişki katsayısının belirlenmesinde çok değişkenli istatistik tekniklerinden biri olan kanonik korelasyonlardan yararlanılmıştır. Bu anlamda söz konusu öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine olan etki değerleri girdiler, birbirlerine olan etkiler sonucu tespit edilen kanonik korelasyon katsayısı çıktı olarak değerlendirilerek veri zarflama tekniği ile hangi öğrenen örgüt boyutlarının kanonik ilişkilerine istinaden etkinlik sağladığını/sağlamadığını ve öğrenen örgüt boyutları arasındaki ilişkilerin etkin olması için öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini ne kadar etkilemesi gerektiği tespit edilmiştir.

Öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine olan etki değerleri girdiler, öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine olan bu etkiler ile oluşan ilişki katsayıları ise çıktı olarak ve organizasyonun öğrenen örgüt boyutlarını birbirlerini tamamlama (ilişkisel durum) kapasitesi düşünüldüğünde organizasyonda öğrenen örgüt boyutlarının birbirleri arasında ilişki katsayısını değiştirmeyecek öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine yaptıkları fazla etkiler organizasyon için gereksiz maliyet oluşturabilecektir. Çünkü öğrenen örgüt boyutlarının olması gerekenden fazla veya az etkilemesi öğrenen örgüt boyutları arasındaki ilişkilerin etkinliğini zayıflatmakta olup, organizasyon için gereksiz maliyeti artırmaktadır.

Bulgulara göre, Karabük demir-çelik organizasyonunda öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini tamamlaması bakımından kişisel ustalık (KU) ile takım halinde öğrenme (THO) ve zihni modeller (ZM) ile takım halinde öğrenme (THO) öğrenen örgüt boyutları arasında ilişkiler etkin olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla kişisel ustalık (KU) ile takım halinde öğrenme (THO) ve zihni modeller (ZM) ile takım halinde öğrenme (THO) öğrenen örgüt boyutları birbirlerini tamamlaması bakımından Karabük demir-çelik organizasyonuna gereksiz maliyet oluşturmamıştır. Buna karşın diğer öğrenen örgüt boyutları arasındaki ilişkiler etkinlik sağlayamamıştır. Söz konusu diğer öğrenen örgüt boyutları arasındaki ilişkilerin etkinlik niceliği büyükten küçüğe doğru zihni modeller (ZM)-paylaşılan vizyon (PV), kişisel ustalık (KU)-zihni modeller (ZM), sistem düşüncesi (SD)-zihni modeller (ZM), kişisel ustalık (KU)-paylaşılan vizyon (PV), sistem düşüncesi (SD)-takım halinde öğrenme (THO), sistem düşüncesi (SD)-paylaşılan vizyon (PV), paylaşılan vizyon (PV)-takım halinde öğrenme (THO) ve sistem düşüncesi (SD)-kişisel ustalık (KU) şeklinde sıralanmıştır. Bu anlamda kişisel ustalık (KU) ile takım halinde öğrenme (THO) ve zihni modeller (ZM) ile takım halinde öğrenme (THO) öğrenen örgüt boyutları haricindeki diğer öğrenen örgüt boyutların birbirlerini tamamlaması gereksiz bir maliyet oluşturabilmektedir.

Oluşan maliyetin sağlanması, girdilerin veya öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine olan etkilerin olması gereken toplam azalış değerleriyle sağlanmıştır. Çünkü bir girdide olması gereken azalış ne kadar fazla olursa, öğrenen örgüt boyutları arasındaki ilişki etkinliği o kadar zayıflatmaktadır. Buna göre öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine olan etkilerin oransal olarak en fazla azalış büyükten küçüğe sırasıyla sistem düşüncesi (SD)↔kişisel ustalık (KU), paylaşılan vizyon (PV)↔takım halinde öğrenme (THO), sistem düşüncesi (SD)↔paylaşılan vizyon (PV), sistem düşüncesi (SD)↔takım halinde öğrenme (THO), kişisel ustalık (KU)↔paylaşılan vizyon (PV), sistem düşüncesi (SD)↔zihni modeller (ZM), kişisel ustalık (KU)↔zihni modeller (ZM), zihni modeller (ZM)↔paylaşılan vizyon (PV) olarak sıralanmıştır. Bu sıra ayrıca öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini tamamlaması bakımından Karabük demir-çelik organizasyonuna oluşturduğu gereksiz maliyet sırasını da yansıtmaktadır. Kişisel ustalık ile takım halinde öğrenme ve zihni modeller ile takım halinde öğrenme öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine olan etkiler olması gereken nicelikte olduğu için kişisel ustalık ile takım halinde öğrenme ve zihni modeller ile takım halinde öğrenme öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini tamamlaması Karabük demir-çelik organizasyonuna gereksiz maliyet oluşturmamıştır.

Gerek duyulması halinde ilgili organizasyonunda, kişisel ustalık boyutunun sistem düşüncesine, takım halinde öğrenme boyutunun paylaşılan vizyon boyutuna olan etkileri azaltacak tedbirler alınabilir. Çünkü kişisel ustalık öğrenen örgüt boyutunun sistem düşüncesi öğrenen örgüt boyutuna, takım halinde öğrenme öğrenen örgüt boyutunun paylaşılan vizyon öğrenen örgüt boyutuna olan olması gereken etki değeri oransal olarak çok fazla olması gereksiz maliyet oluşturabilmektedir. Bunların dışında diğer 6 öğrenen örgüt boyutunun birbirlerini etkilemesi gereken de-

ğerler oransal anlamda fazla fark bulunmamakta olup, söz konusu 6 öğrenen örgüt boyutunun maliyet oluşmaması için birbirlerine olan etkileri ilgili organizasyonun tarafından düşürücü tedbirler alınabilir. Bu kapsamda bu çalışma ile ilgili organizasyon, öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerini tamamlamasında öğrenen örgüt boyutlarının birbirlerine olan gereksiz etkileri bilebilecek ve bu gereksiz etkileri düşürüp maliyet etkinliği oluşturabilecektir.

KAYNAKLAR

- Altun, S.; Çolak, E., (2014), Öğrenme Kuramları, S. Fer içinde, Öğrenme Öğretme Kuram ve Yaklaşımları (s. 7-82), Anı Yayıncılık, Ankara.
- Argyris, C., (1999), On Organizational Learning, Wiley-Blackwell, Malden.
- Argyris, C.; Schön, D. A., (1978), Organizational Learning, Addison-Wesley, Massachusetts.
- Aşçı, H. B.; Tan, F. Z.; Altıntaş, F. F.; (2016), A Strategic Approach For Learning Organizations: Mental Models, 12th International Strategic Management Conference (s. 2-11). Antalya: Procedia - Social and Behavioral Sciences.
- Ayaz, S.; Altıntaş, F. F.; Yıldırım, C.; Tan, F. Z.; (2019), Öğrenen Örgüt Disiplinleri Arasındaki İlişki Modeli: Karabük Demir-Çelik İşletmesinde Bir Uygulama, Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 12(64), s. 692-699.
- Ayık, A.; Şahir, G., (2015), Öğretmenlerin Algılamalarına Göre Öğrenen Örgüt ve Okul Kültürü Arasındaki ilişkinin İncelenmesi, İlköğretim Online, 14(2).
- Banoğlu, K.; Peker, S., (2012), İlköğretim Okul Yöneticilerinin Okullarına ve Kendilerine İlişkin Algı Durumları, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi(43), s. 71-82.
- Başaran Koç, Y., (2017), Betin Metaforu ve Eğitime Yansımaları, Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7(2), s. 171-188.
- Bilir, B.; Aslan, H., (2016), Ortaöğretim Kurumlarında Görev Yapan Öğretmenlerin Kendi Kurumlarına İlişkin Öğrenen Örgüt Algıları, Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 17(3), 241-260.
- Braham, B., (1998), Öğrenen Bir Organizasyon Yaratmak, Rota Yayıncılık, İstanbul.
- Duman, B., (2008), Öğrenme-Öğretme Kuramları ve Süreç Temelli Öğretim (2. b.), Anı Yayıncılık, Ankara.
- Faiz, E., (2002), Öğrenen Örgütlerde Yenilikçilik ve Proaktiflik Üzerine Kavramsal Bir Çalışma, Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2(2), s. 1-21.
- Güçlü, N. ;Türkoğlu, H., (2003), İlköğretim Okullarında Görev Yapan Yönetici ve Öğretmenlerin Öğrenen Organizasyona İlişkin Algıları, Gazi Üniversitesi Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 1(2), s. 137-161.
- Kıngır , S. ; Mesci, M., (2007), Öğrenen Organizasyonlar, Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 6(19), s. 63-81.
- Marquardt, M., (1996), Building The Learning Organization: A Systems Approach to Quantum Improvement and Global Success, Mc Graw Hill, New York.
- Öneren, M., (2008), İşletmelerde Öğrenen Örgüt Yaklaşımı. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 4(7), s. 163-178.

- Reigeluth , C., (1999), Instructionel-Desing Theories and Models:A new paradigma of instructionel theory, D. H. Jonassen içinde, Desingning Constructivist Learning Environments (s. 215-239). Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah-New Jersey.
- Senge, P. M., (2013), Beşinci Disiplin: Öğrenen Organizasyon Sanatı ve Uygulaması. Yapı Kredi Yayınları, Ankara.