

# Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması\*

## Development of Organizational Learning Scale for Higher Education Institutions: Validity and Reliability Study

Damla AYDUĞ\*\*, Esmahan AĞAOĞLU\*\*\*

**Öz:** Yükseköğretim kurumlarının özellikle araştırma ve bilgi üretme yönündeki görevleri dikkate alındığında, birer eğitim kurumu olarak hızlı değişim ve dönüşümlere yanıt verebilecek yeterliliklere sahip olmaları gerekmektedir. Dolayısıyla, yükseköğretim kurumlarının üstlenmiş oldukları görev ve sorumluluklar gereği dinamik bir yapıda olmaları gerektiğinden, birer öğrenen örgüt olmaları beklenmektedir. Ancak ilgili alan yazında, yükseköğretim kurumları özelinde örgütsel öğrenme düzeyini ölçmeye yönelik az sayıda ölçme aracı olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle bu çalışmada alan yazındaki örgütsel öğrenme modellerinden yararlanılarak yükseköğretim kurumları özelinde kullanılabilecek Türk kültürüne özgü bir ölçek geliştirmesi amaçlanmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları 2018-2019 eğitim öğretim döneminde 12 farklı devlet üniversitesinde görev yapan toplam 514 öğretim elemanı ile yürütülmüştür. Ölçeğin yapı geçerliliğini sınamak amacıyla yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda 39 maddeden oluşan üç faktörlü (bireysel düzeyde öğrenme, grup düzeyinde öğrenme, örgütsel düzeyde öğrenme) bir yapıya ulaşılmıştır. Ardından, doğrulayıcı faktör analizi ile ölçeğin üç faktörlü yapısı doğrulanmıştır. Ölçeğin tamamı için McDonald's  $\omega$  (omega) katsayısı 0,981 olarak hesaplanmıştır. Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğuna karar verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Örgütsel öğrenme, öğretim elemanları, yükseköğretim, geçerlilik, güvenilirlik.

**Abstract:** Higher education institutions, especially when their research and knowledge production duties are considered, should have the competencies to respond to rapid changes and transformations as an educational institution. Therefore, higher education institutions are expected to be learning organizations since they must be in a dynamic structure due to the duties and responsibilities they undertake. However, in the literature, it has been determined that there are few measurement tools to measure the level of organizational learning in higher education institutions. For this reason, in this research, it was aimed to develop a scale specific to Turkish culture that can be used in higher education institutions by using the organizational learning models in the literature. The validity and reliability studies of the scale were carried out with a total of 514 faculty members working in 12 different state universities in the 2018-2019 academic year. As a result of the exploratory factor analysis performed to test the construct validity of the scale, a three-factor structure (individual-level learning, group-level learning, organizational-level learning) consisting of 39 items was reached. Afterwards, the three-factor structure of the scale was confirmed by the confirmatory factor analysis. The McDonald's  $\omega$  coefficient for the all items of scale was found to be 0.981. It was decided that the Organizational Learning Scale for Higher Education Institutions is a valid and reliable measurement tool.

**Keywords:** Organizational learning, faculty members, higher education, validity, reliability.

### Giriş

Örgütsel öğrenme kavramı eğitim örgütleri açısından diğer örgütlere oranla daha büyük bir anlam ifade etmektedir. Eğitim örgütleri işlevleri gereği gelecekteki sosyal ve ekonomik değişimi tahmin etmek ve bu tahminler doğrultusunda bu değişimlere uyum sağlamak durumundadır

\*Bu çalışma, birinci yazarın Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde Ağustos 2021 tarihinde tamamlanan doktora tezinden üretilmiştir. Araştırma Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonunca kabul edilen 1807E273 nolu proje kapsamında desteklenmiştir.

\*\*Sorumlu yazar, Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Gedik Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, İstanbul-Türkiye, ORCID: 0000-0001-8348-5098, e-posta: daydug@gmail.com

\*\*\*Prof. Dr., Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Eskişehir-Türkiye, ORCID: 0000-0001-5473-9554, e-posta: esagaogl@anadolu.edu.tr

(Leithwood, Jantzi ve Steinbach, 1995). Eğitim kurumları, artık sadece oğrencileri eğiten kurumlar olarak değil, kendileri de zaman içerisinde değişen ve yenileŐen dinamik yapılar olarak değerlendirilmektedir (Banoğlu, 2009). Lodge ve Reed'e (2003) göre sürdürülebilir ve yeniliklere açık bir geleceğe katkıda bulunmak için eğitim örgütlerinin örgütsel öğrenmeye odaklanması gerekmektedir. Dever (1997) de benzer Şekilde ğrenen örgüt fikrinin özellikle mal üreten veya kar amacı güden örgütlerden ziyade, misyonları öncelikle öğrencileri eğitme ve bilgiyi ilerletme olan eğitim kurumları için uygun olduğunu savunmaktadır. Leithwood, Jantzi ve Steinbach'a (1995) göre de değişimin belirsizlikleri ile etkili bir Şekilde baŐ edebilecek okullar, öğrenen örgüt olma vizyonunu benimsemiŐ olan okullar olacaktır. nk eğitim örgütleri sürekli yeni sorunlarla ve değişen taleplerle karşı kaŐıya kalmaktadırlar. Bu durumun üstesinden gelmek için ise eğitim örgütlerinin yaptıkları işleri daha etkili yapma yollarını öğrenmeleri, dolayısıyla öğrenen bir örgüt olmaları kaçınılmazdır.

Eğitim örgütlerinin örgütsel öğrenmeleri konusunda alan yazında yurtiçi (Baydar ve etin, 2021; Güngör ve Celep, 2016; Kurt, 2016; mr ve Argon, 2020) ve yurtdiŐında (Anderson, Porter ve Adkins, 2020; Kezar ve Holcombe, 2020; Weiner, Francois, Stone-Johnson ve Childs, 2021) ok sayıda çalışmaya rastlamak mümkündür. Ancak, bu kadar fazla çalıŐılmıŐ bir olgu olarak örgütsel öğrenmenin net ve ortak bir tanımının bulunmadığını söylemek mümkündür. Bu durum, öğrenmenin hem bireysel hem de örgüt düzeyinde çok boyutlu bir kavram olmasından kaynaklanmaktadır. Bu bağlamda araŐtırmacıların örgütsel öğrenmeyi kendi bilim dalları açısından ele alarak farklı Şekillerde yorumladıkları söylenebilir (zgen, Kılıç ve Karademir, 2004). Öğrenen rgt kavramını ilk ortaya atan araŐtırmacılar olarak Chris Argyris ve Donald Schon (1978) gösterilse de öğrenen örgüt kavramının ilgili alan yazında dikkat çekmesini sağlayan araştırmacı Peter M. Senge (1990; akt., Bayraktaroğlu ve Kutanis, 2002) olmuŐtur. Örgütsel ğrenme, bazı araŐtırmacılar tarafından basitçe örgüt üyelerinin öğrenmelerinin toplamı olarak, bazı araŐtırmacılar tarafından ise örgütteki ortaklaŐa fikirlerin, eylemlerin, süreçlerin, sistemlerin ve yapıların bir yansıması olarak değerlendirilmektedir (North ve Kumta, 2014). Bu çalışmada örgütsel öğrenme, örgütlerin, birey, grup veya örgüt düzeyinde edindikleri bilgileri ielleŐtirerek ve yayılmasını sağlayarak örgütsel davranıŐlara dönüŐtürdüđü dinamik bir süreç olarak tanımlanmaktadır.

Benimsenen rgtsel öğrenme tanımı ve yaklaşımı her ne olursa olsun eğitim örgütlerinin öğrenen örgütlere dönüŐebilmeleri için birtakım mekanizmaların işe koşulması gerekmektedir. Bunlar, personel katılımı, değerlendirme, okul temelli mesleki gelişim ve bilgi yönetimidir (Kurland, Peretz ve Hertz-Lazarowitz, 2010). Personel katılım mekanizmaları, okulda kalite uygulamalarına ilişkin temel varsayımların geliştirilmesi, paylaşılan değerlerin geliştirilmesi, okul çapında iyileŐtirme çabalarının Őekillendirilmesi, ortak hedeflerin oluşturulması ve sorunların üzümünde kararlara katılımın sağlanması bakımından gereklidir. Değerlendirme mekanizmaları, okul üyelerinin veri analizine dayalı olarak sonuçlara ulaŐmalarını, bu sonuçlardan dersler çıkarmalarını ve böylece önceden belirlenmiş hedefler doğrultusunda sürekli geliŐmelerini sağlar. Okul temelli mesleki gelişim mekanizmaları, öğretmenlerin mesleki bilgilerini geliştirmelerine ve bu bilgiler aracılığıyla öğrencilerin baŐarılarını verilere dayalı olarak değerlendirebilmelerine katkıda bulunur. Bilgi yönetimi mekanizmaları ise öğretmenlerin sınıflarında geliştirmiş oldukları pratik bilgilerin okuldaki diğer üyelere transferini sağlar (Kurland ve Hasson-Gilad, 2015). Collinson ve Cook (2007) ise eğitim örgütlerinde örgütsel öğrenmeyi destekleyen faktörlerin, tüm örgüt üyelerinin öğrenmeye öncelik vermesi, araştırmanın desteklenmesi, bilgi paylaŐımının kolaylaŐtırılması, demokratik ilkelerin uygulanması, insan iliŐkilerine önem verilmesi ve örgüt üyelerinin kendilerini gerçekleştirme ihtiyaının karşılanması olduğunu belirtmektedirler. Tüm bu eylemler ise eğitim örgütlerinin etkinliğinin, inovasyon ve büyüme potansiyelinin kilit göstergeleri olarak değerlendirilmektedir (Kurland ve Hasson-Gilad, 2015; Leithwood, Jantzi ve Steinbach, 1995). Dolayısıyla, eğitim örgütlerinin etkili ve verimli olmaları ve amaçlarını gerçekleştirme düzeylerini arttırabilmeleri adına öğrenen birer örgüt olmaları gerektiği çıkarımında bulunulabilir.

Eğitim örgütleri basamaklarından yükseköğretim kurumları bağlamında ise örgütsel öğrenme olgusu büyük bir önem kazanmaktadır. Çünkü yükseköğretim kurumları öğrenci ve personel çeşitliliğinin artması, teknolojilerin sürekli değişmesi, küreselleşmenin etkilerinin artması ve pazarlama beklentilerinin gelişmesi gibi eğilimlere yoğun bir biçimde maruz kalmaktadırlar. Bu nedenle yükseköğretim kurumlarının hızlı bir şekilde öğrenmeleri ve öğrenen bir örgüte dönüşmeleri önemli bir gereklilik olarak görülmektedir (Kezar, 2005). Çünkü yükseköğretim kurumlarının hayatta kalabilmeleri bu değişiklikleri nasıl kabul ettiklerine, uygulamalarını nasıl geliştirdiklerine ve rekabet edebilirliklerini nasıl arttırdıklarına bağlıdır. Bu nedenle toplam kalite yönetimi, örgütsel yeniden yapılanma gibi çeşitli yöntemlere başvuran yükseköğretim kurumlarının, hizmetlerini ve uygulamalarını iyileştirmek ve rekabet edebilirliklerini artırmak için başvurduğu en önemli yollardan biri, örgütsel öğrenme düzeyini yükseltmektir (Ali, 2012). Yükseköğretim kurumlarının ancak örgütsel öğrenme düzeylerini arttırarak 21. yüzyılın taleplerini karşılayabilecek duruma gelebilecekleri belirtilebilir.

Öğrenen üniversiteler, çevredeki değişimlere uyum sağlayabilmek için sürekli kendini geliştirme, öğrenerek önderlik etme ve bilgiyi inovasyona dönüştürebilme yeteneğine sahip olan üniversitelerdir (Odabaşı, 2006). Bu bağlamda yükseköğretim kurumları, çoğunlukla örgüt üyelerinin kendi öğrenmelerini, yaratıcılıklarını, potansiyellerini ve örgütsel performanslarını en üst düzeye çıkardıkları örgütler olan öğrenen örgütlerin somut bir örneği olarak görülmektedir (Smith, 2003). Yükseköğretim kurumlarının kendilerini öğrenmeye, bilgi üretmeye, araştırmaya adanmış ve diğer tüm örgütler gibi değişimlerden etkilenen birer örgüt oldukları düşünüldüğünde, öğrenen birer örgüt olmaları gerektiği açıkça görülmektedir. Ayrıca yükseköğretim kurumlarının temel faaliyetleri olan araştırma ve eğitimi etkili bir biçimde yürütebilmeleri ve misyonlarına ulaşabilmeleri için örgütsel öğrenme sürecini benimsemeleri gerektiği de düşünülmektedir (Vatansever-Toylan ve Aydın-Göktepe, 2010). Ancak yükseköğretim kurumlarının ne derece öğrenen örgüt olduklarının tespiti, bu kurumların örgütsel öğrenme düzeylerinin belirli aralıklarla incelenmesi ile mümkündür.

Yükseköğretim kurumlarının öğrenen birer örgüt olup olmadıklarını belirlemek ise onların örgütsel öğrenme düzeylerinin ölçülmesi ile tespit edilebilmektedir. Türkiye’de yükseköğretim kurumlarının örgütsel öğrenme düzeyini ölçmeye yönelik çeşitli çalışmalar yapılmış ve çeşitli ölçekler geliştirilmiştir. Ulutaş (2015), Seaford (2003) tarafından geliştirilen 40 maddelik Öğrenen Örgüt Ölçeğini Türkçe’ye uyarlamış ve ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarını öğretim elemanları ile yürütmüştür. Bu ölçek, zihni modeller, kişisel hakimiyet, sistem düşüncesi ve takım halinde öğrenme boyutlarından oluşmaktadır. Ergin (2014) yükseköğretim kurumlarının örgütsel öğrenme kapasitesini ölçmeye yönelik bireysel öğrenme davranışları, grup öğrenme davranışları ve örgütsel öğrenme davranışları boyutlarından oluşan “Üniversiteler için Örgütsel Öğrenme Ölçeği”ni geliştirmiştir. Tiltay (2009) ise Senge’nin örgütsel öğrenme modeline dayalı olarak bireysel yetkinlik, paylaşılan vizyon, takım halinde öğrenme, zihinsel modeller ve örgüt yapısı boyutlarından oluşan “Öğrenen Örgüt Ölçeğini” geliştirmiş ve ölçeği öğretim elemanları üzerinde uygulamıştır.

### **Örgütsel öğrenme düzeyleri**

Örgütsel öğrenme çok düzeyli bir kavramdır. Örgütler birey, grup ve örgüt olmak üzere üç temel seviyede öğrenirler (Crossan, Lane ve White, 1999; Watkins ve Marsick, 2003). Örgüt içindeki tüm öğrenmeler özünde insan zihninde gerçekleşir (Simon, 1991). Örgütsel öğrenmenin çok boyutlu olması da içgörülerin ve inovatif fikirlerin kurumlardan ziyade bireylerde ortaya çıkmasından kaynaklanmaktadır (Nonaka ve Takeuchi, 1995). Ancak bireylerin bu öğrenmelerinin paylaşılması ve ortak olarak anlamlandırılması gerekmektedir (Daft ve Weick, 1984; Huber, 1991). Örgütlerde bireyler ve gruplar tarafından gerçekleştirilen öğrenmeler davranışları yönlendiren rutinler ile bütünleştirildiği zaman örgütsel hale gelmektedir (Levitt ve March, 1988). Sonuç olarak alan yazında örgütsel öğrenme teorisinin birey, grup ve örgüt düzeyinde olmak üzere üç düzeyde gerçekleştiğine yönelik bir uzlaşma bulunmaktadır (Crossan,

Lane, White ve Djurfeldt, 1995; Collinson ve Cook, 2007). Bu üç örgütsel öğrenme düzeyi, örgütsel öğrenmenin gerçekleştiği yapıyı tanımlama aracı olarak işlev göstermektedir (Crossan, Lane ve White, 1999). Diğer bir deyişle, bir kurumun örgütsel öğrenme düzeyini belirlemek için birey, grup ve örgütsel düzeydeki öğrenmelerin bir bütün olarak incelenmesi gerektiği belirtilebilir.

### ***Bireysel düzeyde öğrenme***

Örgütsel öğrenme sürecinin temelini oluşturmaktadır. Bireysel öğrenme örgütsel öğrenmenin gerçekleşmesini kesinleştirmemekle birlikte, bireysel öğrenme olmaksızın örgütsel öğrenmenin gerçekleşmesi de olanaklı değildir (Senge, 2016). Dolayısıyla örgütsel öğrenmenin ilk ve temel koşulunun bireylerin öğrenmesi olduğu çıkarımında bulunulabilir. Kim (1993), örgütsel öğrenmede bireysel öğrenmenin iki açıdan önemli olduğunu belirtmektedir. Öncelikle tüm örgütler bireylerden oluşmaktadır. İkincisi ise örgütler belirli bir örgüt üyesinden bağımsız olarak öğrenebilirler ancak örgütsel öğrenmenin, örgütteki tüm bireylerden bağımsız bir biçimde gerçekleşmesi söz konusu değildir. Bireysel düzeyde öğrenme, insanların bilgi ve beceri kazanma ve anlam yaratma yolu olarak tanımlanmaktadır (Marsick ve Watkins, 2001). Mulholland ve diğerlerine (2001) göre bireysel öğrenme, örgüt üyelerinin açık ve örtük bilgilerinin etkileşimi sonucu gerçekleşir. Örtük bilgi, işin bir parçası olarak zahmetsizce ve rutin olarak kullanılan, ancak kolayca tanımlanamayan bilgi iken, açık bilgi incelemeye açık olan ve meslektaşlar arasında tartışılabilen bilgi türüdür. Örgüt üyeleri örtük bilginin yönlendirdiği eylemler ile ilgili açık bilgi üretebildiklerinde veya mevcut açık bilgileri değiştirebildiklerinde bireysel öğrenme gerçekleşmektedir.

Bireysel düzeyde öğrenme, görevleri yerine getirebilmek için gerekli olan bireysel yeterlilik, yetenek ve motivasyonu ifade etmektedir. Bu tür öğrenmede çalışanlardan yeni içgörüler yaratmaları, deneysel faaliyetlerde bulunmaları, geleneksel düşünme biçimlerinden uzaklaşarak yeni ve farklı şekillerde düşünmeleri, dış çevreyi izlemeleri, işleri ile ilgili yetkinliklerini geliştirmeleri, işleri ile gurur duymaları, işlerini sahiplenmeleri ve işlerini etkileyecek olan kritik konuların farkında olmaları gibi faaliyetler beklenmektedir (Bontis, Crossan ve Hlland, 2002). Bu düzeyde öğrenmede rol oynayan süreçler, sezgi ve yorumlamadır (Crossan, Lane ve White, 1999). Sezgi, yeni öngörülerin nasıl geliştirildiğini açıklayan bir süreç olması bakımından önem taşırken, yorumlama ise bireylerin bu yeni öngörülerini nasıl içselleştirdikleri ve açıklığa kavuşturduklarını anlamak açısından önem arz etmektedir (Bontis, Crossan ve Hlland, 2002). Marsick ve Watkins'e (1999) göre ise bireysel öğrenmede kilit öğeler, örgütte sürekli öğrenme olanaklarının yaratılması ile araştırma ve diyalogun teşvik edilmesidir. Öğrenen bir örgütte bireysel düzeyde öğrenmenin teşvik edilmesi için öncelikle işlerin öğrenmeye açık şekilde tasarlanması gerekmektedir. Böylece işgörenler iş başında öğrenerek eğitim ve gelişime yönelik olanaklardan faydalanabilir ve örgütün öğrenmesine katkıda bulunabilirler. Araştırma ve diyalogun teşvik edilmesi ise işgörenlerin birbirlerinin görüşlerini dinlemeleri, sorgulamaları, geri bildirimde bulunmaları ve yeni şeyler denemelerine olanak tanınması açısından önem taşımaktadır (Marsick, 2013). Kısacası örgütsel öğrenmenin ilk adımının bireysel düzeyde öğrenmeden geçtiği söylenebilir. Örgütlerde bireysel öğrenmenin geliştirilmesi hem bireyin ihtiyaçlarının hem de örgütün ihtiyaçlarının karşılanması bağlamında gerekli görülmektedir. Bu nedenle örgütler, eğitimleri öğrenenlerin ihtiyaçlarına göre düzenleme, geribildirim kullanımı, farklı öğrenme stillerini tanıma gibi çeşitli yöntemlere başvurmaktadırlar (Wilkinson ve Kleiner, 1993). Bu anlamda örgütlerde bireysel öğrenmelerin hem bireyin amaçlarını hem de örgütün amaçlarını karşılamaya dönük olarak tasarlanması gerektiği söylenebilir.

### ***Takım/Grup düzeyinde öğrenme***

Örgütsel öğrenme için bireysel öğrenme kadar önemli olan diğer öğrenme türü, takım veya grup öğrenmesidir. Senge'in (2016) örgütlerin öğrenen örgüt olabilmeleri için önerdiği disiplinlerden biri de takım öğrenmesidir. Senge'e göre günümüz örgütlerinde temel öğrenme birimi bireylerden

ziyade takımlardır. Takımlar öğrenmedikçe, örgütlerin de öğrenmesinin olası olmadığı söylenebilir. Özellikle 21. yüzyıl örgütleri, karmaşık ve sürekli değişen bir çevrede hayatta kalmaya ve rekabet etmeye çalıştıklarından, bu örgütlerin takım çalışmasına başvurmadan, takım üyelerinin bilgi, deneyim ve fikirlerinden yararlanmadan, yaratıcı çözümler üretmeleri, yeni yaklaşımlar geliştirmeleri, doğru ve yerinde kararlar alabilmeleri oldukça güç görünmektedir (Akpınar, 2007). Takım veya grup öğrenmesinin bireysel öğrenmenin ötesinde ve birden fazla bireyin öğrenme gücünden beslenen bir öğrenme türü olduğu söylenebilir.

Takım düzeyinde öğrenme, uyumlu ve işbirliğine dayalı eylem kapasitesi için yeni bilgilerin karşılıklı olarak oluşturulması olarak tanımlanmaktadır (Marsick ve Watkins, 2001). Takım/grup düzeyinde öğrenme; örgütlerde karmaşık sorunların çözümü, işbirlikçi çözümlerin üretimi ve takım çalışması kültürünün özendirilmesi bakımlarından önemli görülmektedir. Senge'e (2016) göre takım öğrenmesinde anahtar unsur diyalog ve tartışmadır. Diyalog aracılığıyla işgörenler fikirlerini açıkça paylaşabilir ve her örgüt üyesi yöneticilere önerilerde bulunabilir. Tartışma ise farklı görüşler sunulup savunulmasına ve böylece ortak bir anlayış oluşturulmasına katkıda bulunmaktadır. Marsick ve Watkins'e (1999) göre de grup düzeyinde öğrenmede önemli olan örgütün iş birliği ve takım öğrenmesini teşvik etmesidir. Böyle bir örgüt, iş gruplarının farklı şekillerde düşünmelerini destekleyecek şekilde tasarlanmakta, gruplar birlikte öğrenerek çalışmakta ve iş birliğine değer verildiği için ödüllendirilmektedir (Marsick, 2013). Kısacası takım/grup öğrenmesinde öne çıkan unsurlar; diyalog, tartışma, işbirliği ve takım öğrenmesinin teşvikidir. Takım halinde öğrenme, bireysel öğrenme ile örgütsel öğrenme arasında bağlantı kuran bir köprü gibi düşünülebilir. Bu anlamda bireysel öğrenmenin örgüte aktarılmasında dönüştürücü bir süreç olarak işlev göstermektedir. Ancak bu noktada grup öğrenmesinin yanı sıra, iletişim, açıklık, ortak bir vizyon geliştirilmesi ve girişimlerin ödüllendirmesi gibi öğelerin de işe koşulması gerekmektedir (Garavan, 1997). Sonuç olarak takım halinde öğrenme, iş birliği ruhu ile çoğulculuğu ön plana çıkaran ve bu sayede örgütlerin bireysel öğrenmelerden daha fazlasına ulaşabileceklerini öne süren bir kavram olarak nitelendirilebilir.

Bontis, Crossan ve Hlland (2002), çoğu zaman örgütlerde somut takımlardan ziyade ortak bir anlayış geliştirmeye çalışan insan gruplarının olduğunu belirtmektedirler. Bu nedenle takım yerine grup düzeyinde öğrenme kavramını tercih etmektedirler. Bu tür öğrenme, grup dinamikleri ve ortak anlayış geliştirilmesi süreci ile ilişkili bir kavramdır. Bu süreçte ise bütünleşme anahtar bir rol oynamaktadır. Bütünleşme süreci, bireyler arasında paylaşılan bir anlayış geliştirilmesi ve karşılıklı uyumlaştırma yolu ile koordineli bir biçimde harekete geçilmesi olarak tanımlanabilir. Bu süreçte özellikle diyalog ve ortak eylem, grup üyeleri arasında ortak anlayışın geliştirilmesi bakımından oldukça önemlidir (Crossan, Lane ve White, 1999). Grup düzeyinde öğrenmenin kapsadığı faaliyetler olarak ise gruplarda etkili bir biçimde çalışma, verimli toplantılar gerçekleştirme, belirli konular için doğru insanları görevlendirme hem başarıları hem de başarısızlıkları paylaşmaya hazır olma, çeşitliliği destekleme ve çatışmaları etkili bir biçimde yönetme gibi faaliyetler sıralanabilir (Bontis, Crossan ve Hlland, 2002). Sonuç olarak gerek takım düzeyinde öğrenme gerek grup düzeyinde öğrenme olarak ifade edilsin bu süreçte öne çıkan öğrenin, bireysel öğrenmelerin paylaşılarak örgüt üyeleri arasında ortak olarak anlamlandırılması olduğu söylenebilir.

### ***Örgütsel düzeyde öğrenme***

Alan yazında bireysel ve örgütsel öğrenmenin birbirinden ayrı şeyler oldukları konusunda bir görüş birliği mevcuttur (Fiol ve Lyles, 1985). Örgütler her ne kadar üyeleri aracılığı ile öğrenseler de örgütsel düzeyde öğrenmeyi, üyelerin öğrenmelerinin toplamı olarak değerlendirmek doğru değildir. Çünkü örgütler bir beyine değil, yalnızca bilişsel sistemlere ve hafızalara sahiptirler. Dolayısıyla, örgütlerin üyeleri ve liderleri değişse de örgütlerin hafızaları, belirli davranış kalıplarını, zihinsel haritaları, normları ve değerleri zamana karşı korumaya devam ederler (Hedberg, 1981). Her ne kadar örgütsel öğrenme kavramı insan öğrenmesinden esinlenerek

geliştirilen bir metafor olarak ortaya atılmış olsa da bireysel öğrenme ve örgütsel öğrenme arasında bariz bir farklılık olduğu söylenebilir.

Kim (1993) örgütsel düzeyde öğrenmenin bireysel öğrenmeden farkı olarak bireysel öğrenmelerin örgütün hafızasına ve yapısına gömülü hale gelmesi sürecine işaret etmektedir. Bir tür aktarım olarak ifade edilebilecek bu sürecin, örgütsel düzeyde öğrenmenin özünü oluşturduğunu belirtmektedir. Ayrıca bireysel ve örgütsel düzeydeki öğrenmenin birbirinden farklı şeyler olduğunun bir diğer göstergesi, bireysel öğrenme teorilerinin pek çoğunun, örgütlerde gerçekteşen, benzersiz ve tekrarlanamayan stratejik düzeydeki öğrenmeleri açıklamada yetersiz kalmasıdır (Fiol ve Lyles, 1985). Dolayısıyla bireysel düzeyde öğrenme ile örgütsel düzeyde öğrenmenin birbiri ile ilişkili ancak farklı süreçler olduğu çıkarımında bulunulabilir.

Örgütsel düzeyde öğrenme, sistemlere, politikalara, prosedürlere, iş süreçlerine ve bilgi sistemlerine, örgütün zihinsel modellerine, şema, ürün ve hizmetlere gömülü bilgilerin içine yerleştirilmiş öğrenmeler olarak tanımlanmaktadır (Marsick ve Watkins, 2001). Örgütsel düzeyde öğrenmenin gerçekteşirilebilmesi için örgütte öğrenmeyi yakalamak ve paylaşmak için sistemler kurulması ve çalışanların ortak bir vizyon doğrultusunda yetkilendirilmesi önem taşımaktadır. Örgütsel düzeyde öğrenmenin olduğu örgütlerde, öğrenmeyi paylaşmak için gerek yüksek gerekse de düşük teknolojili sistemler yaratılır ve bu sistemler işle bütünleştirilir. Çalışanların ortak bir vizyon doğrultusunda yetkilendirilmesi için ise bu vizyonun oluşumuna katkı sağlamaları ve bu vizyon doğrultusunda eşit sorumluluk ve yetki ile donatılmaları önem taşımaktadır (Marsick, 2013; Marsick ve Watkins, 1999). Dolayısıyla, örgütsel düzeyde öğrenmenin örgütün örgütsel öğrenmeyi destekleme mekanizmaları ile ilişkili olduğu söylenebilir.

Örgütsel düzeyde öğrenme, geçmiş deneyimlerden faydalanma, çevresel değişikliklere uyum sağlama ve gelecekteki seçeneklere imkan tanıma aracı olarak işlev göstermektedir (Berends, Boersma ve Weggeman, 2003). Bontis, Crossan ve Hulland (2002) örgütsel düzeyde öğrenmeyi, örgütün kültürü, sistemleri, yapısı, stratejisi gibi insan dışı öğrenme depoları arasında bir uyumun sağlanması olarak değerlendirmektedirler. Örgütsel düzeyde öğrenme sürecinde kilit role sahip olan süreç, kurumsallaşmadır. Rutinleşmiş işlemlerin gerçekteşmesini sağlama süreci olan kurumsallaşma, bireylerin ve grupların öğrenmelerinin; sistem, yapı, prosedürler ve stratejiye gömülmesini sağlar (Crossan, Lane ve White, 1999). Böylece bireysel ve grup düzeyindeki öğrenmeler kurumsal hale gelebilmektedir.

Sonuç olarak, örgütsel öğrenme farklı düzeyler açısından sınıflandırılarak incelenen bir kavramdır. Shrivastava (1983) örgütsel öğrenmenin farklı düzeyler doğrultusunda incelenmesinin araştırmacılar açısından oldukça yararlı olduğunu belirtmektedir. Çünkü farklı öğrenme düzeyleri, farklı insanlar ve örgütsel yeterlikler gerektirmektedir. Örneğin bireysel veya grup düzeyinde öğrenme için bireylerin veya grupların teknik becerilerinin geliştirilmesi gerekirken, örgütsel düzeyde öğrenme için liderlik ve karar verme becerilerinin de geliştirilmesi gerekmektedir (Collinson ve Cook, 2007). Bu araştırmada da son yıllarda örgütsel öğrenme ile ilgili deneysel çalışmaların örgüt içindeki farklı öğrenme düzeylerine dayalı olarak yapılması önerisi göz önünde bulundurularak, örgütsel öğrenme kavramı birey, grup ve örgüt düzeyinde öğrenme şeklinde ele alınmiştır.

Yapılan alan yazın taraması sonucu yükseköğretim kurumlarının örgütsel öğrenme düzeylerini ölçmek üzere uyarlanmış ya da geliştirilmiş ölçme araçlarının genellikle öğretim elemanlarının kendilerini değerlendirmelerine yönelik olduğu belirlenmiştir. Bu durum özellikle bireysel düzeyde öğrenme boyutunun geçerlik ve güvenilirliğini düşürebilecek bir durum yaratmaktadır. Bu nedenle bu çalışmada bireysel düzeyde öğrenme boyutu öğretim elemanlarının kendi öğrenme düzeyleri yerine meslektaşlarının öğrenme düzeylerini değerlendirmeleri şeklinde düzenlenmiştir. Bu bağlamda öğretim elemanlarının yükseköğretim kurumlarının örgütsel

öğrenme düzeylerini ölçmek üzere geçerlilik ve güvenilirliği yüksek bir ölçme aracının alan yazına kazandırılmasının önemli olduğu düşünülmüştür. Bu nedenle bu araştırmada alan yazındaki örgütsel öğrenme modellerinden yararlanılarak yükseköğretim kurumları özelinde kullanılabilecek Türk kültürüne özgü bir ölçek geliştirmesi amaçlanmıştır.

Sonuç olarak, örgütsel amaçlarını gerçekleştirmek adına oluşturulan örgütlerin hayatta kalarak yaşamlarını sürdürebilmeleri, kendilerini sürekli geliştirmelerine ve çevredeki değişimlere uyum sağlayabilmelerine bağlıdır. Örgütlerin bunu sağlayabilmeleri için öncelikle örgütün en önemli kaynağı olan insan sermayesinin becerilerinin iyileştirilmesi ve örgütün bir bütün olarak sürekli yeni bilgiler edinerek öğrenen bir yapıya kavuşması gerekmektedir. Özellikle yükseköğretim alanında oldukça fazla hissedilen küresel etkiler, onların rekabet gücünü arttırmaları adına öğrenen birer örgüte dönüşmelerini bir gereklilik haline getirmiştir. Bu bağlamda bu çalışmada geliştirilecek olan ölçeğin, yükseköğretim kurumlarının öğrenen bir örgüt olup olmadığının belirlenmesi, örgütsel öğrenme açısından hangi alanlarda avantaj ve dezavantajlarının bulunduğu saptanması bakımından uygulamaya katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Ayrıca bir örgütün öğrenen bir örgüt olup olmadığının belirlenmesi, o örgütte örgütsel öğrenmenin etkili bir biçimde hayata geçirilmesinin önünde engel teşkil eden etmenlerin ve örgütü öğrenen örgüt yapısına kavuşturacak stratejilerin belirlenmesi adına önem taşımaktadır. Bu bağlamda bu araştırmada geliştirilecek olan ölçme aracının, yükseköğretim kurumlarının öğrenen örgüt olma yolundaki eksik noktalarının ortadan kaldırılması ve gerekli tedbirlerin alınması bakımından kurumlara yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

### Yöntem

Araştırmada alan yazındaki öğrenme modellerine dayalı olarak hazırlanan ölçek maddeleri nicel yöntemler aracılığıyla incelenmiştir. Araştırma, bir ölçek geliştirme çalışması olduğundan, yöntem olarak ölçek geliştirme çalışmalarının basamakları izlenmiştir. Bu basamaklar, madde havuzunun oluşturulması, uzman görüşlerinin alınması, ölçeğin açımlayıcı faktör analizi (AFA) uygulamasının yapılması, AFA uygulaması sonrası ortaya çıkan yapının doğruluğunu test etmek için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulamasının yapılması ve güvenilirlik analizlerinin yapılması şeklinde özetlenebilir.

### Çalışma grubu

Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarının örneklem grubunu, URAP sıralamasında 15. ile 30. sırada yer alan üniversitelerdeki öğretim elemanları oluşturmuştur. Bu durumun nedeni, araştırma sonucunda geliştirilecek olan ölçeğin üniversitelere yönelik olması nedeniyle öğretim elemanları açısından çeşitliliğin artırılmasının hedeflenmesidir. Uygulamaya dahil edilen üniversiteler sırasıyla Akdeniz Üniversitesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Dicle Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, İnönü Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Konya Teknik Üniversitesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sakarya Üniversitesi, Selçuk Üniversitesi, Süleyman Demirel Üniversitesi ve Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi olarak belirlenmiştir. Sonuç olarak ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları için veriler, 12 devlet üniversitesinde görev yapan öğretim elemanlarından elde edilmiştir. Araştırma kapsamında geliştirilen Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları 2018-2019 eğitim öğretim yılında gerçekleştirilmiştir. Araştırma Anadolu Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 26.12.2018 tarih ve 112384 sayılı Etik Kurul Onayı alınarak gerçekleştirilmiştir.

Ölçeğin açımlayıcı faktör analizi için veriler 11 Haziran-04 Ağustos 2019 tarihleri arasında toplanmış ve 314 öğretim elemanından veri elde edilmiştir. Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeğinin AFA çalışmasına katılan öğretim elemanlarının demografik bilgilerine ilişkin bulgular Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1  
 Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeği AFA Çalışmasına Katılan  
 Öğretim Elemanlarına Ait Demografik Bilgiler

Özellik	Değişken	f	%
Cinsiyet	Kadın	128	40,8
	Erkek	186	59,2
Unvan	Prof. Dr.	65	20,7
	Doç. Dr.	28	8,9
	Dr. Öğr. Üyesi	70	22,3
	Dr. Öğr. Gör.	17	5,4
	Öğr. Gör.	58	18,5
	Dr. Arş. Gör.	20	6,4
	Arş. Gör.	56	17,8
Yaş	23-31 yaş	53	16,9
	32-40 yaş	113	36,0
	41-49 yaş	65	20,7
	50-58 yaş	59	18,8
	59-67 yaş	24	7,6
Üniversite	Bursa Uludağ Üniversitesi	47	15,0
	Dicle Üniversitesi	29	9,2
	Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi	26	8,3
	İnönü Üniversitesi	42	13,4
	Karadeniz Teknik Üniversitesi	22	7,0
	Konya Teknik Üniversitesi	14	4,5
	Sakarya Üniversitesi	21	6,7
	Selçuk Üniversitesi	62	19,7
	Süleyman Demirel Üniversitesi	49	15,6
	Yanıtlamayanlar	2	0,6
Toplam Hizmet Süresi	7 yıl ve daha az	136	43,3
	8-15 yıl	72	22,9
	16-23 yıl	48	15,3
	24-31 yıl	38	12,1
	32-39 yıl	20	6,4
Toplam Kıdem	8 yıl ve altı	128	40,8
	9-17 yıl	75	23,9
	18-26 yıl	65	20,7
	27-35 yıl	39	12,4
	36-44 yıl	6	1,9
	Yanıtlamayanlar	1	0,3
Toplam		314	100,0

Tablo 1 incelendiğinde, öğretim elemanlarının 128'inin (%40,8) kadın, 186'sının (%59,2) erkek olduğu görölmektedir. Öğretim elemanları unvanları açısından incelendiğinde, 65'inin (%20,7) profesör doktor, 28'inin (%8,9) doçent doktor, 70'inin (%22,3) doktor öğretim üyesi, 17'sinin (%5,4) doktor öğretim görevlisi, 58'inin (%18,5) öğretim görevlisi, 20'sinin (%6,4) doktor araştırma görevlisi ve 56'sının (%17,8) araştırma görevlisi unvanına sahip olduğu belirlenmiştir. Öğretim elemanlarının yaşlarına göre dağılımları incelendiğinde, 23-31 yaş arası öğretim elemanlarının oranı %16,9, 32-40 yaş arası öğretim elemanlarının oranı %36,0, 41-49 yaş arası öğretim elemanlarının oranı %20,7, 50-58 yaş arası öğretim elemanlarının oranı %18,8, 59-67 yaş arası öğretim elemanlarının oranı %7,6'dır. Öğretim elemanlarının yaşlarına göre dağılımları incelendiğinde, 23-31 yaş arası öğretim elemanlarının oranı %16,9, 32-40 yaş arası öğretim elemanlarının oranı %36,0, 41-49 yaş arası öğretim elemanlarının oranı %20,7, 50-58 yaş arası öğretim elemanlarının oranı %18,8, 59-67 yaş arası öğretim elemanlarının oranı %7,6'dır.



Öğretim elemanlarının çalıştıkları üniversiteler incelendiğinde, 47'sinin (%15,0) Bursa Uludağ Üniversitesi'nde, 29'unun (%9,2) Dicle Üniversitesi'nde, 26'sının (%8,3) Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi'nde, 42'sinin (%13,4) İnönü Üniversitesi'nde, 22'sinin (%7,0) Karadeniz Teknik Üniversitesi'nde, 14'ünün (%4,5) Konya Teknik Üniversitesi'nde, 21'inin (%6,7) Sakarya Üniversitesi'nde, 62'sinin (19,7) Selçuk Üniversitesi'nde ve 49'unun (%15,6) Süleyman Demirel Üniversitesi'nde çalıştığı görülmektedir. 314 katılımcıdan 2'si (%0,6) ise bu soruyu yanıtlamamıştır. Öğretim elemanlarının üniversitedeki hizmet süreleri incelendiğinde, 136'sının (%43,3) 7 yıl ve daha az, 72'sinin (%22,9) 8-15 yıl arası, 48'inin (%15,3) 16-23 yıl arası, 38'inin (%12,1) 24-31 yıl arası, 20'sinin (%6,4) ise 32-39 yıl arası hizmet süresine sahip olduğu belirlenmiştir. Akademisyenlikteki toplam kıdem bağlamında öğretim elemanlarının önemli bir bölümü 8 yıl ve daha az (%40,8) akademik kıdeme sahip olup, bunu sırasıyla 9-17 yıl arası (%23,9), 18-26 yıl arası (%20,7), 27-35 yıl arası (%12,4), 36-44 yıl arası (%1,9) grupları takip etmektedir. Bir öğretim elemanı ise (%0,3) ise akademisyenlikteki toplam kıdem süresini belirtmemiştir. Alan yazında DFA uygulamasının yeni bir veri seti üzerinde yapılması önerildiğinden (Henson ve Roberts, 2006), analizlerde farklı örneklem ve veri setlerinden yararlanılmıştır. AFA uygulaması gerçekleştirildikten sonra ölçeğin DFA için verileri 14 Ağustos-09 Eylül 2019 tarihleri arasında toplanmış ve 200 öğretim elemanından veri elde edilmiştir. Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeği DFA çalışmasına katılan öğretim elemanlarının demografik bilgilerine ilişkin bulgular Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2

*Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeği DFA Çalışmasına Katılan Öğretim Elemanlarına İlişkin Demografik Bilgiler*

Özellik	Değişken	f	%	
Cinsiyet	Kadın	99	49,5	
	Erkek	101	50,5	
Unvan	Prof. Dr.	39	19,5	
	Doç. Dr.	34	17,0	
	Dr. Öğr. Üyesi	34	17,0	
	Dr. Öğr. Gör.	9	4,5	
	Öğr. Gör.	33	16,5	
	Dr. Arş. Gör.	4	2,0	
	Arş. Gör.	47	23,5	
	Yanıtlayanlar	1	0,5	
Yaş	24-32 yaş	43	21,5	
	33-41 yaş	64	32,0	
	42-50 yaş	46	23,0	
	51-59 yaş	33	16,5	
	60-68 yaş	13	6,5	
	Yanıtlayanlar	1	0,5	
	Üniversite	Akdeniz Üniversitesi	63	31,5
		Bursa Uludağ Üniversitesi	27	13,5
Dokuz Eylül Üniversitesi		59	29,5	
Ondokuz Mayıs Üniversitesi		31	15,5	
Sakarya Üniversitesi		14	7,0	
Süleyman Demirel Üniversitesi		5	2,5	
Yanıtlayanlar		1	0,5	
Toplam Hizmet Süresi		8 yıl ve daha az	91	45,5
	9-17 yıl	47	23,5	
	18-26 yıl	42	21,0	
	27-35 yıl	16	8,0	
	36-44 yıl	4	2,0	

Tablo 2 (devamı)

Özellik	Değişken	f	%
Toplam Kıdem	8 yıl ve altı	82	41,0
	9-17 yıl	42	21,0
	18-26 yıl	52	26,0
	27-35 yıl	20	10,0
	36-44 yıl	4	2,0
Toplam		200	100,0

Tablo 2 incelendiğinde, öğretim elemanlarının 99'unun (%49,5) kadın, 101'inin (%50,5) erkek olduğu görülmektedir. Öğretim elemanları unvanları açısından incelendiğinde, 39'unun (%19,5) profesör doktor, 34'ünün (%17,0) doçent doktor, 34'ünün (%17,0) doktor öğretim üyesi, 9'unun (%4,5) doktor öğretim görevlisi, 33'ünün (%16,5) öğretim görevlisi, 4'ünün (%2,0) doktor araştırma görevlisi ve 47'sinin (23,5) araştırma görevlisi unvanına sahip olduğu belirlenmiştir. Öğretim elemanlarının yaşlarına göre dağılımları incelendiğinde, 24-32 yaş arası öğretim elemanlarının oranı %21,5, 33-41 yaş arası öğretim elemanlarının oranı %32,0, 42-50 yaş arası öğretim elemanlarının oranı %23,0, 51-59 yaş arası öğretim elemanlarının oranı %16,5 ve 60-68 yaş arası öğretim elemanlarının oranı %6,5'tir. Öğretim elemanlarının 1'i (%0,5) ise yaş değişkeni sorusunu yanıtlamamıştır. Öğretim elemanlarının çalıştıkları üniversiteler incelendiğinde, 63'ünün (%31,5) Akdeniz Üniversitesi'nde, 27'sinin (%13,5) Bursa Uludağ Üniversitesi'nde, 59'unun (%29,5) Dokuz Eylül Üniversitesi'nde, 31'inin (%15,5) Ondokuz Mayıs Üniversitesi'nde, 14'ünün (%7,0) Sakarya Üniversitesi'nde, 5'inin (%2,5) Süleyman Demirel Üniversitesi'nde çalıştığı görülmektedir. Öğretim elemanlarının 1'i (%0,5) ise bu soruya yanıt vermemiştir. Katılımcıların üniversitedeki hizmet süreleri göz önüne alındığında, sayıca en fazla olan grubun 8 yıl ve daha az kıdeme sahip katılımcıların (n=91, %45,5) bulunduğu grup olduğu görülmektedir. Bunu sırasıyla 9-17 yıl arası (n=47, %23,5), 18-26 yıl arası (n=42, %21,0), 27-35 yıl arası (n=16, %8,0) ve 36-44 yıl arası (n=4, %2,0) kıdeme sahip katılımcılar izlemektedir. Öğretim elemanlarının akademik toplam kıdemleri incelendiğinde ise, 82'sinin (%41,0) 8 yıl ve daha az, 42'sinin (%21,0) 9-17 yıl arası, 52'sinin (%26,0) 18-26 yıl arası, 20'sinin (%10,0) 27-35 yıl arası, 4'ünün (%2,0) ise 36-44 yıl arası kıdeme sahip olduğu belirlenmiştir.

### Veri toplama araçları

Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeğinin geliştirilmesi için öncelikle örgütsel öğrenmeye yönelik alan yazın detaylı bir biçimde incelenmiş ve örgütsel öğrenmeyi ölçmeye yönelik geliştirilen modeller belirlenmiştir. Yapılan incelemeler sonucu Marsick ve Watkins (1999) ile Bontis, Crossan ve Hulland'ın (2002) bireysel düzeyde öğrenme, grup düzeyinde öğrenme ve örgüt düzeyinde öğrenme modelleri temel alınmıştır. Modellerden yola çıkarak alanyazında bu modellere yönelik geliştirilen ölçme araçları incelenmiş ve 73 maddelik bir taslak ölçek formu geliştirilmiştir. Yetmişüç maddeden oluşan taslak ölçek formu Eğitim Yönetimi alanından iki profesör doktor, Yönetim ve Organizasyon alanından bir profesör doktor, Ölçme ve Değerlendirme Anabilim dalından bir profesör doktor, Temel Eğitim Bölümü alanından bir profesör doktor, Eğitim Yönetimi alanından iki doktor öğretim üyesi, Eğitim Yönetimi alanından bir araştırma görevlisi olmak üzere sekiz uzmanın görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda anlaşılır olmayan ifadelerin olduğu maddeler, bir soruda birden fazla özelliği ölçen maddeler ile birbirini kapsayan maddeler çıkarılmış ve ölçek 39 maddeye indirilmiştir. Çalışmanın hedef kitesini öğretim elemanları oluşturduğundan, 39 maddelik taslak ölçek formu, dil ve anlaşılabilirliğinin test edilmesi amacıyla ile iki öğretim elemanına uygulanmış ve maddelerin anlaşılır olduğu tespit edilmiştir. İzlenen aşamalar sonucunda 39 maddeden oluşan ölçek formunun, geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapmak için hazır hale geldiğine karar verilmiştir.

Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeğinin geçerliliğini sınamak için açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Aynı yapıyı ölçen çok sayıda değişkenden, az sayıda ve tanımlanabilir nitelikte anlamlı değişkenler (faktörler) elde etmeye yönelik çok değişkenli bir istatistik olan faktör analizi, davranış bilimlerinde kullanılan araçların yapı geçerliliğini incelemek için kullanılmaktadır (Büyüköztürk, 2002a). Yapı geçerliliğini belirlemenin ikinci aşaması olarak kabul edilen DFA ise, belirlenen faktörler arasında yeterli düzeyde ilişki olup olmadığını, hangi değişkenlerin hangi faktörlerle ilişkili olduğunu, faktörlerin birbirlerinden bağımsız olup olmadığını ve faktörlerin modeli açıklamakta yeterli olup olmadığını test etmek için kullanılmaktadır (Özdamar, 2010).

### Verilerin Analizi

Araştırmanın amacı doğrultusunda elde edilen nicel veriler öncelikle araştırmacı tarafından kodlanarak Excel 2010 programına girilmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin hesaplanması ve açımlayıcı faktör analizi için SPSS 21.0 programından; doğrulayıcı faktör analizi için ise Amos Graphics programından yararlanılmıştır. Cronbach alfa katsayılarının hesaplanmasında SPSS 21.0 programından, McDonald's Omega güvenilirlik katsayısının hesaplanmasında ise Jamovi 1.8.1 uygulamasından yararlanılmıştır. Araştırmada izlenen işlemlerin adımları Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Çalışmada gerçekleştirilen işlemler.

### Bulgular

Bu bölümde sırasıyla Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeğinin geliştirilmesine yönelik yapılan ön analizler, AFA uygulaması ve güvenilirlik çalışması ile DFA uygulamasına ilişkin bulgular sunulmuştur.

#### Ön analizler

Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeğinin AFA uygulamasına uygunluğunu değerlendirmek için öncelikle basıklık ve çarpıklık değerleri incelenmiştir. Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeği ile toplanan 314 verinin çarpıklık değeri -0,275, basıklık değeri ise 0,034 olarak hesaplanmıştır. Basıklık ve çarpıklık değerlerinin -1 ile +1 arasında olması verilerin normal dağıldığının göstergesi olarak kabul edilmektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012). Verilerin normal dağıldığına karar verildikten sonra, veri setinin örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterli olup olmadığı incelenmiştir.

Faktör analizinde yeterli örneklem sayısının kaç olması gerektiğine ilişkin alan yazında farklı görüşler bulunmaktadır. Kline (1994) güvenilir faktörler çıkartmak için 200 kişilik bir örneklem grubu ile veya madde sayısının iki katı ile on katı arasında bir örneklem grubu ile çalışılmasını

önermektedir. Tabachnick ve Fidell (2015)'e göre faktör analizinin en az 300 kişilik bir örneklem grubuyla yapılması gerekmektedir. Streiner (1994) ise faktör analizinde örneklemde bulunması gereken katılımcı sayısının en az 100 kişi olması koşuluyla madde sayısının en az beş katı kadar olması gerektiğini belirtmektedir. Kısacası faktör analizinde örneklem büyüklüğünün 100 ve üzerinde olması ve analiz edilecek değişken sayısının en az beş katı kadar olması gerektiği konusunda genel bir kabul bulunduğu söylenebilir. Dolayısıyla 314 öğretim elemanından oluşan bir örneklem in açımlyıcı faktör analizi yapılabilmesi için yeterli bir örneklem büyüklüğü olduğu söylenebilir.

Örneklem büyüklüğünün yeterli olup olmadığını belirlemek amacıyla kullanılan diğer ölçütler ise Kaiser-Meyer-Olkin değeri ve Bartlett Küresellik testidir. Kaiser-Meyer-Olkin değerinin 1'e yakın olması ve Bartlett Küresellik testinin anlamlı çıkması örneklem büyüklüğünün faktör analizi için uygun olduğunun göstergeleridir (Huck, 2012). Hutcheson ve Sofroniou (1999) 0,50 ile 0,70 arasındaki KMO değerinin normal, 0,70 ile 0,80 arasındaki KMO değerinin iyi, 0,80 ile 0,90 arasındaki KMO değerinin çok iyi, 0,90 ile 1,00 arasındaki KMO değerinin ise mükemmel olduğunu ifade etmektedir. Tablo 3'de Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeği ile elde edilen verilere ilişkin KMO değeri ve Bartlett testi sonuçları sunulmuştur.

Tablo 3

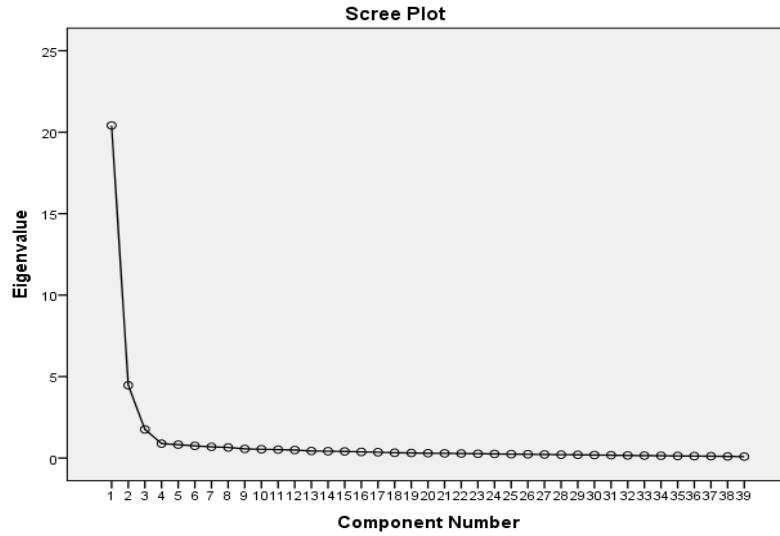
*KMO ve Bartlett Küresellik Testi*

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterlik Ölçütü		0,966
Bartlett Küresellik Testi	Ki-kare	11989,076
	Sd	741
	p	0,000

Tablo 3 incelendiğinde, Kaiser-Meyer-Olkin değerinin (0,966) “mükemmel” düzeyde olduğu ve Bartlett küresellik testi ki-kare değerinin ( $x^2 = 11989.076$ ;  $sd = 741$ ;  $p < .001$ ) anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu bilgiler ışığında verilerin açımlyıcı faktör analizi için oldukça uygun olduğuna karar verilmiştir. Ölçeğin faktör analizine uygun olduğuna karar verildikten sonra ölçeğin bütünü için Temel Bileşenler Analizi-Çok Değişkenli (varimax) Dik Dördürme yöntemi kullanılarak faktör analizi yapılmıştır.

**Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeği AFA uygulaması**

Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeği “hiç katılmıyorum” ile “tamamen katılıyorum” şeklinde derecelendirilmiş olan 5'li Likert türünde bir veri toplama aracı olarak düzenlenmiştir. AFA için hazırlanan ve 39 maddeden oluşan veri toplama aracının ilk hali pilot çalışmada 314 öğretim elemanına uygulanmıştır. Açımlyıcı faktör analizinde faktör sayısına karar verirken öz-değer, açıklanan varyans oranı ve faktörlerin öz değerlerine dayalı olarak oluşturulan çizgi grafiğinin (scree graph/plot) incelenmesi şeklinde üç temel ölçütten faydalanılmaktadır. Faktör analizinde, genel olarak öz değeri 1 ve daha büyük olan faktörler, toplam varyansın 2/3'ünü kapsayan faktör sayısı ve çizgi grafiğinde hızlı düşüşlerin görüldüğü faktör, önemli faktör sayısının göstergeleri olarak değerlendirilmektedir (Büyüköztürk, 2002a). 314 öğretim elemanından veri alınarak oluşturulan veri toplama aracının çizgi grafiği Şekil 2'de sunulmuştur.



Şekil 2. Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeği AFA verileri için çizgi grafiği.

Şekil 2’deki grafik incelendiğinde üçüncü faktörden itibaren eğimin azaldığı ve diğer faktörlerin özdeğerlerinin ölçek yapısına giderek azalan düşük bir seviyede katkıda bulunduğu görülmektedir. Bu doğrultuda ölçeğin 3 faktörden oluştuğuna karar verilmiştir. Ölçeğin açıklanan toplam varyansına ilişkin bilgiler Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4  
Açımlayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Başlangıç özdeğerleri				Çıkartılmış kareli yüklerin toplamı			Döndürülmüş kareli yüklerin toplamı		
		Açıklanan		Açıklanan			Açıklanan		
		Varyans	Kümülatif	Varyans	Kümülatif		Varyans	Kümülatif	
M	Toplam	%	%	Toplam	%	%	Toplam	Varyans %	latif %
1	20,412	52,338	52,338	20,412	52,338	52,338	10,642	27,288	27,288
2	4,466	11,451	63,789	4,466	11,451	63,789	9,280	23,796	51,084
3	1,757	4,506	68,295	1,757	4,506	68,295	6,713	17,212	68,295

Not: Faktör çıkarma yöntemi: Temel Bileşenler Analizi.

Ölçeğin faktör yapısını belirlemek amacıyla faktörleştirme yöntemi olarak temel bileşenler analizi, döndürme yöntemi olarak ise dik döndürme yöntemlerinden çok değişkenlik (varimax) kullanılmıştır. Faktör analizinde 0,30 madde faktör yükünün oldukça zayıf, 0,45’in orta, 0,55’in iyi, 0,63’ün oldukça iyi ve 0,71’in mükemmel olduğu belirtilmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2015). Bu nedenle faktör analizi sırasında faktör yüklerinin 0,45’ten yüksek olmasına ve birden çok faktördeki yük değeri arasındaki farkın en az 0,10 olmasına dikkat edilmiştir (Büyüköztürk, 2002b). Yapılan analiz sonucu faktör yük değeri 0,50’den düşük olan ve binişik olan herhangi bir madde tespit edilmemiştir. Böylece üç boyuttan (bireysel düzeyde öğrenme, grup düzeyinde öğrenme ve örgüt düzeyinde öğrenme) ve 39 maddeden oluşan bir veri toplama aracı elde edilmiştir. Bireysel düzeyde öğrenme boyutu toplam varyansın %17,212’sini, grup düzeyinde öğrenme boyutu %23,796’sını, örgütsel düzeyde öğrenme boyutu %27,288’sini açıklamaktadır. Tablo 5’te 39 maddelik ölçeğin boyutları, bu boyutlar altındaki maddeler ve maddelere ilişkin faktör yükleri gösterilmiştir.

Tablo 5  
Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeği- Açımlayıcı Faktör Analizi  
Sonuçları (N=314)

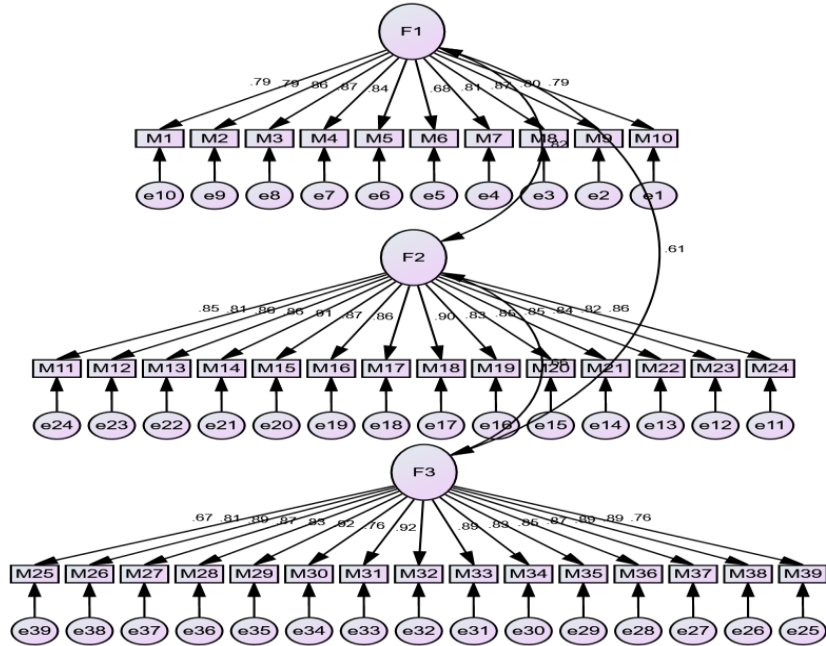
Faktörler ve Maddeler	Faktör Yükleri		
	1	2	3
1. Bireysel Düzeyde Öğrenme Meslektaşlarım;			
1. Yapılan hatalardan ders çıkarırlar.	0,658	0,305	0,201
2. Görevleri ile ilgili gelişime gereksinim duydukları konuları bilirler.	0,760	0,340	0,156
3. İşlerini yaparken karşılaştıkları sorunları birer öğrenme fırsatı olarak değerlendirirler.	0,756	0,283	0,300
4. Öğrenmeyi sürekli bir süreç olarak görürler.	0,760	0,273	0,283
5. Yeni deneyimlere açıktırlar.	0,729	0,367	0,239
6. Birbirlerini nesnel bir biçimde değerlendirirler.	0,548	0,351	0,193
7. Uzmanlık alanları ile ilgili güncel gelişmeleri takip ederler.	0,648	0,316	0,262
8. Deneyimlerini, yeni öğrenmeleri destekleyecek şekilde kullanırlar.	0,693	0,397	0,282
9. Olaylara farklı bakış açıları ile yaklaşır.	0,580	0,460	0,256
10. Yeni öğrenmeleri, ödül olarak görürler.	0,635	0,407	0,233
2. Grup Düzeyinde Öğrenme Grup çalışmalarında;			
11. Elde edilen başarılar grup üyelerince takdir edilir.	0,352	0,653	0,203
12. Çıkan çatışmalar etkili bir biçimde yönetilir.	0,354	0,667	0,265
13. Üyeler yeni bilgiler öğrenmek için birbirlerini teşvik ederler.	0,466	0,669	0,256
14. Üyeler yeni öğrendikleri bilgileri birbirleriyle paylaşırlar.	0,399	0,709	0,175
15. Üyeler işbirliği içinde çalışırlar.	0,285	0,814	0,163
16. Üyeler, ortak amaca yönelik davranışlar sergilerler.	0,402	0,720	0,209
17. Üyeler birbirleri ile açık bir iletişim kurarlar.	0,298	0,753	0,228
18. Farklı bakış açılarına değer verilir.	0,340	0,714	0,329
19. Üyeler tüm sorumluluğu paylaşırlar.	0,292	0,708	0,284
20. Her bir üyenin görüşlerini dile getirmesine önem verilir.	0,280	0,730	0,259
21. Her üye, yeterliklerine uygun konulara liderlik etme olanağına sahiptir.	0,221	0,664	0,300
22. Üyeler, görevleri ile ilgili birbirlerine geri bildirimler sunarlar.	0,224	0,785	0,253
23. Her üyenin yeterlikleri dikkate alınarak iş bölümü yapılır.	0,203	0,739	0,257
24. Kararlar, tüm üyelerin katılımını sağlayacak bir süreç izlenerek alınır.	0,209	0,750	0,310
3. Örgütsel Düzeyde Öğrenme $\alpha=0,969$ Çalıştığım kurum;			
25. Gelişmiş bilgi ve iletişim teknolojilerinden faydalanır.	0,278	0,219	0,620
26. Çalışanların öğrenmeye ilişkin taleplerini karşılar.	0,305	0,216	0,725
27. Çalışanların farklı bakış açıları sunmalarını destekler.	0,246	0,266	0,808
28. Çalışanların kararlara katılımını önemser.	0,208	0,231	0,807
29. Farklı kurumlarla birlikte çalışmaya değer verir.	0,172	0,267	0,751
30. Yöneticileri, sürekli mesleki gelişim konusunda çalışanlara örnek olur.	0,263	0,178	0,819
31. Çalışanların performansını düzenli olarak değerlendirir.	0,290	0,184	0,723
32. Öğrenmeyi destekleyici stratejiler benimser.	0,201	0,211	0,840
33. Yeni bilgilerin kurum içinde yayılmasını sağlar.	0,177	0,241	0,818
34. Çalışanların bilgilerinden faydalanır.	0,165	0,221	0,791
35. Disiplinlerarası çalışmaları destekler.	0,150	0,206	0,777
36. Girişimciliği destekler.	0,118	0,196	0,804
37. Yenilikçi uygulamalara öncelik verir.	0,158	0,240	0,806
38. Çalışanların uygulamalara yönelik eleştirilerini dikkate alır.	0,131	0,240	0,822
39. Çalışanları, yeni öğrenmeleri neticesinde ödüllendirir.	0,163	0,202	0,771
Özdeğer	20,41	4,47	1,76
Açıklanan Varyans = %68,295	27,29	23,80	17,21

Not: Ölçek Toplam McDonald's  $\omega = 0,981$

Tablo 5’te görüldüğü gibi, elde edilen üç faktörün toplam varyansı açıklama oranı %68,295’tir. Ölçek geliştirme çalışmalarında açıklanan toplam varyansın ne kadar olması gerektiği konusunda bir uzlaşma bulunmamaktadır. Akın, Akın ve Abacı (2007) açıklanan varyans oranı için %30 ve üzerinin ölçüt olarak değerlendirildiğini belirtmektedir. Akbulut (2010) faktör analizi sonucunda açıklanan varyansın en az %50 olması gerektiğini ifade etmektedir. Hair ve arkadaşları (2014) ise sosyal bilimlerde açıklanan varyansın %60 civarı ve daha düşük düzeylerde kabul edilebilir olduğunu belirtmektedir. Sonuç olarak Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeğinin toplam varyansı açıklama oranının (%68,3) yeterli olduğu düşünülmektedir. Ölçeğin, bireysel düzeyde öğrenme boyutu 10 maddeden, grup düzeyinde öğrenme boyutu 14 maddeden ve örgütsel düzeyde öğrenme boyutu 15 maddeden oluşmaktadır. Birinci faktörde yer alan maddelerin faktör yük değerlerinin 0,548 ile 0,760, ikinci faktörde yer alan maddelerin faktör yük değerlerinin 0,653 ile 0,814, üçüncü faktörde yer alan maddelerin faktör yük değerlerinin 0,620 ile 0,840 arasında olduğu saptanmıştır.

### Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeği DFA uygulaması

Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeğinin doğrulama çalışması 200 öğretim elemanından elde edilen veriler ile gerçekleştirilmiştir. DFA uygulamalarında her zaman normallik varsayımının göz önünde bulundurulması gerektiği vurgulanmaktadır (Vieira, 2011). Bu nedenle DFA uygulamasından önce verilerin normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1 ve +1 arasında değerler alması, verilerin normal dağıldığının göstergesidir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012). Ölçeğin DFA uygulaması için toplanan 200 verinin çarpıklık değeri -0,095, basıklık değeri ise -0,521 olarak hesaplanmıştır. Verilerin normal dağılım gösterdiğine karar verilmesinin ardından DFA uygulamasına geçilmiştir. Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeğinin DFA uygulaması sonucunda gözlenen değişkenler ile gizil değişkenler arasındaki ilişkiler Şekil 3’te sunulmuştur. Şekil 3’te birinci faktör “bireysel düzeyde öğrenme” boyutunu, ikinci faktör “grup düzeyinde öğrenme” boyutunu, üçüncü faktör “örgütsel düzeyde öğrenme” boyutunu temsil etmektedir. Yapılan analiz sonucunda ölçek maddelerinin örtük değişkenleri açıklamada yeterli standardize değerlere sahip oldukları belirlenmiştir.



Şekil 3. Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeğinin doğrulayıcı faktör analizi sonucunda değişkenler arasındaki ilişkiler.

Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeğinin birinci düzey doğrulamalı faktör analizi sonucu elde edilen uyum indeksleri, bu indekslere ilişkin kabul edilebilir değerler ve ilgili kaynaklar Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6

*Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeği Uyum İndeksleri*

Uyum ölçütü	Kabul edilebilir değer	Kaynak	DFA
Örneklem büyüklüğü	Madde (32*5=160)	Kass ve Tinsley (1979); Tanaka (1987)	200
$x^2/sd$	$0 \leq x^2/sd \leq 5$	Jöreskog (1969)	2,075
	$0 \leq x^2/sd \leq 2,5$	Kline (2011)	
	$0 \leq x^2/sd \leq 3$	Sümer (2000)	
RMSEA	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,08$	Hooper, Coughlan ve Mullen (2008, s.54); MacCallum, Browne ve Sugawara (1996); Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller (2003)	0,073
SRMR	$SRMR \leq 0,10$	Browne ve Cudeck (1993); Hu ve Bentler (1999); Worthington ve Whittaker (2006; s.828)	0,048
CFI	$0,90 \leq CFI \leq 1,00$	Hu ve Bentler (1999); Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller (2003); Steiger (2007)	0,914
TLI	$0,90 \leq TLI \leq 1,00$	Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller (2003); Steiger (2007); Tucker ve Lewis (1973)	0,909

Alan yazında örneklem büyüklüğünden etkilenen bir değer olması nedeniyle 200 ve üzeri sayıdaki örneklerde ki-kare değerine yerine düzeltilmiş ki-kare ( $x^2/sd$  [serbestlik derecesi]) değerinin raporlanması gerektiği belirtilmektedir (Schumacker ve Lomax, 2004). Tablo 6'da görüldüğü gibi düzeltilmiş ki-kare değerinin 2,5 (Kline, 2011) ile 5'in altında (Jöreskog, 1969) olmak üzere geniş bir uyum aralığı değerine sahip olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada  $x^2/sd$  değerinin 2,075 olduğu hesaplanmış ve bu değer iyi bir uyum göstergesi olarak değerlendirilmiştir. DFA'da uyum indekslerinden hangilerinin rapor edilmesi gerektiğine ilişkin alanyazında ortak bir görüş bulunmadığından, diğerlerinden daha kapsamlı olması nedeniyle Brown (2006)'un önerdiği uyum indeksleri olan RMSEA, SRMR, CFI ve TLI değerlerinin rapor edilmesi uygun görülmüştür. RMSEA değerinin 0,05'e eşit ya da altında aldığı değerler iyi uyum, 0,05 ile 0,08 arasında aldığı değerler yeterli uyum göstergesi olarak değerlendirilmektedir (Hooper, Coughlan ve Mullen 2008; MacCallum, Browne ve Sugawara, 1996). Araştırmada Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeğinin RMSEA değerinin 0,073 olduğu belirlenmiş ve modelin bu değer açısından yeterli bir uyum düzeyine sahip olduğu görülmüştür. Modelin SRMR değerinin 0,048, CFI değerinin 0,914 ve TLI değerinin 0,909 olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeğinin 3 faktörlü yapısının doğrulandığı belirlenmiştir (Tablo 6).

### **Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeği AFA Güvenirlik Çalışmaları**

Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeğinin güvenilirliğini belirlemek için 314 kişilik gruptan elde edilen verilerle McDonald's omega ( $\omega$ ) katsayısı hesaplanmış ve 0,981 olarak belirlenmiştir. Ayrıca 200 kişilik DFA uygulanan veriler ile Cronbach alfa katsayıları da hesaplanmıştir. Ölçeğin bireysel düzeyde öğrenme boyutuna ilişkin Cronbach alfa katsayısı 0,950, grup düzeyinde öğrenme boyutuna ilişkin Cronbach alfa katsayısı 0,974, örgütsel düzeyde öğrenme boyutuna ilişkin Cronbach alfa katsayısı 0,974 olarak hesaplanmıştir. Sonuç olarak ölçeğin güvenilir olduğuna karar verilmiştir.



### Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bilgi toplumunun en önemli kurumlarından biri yükseköğretim kurumlarıdır. Yükseköğretim kurumlarının araştırma, eğitim-öğretim ve topluma hizmet olmak üzere üç temel görevi bulunmaktadır. Bu görevleri gerçekleştirebilmeleri için yükseköğretim kurumlarının yeni bilgiler edinmeleri ve öğrenmeye açık olmaları gerekmektedir. Bu ise yükseköğretim kurumlarındaki bireylerin, grupların ve örgütün kendisinin yeni bilgiler edinmesi ve bunlardan faydalanabilmesi, diğer bir deyişle öğrenen birer örgüt olabilmeleri ile mümkün olabilmektedir. Bu anlamda rekabetin giderek arttığı yükseköğretim kurumlarının etkililiği ve verimliliği açısından örgütsel öğrenme düzeylerinin artırılması önem taşımaktadır (White ve Weathersby, 2005). Yükseköğretim kurumlarının örgütsel öğrenme düzeylerinin artırılabilmesi için ise öncelikle örgütsel öğrenme durumlarının tespit edilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda yükseköğretim kurumlarının örgütsel öğrenme düzeylerini tespit etmeye yönelik ölçme araçlarına ihtiyaç duyulduğu belirlenmiştir. Bu nedenle bu çalışmada alanyazındaki örgütsel öğrenme modellerinden yararlanılarak yükseköğretim kurumları özelinde kullanılabilir Türk kültürüne özgü bir ölçek geliştirmesi amaçlanmıştır.

Bu amaç doğrultusunda öncelikle örgütsel öğrenme alan yazınındaki modeller incelenmiştir. Ardından örgütsel öğrenmenin çok düzeyli bir kavram olması gerçeğine dayalı olarak Marsick ve Watkins (1999) ile Bontis, Crossan ve Hulland'ın (2002) bireysel düzeyde öğrenme, grup düzeyinde öğrenme ve örgüt düzeyinde öğrenme modelleri temel alınarak 39 maddeden oluşan 5'li Likert türünde bir ölçek hazırlanmıştır. Daha sonra 314 öğretim elemanından toplanan veriler ile açımlayıcı faktör analizi, 200 öğretim elemanından toplanan veriler ile doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin ön görüldüğü gibi üç boyuttan oluştuğu belirlenmiştir. Bu boyutlar alanyazındaki modellere dayalı olarak “bireysel düzeyde öğrenme”, “grup düzeyinde öğrenme ve “örgütsel düzeyde öğrenme” şeklinde isimlendirilmiştir. Açımlayıcı faktör analizi sonrası yeni elde edilen verilerle gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi sonucunda da ölçeğin 3-faktörlü yapısı doğrulanmıştır. Birinci faktörde öğretim elemanlarının meslektaşlarının bireysel düzeyde öğrenme durumlarına ilişkin 10 madde bulunmaktadır. İkinci faktörde grup çalışmalarında öğrenme durumlarına ilişkin 14 madde yer almaktadır. Son faktörde örgütün bir kurum olarak örgütsel öğrenmeyi ne düzeyde teşvik ettiğine ilişkin 15 madde bulunmaktadır.

Ölçeğin tamamına ilişkin güvenilirliğini incelemek için McDonald's Omega katsayısı hesaplanmıştır. McDonald's Omega katsayısı faktör yüklerinin eşit olmadığı durumlarda McDonald's Omega katsayısının hesaplanması önerilmektedir (McDonald, 1985; Yurdugül, 2006). Ölçeğin tamamı için McDonald's  $\omega$  (omega) katsayısı 0,981 olarak hesaplanmıştır. Bu anlamda Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeğinin güvenilirliğinin yüksek olduğu söylenebilir. Ayrıca ölçeğin birden fazla boyuta sahip olması durumunda her bir boyut için Cronbach Alfa katsayısının raporlanması önerilmektedir (Christensen, Johnson ve Turner, 2015). Bu nedenle ölçeğin alt boyutlarına ilişkin Cronbach alfa katsayıları hesaplanmıştır. Ölçeğin bireysel düzeyde öğrenme boyutuna ilişkin Cronbach alfa katsayısı 0,950, grup düzeyinde öğrenme boyutuna ilişkin Cronbach alfa katsayısı 0,974, örgütsel düzeyde öğrenme boyutuna ilişkin Cronbach alfa katsayısı 0,974 olarak hesaplanmıştır.

Yükseköğretim kurumları bir yandan öğrenen örgütlerin somut örneği olarak görülmekte, öte yandan öğrenen birer örgüt olamadıkları yönünde de eleştirilmektedir. Örneğin White ve Weathersby (2005) öğretim elemanlarının, öğrenen örgüt teorilerinde bulunan en basit ilkeleri bile nadiren uygulayan çalışanlar olduklarını belirtmektedirler. Çünkü öğretim elemanları her ne kadar işbirlikçi projeler ve komiteler kapsamında araştırma yapıp, yayınlar üretseler de görevleri başında özerktirler. Oysaki yükseköğretim kurumları bölüm, fakülte ve üniversite düzeyinde rekabete dayalı derecelendirme ve sıralamalara tabi tutulmakta ve öğrenme düzeyleri bakımından hiyerarşik bir şekilde yapılandırılmaktadırlar. Bu nedenle yükseköğretim kurumları için öğrenen örgüt uygulamalarının teşvik edilmesi gerekmektedir. Ancak bu şekilde bilgi çağının öğrenen

örgüt modelleri olarak yükseköğretim kurumlarına duyulan güven artacaktır (White ve Weathersby, 2005). Benzer şekilde Bauman (2005), yükseköğretim kurumlarında örgütsel öğrenmenin olması gerektiği kadar etkili bir şekilde yürütülemediğini belirtmektedir. Oysaki yükseköğretim kurumlarında öğretim elemanları yaptıkları çalışmalardan elde ettikleri sonuçları kendi kurumlarının gelişimi için uyarlayabilirler. Böylece, ekonomi, sosyoloji, işletme, örgüt ve diğer birçok alanda araştırma yapan fakülteler, araştırma yöntemlerini kendi kurumlarının değerlendirilmesi ve iyileştirilmesi için kullanabilirler. Bu sayede yükseköğretim kurumlarında üretilen bilgilerin yayılması sağlanarak örgütsel öğrenme faaliyetlerinin etkili bir şekilde hayata geçirilmesi de sağlanabilir.

Sonuç olarak yükseköğretim kurumlarının değişimini kolaylaştıran veya onları değişime hazırlayan en önemli araçlardan biri örgütsel öğrenmedir (Kuru, 2007). Her ne kadar yükseköğretim kurumlarının öğrenen örgüt haline gelmelerini engelleyebilecek nedenler olarak strateji, yapı ve kültür arasındaki açmazlar ve akademik kültür çatışmaları gibi gerekçeler gösterilse de (White ve Weathersby, 2005), yükseköğretim kurumlarının bu engelleri aşarak öğrenen örgüt haline gelmeleri kaçınılmaz bir gereksinim olarak görülmektedir. Bu nedenle diğer eğitim kurumları gibi yükseköğretim kurumları da öğrenen örgütler olabilmek için birey, grup ve örgütsel düzeyde öğrenmeleri teşvik etmelidirler. Kısacası yükseköğretim kurumlarının kendi kurumlarındaki işleyişin iyileştirilmesi bakımından öğrenen örgüt olma yolunda titiz adımlar atmaları gerektiği söylenebilir (Bauman, 2005).

Sonuç olarak bu araştırmanın bulguları, Yükseköğretim Kurumlarına Yönelik Örgütsel Öğrenme Ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. Bu anlamda ölçeğin yükseköğretim kurumlarının örgütsel öğrenmeleri ile ilgili çalışmalarda bulunacak araştırmacılar tarafından kullanılabilirdiği düşünülmektedir. Ayrıca ölçek, yükseköğretim kurumlarındaki farklı değişkenlerle olan ilişkileri bağlamında da çalışmalarda kullanılabilir. Ancak çalışmanın birtakım sınırlılıklarından söz etmek gerekmektedir. İlk olarak, ölçeğin madde havuzunun oluşturulmasında tamamen kuramdan yararlanılmış, katılımcılarla nitel görüşmeler gerçekleştirilmemiştir. Ayrıca araştırmanın verileri Google formlar aracılığıyla toplanmıştır. Dolayısıyla verilerin genellenebilirliğinin daha büyük örneklem grupları ile de test edilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir.

Yükseköğretim kurumlarında öğretim elemanlarının bireysel düzeyde öğrenme düzeylerinin artırılması için örgütte sürekli öğrenme olanaklarının yaratılması, iş başında eğitim ve gelişim olanaklarının sunulması, işgörenler arasında ortak çalışma ve diyalogun artırılmasına yönelik etkinlikler gerçekleştirilmesi önerilebilir. Yükseköğretim kurumlarında öğretim elemanlarının grup düzeyinde öğrenme düzeylerinin artırılması adına öğretim elemanlarının bireysel öğrenmelerini paylaşmalarını teşvik edecek disiplinler arası çalışmaları, ortak projeler, örgüt geliştirme çalışmaları, paylaşım çalışmaları gibi faaliyetlerin sayısının artırılması ve bu faaliyetlere katılımların maddi ve manevi ödülleriyle desteklenmesi ile grup çalışmalarının teşvik edilmesi sağlanabilir. Yükseköğretim kurumlarında örgütsel düzeyde öğrenme düzeyinin artırılması için örgütte öğrenmeyi yakalama ve paylaşmaya yönelik sistemler kurulması, öğretim elemanlarının öğrenme vizyonu doğrultusunda yetkilendirilmesi, öğrenmeyi paylaşmak için hem yüksek hem de düşük teknoloji sistemlerinden yararlanılması ve bu sistemlerin öğretim elemanlarının işleri ile bütünleştirilmesinin sağlanması önerilebilir.

#### **Etik Kurul Onay Bilgileri (The Ethical Committee Approval)**

Bu çalışma Anadolu Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'nun 26.12.2018 tarih ve 112384 sayılı kararı ile araştırma ve yayın etiğine uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

#### **Çıkar Çatışması (Conflict of Interest)**

Yazarlar, bu çalışma kapsamında herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan etmektedir.

### Finansal Destek (Financial Support)

Araştırma Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonunca kabul edilen 1807E273 nolu proje kapsamında desteklenmiştir.

### Kaynaklar

- Akbulut, Y. (2010). *Sosyal bilimlerde SPSS uygulamaları*. İdeal Kültür Yayıncılık.
- Akın, Ü., Akın, A. ve Abacı, R. (2007). Öz-duyarlılık ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 1-10.
- Akpınar, A. T. (2007). *Örgütsel öğrenme ile örgüte bağlılık arasındaki ilişki: Türkiye otomotiv lastik üretimi sektöründe bir araştırma* (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>'nden erişilmiştir (Tez No: 208895).
- Ali, A. K. (2012). Academic staff's perceptions of characteristics of learning organization in a higher learning institution. *International Journal of Educational Management*, 26(1), 55-82. <https://doi.org/10.1108/09513541211194383>
- Argyris, C., & Schon, D. A. (1978). *Organizational learning: a theory of action perspective*. Addison-Wesley.
- Anderson, R. C., Porter, L., & Adkins, D. (2020). A dramatic confrontation of frames: arts-integration teacher development, organizational learning, and school change. *Leadership and Policy in Schools*, 19(3), 369-389. <https://doi.org/10.1080/15700763.2018.1554157>
- Banoğlu, K. (2009). *İlköğretim okullarında görev yapmakta olan yönetici ve öğretmenlerin öğrenen örgüt algısı (Kağıthane ilçesi örneği)* (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>'nden erişilmiştir (Tez No: 230726).
- Bauman, G. L. (2005). Promoting organizational learning in higher education to achieve equity in educational outcomes. *New Directions for Higher Education*, 131, 23-35. <https://doi.org/10.1002/he.184>
- Baydar, F., & Cetin, M. (2021). The model of relationships between intellectual capital, learning organizations, and innovation-oriented organizational structures in educational organizations. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, 94, 265-294. <https://doi.org/10.14689/ejer.2021.94.12>
- Bayraktaroğlu, S. ve Kutanis, R. Ö. (2002). Öğrenen kamu örgütlerine doğru. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3, 51-65.
- Berends, H., Boersma, K., & Weggeman, M. (2003). The structuration of organizational learning. *Human Relations*, 56(9), 1035-1056. <https://doi.org/10.1177/0018726703569001>
- Bontis, N., Crossan, M. M., & Hulland, J. (2002). Managing an organizational learning system by aligning stocks and flows. *Journal of Management Studies*, 39(4), 437-469. <https://doi.org/10.1111/1467-6486.t01-1-00299>
- Brown, T.A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. The Guilford Press.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Sage.
- Büyüköztürk, Ş. (2002a). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32(32), 470-483.
- Büyüköztürk, Ş. (2002b). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem A Yayıncılık.
- Christensen, L. B., Johnson, R. B. ve Turner, L. A. (2015). *Araştırma yöntemleri desen ve analiz* (Çev. A. Aypay). Anı Yayıncılık.
- Collinson, V., & Cook, T. F. (2007). *Organizational learning: Improving learning, teaching, leading in school systems*. Sage Publications.
- Crossan, M. M., Lane, H. W., & White, R. E. (1999). An organizational learning framework: From intuition to institution. *The Academy of Management Review*, 24(3), 522-537. <https://doi.org/10.5465/amr.1999.2202135>
- Crossan, M. M., Lane, H. W., White, R. E., Djurfeldt, L. (1995). Organizational learning: Dimensions for a theory. *The International Journal of Organizational Analysis*, 3(4), 337-360. <https://doi.org/10.1108/eb028835>

- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları*. Pegem Akademi.
- Daft, R. L., & Weick, K. E. (1984). Toward a model of organizations as interpretation systems. *The Academy of Management Review*, 9(2), 284-295. <https://doi.org/10.5465/amr.1984.4277657>
- Dever, J. T. (1997). Reconciling educational leadership and the learning organization. *Community College Review*, 25(2), 57-63. <https://doi.org/10.1177/009155219702500205>
- Ergin, B. (2014). *Türkiye’de yükseköğretim sisteminde kalite ve etkililik açısından, kendi kendine liderlik yaklaşımının, öğretim üyesi yetkinlikleri ve örgütsel öğrenme kapasitesi üzerine etkisi* (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>’nden erişilmiştir (Tez No: 372337).
- Fiol, C. M., & Lyles, M. A. (1985). Organizational learning. *Academy of Management Review*, 10(4), 803-813. <https://doi.org/10.5465/amr.1985.4279103>
- Garavan, T. (1997). The learning organization: A review and evaluation. *The Learning Organization*, 4(1), 18-29. <https://doi.org/10.1108/09696479710156442>
- Güngör, G. ve Celep, C. (2016). Ortaöğretim öğretmenlerinin örgüt içi bilgi paylaşımı, örgütsel öğrenme ve entelektüel sermaye düzeyleri arasındaki ilişki. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(3), 932-947. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.282391>
- Hair Jr, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis*. Pearson Education Limited.
- Hedberg, B. (1981). How organizations learn and unlearn. In P. C. Nystrom & W. H. Starbuck (Eds.), *Handbook of organizational design* (pp. 3-27). Oxford University Press.
- Henson, R. K., & Roberts, J. K. (2006). Use of exploratory factor analysis in published research: common errors and some comment on improved practice. *Educational and Psychological Measurement*, 66(3), 393-416.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indices in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Huber, G. P. (1991). Organizational learning: The contributing processes and the literatures. *Organization Science*, 2(1), 88-115. <https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.88>
- Huck, S. W. (2012). *Reading statistics and research*. (6th ed.). Pearson Education, Inc.
- Hutcheson, G. D., & Sofroniou, N. (1999). *The multivariate social scientist: Introductory statistics using generalized linear models*. Sage.
- Jöreskog, K. G. (1969). A general approach to confirmatory maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 34(2), 183-202. <https://doi.org/10.1007/BF02289343>
- Kass, R. A., & Tinsley, H. E. A. (1979). Factor analysis. *Journal of Leisure Research*, 1, 120-138. <https://doi.org/10.1080/00222216.1979.11969385>
- Kezar, A. (2005). What campuses need to know about organizational learning and the learning organization. *New Directions for Higher Education*, 131, 7-22. <https://doi.org/10.1002/he.183>
- Kezar, A. J., & Holcombe, E. M. (2020). Barriers to organizational learning in a multi-institutional initiative. *Higher Education*, 79(6), 1119-1138. <https://doi.org/10.1007/s10734-019-00459-4>
- Kim, D. H. (1993). The link between individual and organizational learning. *Sloan Management Review*, 35(1), 37-50.
- Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. Routledge.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. The Guilford Press.
- Kurland, H., & Hasson-Gilad, D. R. (2015). Organizational learning and extra effort: The mediating effect of job satisfaction. *Teaching and Teacher Education*, 49, 56-67. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.02.010>

- Kurland, H., Peretz, H., & Hertz-Lazarowitz, R. (2010). Leadership style and organizational learning: the mediate effect of school vision. *Journal of Educational Administration*, 48(1), 7-30. <https://doi.org/10.1108/09578231011015395>
- Kurt, T. (2016). Öğretmen liderliğini açıklamaya yönelik bir model: Dağıtımçı liderlik, örgütsel öğrenme ve öğretmenlerin öz yeterlik algısının öğretmen liderliğine etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 41(183), 1-28. <https://dx.doi.org/10.15390/EB.2016.5081>
- Kuru, S. (2007). *Muğla Üniversitesi'nin örgütsel öğrenme açısından incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>'nden erişilmiştir (Tez No: 209051).
- Leithwood, K., Jantzi, D., & Steinbach, R. (1995). An organisational learning perspective on school responses to central policy initiatives. *School Organisation*, 15(3), 229-252. <https://doi.org/10.1080/02601369550038147>
- Levitt, B., & March, J. G. (1988). Organizational learning. *Annual Review of Sociology*, 14, 319-340. <https://doi.org/10.1146/annurev.so.14.080188.001535>
- Lodge C., & Reed J. (2003). Transforming school improvement now and for the future. *Journal of Educational Change*, 4(1), 45-62. <https://doi.org/10.1023/A:1023098303107>
- MacCallum, R. C., Browne, M. W., & Sugawara, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological Methods*, 1(2), 130-149. <http://dx.doi.org/10.1037/1082-989X.1.2.130>
- Marsick, V. J. (2013). The dimensions of a learning organization questionnaire (DLOQ) introduction to the special issue examining DLOQ use over a decade. *Advances in Developing Human Resources*, 15(2), 127-132. <https://doi.org/10.1177/1523422313475984>
- Marsick, V. J., & Watkins, K. E. (1999). *Facilitating learning organizations: Making learning count*. Gower Publishing.
- Marsick, V. J., & Watkins, K. E. (2001). Informal and incidental learning. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 89, 25-34.
- McDonald, R. (1985). *Factor analysis and related methods*. Erlbaum.
- Mulholland, P., Zdrahal, Z., Domingue, J., Hatala, M., & Bernardi, A. (2001). A methodological approach to supporting organizational learning. *International Journal of Human-Computer Studies*, 55(3), 337-367. <https://doi.org/10.1006/ijhc.2001.0494>
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company*. Oxford University Press.
- North, K., & Kumta, G. (2014). *Knowledge management: Value creation through organizational learning*. Springer International Publishing.
- Odabaşı, Y. (2006). Değişimin ve dönüşümün aracı olarak girişimci üniversite. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 1(1), 87-102.
- Ömür, Y. E., & Argon, T. (2016). Teacher opinions on the innovation management skills of school administrators and organizational learning mechanisms. *Eurasian Journal of Educational Research*, 66, 243-262. <http://dx.doi.org/10.14689/ejer.2016.66.14>
- Özdamar, K. (2010). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi-2: Çok değişkenli analizler* (7. Baskı). Kaan Kitabevi.
- Özgen, H., Kılıç, K. C. ve Karademir, B. (2004). Öğrenmenin kurumsallaşmasında toplam kalite yönetimi yaklaşımı. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(2), 175-188.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling* (2nd Edition). Lawrence Erlbaum Associates.
- Seaford, S. (2003). *The manifestation of the five disciplines of a learning organization in coalition of essential schools and their critical friends group*. Dissertation Abstracts International, 64(08), 2734. (UMI No. 3102439).
- Seçer, İ. (2013). *SPSS ve LISREL ile pratik veri analizi; Analiz ve raporlaştırma*. Anı Yayıncılık.

- Senge, P. M. (2016). *Beşinci disiplin: Öğrenen organizasyon sanatı ve uygulaması* (Çev: A. İldeniz, A. Doğukan, B. Pala). Yapı Kredi Yayınları.
- Shrivastava, P. (1983). A typology of organizational learning systems. *Journal of Management Studies*, 20(1), 7-28. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1983.tb00195.x>
- Simon, H. A. (1991). Bounded rationality and organizational learning. *Organization Science*, 2(1), 125-134. <https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.125>
- Smith, B. H. (2003). *The university as a learning organization: developing a conceptual model* (Unpublished Doctoral Dissertation). Montana State University, College of Graduate Studies, Bozeman, Montana.
- Steiger, J. H. (2007). Understanding the limitations of global fit assessment in structural equation modeling. *Personality and Individual Differences*, 42(5), 893-898. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.09.017>
- Streiner, D. L. (1994). Figuring out factors: The use and misuse of factor analysis. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 39(3), 135-140. <https://doi.org/10.1177/070674379403900303>
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-74.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2015). *Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı* (Çev. Ed.: M. Baloğlu). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Tanaka, J. S. (1987). How big is big enough?: Sample size and goodness of fit in structural equation models with latent variables. *Child Development*, 58, 134-146. <https://doi.org/10.2307/1130296>
- Tiltay, M. A. (2009). *Anadolu Üniversitesi'nin öğrenen örgüt olma özelliklerine ilişkin öğretim elemanlarının görüşleri* (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>'nden erişilmiştir (Tez No: 228493).
- Tucker, L. R., & Lewis, C. (1973). A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 38, 1-10. <https://doi.org/10.1007/BF02291170>
- Ulutaş, M. (2015). *Yükseköğretimde bilişim liderliği, öğrenen örgüt ve üniversite kültürü arasındaki ilişki* (Doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>'nden erişilmiştir (Tez No: 429215).
- Vatansever-Toylan, N. ve Aydın-Göktepe, E. (2010). Öğrenen organizasyon olarak üniversiteler: Türkiye'deki bir devlet üniversitesinde durum analizi. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 2(1), 61-68.
- Vieira, A. L. (2011). *Interactive LISREL in practice: Getting started with a SIMPLIS approach*. Springer.
- Watkins, K. E., & Marsick, V. J. (2003). Making learning count! Diagnosing the learning culture in organizations. *Advances in Developing Human Resources*, 5(2), 132-151.
- Weiner, J., Francois, C., Stone-Johnson, C., & Childs, J. (2021). Keep safe, keep learning: Principals' role in creating psychological safety and organizational learning during the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Education*, 5, 1-17. <https://doi.org/10.3389/educ.2020.618483>
- White, J., & Weathersby, R. (2005). Can universities become true learning organizations? *The Learning Organization: An International Journal*, 12(3), 292-298. <https://doi.org/10.1108/09696470510592539>
- Wilkinson, B., & Kleiner, B. H. (1993). New developments in improving learning in organizations. *Industrial & Commercial Training*, 25(10), 17-21.
- Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806-838. <https://doi.org/10.1177/0011000006288127>
- Yurdugül, H. (2006). The comparison of reliability coefficients in parallel, tau-equivalent, and congeneric measurements. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 39(1), 15-37. [https://doi.org/10.1501/Egifak\\_0000000127](https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000127)

## Extended Abstract

### Introduction

Organizational learning is a multi-level concept. Organizations learn at three basic levels. These are individual-level learning, group-level learning, and organizational level learning (Crossan, Lane, & White, 1999; Watkins & Marsick, 2003). All kind of learning activities in the organization takes place in the human mind (Simon, 1991). The multidimensional nature of organizational learning stems from the emergence of insights and innovative ideas from individuals rather than institutions (Nonaka & Takeuchi, 1995). However, in order for organizational learning to take place, the learning of individuals must be shared within the organization and given common meanings by the members of the organization (Daft & Weick, 1984; Huber, 1991). Individual and group level learnings become organizational when integrated with organizational routines that guide behavior (Levitt & March, 1988). As a result, there is a consensus in the literature that organizational learning theory takes place at three levels (Crossan et al., 1995; Collinson & Cook, 2007). These three organizational learning levels function as a means of defining the structure in which organizational learning takes place (Crossan, Lane, & White, 1999).

The concept of organizational learning has a greater meaning in terms of educational organizations compared to other organizations. Educational organizations have to predict future social and economic changes due to their functions and adapt to these changes in line with these predictions (Leithwood, Jantzi, & Steinbach, 1995). Educational institutions are no longer considered only as institutions that train students, but also as dynamic structures that change and renew themselves over time (Banoğlu, 2009). To contribute to a future open to sustainable innovations, educational organizations should focus on organizational learning (Lodge & Reed, 2003).

The phenomenon of organizational learning gains more importance for higher education institutions because higher education institutions are heavily exposed to trends such as the increase in student and personnel diversity, the constant change of technologies, the increase in the effects of globalization and the development of marketing expectations. For this reason, it is seen as an important necessity for higher education institutions to learn quickly and turn into a learning organization (Kezar, 2005). The survival of higher education institutions depends on how they accept these changes, how they improve their practices and how they increase their competitiveness. For this reason, one of the most important ways of higher education institutions, which use various methods such as total quality management and organizational restructuring, to improve their services and practices and increase their competitiveness is to increase the level of organizational learning (Ali, 2012).

Whether higher education institutions are learning organizations or not can be determined by measuring their organizational learning levels. Various studies have been carried out to measure the organizational learning level of higher education institutions in Turkey and various scales have been developed. Ulutaş (2015) adapted the 40-item Learning Organization Scale developed by Seaford (2003) into Turkish and conducted the validity and reliability studies of the scale with faculty members. This scale consists of mental models, personal mastery, systems thinking and team learning dimensions. Ergin (2014) developed the "Organizational Learning Scale for Universities" consisting of individual learning behaviors, group learning behaviors and organizational learning behaviors dimensions to measure the organizational learning capacity of higher education institutions. Tiltay (2009), on the other hand, developed the "Learning Organization Scale", which consists of the dimensions of individual competence, shared vision, team learning, mental models and organizational structure, based on Senge's organizational learning model and applied the scale to the faculty members.

As a result of the literature review, it has been determined that the scales adapted or developed to measure the organizational learning levels of higher education institutions are generally intended for the self-evaluation of the faculty members. This situation leads to reduce the validity and reliability of the individual learning dimension. For this reason, in this study, the individual learning level was arranged as the faculty members' evaluation of the learning levels of their colleagues instead of their own learning levels. In this context, it is thought that it is important to bring a measurement tool with high validity and reliability to the literature in order to measure the organizational learning levels of higher education institutions according to opinions of faculty members. Therefore, in this research, it is aimed to develop a scale specific to Turkish culture that can be used in higher education institutions by benefitting from the organizational learning models in the literature.

### **Method**

In the research, the scale items prepared based on the organizational learning models in the literature were examined through quantitative methods. The sample group of the validity and reliability studies of the Organizational Learning Scale for Higher Education Institutions consisted of faculty members from universities that ranked 15th and 30th in the URAP ranking. As a result, the data for the validity and reliability studies of the scale were obtained from the faculty members working in 12 state universities. The validity and reliability studies of the Organizational Learning Scale for Higher Education Institutions developed within the scope of the research were carried out in the spring term of 2018-2019. The exploratory factor analysis of the scale was carried out with the data obtained from 314 faculty members and the confirmatory factor analysis with the data obtained from 200 faculty members.

### **Result and Discussion**

Based on the fact that organizational learning is a multi-level concept, Marsick and Watkins (1999) and Bontis, Crossan and Hulland (2002) models of individual level learning, group level learning and organizational level learning models are chosen as a reference point. Then, 5-point Likert scale consisting of 39 items has been prepared. After preparing the items of the scale, exploratory factor analysis was performed with the data collected from 314 faculty members, and confirmatory factor analysis was performed with the data collected from 200 faculty members. As a result of the exploratory factor analysis, it was determined that the scale consisted of three dimensions as predicted. These dimensions are named as “individual level learning”, “group level learning” and “organizational level learning” based on the models in the literature. The total variance explanation rate of the scale was 68.295%. The individual level learning dimension explains 17,212% of the total variance, the group level learning dimension explains 23,796%, and the organizational level learning dimension explains 27.288%. It was determined that the factor loads of the items in the first factor were between .548 and .760, the factor loads of the items in the second factor were between .653 and .814, and the factor loads of the items in the third factor were between .620 and .840.

Before the confirmatory factor analysis, normality of the data was examined. The skewness value of the 200 data collected for the confirmatory factor analysis of the scale was calculated as -.095 and the kurtosis value calculated as -.521. After the exploratory factor analysis, the 3-factor structure of the scale was confirmed as a result of the confirmatory factor analysis performed with the newly obtained data. As a result of confirmatory factor analysis, the fit indexes of the scale are as follows:  $\chi^2/df = 2.075$ , RMSEA = .073, SRMR = .048, CFI = .914, TLI = .909. In the first factor, there are 10 items related to the learning status of the colleagues of the faculty members at the individual level. In the second factor, there are 14 items related to learning situations in group work. In the last factor, there are 15 items about the extent to which the organization encourages organizational learning.



McDonald's Omega coefficient was calculated to examine the reliability of the scale. In cases where the factor loads are not equal, it is recommended to calculate the McDonald's Omega coefficient (McDonald, 1985; Yurdugül, 2006). The McDonald's Omega coefficient for the entire scale was calculated as 0,981. In this sense, it can be said that the reliability of the Organizational Learning Scale for Higher Education Institutions is high. In addition, if the scale has more than one dimension, it is recommended to report the Cronbach's alpha coefficient for each dimension (Christensen, Johnson, & Turner, 2015). For this reason, Cronbach's alpha coefficients were calculated for the sub-dimensions of the scale. The Cronbach Alpha coefficient for the individual level learning dimension of the scale was calculated as .95, the Cronbach alpha coefficient for the group level learning dimension was .97 and the Cronbach alpha coefficient for the organizational level learning dimension was .97.

As a result, the findings of the research show that the Organizational Learning Scale for Higher Education Institutions is a valid and reliable measurement tool. In this sense, it is thought that the scale can be used by researchers who will work on the organizational learning of higher education institutions. It is thought that the scale can be used by researchers who will study the organizational learning of higher education institutions. In addition, the scale can also be used in studies to examine the relationships between organizational learning and different variables in higher education institutions. However, some limitations of the study should be mentioned. First of all, the creation of the item pool of the scale is based on the theory. Qualitative interviews were not conducted with the participants in the phase of creating items. In addition, the data of the research were collected through Google forms. Therefore, it is thought that it would be useful to test the generalizability of the data with larger sample groups.