

## Bilgi Paylaşma Davranışları Ölçeği: Ölçek Geliştirme Çalışması<sup>1</sup>

### Developing a Scale to Measure Knowledge Sharing Behaviours

Turgay ALAKURT

Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kütahya

Hafize KESER

Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Ankara

Makalenin Geliş Tarihi: 11.05.2014

Yayına Kabul Tarihi: 23.12.2015

#### Özet

Sanal uygulama topluluklarında bireylerin bilgi paylaşma süreçlerine neden katıldıklarının anlaşılması topluluk üyelerinin bilgi paylaşma davranışlarının desteklenmesi ve teşvik edilmesi açısından önem taşımaktadır. Ülkemizdeki çalışmalar incelendiğinde kültürümüze uygun sanal uygulama topluluğu üyelerinin bilgi paylaşma davranışlarını etkileyen faktörleri ölçmeye yönelik geçerli ve güvenilir bir araca rastlanılmamıştır. Bu çalışmada sanal uygulama topluluğu üyelerinin bilgi paylaşma davranışlarını etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla bir ölçme aracının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Madde havuzunun hazırlanmasında alanyazından ve çalışma grubunu oluşturan topluluklara üye 19 üye ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerden yararlanılmıştır. Görüşme kayıtları içerik analizi ile çözümlenmiştir. Araştırma sonuçları bilgi paylaşma davranışlarını etkileyen etmenlerin bağlamsal ve kişisel faktörler altında toplandığını göstermiştir. Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çözümlenmeleri çalışmaya katılmayı kabul eden 300 üyeden elde edilen veriler üzerinde yapılmıştır. Araştırma sonunda, 5'li likert tipinde ve 21 maddeden oluşan ölçeğin; "Yardım etmekten mutlu olmak", "Saygı", "Yararlılık/Uygunluk", "Güven" ve "Fedakarlık" olarak adlandırılan toplam beş boyutlu bir yapıdan oluştuğu ortaya çıkmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Sanal uygulama toplulukları, bilgi paylaşma davranışı, ölçüm.

#### Abstract

It is vital to understand why people participate in knowledge sharing processes in virtual community of practices (VCoPs) to encourage knowledge sharing behaviours (KBSs) of community members. Till now, no effort has been put into developing a valid and reliable measure of KSB in Turkish culture. The primary purpose of this study is to develop a new measure of KSB. We used a combination of literature review and semi-structured interviews with 19 community members to develop an item pool. Qualitative analysis of the interview data showed that factors affecting KSB are twofold: contextual and personal factors. The validity and reliability studies of the scale were conducted on 300 members of VCoPs. The KSB scale developed in this study is a five-dimensional, twenty-one-item, five-response choice frequency scale. The scale includes "enjoy helping", "respect", "usefulness/relevancy", "trust" and "altruism" dimensions.

**Keywords:** Virtual communities of practice, knowledge sharing behaviour, measurement

1. Bu araştırma Turgay ALAKURT tarafından Prof. Dr. Hafize KESER danışmanlığında gerçekleştiren doktora tez çalışmasının bir bölümünden türetilmiştir.

## 1. Giriş

Bilgi tabanlı topluluklara doğru bir paradigma değişiminin yaşandığı günümüzde (Holsapple ve Joshi, 2002), bilgiye sahip olma yolları köklü bir dönüşüm geçirmektedir (Baran, 2007). Bugün teknolojinin sunduğu olanakların bir sonucu olarak temel insan gereksinimlerine cevap veren, yer ve zamandan bağımsız bireyler arasında etkileşime olanak sağlayan, bilgi ve iletişim teknolojilerine dayalı yeni çevrimiçi iletişim paradigmaları gelişmektedir. Çevrimiçi topluluklar da bu iletişim paradigmalarından birini oluşturmaktadır (Stanoevska-Slabeva ve Schmid, 2001). Yeni iletişim paradigması temelinde sosyal öğrenme biçimlerini tanımlamaya yönelik alanyazında pek çok terim ile karşılaşılmalıdır. Birbiri yerine de kullanılabilen öğrenme toplulukları (Learning Communities), öğrenme ağı (Learning Network), profesyonel öğrenme topluluğu (Professional Learning Community), çevrimiçi öğrenme topluluğu (Online Learning Community), ilgi topluluğu (Community of Interest) ve uygulama topluluğu (Community of Practice), bu terimlerden birkaçını oluşturmaktadır.

### Uygulama Topluluğundan Sanal Uygulama Topluluğuna

Uygulama topluluğunun kökenleri öğrenme kontrolünün öğretmenden öğrenciye kaydığı yapılandırmacı paradigmaya dayanmaktadır (Johnson 2001). Diğer topluluklardan iletişim şekli ve topluluğun ana etkinlik amacı temelinde ayrılan uygulama topluluğunda öğrenme birlikte gerçekleşir. İlk kez Lave ve Wenger (1991) tarafından kullanılan bu kavram Wenger ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmalarla popüler bir çalışma alanı haline gelmiştir (Fang ve Chiu, 2010). Johnson (2001), bu ilgi artışındaki temel nedeni geleneksel öğrenme yöntemleri ve alanlarına karşı duyulan memnuniyetsizlikle açıklamaktadır.

Wenger, McDermott ve Synder (2002) uygulama topluluğunu “ortak bir ilgiyi, bir takım sorunları ya da bir konu hakkında tutkuyu paylaşan ve bu alandaki bilgi ve uzmanlığı sürekli arttırmaya çalışan insanlardan oluşan bir topluluk” olarak tanımlamaktadır. Uygulama topluluğunun nitelikleri diğer topluluklara göre değişiklik göstermektedir. Ancak, bu yeni bir fikri ifade etmemektedir. Bireyler evde, işte, okulda ya da günlük yaşamlarının herhangi bir bölümünde farkında olsunlar ya da olmasınlar bir takım uygulama toplulukları ile ilişki içindedirler. Bunların kimisi bir kurum içinde oldukça formal bir yapıdayken, kimisi de değişken ve informal yapıdadır. Bununla beraber topluluk üyeleri ortak etkinliklerle ve bu etkinliklerdeki farklı boyutlardaki karşılıklı etkileşim desenleri ile bir araya gelmektedirler. Bu bağlamda, bir uygulama topluluğu ortak uygulamayı içeren diğer topluluklardan ayrılmaktadır. Başlangıçta bir uygulama topluluğunu, diğer topluluklardan ayıran nitelikleri *uygulama*, *topluluk*, *anlam* ve *kimlik* olmak üzere dört başlık altında toplayan Wenger (1998), sonraki çalışmalarında ise bu nitelikleri *alan*, *topluluk* ve *uygulama* olmak üzere üç başlık altında yeniden sınıflandırmaktadır (Wenger, McDermott ve Synder, 2002).

Bir uygulama topluluğu ortak bir ilgi alanı etrafında bir araya gelse de sadece insanların bir arada toplandığı bir kulüp ya da insanlar arasında iletişimin sağlandığı bir ağ değildir. Bundan dolayı üyelik bu alana ilişkin bilgi düzeyinde asgari bir seviyeyi işaret etmektedir. Ortak yeterlik, üyeleri diğer insanlardan ayırmaktadır. İlgi duydukları alanı takip ettikleri sürece üyeler ortak etkinlikler ve tartışmalarla meşgul olmakta, birbirlerine yardım etmekte ve bilgi paylaşmaktadır. Topluluk, bu etkileşim sonucunda bir alan teme-

linde oluşarak üyeler arasında ilişkiler gelişir. Ancak uygulama topluluğu sadece ortak bir ilgi etrafında bir araya gelen topluluk değildir. Topluluk üyeleri aynı zamanda deneyimlerin paylaşılması, tekrar eden problemlere ilişkin çözüm yolları, ortak çalışmalar, ürünler vb... etkinliklerle ortak bir kaynak birikimi oluşturmaktadır. Her topluluk uygulama topluluğu değildir. Bir topluluğun uygulama topluluğu olarak adlandırılabilmesi için yukarıda belirtilen bu üç temel yapıya sahip olmalıdır. Buna göre, informal ağlar, ilgi toplulukları, proje ekipleri, operasyonel ekipler ya da resmi bölümler gibi diğer yapılarla karşılaştırıldığında bir uygulama topluluğunun temel amacının bir görevi yerine getirmek, bir bilgiyi iletmek ya da belirli bir amacı gerçekleştirmekten ziyade bilgiyi ortaya çıkarmak, arttırmak, karşılıklı olarak paylaşmak ve üyelerin bireysel yeteneklerini geliştirmek olduğu görülmektedir. Bununla birlikte uygulama topluluğu üyelerini, bir alana ilişkin ortak ilgi, sorumluluk, topluluğa olan aidiyet hissi ve alana ilişkin uzmanlık bilgisi bir arada tutmaktadır. Bir konudaki uzmanlık ya da o konuya duyulan tutku aynı zamanda uygulama topluluğunda geleneksel bağlamdaki topluluk yönetiminden farklı bir yönetimin gelişmesine yol açmaktadır. Bir başka deyişle, proje yöneticisi ya da takım liderinden farklı olarak, üyeler, toplulukta bilgi paylaşımları sonucunda bilgi düzeylerini arttırarak topluluk içinde farklı rollere sahip olabilmektedir. Wenger (1998) ayrıca uygulama topluluklarını karşılıklı etkileşim sonucunda bir anlaşmaya varılan, öğrenmenin gerçekleştiği, anlamın yapılandırıldığı ve topluluk kimliğinin geliştiği ortamlar olduğunu belirtmektedir. Üyeler ortak bir uygulama içinde etkileşimde bulunmaktadır. Topluluğun önemli bir kaynağını oluşturan uygulama içinde ilişki üç boyutludur. Bunların ilkinin, topluluk üyeleri arasındaki etkileşimin desenini ve miktarını ifade eden karşılıklı sözleşme oluşturmaktadır. Üyeler bu etkileşim sonucunda grup kültürünü ve uygulamalarını şekillendirerek yeni normlar geliştirmektedir. Bir topluluğa üye olmak sadece o topluluğa üyeliğini ifade etmek anlamını taşımamaktadır. Diğer üyelerle etkileşim gereklidir. İkinci, üyeleri birbirine bağlayan ortak amacı ve eylemlere tutarlılık ve birleştirici bir hedef sağlamayı ifade eden ortak girişimdir. Son olarak üyelerin zamanla oluşturdukları hikayeler, teknikler, araçlar, formlar, semboller, zihinsel kategoriler, kavramlar, kısa yollar gibi ortaklaşa kullanılan paylaşılan birikim etkileşimin üçüncü boyutunu oluşturmaktadır.

İnternet teknolojilerinin gelişimini takip eden süreçte uygulama toplulukları, genellikle çevrimiçi forumlar, bülten tahtaları ve elektronik postalar gibi elektronik araçlar ile ortak uygulamalar, işlenmiş bilgi ve üst bilgi temelinde etkileşimde bulunan, kendi kendine örgütlenen açık etkinlik sistemleri -çevrimiçi sosyal ağ- çalışma grupları olarak ifade edilmektedir (Wasko ve Faraj, 2005). Dubé, Bourhis ve Jacob (2006)'ta çalışmalarında uygulama topluluğu ile sanal uygulama topluluğu arasındaki ayrımı, kullanılan teknolojik bileşenlerden dolayı üyelerin etkileştikleri ortamların farklılaşması temelinde yapmaktadır. Her iki topluluk bazı ortak özellikleri paylaşsa da kayıt olma ve coğrafi dağılım gibi yapısal özellikler, sanal uygulama topluluğunu uygulama topluluğundan ayırmaktadır. Çalışmanın bundan sonraki bölümünde “Sanal Uygulama Topluluğu” kavramı “Uygulama topluluğu” yerine eşanlamlı olarak kullanılacaktır.

### **Bilgi Paylaşma**

Sanal uygulama topluluklarında üyeler arasındaki etkileşimin gelişmesinde bilgi paylaşmak temel etkinliktir. Alanyazında bilgi yönetimi bağlamında “bilginin yayılımı”, “bilgi transferi”, “bilgi akışı” ya da “bilgi paylaşma” bireyler ya da organizasyonlar arasındaki

bilgi aktarımlarını ifade etmek için dönüşümlü olarak kullanılmaktadır (Dixon, 2000; Yi, 2005). Yine alanyazında “bilgi paylaşma” ve “bilgi paylaşma davranışı” tanımında da ortak bir fikir birliği bulunmamaktadır (Yi, 2005). Örneğin, Lee (2001), bilgi paylaşmayı “bilginin bir kişi, grup ya da organizasyondan diğerine transfer edilmesini ya da yayılmasını içeren etkinlikler” olarak ifade ederken Erhardt (2003) ise “bilginin değiş tokuş edilmesini ya da diğerlerine yardımcı olunmasını içeren bir takım davranışlar” olduğunu belirtmektedir. Bundan dolayı çalışmanın bundan sonraki bölümünde tanımlarda da belirtildiği üzere bilgi paylaşma etkinliğinin hem bir beceri hem de bir davranış gerektirmesinden dolayı bu çalışmada bilgi paylaşma davranışı kavramı “bilgi paylaşma” kavramı ile eşanlamlı olarak ve yerine kullanılmıştır.

### Bilgi Paylaşma Davranışını Etkileyen Faktörler

Sanal uygulama topluluğunun üç önemli bileşenini üst bilgi, insan ve sosyal ağ oluşturmaktadır. Bu bileşenlerden üst bilgi topluluk üyeleri için önemli bir kaynak olmasının yanında, topluluğun ayakta kalabilmesi içinde kilit öneme sahiptir. Üst bilgi kaynakları ve bu kaynakların nitelikleri, topluluk üyelerinin bilgi paylaşma sürecindeki davranışlarının birer ürünüdür. Bilgi paylaşma, sanal uygulama toplulukları için önemli bir bileşen olmasının yanında etkili bir güdülenme nedeni olarak da görülmektedir (Fang ve Chiu, 2010). Özellikle bireyin bilgi paylaşmaya yönelik sürekli bir davranış göstermesi ve bu süreçteki istekliliği araştırmacıların odaklandıkları alanların başında gelmektedir. Uygulama topluluklarında durumlu öğrenme kuramı temelinde gerçekleşen öğrenmelerde bireyler, gerçek öğrenme durumları ile sosyal bağlam içinde etkileşimde bulunmakta ve uygulama içinde yer alarak deneyim sahibi olmaktadır. Ancak, bilgi paylaşmanın temel etkinlik olduğu bu topluluklarda, bireyleri bilgi paylaşmaya teşvik etmek, bilgi paylaşma istekliliklerini ve sıklıklarını arttırmak, çevrimiçi bilgi paylaşma sürecinde karşılaşılan sorunların başında gelmektedir (Lin ve Chen, 2009). Çevrimiçi topluluklarda bilgi paylaşma sürecinde bireylerin davranışı ancak, teşvik edilebilir ve kolaylaştırılabilir (Yu, Lu ve Liu, 2010). Bu nedenle bilgi paylaşma sürecinde bireylerin davranışlarını teşvik eden ya da engelleyen faktörlerin belirlenmesine yönelik çalışmalara gereksinim duyulmaktadır. Wang ve Noe (2010) örgütsel bağlam, kişilerarası ve takım özellikleri, kültürel özellikler, bireysel özellikler ve güdüsel faktörler olmak üzere beş başlık altında sınıflandırdıkları çalışmalarında çeşitli kültürlerde bireylerin bilgi paylaşma davranışları üzerinde farklı faktörlerin etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bireyin bilgi paylaşma davranışı üzerinde etkili olan başlıca faktörler ve ilgili çalışmalar aşağıda sunulmaktadır (Tablo 1).

**Tablo 1. Bilgi Paylaşma Davranışını Etkileyen Faktörler**

Faktör	Kaynak
Güven	Alam, Abdullah, Ishak ve Zain, 2009; Chang ve Chuang, 2011; Hsu, Ju, Yen ve Chang, 2007; Lee ve Hong, 2014; Lin, Hung ve Chen, 2009.
Sosyal etkileşim	Chang ve Chuang, 2011.
Karşılık verme	Chang ve Chuang, 2011; Hung, Durcikova, Lai ve Lin, 2011; Lee ve Hong, 2014.
Topluluk kimliği	Chang ve Chuang, 2011.
Fedakarlık	Chang ve Chuang, 2011; Hung ve diğerleri, 2011; Ma ve Chan, 2014.

Faktör	Kaynak
Bilgi ve öz-yeterlilik	Chen, Chen ve Kinshuk, 2009; Hsu ve diğerleri, 2007; Kankanhalli, Tan ve Wei, 2005; Lin, Hung ve Chen, 2009; Perik, 2014.
Yararlılık/Uygunluk	Lin, Hung ve Chen, 2009; Yu, Lu ve Liu, 2010
Yardım etmekten mutlu olmak	Alam ve diğerleri, 2009; Kankanhalli, Tan ve Wei, 2005; Yu, Lu ve Liu, 2010
Sosyal bağlar	Chen, Chen ve Kinshuk, 2009; Gross ve Kluge, 2012

Bu çalışmada sanal uygulama topluluğu üyelerinin bilgi paylaşma süreçlerindeki davranışları incelenerek, bilgi akışını etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

1. Sanal uygulama topluluğuna üye bireylerin bilgi paylaşma davranışlarını etkileyen etmenler nelerdir?
2. Sanal uygulama topluluğu üyelerine yönelik geliştirilecek Bilgi Paylaşma Davranışları Ölçeği'nin (BPDÖ) geçerlik ve güvenilirlik nitelikleri nelerdir?

## 2. Yöntem

### Çalışma Grubu

Araştırmada iki çalışma grubu bulunmaktadır. Araştırma kapsamında nitel ve nicel veriler bu çalışma gruplarındaki topluluk üyelerinden toplanmıştır. Birinci çalışma grubunu elektronik posta aracını kullanan ve aşağıda belirtilen ölçütleri karşılayan topluluklar oluşturmaktadır;

- Topluluğun Wenger, McDermott ve Snyder (2002)'in belirttiği alan, topluluk ve uygulama niteliklerine sahip,
- Topluluğun ulusal düzeyde ilköğretim basamağındaki belirli bir branşa yönelik kurulmuş,
- Topluluk üye sayısının 500'den fazla,
- Topluluğun aylık ortalama mesaj sayısının en az 30 olması.

Google arama motoru kullanılarak yapılan inceleme sonucunda sözü edilen ölçütleri karşılayan üç topluluktan oluşan birinci çalışma grubuna ilişkin özet bilgiler aşağıda açıklanmaktadır;

*1.Fen ve Teknoloji Öğretmenleri Elektronik Posta Grubu:* Fen ve teknoloji ders öğretmenlerine yönelik iletişimi ve paylaşımı hızlı bir şekilde sağlayabilmek amacı ile kurulan topluluğun 10495 üyesi bulunmaktadır. Arşivine erişim için üyeliğin zorunlu olduğu topluluk 2006 yılında kurulmuştur. Topluluk içinde gönderilen mesaj ortalaması aylık 408'dir.

*2.İlköğretim Matematik Öğretmenleri Zümresi Elektronik Posta Grubu:* İlköğretim matematik öğretmenlerinin paylaşım, sohbet, tartışma ve haber grubu olan topluluğun 2645 üyesi bulunmaktadır. Arşivine erişim için üyeliğin zorunlu olduğu topluluk 2006 yılında kurulmuştur. Topluluk içinde gönderilen mesaj ortalaması aylık 549'dur.

**3.Sosyal Bilgiler Öğretmenleri Elektronik Posta Grubu:** Sosyal bilgiler öğretmenlerinin paylaşım, sohbet, tartışma ve haber grubu olan topluluğun 1952 üyesi bulunmaktadır. 2008 yılında kurulan topluluğun arşivine erişim için üyelik zorunludur. Topluluk içinde gönderilen mesaj ortalaması aylık 77'dir.

Araştırmanın ikinci çalışma grubunu ise forum ortamını kullanan ve aşağıdaki ölçütleri karşılayan topluluklar oluşturmaktadır (Bu aşamada toplulukların üye sayıları ya da aylık ortalama mesaj sayılarına ilişkin bir ayrıma gidilememiştir);

- Topluluğun Wenger, McDermott ve Snyder (2002 )'in belirttiği alan, topluluk ve uygulama niteliklerine sahip olması.
- Topluluğun ulusal düzeyde ilköğretim basamağındaki belirli bir bransa yönelik olarak kurulmuş olması.

Google arama motoru kullanılarak yapılan inceleme sonucunda sözü edilen ölçütleri karşılayan üç topluluktan oluşan ikinci çalışma grubuna ilişkin özet bilgiler aşağıda açıklanmaktadır;

**1.Bilgisayar Bilişim Forumu:** Bilgisayar öğretmenlerini ve bilgisayar formatör öğretmenlerini bir araya getirerek bilgi paylaşımında bulunmalarını, projeler üretmelerini ve yeni teknolojileri tartışmalarını amaçlayan bir forum sitesidir. Eğitim ve öğretim alanında teknolojinin daha etkin bir şekilde kullanılmasını sağlamak ve yeni öğretim yöntemlerinin kullanımında öğretmenlere yardımcı olabilmek amacıyla 2007 yılında kurulmuştur.

**2.Din Dersi Forumu:** Din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerinin bilgi paylaşımında bulunmalarını amaçlayan bir forum sitesidir. Topluluk 2008 yılında kurulmuştur.

**3.Sınıf Öğretmeniyiz Biz Forumu:** Sınıf öğretmenlerinin bilgi paylaşımında bulunmalarını amaçlayan bir forum sitesidir. Topluluk 2006 yılında kurulmuştur.

### **Nitel Verilerin Toplanması İçin Oluşturulan Çalışma Grubu**

Araştırmada sanal uygulama topluluğu üyelerinin bilgi paylaşma davranışlarına ilişkin kuramsal bir çerçevenin oluşturulması ve üyelerin bilgi paylaşma davranışlarını etkileyen etmenlerin belirlenmesi amacıyla yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Görüşme yapılacak bireyleri belirlemek amacıyla çalışma grubunu oluşturan toplulukların üyelerine, araştırmacının görüşme talebini içeren çağrı iletileri gönderilmiştir. Araştırmacının talebine ilişkin iki topluluğun (Din Dersi Forumu ve Sosyal Bilgiler Öğretmenleri Elektronik Posta Grubu) üyelerinden herhangi bir yanıt alınamamıştır. Araştırmacının talebine olumlu yanıt veren dört farklı topluluktan toplam 19 üye, yarı yapılandırılmış görüşmeler için araştırmanın çalışma grubunu oluşturmuştur (Tablo 2).

**Tablo 2. Yarı Yapılandırılmış Görüşmeler İçin Oluşturulan Çalışma Grubundaki Katılımcılara Ait Kişisel Bilgiler**

Üye Olduğu Topluluk	Katılımcı	Cinsiyet	Mesleği
Fen ve Teknoloji Öğretmenleri İletişim Grubu	K1	Erkek	Öğretmen
	K2	Erkek	Öğretmen
	K3	Erkek	Öğretmen
İlköğretim Matematik Öğretmenleri Zümresi Elektronik Posta Grubu	K4	Erkek	Öğretmen
	K5	Erkek	Öğretmen
Bilgisayar Bilişim Forumu	K6	Kadın	Öğretmen
	K7	Kadın	Öğretmen
	K8	Erkek	Öğretmen
	K9	Kadın	Öğretmen
	K10	Erkek	Öğretmen
	K11	Erkek	Öğretim Üyesi
	K12	Kadın	Öğretmen
	K13	Kadın	Öğretmen
	K14	Erkek	Öğretim Üyesi
	K15	Kadın	Öğretmen
	K16	Kadın	Öğrenci
Sınıf Öğretmeniyiz Biz Forumu	K17	Kadın	Öğrenci
	K18	Kadın	Ev Hanımı
	K19	Erkek	Öğretmen

**Nicel Verilerin Toplanması İçin Oluşturulan Çalışma Grubu**

Bilgi Paylaşma Davranışları Ölçeği (BPDÖ) ile sanal uygulama topluluğu üyelerinin bilgi paylaşma davranışlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla BPDÖ'nün geliştirilme süreçlerinde veriler, bu araştırmanın her iki çalışma grubunda yer alan topluluklardan toplanmıştır. BPDÖ'nün geliştirme sürecine (taslak ve nihai formun hazırlanması, çalışma grubu vb.) ve aracın psikometrik özelliklerine ilişkin geçerlilik ve güvenilirlik kanıtlarına ilişkin bilgilere "İşlem Yolu/Ölçeğin Geliştirilmesi" bölümünde yer verilmiştir. Araştırmanın nicel verileri veri setindeki uç değerlerin temizlenmesinin ardından 6 topluluktaki toplam 300 topluluk üyesi oluşturmaktadır (Tablo 3).

**Tablo 3. Bilgi Paylaşma Davranışları Ölçeği'ni Geliştirme Çalışmasına Katılan Katılımcıların Kişisel Bilgileri**

		n	%
Cinsiyet	Kadın	126	42.0
	Erkek	174	58.0
Yaş	20-30	133	44.3
	31-40	101	33.7
	41-50	42	14.0
	51-60	24	8.0

		n	%
Eğitim durumu	İlköğretim	1	.3
	Ortaöğretim (Lise)	4	1.3
	Yüksek Öğretim (Lisans)	253	84.3
	Yüksek Öğretim (Lisans Üstü)	40	13.3
	Diğer	2	.7
Topluluğa üye olma süresi	6 aydan az bir süre	19	6.3
	6 ay - 1 yıl arası	22	7.3
	1 yıl - 2 yıl arası	56	18.7
	2 yıl - 3 yıl arası	60	20.0
	3 yıldan fazla	143	47.7
Haftalık İnternet kullanma süresi	<=3 saat	32	10.7
	4-12 saat arası	100	33.3
	13-36 saat arası	106	35.3
	37 saatten fazla	62	20.7
Toplulukta bilgi paylaşma sıklığı*	Hemen hergün	80	26.7
	Haftada birkaç gün	65	21.7
	Haftada bir	35	11.7
	Ayda bir	81	27.0
	Diğer	39	13.0
Toplulukta bilgi edinme sıklığı**	Hemen hergün	119	39.7
	Haftada birkaç gün	76	25.3
	Haftada bir	40	13.3
	Ayda bir	45	15.0
	Diğer	20	6.7
Toplam		300	100.0

\*Genel ya da özel bir iletiye cevap verme, bir tartışmaya katılma, bir üyenin sorununa yardımcı olma, belge, doküman paylaşma vb... bir etkinlikte bulunma.

\*\*Bilgi paylaşma etkinliğinde bulunmadan topluluğun kaynaklarından yararlanmak.

Tablo 3 incelendiğinde, çalışmaya katılan topluluk üyelerinin (n=300) %42'si kadın, %58'si ise erkektir. Katılımcıların %44.3'nün 20-30 yaş aralığında, %33.7'sinin 31-40 yaş aralığında olduğu görülmektedir. 41 yaş ve üstü olan katılımcıların oranı ise %22'dir. Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde büyük çoğunluğunun (%84.3) lisans mezunu olduğu görülmektedir. Ayrıca, % 13.3'nün lisans üstü eğitime sahip olması çalışmaya katılan üyelerin eğitim düzeylerinin yüksek olduğu yönünde yorumlanabilir.

### İşlem Yolu/Ölçeğin Geliştirilmesi

İlk aşamada, ölçekte yer alacak ifadelerin yazılabilmesi için bir yandan uygulama topluluklarındaki bilgi paylaşma davranışlarını etkileyen faktörlerin ele alındığı ilgi-



li alanyazın gözden geçirilmiş, diğer yandan çalışma grubunu oluşturan topluluklara üye bireylerle yapılan (n=19) görüşme kayıtları incelenmiştir. Yapılan çalışmalar neticesinde, bilgi paylaşma davranışının tüm boyutlarını kapsayacak biçimde toplam 91 maddeden oluşan madde havuzu oluşturulmuştur. Yazılan maddeler, öncelikle, kapsam, anlaşılabilirlik ve ifade benzerlikleri bakımından 3 uzmanın (ölçek geliştirme ve sanal topluluklar konularında uzmanlaşmış) görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan, her bir maddeyi açıklığı/anlaşılabilirliği ve ilgili davranışı ölçüp ölçmediğine ilişkin değerlendirmeleri, gerekli gördükleri durumlarda maddelerin düzeltilmesiyle ilgili görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Uzmanlardan gelen dönütler ve düzeltmelerden sonra madde sayısı 58'e düşürülmüştür. Bu maddelerin 55'i yüksek eğilimi (+), 3'ü de düşük eğilimi (-) temsil etmektedir. Yeniden düzenlenen maddelere ilişkin maddelerin açıklığı-anlaşılabilirliği ve ilgili faktörün altında yer alıp almadığı konusunda ikinci kez görüş alınması yoluna gidilmiştir. Bu amaçla maddeler 13 alan uzmanının (Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümlerinde öğretim üyesi olarak çalışan, çevrimiçi topluluklar ve öğrenme toplulukları konularında uzmanlaşmış) görüşüne sunulmuştur. İkinci görüş alma sürecinde bir alan uzmanından gelen öneri doğrultusunda madde havuzuna bir yeni madde eklenmiştir. Böylece ifade sayısı 56'sı yüksek eğilimi (+), 3'ü de düşük eğilimi (-) temsil eden olmak üzere 59'a yükselerek ölçeğe nihai hali verilmiştir. Nihai form 3 ana bölümden oluşmaktadır. Yönerge bölümünde ölçeğin amacı, toplam madde sayısı, cevaplama biçimi ve ortalama cevaplama süresine ilişkin bilgiler bulunmaktadır. Kişisel bilgiler bölümünde, katılımcıların cinsiyetlerine, eğitim durumlarına, topluluğa üye olma sürelerine, İnternet kullanma sürelerine, topluluktaki bilgi paylaşma ve bilgi edinme sıklıklarına ilişkin bilgi edinilmesini sağlayacak toplam yedi soru yer almaktadır. Maddeler ve cevap seçenekleri bölümünde ise topluluk üyelerinin bilgi paylaşma davranış eğilimlerinin belirlenmesini sağlayacak maddeler ve bu maddelere karşılık gelen cevap seçenekleri bulunmaktadır. Ölçek, dereceleme toplamlarıyla ölçekleme yaklaşımı (likert tipi ölçek) dikkate alınarak hazırlanmıştır. Ölçekte cevap seçenekleri olarak "kesinlikle katılıyorum", "katılıyorum", "kararsızım", "katılmıyorum" ve "kesinlikle katılmıyorum" biçiminde 5'li derecelendirme kullanılmıştır. Ön incelemeden geçirilerek asıl uygulamaya hazır hale getirilen form 2011-2012 öğretim yılının güz dönemi içinde çalışma grubunu oluşturan topluluk üyelerine çevrimiçi olarak uygulanmıştır. Uygulamaya 333 topluluk üyesi katılmıştır. İstatistiksel çözümlemelere geçmeden önce veri setinin uygunluğu incelenmiştir. Bu doğrultuda tek değişkenli ve çok değişkenli uç değerler incelenmiştir. Tek değişkenli uç değerlerin belirlenmesinde ölçeğin madde puanları standart puanlara dönüştürülmüştür. Bu amaçla "z puanı" kullanılmıştır. Veri büyüklüğünün 250'den büyük olan yığınlarda z puanları aralığı -4 ve +4 olarak genişletilebilmektedir (Mertler ve Vannatta, 2005, Akt. Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010). Kalaycı (2006), araştırmanın önemine göre uç değerlerin çıkarılıp çıkarılmayacağına araştırmacı tarafından karar verilebileceğini belirtmektedir. Veri setinde (n=333) 33 uç değer tespit edilmiştir. Uç değerler veri setinden çıkarılmıştır. Veri setinde çok değişkenli uç değere rastlanmamıştır. Çalışmaya katılan üyelerin (n=300) kişisel bilgilerine ilişkin dağılımları Tablo 3'te verilmiştir.

### **Veri Toplama Araçları**

Araştırmanın amaçları doğrultusunda yanıtı aranan sorular için gerekli veriler, nitel ve nicel veri toplama araçları kullanılarak toplanmıştır.

### **Araştırmada Kullanılan Nitel Veri Toplama Araçları**

Üyelerin bilgi paylaşma davranışlarını etkileyen etmenlerin yanında topluluğa kalıtma nedenlerinin, topluluklarında beğendikleri ve rahatsız oldukları durumlar ile ilgili sorularında yer aldığı araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yıldırım ve Şimşek (2005)'in belirttiği üzere, sorulacak soruların kolay anlaşılabilir, odaklı, açık uçlu olmasına ve çok boyutlu olmamasına dikkat edilmiştir. Hazırlanan taslak form bir ölçme-değerlendirme ve iki eğitim teknolojisi alan uzmanının görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan gelen dönüt ve düzeltmelerin yapılmasının ardından, uygulama topluluklarına üye dört katılımcı ile pilot çalışma yapılmıştır. Pilot çalışmanın ardından görüşme formunda gerekli değişiklikler yapılarak aynı uzmanların bir kez daha görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan gelen dönüt ve düzeltmelerin ardından görüşme formuna son şekli verilerek asıl uygulama için hazır hale getirilmiştir. Oluşturulan kategoriler altından rastgele seçilen 116 analiz birimi, iç güvenilirliğin hesaplanması için bağımsız iki kodlayıcıya gönderilmiştir. Seçilen kodlayıcılar eğitim bilimleri alanında, nitel araştırma konusunda ve çevrimiçi topluluklar konularında çalışma yapmış öğretim üyeleridir. Gönderilen analiz birimleri tüm kategoriler altında yer alan 288 analiz biriminin % 40'ını oluşturmaktadır. Daha sonra araştırmacı ile her bir kodlayıcı bir araya gelerek kategorilere ilişkin fikir birliği sağlanmıştır. Bu çalışmada kodlayıcılar arası güvenilirliğin belirlenmesinde Krippendorff'un alfası 0.757, Cohen'in kappası 0.756 ve Scott-pi 0.756 olarak hesaplanmıştır. Kodlayıcılar arasındaki güvenilirliğin belirlenmesinde alanyazında kesin bir görüş birliği bulunmamaktadır. Ancak, Krippendorff (2004) kodlayıcılar arasındaki görüş birliğinin 0.667'den küçük olmaması gerektiğini belirtmektedir.

### **Araştırmada Kullanılan Nicel Veri Toplama Araçları**

Araştırmada sanal uygulama topluluğu üyelerinin bilgi paylaşma davranışlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi için "Bilgi Paylaşma Davranışları Ölçeği" kullanılmıştır. Aracın geliştirilmesi "İşlem Yolu/Ölçeğin Geliştirilmesi" bölümünde (taslak ve nihai formun hazırlanması), psikometrik özelliklerine ilişkin geçerlik (yapı geçerliği) ve güvenilirlik (madde-ölçek korelasyonuna dayalı madde analizi, alt-üst grup ortalamaları farkına dayalı madde analizi ve Cronbach alfa iç tutarlılık sayısı) kanıtlarına ise "Bulgular" bölümünde yer verilmiştir.

### **Verilerin Toplanması**

#### **Nitel Verilerin Toplanmasında İzlenen Veri Toplama Süreci**

Çalışma grubunu oluşturan forum ve e-posta gruplarına üye, görüşmeye gönüllü katılımcıların bulunması için üyelerin sistemde bulunan e-posta adreslerine araştırmanın amacını, bilimsel araştırma ilkelerine uygunluğunu (izin, araştırma amaçları dışında kullanılmayacağı vb.) ve görüşme sorularını kapsayan bilgi notları ile araştırmacının görüşme talebini içeren iletiler gönderilmiştir. Görüşmelerin her katılımcı ile yüz yüze yapılması planlanmıştır. Ancak, yüz yüze görüşmeyi kabul etmeyen ya da yüz yüze görüşmenin mümkün olmadığı durumlarda katılımcılar ile görüşmeler telefon aracılığı ile yapılmıştır. Görüşmeye geçmeden önce her katılımcıya görüşmenin ses kaydının alınacağı hatırlatılarak, katılımcılardan görüşmenin ses kaydına izin verip vermediklerini bir kere de sözlü olarak ifade etmeleri istenmiştir. Görüşmenin ses kayıtlarının tutul-

masına tüm katılımcılar izin vermişlerdir. Daha sonra araştırmacı, hazırladığı Görüşme Formu'ndaki yedi soruyu, her bir katılımcıya aynı sıra ile sormuş, katılımcılara soruları istedikleri genişlikte yanıtlama olanağı tanımış, gerektiğinde sorularla ilgili sondalardan yararlanmış ve yönlendirici olmaktan kaçınarak açıklamalar yapmıştır. Görüşme sırasında katılımcılara isimleri ile hitap edilmiştir. Ancak, görüşmenin analizinde ve raporlaştırılmasında, araştırmacı tarafından her katılımcı için belirlenen "kod isimleri" kullanılmıştır. Görüşmeler, her katılımcı ile ayrı ayrı gerçekleştirilmiş ve dijital ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Görüşmelerde ortam olarak, araştırmacının çalışma odası kullanılmıştır. Görüşmelerin kesintiye uğramaması için araştırmacı tarafından gerekli tedbirler önceden alınmıştır.

### **Nitel Verilerin Toplanması İçin İzlenen Veri Toplama Süreci**

Uygulama topluluklarının bilgi paylaşma davranışlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla geliştirilen BPDÖ için veriler, çalışma grubunu oluşturan topluluklardan 2011-2012 eğitim-öğretim yılı güz döneminde toplanmıştır. Veriler, toplulukların çevrimiçi ortamlarından (forumdan ya da elektronik posta grubunun web ara yüzünden) iletişim bilgilerine ulaşılabilen ve çalışmaya katılmayı kabul eden topluluk üyelerinden, yalnızca bu üyelerin erişimine açık olan çevrimiçi anket ile elde edilmiştir. Üyelere, ankete katılım daveti gönderilmesinden itibaren birer hafta ile anketin geri dönüş oranını arttırmak için 8 hatırlatma iletisi gönderilmiştir. Çevrimiçi anketin yönetim süreci yaklaşık 3 ay sürmüştür.

### **Verilerin Çözümlemesi**

Topluluk üyelerinin bilgi paylaşma davranışlarını nelerin etkilediğini belirlemek için üyelerin; bilgi paylaşma davranışlarını etkileyen etmenlere ilişkin görüşleri yarı yapılandırılmış görüşmeler ile elde edilmiştir. Elde edilen veriler NVivo 8.0 nitel veri analizi paket programı kullanılarak içerik analizi ile çözümlenmiştir. Bilgi Paylaşma Davranışları Ölçeği'nin geçerlilik niteliklerine ilişkin yapı geçerliliğini test etmek için faktör analizi, güvenilirlik niteliklerine ilişkin ise madde-ölçek korelasyonuna dayalı madde analizi, alt-üst grup ortalamaları farkına dayalı madde analizi ve Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı istatistiksel testleri kullanılmıştır.

## **3. Bulgular**

### **Üyelerin Bilgi Paylaşma Davranışlarını Etkileyen Etmenlere İlişkin Görüşleri**

Görüşme kayıtlarının çözümlenmesi neticesinde topluluk üyelerinin bilgi paylaşma davranışlarını etkileyen etmenlerin bağlamsal ve kişisel faktörler altında toplandığı belirlenmiştir. Tablo 4'te üyelerin bilgi paylaşma davranışlarını etkileyen faktörlere ilişkin görüşlerin temalara göre dağılımı görülmektedir.

**Tablo 4. Üyelerin Bilgi Paylaşma Davranışlarını Etkileyen Etmenlere İlişkin Dağılım**

Faktörler	Katılımcılar																			f			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
Bağlamsal Faktörler	Saygı	x	x	x		x		x	x	x		x		x		x	x	x		13			
	Karşılık Verme		x	x		x	x		x					x						x	7		
	Güven						x	x	x		x		x								5		
	Ortaklık	x												x							x	3	
	Açıklık																x					1	
Kişisel Faktörler	İlgi/İhtiyaç	x	x	x	x			x	x		x	x	x	x	x		x	x		x	14		
	Bilgi ve Öz-Yeterlilik	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x	x					x	14	
	Yararlılık/Uygunluk	x	x	x	x	x		x	x					x	x	x			x	x	x	13	
	Fedakarlık	x		x		x	x		x	x	x	x			x							x	10
	Yardım Etmekten Mutlu Olmak	x	x	x	x	x	x		x			x					x			x	x	11	
	Zaman Eksikliği	x				x		x			x				x		x	x			x	8	

### Bağlamsal Etmenler

Bağlamsal etmenler, üyelerin birbirleri ile kurdukları informal etkileşimler sonucunda kendiliğinden oluşan topluluk yapısından kaynaklanmakta ve üyelerin bu yapıya ilişkin beklenti, inanç, niyet, amaç ve öz algılarını içermektedir. Bağlamsal etmenler saygı, karşılık verme, güven, ortaklık ve açıklık olarak adlandırılan beş alt faktörden oluşmaktadır.

Katılımcıların büyük bir kısmı, üyelerin birbirlerine nazik ve saygılı olmalarının, kötü bir dil kullanılmalarının, başka üyeleri küçük düşürmeye çalışmalarının toplulukta saygı ortamının gelişmesine yardımcı olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca, bireyler arasındaki bu olumlu atmosferin üyeliklerini devam ettirmelerinde ve bilgi paylaşma süreçlerine katılmalarında etkili olduğunu belirtmişlerdir (f:13). Bazı katılımcıların; diğer insanları da bilgi paylaşıyor olması, daha önce kendisine yardım edilmiş olması ve toplulukta birine yardımcı olduğunda ileride o kişinin de kendisine yardımcı olacağı düşüncesi ile bilgi paylaşma süreçlerine katıldıkları görülmüştür (f:7). Bir başka deyişle, bu katılımcıların bilgi paylaşımında bulunmalarında toplulukta yaşadıkları geçmiş deneyimlerinin ve kişisel beklentilerinin etkili olduğu görülmektedir. Görüşme verilerinin çözümlenmesi sonucunda üyeler arasındaki güven duygusunun bilgi paylaşma süreçlerinin gelişmesine katkı yaptığı ortaya çıkmıştır (f:5). Çevrimiçi ortamda fiziksel olarak birbirlerinden ayrı olan üyeler, kullanılan ifadelerden (örn. iletinin başlığı, iletinin içeriği vb.) diğer üyelere ilişkin bir intibaya sahip olmaktadır. Gönderilen ileti sayısı ve üyelerin iş yoğunluğu da dikkate alındığında bu tür topluluklarda ilk intibanın olumlu olmasının, paylaşımların takip edilmesinde ve okunmasında ne denli önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Uygulama toplulukları, ortak bir ilgi alanı etrafında bir araya gelen üyelere oluşmaktadır. İnceleme sonucunda, üyelerin, ortak ilgi alanlarını ve bu alandaki uzmanlıklarını geliştirmek amacıyla diğer üyelerle ortak bir amaca yönelik çaba içinde olmalarının bilgi paylaşma süreçlerine katkı sağladığı belirlenmiştir (f:3). Toplukta, üyeler arasında her türlü konunun

tartışılabilirliği ve bilgi akışının serbestçe gerçekleşebildiği bir ortamın olmasının üyelerin bilgi paylaşma süreçlerine katılmalarında ve kendilerini rahatça ifade etmelerinde etkili olduğu görülmüştür (f:1).

### **Kişisel Etmenler**

Kişisel etmenler, bireyin sahip olduğu ilgi, yetenek ve kişilik özellikleri ile çevresel nedenlerden kaynaklanmakta ve bilgi paylaşma davranışında bulunmasını doğrudan şekillendiren ve yönlendiren amaç, niyet, beklenti, inanç ve öz algısını içermektedir. İlgi/ihtiyaç, bilgi ve öz-yeterlilik, yararlılık/uygunluk, fedakarlık, yardım etmekten mutlu olmak ve zaman eksikliği olmak üzere altı alt etmenden oluşmaktadır.

Katılımcıların büyük bir kısmı, ilgili olduğu alanlarda paylaşım yapmak ve ihtiyaç duyduğu bilgiye ulaşmak amacıyla bilgi paylaşma süreçlerine katılarak paylaşımında bulduklarını ifade etmişlerdir (f:14). Görüşme kayıtlarının çözümlenmesi sonucunda, kimi katılımcıların, belirli bir performansı göstermek için gerekli olan bilgi seviyelerinin ve öz-yeterlilik algılarının, bilgi paylaşma davranışında bulunmalarındaki önemli faktörlerden biri olduğu belirlenmiştir (f:14). Toplulukta paylaşılan bilgilerin diğer üyelerin faydalanabilecekleri, değerli bilgiler olup olmamasının (yararlılık/uygunluk) üyelerin bilgi paylaşma davranışlarını etkileyen bir başka faktör olduğu görülmüştür (f:13). Kayıtlar incelendiğinde bir kısım görüşmecinin koşulsuz ve şartsız diğer üyelere yardımcı olma istek ve amaçlarının bilgi paylaşma davranışında bulunmalarında etkili olduğu belirlenmiştir (f:10). Bilgi paylaşma davranışı ile ilgili olarak bir grup katılımcı, diğer üyelere yardımcı oldukları zaman kendilerini mutlu ve huzurlu hissettiklerini ifade etmişlerdir (f:11). Bazı katılımcıların da iş yoğunluklarından dolayı topluluğa yeteri kadar zaman ayıramadıkları ve bu durumun bilgi paylaşma süreçlerine katılmalarını etkilediği anlaşılmıştır (f:8).

### **Bilgi Paylaşma Davranışları Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları**

#### **Geçerliliğe İlişkin Bulgular**

Uygulama topluluğu üyelerinin bilgi paylaşma davranışlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi için yapılacak açılımlayıcı faktör analizinin uygulanmasından önce örneklem büyüklüğünün faktörleştirmeye uygunluğunu test etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi uygulanmıştır. Analiz sonucunda KMO değerinin .86 olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu doğrultusunda, örneklem büyüklüğünün faktör analizi yapmak için "iyi" olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Leech, Barrett ve Morgan, 2005; Tavşancıl, 2005). Ayrıca, Barlett küresellik testi sonuçları incelendiğinde, elde edilen ki-kare değerinin manidar olduğu görülmüştür ( $\chi^2_{(210)}=2294.837$ ;  $p<.01$ ). Bu doğrultuda, verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği kabul edilmiştir.

Uygulama topluluğu üyelerinin bilgi paylaşma davranışlarını etkileyen faktörleri ortaya koymak amacıyla faktörleştirme yöntemi olarak temel bileşenler analizi; döndürme yöntemi olarak da faktörler arasındaki ilişkinin 0.20'nin üstünde olduğunda kullanılması önerilen ve bir eğik döndürme yöntemi olan "Promax" tercih edilmiştir. Çözümleme işlemine 59 madde ile başlanmıştır. Yapılan faktör çözümlenmeleri sonucunda faktör yük değeri 0.30'un altında kaldığı görülen ve farklı bir faktör ile yüksek ilişki gösteren maddeler ölçekten çıkartılmıştır. İncelemeler sonucunda kalan 21 madde için tekrar faktör çözümlen-

mesi yapılmıştır. Çözümleme sonucunda ölçeğin öz-değeri birden büyük beş faktörü olduğu görülmüştür. Yapılan incelemede faktörlerin açıkladıkları varyansı bulmada kullanılan öz-değerlerin birinci faktör için 5.54, ikinci faktör için 3.26, üçüncü faktör için 1.66, dördüncü faktör için 1.19 ve beşinci faktör için 1.10 olduğu görülmüştür. Bu durumda ölçeğin beş faktörlü olabileceği düşünülmüştür. Beş faktör için tekrarlanan çözümlemede, faktörlerin toplam varyansa yaptıkları katkının a) birinci faktör için %26.40'ını, b) ikinci faktör için %15.51, c) üçüncü faktör için %7.88, d) dördüncü faktör için %5.66 ve e) beşinci faktör için %5.26 olduğu görülmüştür. Belirlenen beş faktörün varyansa yaptıkları toplam katkı ise %60.72'dir. Uygulama topluluğu üyelerinin bilgi paylaşma davranışlarını etkileyen faktörleri ortaya koymak amacıyla yapılan açımlayıcı faktör analizinde, faktör yük değeri için kabul düzeyi .30 olarak belirlenmiştir. Faktör döndürme sonrasında, ölçeğin birinci faktörünün yedi maddeden (4, 6, 9, 10, 22, 24, 28), ikinci faktörün dört maddeden (1, 25, 37, 39), üçüncü faktörün dört maddeden (8, 32, 42, 44), dördüncü faktörün üç maddeden (27, 51,57) ve beşinci faktörün üç maddeden (16, 45, 56) oluştuğu görülmektedir. Birinci faktörde yer alan maddelerin faktördeki yük değerleri 0.505-0.810 arasında değişmektedir. Aynı değerler, ikinci faktörde yer alan dört madde için 0.593-0.901, üçüncü faktörde yer alan dört madde için 0.525-0.863, dördüncü faktörde yer alan üç madde için 0.526-0.895 ve beşinci faktörde yer alan üç madde için 0.712-0.884 arasındadır. Elde edilen faktör deseni, maddelerin faktör yük değerleri ve ortak faktör varyansları Tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5. Bilgi Paylaşma Davranışları Ölçeği Analiz Sonuçları**

Maddeler	Örüntü (Pattern) Matrisi Katsayıları					Yapı (Structure) Matrisi Katsayıları					Ortak Faktör Varyansı
	Faktör1	Faktör2	Faktör3	Faktör4	Faktör5	Faktör1	Faktör2	Faktör3	Faktör4	Faktör5	
m4	<b>.810</b>	0.126	0.032	-0.159	-0.172	<b>.691</b>	.082	.252	.099	.208	0.73
m6	<b>.801</b>	0.067	0.024	-0.094	-0.058	<b>.755</b>	.056	.287	.168	.329	0.66
m22	<b>.787</b>	0.025	-0.012	0.045	-0.09	<b>.751</b>	.058	.283	.264	.316	0.63
m24	<b>.662</b>	-0.127	-0.25	0.038	0.178	<b>.664</b>	-.110	.042	.147	.448	0.55
m10	<b>.567</b>	-0.169	0.206	0.129	0.009	<b>.684</b>	-.076	.450	.318	.367	0.41
m28	<b>.557</b>	0.058	0.074	-0.112	0.224	<b>.665</b>	.061	.306	.169	.495	0.38
m9	<b>.505</b>	-0.29	0.058	0.258	0.158	<b>.676</b>	-.157	.348	.369	.474	0.43
m1	-.025	<b>0.901</b>	-0.059	-0.108	0.027	-.038	<b>.855</b>	.014	.208	.042	0.83
m25	-.064	<b>0.849</b>	0.032	0.025	0.089	.027	<b>.867</b>	.149	.360	.141	0.73
m39	.008	<b>0.665</b>	0.025	0.305	-0.048	.107	<b>.779</b>	.216	.553	.101	0.54
m37	.086	<b>0.593</b>	0.101	0.24	0.095	.264	<b>.707</b>	.323	.553	.278	0.44
m44	-.104	-0.035	<b>0.863</b>	-0.025	-0.025	.201	.062	<b>.804</b>	.246	.128	0.76
m32	.185	0.154	<b>0.745</b>	-0.123	-0.095	.386	.202	<b>.765</b>	.243	.161	0.64
m8	-.103	-0.229	<b>0.638</b>	0.191	0.169	.274	-.065	<b>.682</b>	.358	.311	0.53
m42	.092	0.178	<b>0.525</b>	-0.062	0.022	.289	.228	<b>.566</b>	.235	.197	0.83
m51	-.162	0.061	-0.029	<b>0.895</b>	-0.04	.081	.384	.242	<b>.847</b>	.126	0.83

Maddeler	Örüntü (Pattern) Matrisi Katsayıları					Yapı (Structure) Matrisi Katsayıları					Ortak Faktör Varyansı
	Faktör1	Faktör2	Faktör3	Faktör4	Faktör5	Faktör1	Faktör2	Faktör3	Faktör4	Faktör5	
m57	.037	0.024	-0.027	<b>0.881</b>	-0.127	.231	.341	.287	<b>.855</b>	.132	0.79
m27	.112	0.243	0.023	<b>0.526</b>	0.046	.311	.450	.304	<b>.672</b>	.274	0.35
m56	-.178	-0.008	0.182	-0.124	<b>0.884</b>	.296	.034	.287	.132	<b>.804</b>	0.86
m16	.043	0.212	-0.135	0.058	<b>0.722</b>	.378	.276	.110	.301	<b>.743</b>	0.59
m45	.170	0.012	-0.077	-0.086	<b>0.712</b>	.472	.033	.134	.140	<b>.755</b>	0.55
Açıklanan Varyans											
Toplam: %60.72											
Faktör1	Faktör2	Faktör3	Faktör4	Faktör5							
%26.40	%15.51	%7.88	%5.66	%5.26							

Faktörlere maddelerin içerikleri dikkate alınarak isim verilmeye çalışılmıştır. İlk faktörde yer alan maddelerin tümünün yardım etmekten mutlu olmak ile ilgili olduğu dikkate alınarak “yardım etmekten mutlu olmak” ismi verilmiştir. İkinci faktördeki maddeler saygı ile ilgilidir. Bu nedenle ikinci faktöre “saygı” ismi verilmiştir. Üçüncü faktördeki maddelerin üyelerin topluluktaki bilgileri değerli bulmaları ile ilgili olduğu görülmüştür. Bu nedenle üçüncü faktöre “yararlılık/uygunluk” adı verilmiştir. Dördüncü faktör altındaki maddeler topluluktaki üyelerin arasındaki güven ile ilgilidir. Bu nedenle dördüncü faktöre “güven” adı verilmiştir. Beşinci faktör altındaki maddeler ise fedakarlık ile ilgilidir. Bu nedenle beşinci faktöre “fedakarlık” adı verilmiştir. Ölçek, uygulama topluluklarında üyelerin bilgi paylaşma davranışlarını etkileyen faktörleri açıklayan yardım etmekten mutlu olmak, saygı, yararlılık/uygunluk, güven ve fedakarlık olarak adlandırılan beş alt faktörden ve 21 maddeden oluşmaktadır (Ek 1).

### Güvenirlige İlişkin Bulgular

Ölçekte yer alan her bir maddenin üyelerin bilgi paylaşma davranışlarını ayırt etmede ne derece yeterli oldukları madde-toplam korelasyonları ve ölçek puanlarına göre alt %27’lik grup ile üst %27’lik grubun madde puanları arasındaki farkın anlamlılığı için t-testi kullanılarak incelenmiştir (Tablo 6).

**Tablo 6. Bilgi Paylaşma Davranışları Ölçeği Madde Çözümlemesi Sonuçları**

Madde No	Madde Toplam Korelasyonu <sup>1</sup>	t (Alt%27 – Üst%27) <sup>2</sup>
	Faktör 1	
m4	.38	-6.95*
m6	.47	-8.21*
m22	.47	-7.10*
m24	.33	-5.84*
m10	.47	-10.36*
m28	.48	-7.69*
m9	.45	-7.66*

Madde No	Madde Toplam Korelasyonu <sup>1</sup>	t (Alt%27 – Üst%27) <sup>2</sup>
Faktör 2		
m1	.27	-3.93*
m25	.43	-6.14*
m39	.48	-7.06*
m37	.60	-10.15*
Faktör 3		
m44	.32	-6.42*
m32	.44	-7.53*
m8	.35	-6.99*
m42	.38	-7.79*
Faktör 4		
m51	.42	-5.98*
m57	.47	-6.23*
m27	.53	-9.29*
Faktör 5		
m56	.38	-8.36*
m16	.49	-8.84*
m45	.40	-7.27*

<sup>1</sup>n=300    <sup>2</sup>n<sub>1</sub>=n<sub>2</sub>=81    \*p<.001

Tablo 6 incelendiğinde, ölçekte yer alan m1 maddesinin madde-toplam korelasyonunun 0.30'dan küçük olduğu görülmektedir. Ancak, aynı maddenin faktör yük değerinin ve ortak faktör varyansının yüksek olması; t-değerinin anlamlı (p<.001) olmasından dolayı bu madde analizden çıkarılmamıştır. Diğer tüm maddelerin madde-toplam korelasyonlarının 0.32 ile 0.60 arasında değiştiği ve t-değerlerinin anlamlı (p<.001) olduğu görülmektedir.

Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek için ayrıca Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısına bakılmıştır (Tablo 7). Tüm ölçeğin iç tutarlılık katsayısı .84 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin alt faktörleri için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayılarının ise .67 ile .84 arasında değiştiği görülmektedir.

**Tablo 7. Bilgi Paylaşma Davranışları Ölçeği Güvenilirlik Katsayısı**

Ölçek	Madde Sayısı	Cronbach Alfa
Faktör 1 (Yardım Etmekten Mutlu Olmak)	7	.82
Faktör 2 (Saygı)	4	.84
Faktör 3 (Yararlılık/Uygunluk)	4	.67
Faktör 4 (Güven)	3	.76
Faktör 5 (Fedakarlık)	3	.70
Toplam	21	.84

Tablo 7 incelendiğinde, ölçekteki maddelerin güvenilirliklerinin yüksek ve aynı davranışı ölçmeye yönelik oldukları söylenebilir. Bu bulgu, maddelerin topluluk üyelerinin bilgi paylaşma davranışlarını ayırt ettiği şeklinde de yorumlanabilir.

#### 4. Tartışma ve Sonuç

Sanal uygulama topluluğu üyelerinin bilgi paylaşma davranışlarını etkileyen etmenle-



rin, nitel verilerinin çözümlenmesi sonucunda bağlamsal ve kişisel faktörler altında toplandığı görülmüştür. Nicel verilerin çözümlenmesi sonucunda ise topluluk üyelerinin bilgi paylaşma davranışlarının etkileyen faktörlerin beş alt boyuttan oluştuğu belirlenmiştir.

Sanal uygulama toplulukları, topluluğun yapı ve işleyişi yanında üyeler arasındaki ilişkileri düzenlemeye ve geliştirmeye dönük bir dizi kurallara sahiptirler. Bu kurallar genellikle üyelerin ve yönetim ekibinin katılımı ile birlikte hazırlanmakta ve değişen ihtiyaçlara uygun olarak zaman zaman güncellenmektedir. Söz konusu kurallarda üyelerin birbirlerine dikkatli, özenli ve ölçülü davranışlar sergilemesine yönelik bir takım sezgisel anımsatıcı uyarılar ve uymayanlara dönük yaptırımlar yer almaktadır. Bu kuralların uygulanmasında yönetim ekibi takdir haklarını saklı tutmaktadır. Bazı katılımcıların belirttiği gibi bu tür toplulukların seçkin üyelerden oluşması, kurallara gerek duymadan, toplulukta olumlu bir atmosferin gelişmesine yardımcı olmaktadır. Ancak, yeni üyelerin katılımı ile sürekli büyüme eğiliminde olan bu topluluklarda üyeler arasında zaman zaman tartışmalar yaşanabilmektedir. Bu tür durumlarda yöneticiler genellikle tartışma fazla büyümeden üyeleri ortak bir noktada buluşturma yoluna gitmek gibi tartışmayı sonlandırmaya yönelik müdahalelerde bulunmaktadır. Ancak aynı üye tarafından benzer tartışmaların tekrarlanması halinde üyenin topluluktan çıkarılmasına kadar giden yaptırımlarda uygulanabilmektedir. Bu bağlamda, araştırmanın bulguları gerek üyelerin bireysel çabaları, gerekse de yönetim ekibinin özverili çalışmaları sonucun da görgü, saygı ve nezaket kurallarının en üst düzeyde uygulandığı bir toplulukta üyelerin daha fazla bilgi paylaşma eğiliminde olduğunu ortaya koymaktadır. Böyle bir ortam aynı zamanda üyeler arasındaki sosyal bağların kuvvetlenmesine yardımcı olmaktadır.

Araştırma sonuçları ayrıca, üyelerin bilgi paylaşımında bulunmalarında toplulukta yaşadıkları geçmiş deneyimlerinin ve kişisel beklentilerinin etkili olduğunu göstermektedir. Bu bulgulara dayanarak bazı üyelerin aynı zamanda ahlaki bir görevi yerine getirme amacıyla diğer üyelere yardımcı olma istek ve çabası içinde oldukları söylenebilir. Çevrimiçi ortamda fiziksel olarak birbirlerinden ayrı olan üyeler, kullanılan ifadelerden (örn. iletinin başlığı, iletinin içeriği vb.) diğer üyelere ilişkin bir intibaya sahip olmaktadır. Gönderilen ileti sayısı ve üyelerin iş yoğunluğu da dikkate alındığında bu tür topluluklarda ilk intibanın olumlu olmasının, paylaşımların takip edilmesinde ve okunmasında ne denli önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, üyelerin doğru sözlü ve samimi olmalarının karşılıklı güven duygusunu güçlendirerek, ilişkilerin daha üst düzeyde (örn. arkadaşlık, dostluk vb.) gelişmesinde etkili olduğu söylenebilir. Bir başka deyişle, güven ve anlayış dolu bir sistem bilgi paylaşma davranışlarını olumlu etkilemektedir. Üyeler arasında zamanla gelişen ortaklık duygusunun oluşmasında da alandaki sorunlara ilişkin benzer düşüncelere sahip olmalarının ve sorunlara çözüm bulmak amacıyla ortak bir istek ve çaba içinde bulunmalarının etkili olduğu görülmektedir. Chiu, Hsu ve Wang (2006) tarafından insanların sanal topluluklarda bilgi paylaşmalarının arkasında yatan güdülerin araştırıldığı çalışmada da sosyal etkileşim bağları, güven, fedakarlık normları, tanımlama, ortak vizyon ve ortak dilin sanal topluluklarda bireylerin bilgi paylaşımını etkilediği belirtilmektedir. Yu, Lu ve Liu (2010) tarafından gerçekleştirilen çalışmada dürüstlük, tanımlama, açıklık, yardım etmekten zevk almak, yararlılık/uygunluk ve bilgi paylaşma davranışı olmak üzere belirlenen yapıların iyi düzeyde uyum değerlerine sahip oldukları bulunmuştur (AGFI=0.846, RMSEA=0.075, NFI=0.966, NNFI=0.971, CFI=0.976). İçsel olarak güdülenen bireyin topluluktaki diğer

üyelerin sorunlarına çözüm bulma isteği ve çabası içinde olmaktan zevk almasına ilişkin benzer sonuçlar Wasko ve Faraj (2005) ve Davenport ve Prusak (1998)'in yaptıkları çalışmalarda da belirtilmektedir.

Sanal uygulama topluluğu, bir alana ilişkin asgari seviyede uzmanlığa sahip üyelere oluşmaktadır. Üyeler, deneyimlerin paylaşılması yanında karşılaşılan sorunlara ilişkin çözüm yollarının sunulması, ortak çalışmalar yapılması ve ortak ürünler meydana getirilmesi gibi üyeler arası etkileşimi geliştiren etkinliklerle karşılıklı olarak uzmanlıklarını paylaşmaya ve arttırmaya yönelik çalışmalar gerçekleştirmektedirler. Bandura (1986)'ya göre öz-yeterlik, "bireyin, belli bir performansı göstermek için gerekli etkinlikleri organize edip başarılı olarak yapma kapasitesine ilişkin kendi algısıdır". Akkoyunlu, Orhan ve Umay (2005)'de bireyin kendi becerilerine olan inancı ile ilgili olan öz-yeterliliğin bireyin davranışı üzerinde etkili olduğunu belirtmektedir. Uygulama toplulukları farklı uzmanlık seviyesine sahip üyelere oluşmaktadır. Bu tür topluluklarda deneyimli ve bilgi seviyesi yüksek üyeler acemi üyeler ile usta-çırak ilişkisi yoluyla bilgilerini paylaşmakta ve deneyimlerini aktarmaktadırlar. Bu durum aynı zamanda toplulukta zengin bir bilgi kaynağının oluşmasına yol açmaktadır. Gerek diğer üyelerin destek ve yardımları ile, gerekse de topluluk arşivinden yararlanarak zamanla bilgi ve uzmanlıklarını arttıran acemi üyeler deneyimli ve yüksek bilgi seviyesine sahip üyelere dönüşmektedirler. Bu bağlamda araştırmanın bir diğer önemli bulgusunda üyelerin ilgi ve ihtiyaç duydukları konu veya alanlarda ya da uzmanlıkları ile ilgili değerli ve işlerine yarayacak bilgilerin paylaşılmasının, toplulukta bilgi paylaşma süreçleri üzerinde etkili olduğu ortaya koymaktadır. Bazı üyeler için bilgi paylaşma süreçlerine katılmalarında maddi olmayan nedenlerden çok maddi nedenlerin ön planda olduğunu gösteren bu bulgu bir topluluğa üye olma nedenlerine ilişkin bazı araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir (Amerikan Verimlilik ve Kalite Merkezi -American Productivity and Quality Center (APQC)-, 2000; Wasko ve Faraj, 2000). Bir başka deyişle, toplulukta değerli ve yararlı bilgilerin paylaşılmasının üyelerin bilgi paylaşmaya teşvik etmesi yanında topluluğun üye sayısının artması ve üyelerin toplulukta kalış süreleri üzerinde de etkili olduğu söylenebilir.

Araştırma sonuçları ayrıca toplulukta diğer üyelere herhangi bir beklenti içine girmeden içsel olarak güdülenmiş üyelerin, özverili bir davranış sergileyerek toplulukta bilgi paylaşma süreçlerine katkı yaptıklarını ortaya koymaktadır. Kankanhalli, Tan ve Wei (2005)'de bireyi içsel olarak güdüleyen başkalarına yardımcı olma istek ve arzusunun fedakarlıkla ilişkili olduğunu ve üyelerin bilgi paylaşma davranışlarını olumlu yönde etkilediğini belirtmektedir. Fang ve Chiu (2010) tarafından gerçekleştirilen ve Yu, Lu ve Liu (2010)'nin araştırmaları ile benzerlik taşıyan çalışmada da güven, fedakarlık ve dürüstlük arasında bir ilişki olduğu belirtilmektedir.

Sonuç olarak, topluluk üyelerinin bilgi paylaşma davranışlarını etkileyen faktörlere ilişkin bulguların alanyazında yer alan araştırma sonuçları ile benzerlik gösterdiği görülmektedir. Wang ve Noe (2010)'nun belirttiği gibi örgütsel bağlam, kişilerarası ve takım özellikleri, kültürel özellikler, bireysel özellikler ve güdüsel faktörler olmak üzere beş başlık altında sınıflandırılabilir çalışmaları çeşitli kültürlerde bireylerin bilgi paylaşma davranışları üzerinde farklı faktörlerin etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu çalışmadan elde edilen bulgular Bilgi Paylaşma Davranışları Ölçeği'nin uygulama topluluğu üyelerinin bilgi paylaşma davranışlarının belirlenmesinde kullanılabilir geçerli ve güvenilir

bir ölçme aracı olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak, tüm bu faktörlerin belirlenmesi tek başına üyelerin bilgi paylaşma davranışlarını açıklamaya yeterli değildir. Bir toplulukta üyelerin hangi etkinlikleri gerçekleştirdikleri, paylaştıkları bilgi türleri, topluluğa katılma nedenleri, toplulukta beğendikleri ve rahatsız oldukları durumlar yanında topluluktaki değişen rollerinin bütün yönleri ile incelenerek değerlendirilmesi bilgi paylaşma davranışlarının daha iyi anlaşılmasında yararlı olacaktır.

## 5. Kaynakça

- Akkoyunlu, B., Orhan, F. ve Umay, A. (2005). Bilgisayar Öğretmenleri İçin “Bilgisayar Öğretmenliği Öz-Yeterlik Ölçeği” Geliştirme Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 1-8.
- Alam, S. S., Abdullah, Z., Ishak, N. A. & Zain, Z. M. (2009). Assessing knowledge sharing behaviour among employees in SMEs: An empirical study. *International Business Research*, 2(2), 115-22.
- Amerikan Verimlilik ve Kalite Merkezi (American Productivity & Quality Center), (2000). *Building and Sustaining Communities of Practice: Continuing in Knowledge Management*. Houston: American Productivity & Quality Center.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundation of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliff, NJ: Prentice Hall.
- Baran, B. (2007). *A Case Study of Online Communities of Practice for Teacher Education: Motivators, Barriers and Outcomes*. Unpublished doctoral dissertation, Middle East Technical University, Turkey.
- Chang, H. H. & Chuang, S.-S. (2011). Social capital and individual motivations on knowledge sharing: Participant involvement as a moderator. *Information & Management*, 48(1), 9-18.
- Chen, I. Y. L., Chen, N.-S. & Kinshuk. (2009). Examining the Factors Influencing Participants' Knowledge Sharing Behavior in Virtual Learning Communities. *Educational Technology & Society*, 12(1), 134-148.
- Chiu, C.-M., Hsu, M.-H. & Wang, E. T. G. (2006). Understanding Knowledge Sharing In Virtual Communities: An Integration of Social Capital and Social Cognitive Theories. *Decision Support Systems*, 42(3), 1872-1888.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve Lisrel Uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Davenport, T. H. & Prusak, L. (1998). *Working knowledge*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Dixon, N. M. (2000). *Common knowledge: How companies thrive by sharing what they know*. Boston: Harvard Business School Press.
- Dubé, L., Bourhis, A. & Jacob, R. (2006). Towards a Typology of Virtual Communities of Practice. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, 1, 69-93.
- Erhardt, N. (2003). *Enablers and barriers for individuals' willingness and ability to share knowledge: an exploratory study*. Piscataway, NJ: Rutgers University.
- Fang, Y.-H. & Chiu, C.-M. (2010). In justice we trust: Exploring knowledge-sharing continuance intentions in virtual communities of practice. *Computers in Human Behavior*, 26(2), 235-246.
- Gross, N. & Kluge, A. (2012). “Why should I share what I know?” -Antecedents for enhancing knowledge-sharing behavior and its impact on shared mental models in steel production. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 56(1), 403-407.
- Holsapple, C. W. & Joshi, K. D. (2002). Knowledge Management: A Threefold Framework. *Information Society*, 18(1), 47-64.
- Hsu, M.-H., Ju, T. L., Yen, C.-H. & Chang, C.-M. (2007). Knowledge sharing behavior in virtual communities: The relationship between trust, self-efficacy, and outcome expectations. *International Journal of Human-Computer Studies*, 65(2), 153-169.

- Hung, S.-Y., Durcikova, A., Lai, H.-M. & Lin, W.-M. (2011). The influence of intrinsic and extrinsic motivation on individuals' knowledge sharing behavior. *International Journal of Human-Computer Studies*, 69(6), 415-427.
- Johnson, C. (2001). A Survey of Current Research on Online Communities of Practice. *The Internet and Higher Education*, 4(1), 45-60.
- Kalaycı, Ş. (Editör). (2006). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. (İkinci Baskı). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Kankanhalli, A., Tan, B. C. & Wei, K. K. (2005). Contributing Knowledge to Electronic Knowledge Repositories: An Empirical Investigation. *MIS Quarterly*, 29(1), 113-143. doi: citeulike-article-id:3480809
- Krippendorff, K. (2004). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology*. USA: SAGE Publications.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Lee, H. S., & Hong, S. A. (2014). Factors Affecting Hospital Employees' Knowledge Sharing Intention and Behavior, and Innovation Behavior. *Osong Public Health and Research Perspectives*, 5(3), 148-155. <http://doi.org/10.1016/j.phrp.2014.04.006>
- Lee, J. (2001). The impact of knowledgesharing, organizational capability and partnership quality on IS outsourcing success. *Information & Management*, 38(5), 323-335.
- Leech, N. L., Barrett, K. C. ve Morgan, G. A. (2005). *SPSS for Intermediate Statistics: Use and Interpretation. (Second Edition)*. NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Lin, C.-A. & Chen, M.-C. (2009). Factors affecting teachers' knowledge sharing behaviours and motivation: system that work. *eLAC*.
- Lin, M.-J. J., Hung, S.-W. & Chen, C.-J. (2009). Fostering the determinants of knowledge sharing in professional virtual communities. *Computers in Human Behavior*, 25(4), 929-939.
- Ma, W. W., & Chan, A. (2014). Knowledge sharing and social media: Altruism, perceived online attachment motivation, and perceived online relationship commitment. *Computers in Human Behavior*, 39, 51-58.
- Perik, H.T.M. (2014) Research into factors that influence the intention to share knowledge on a knowledge community platform within youth care: the case of "Jeugdkwartier".
- Stanoevska-Slabeva, K. & Schmid, B. F. (2001). *A Typology of Online Communities and Community Supporting Platforms*. Paper presented at the Proceedings of the 34th Hawaii International Conference on System Sciences.
- Tavşancıl, E. (2005). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. (İkinci Baskı)*. Ankara: Nobel Yayınları. No 399.
- Yi, J. (2005). A measure of knowledge sharing behavior: Scale development and validation. Unpublished 3204302, Indiana University, United States -- Indiana.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. (5. Basım). Ankara: Seçkin Yayınları.
- Yu, T.-K., Lu, L.-C. & Liu, T.-F. (2010). Exploring Factors That Influence Knowledge Sharing Behavior via Weblogs. *Computers in Human Behavior*, 26(1), 32-41.
- Wang, S. & Noe, R. A. (2010). Knowledge sharing: A review and directions for future research. *Human Resource Management Review*, 20(2), 115-131.
- Wasko, M. M., & Faraj, S. (2000). "It is what one does": why people participate and help others in electronic communities of practice. *The Journal of Strategic Information Systems*, 9(2), 155-173.

- Wasko, M., & Faraj, S. (2005). Why should I share? Examining social capital and knowledge contribution in electronic networks of practice. *MIS Quarterly*, 29, 35-57.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wenger, E., McDermott, R. & Snyder, W. (2002). *Cultivating communities of practice: A guide to managing knowledge*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

### EK 1 – Bilgi Paylaşma Davranışları Ölçeği

Eski İfade No (Yeni İfade No)	İfadenin Yönü	Faktörler ve İfadeler	<i>α</i>
Yardım Etmekten Mutlu Olmak			
m4 (12)	(+)	Toplulukta, özel ilgi alanıma giren konularda üyelerin gelişimlerine yardımcı olmak hoşuma gider.	
m6 (13)	(+)	Topluluktaki üyelerle ilgi duyduğum konularda bilgi paylaşmak bana keyif verir.	
m9 (14)	(+)	Yardımcı olabileceğim konularda üyelerin iletilerine cevap vermek önceliklerim arasında yer alır.	.82
m10 (15)	(+)	Bilgilerimden diğer üyelerin de yararlanması hoşuma gider.	
m22 (16)	(+)	Benim için diğer üyeler ile bilgi paylaşmak keyifli bir deneyimdir.	
m24 (17)	(+)	Paylaştığım bilgilerle topluluğa katkı sağladığımı düşünürüm.	
m28 (18)	(+)	Çalıştığım alana katkı sağlamak adına toplulukta bilgi paylaşmak benim için önemlidir.	
Saygı			
m1 (8)	(+)	Topluluktaki üyeler birbirlerini kıracakları tartışmalara girmezler.	
m25 (9)	(+)	Topluluktaki üyeler birbirlerini rahatsız edecek ifadeler kullanmaktan kaçınırlar.	
m37 (10)	(+)	Topluluktaki üyelerin iletilerini okuduğumda birbirine saygı duyan insanlardan oluşan bir topluluğa üye olduğumu düşünürüm.	.84
m39 (11)	(+)	Topluluktaki üyeler bilgi paylaşma süreçlerini olumsuz etkileyecek bir davranışta bulunmazlar.	
Yararlılık/Uygunluk			
m8 (1)	(+)	Topluluktan edindiğim bilgiler günlük hayatımda çok işime yarar.	
m32 (2)	(+)	Toplulukta paylaşılan bilgiler kendimi geliştirmeme yardımcı olur.	
m42 (3)	(+)	Bir bilgiye ihtiyacım olduğunda topluluktaki bilgi paylaşma süreçlerine daha etkin katılırım.	.67
m44 (4)	(+)	Topluluğumu bilgi almak için başvuracağım bilgi kaynaklarından biri olarak görürüm.	
Güven			
m27 (19)	(+)	Topluluktaki üyeler verdikleri sözleri tutarlar.	
m51 (20)	(+)	Üyeler, birbirlerinden elde ettikleri bilgileri kötü amaçla kullanmazlar.	.76
m57 (21)	(+)	Üyeler, birbirlerinin kişisel bilgilerini istismar etmezler.	
Fedakarlık			
m16 (5)	(+)	Boş zamanlarımı topluluğa katkı sağlayacak çalışmalar yaparak değerlendirmeyi tercih ederim.	.70
m45 (6)	(+)	Bazen, üyelerin ihtiyacı olandan daha fazla bilgi verdiğim olur.	
m56 (7)	(+)	Topluluktaki bilgi paylaşma süreçlerine genellikle çok zaman ayırırım.	
Tüm ölçeğin iç tutarlılık katsayısı			.84

## Extended Abstract

*Knowledge sharing is seen as the most important activity between members of virtual communities of practices (VCoPs). On the other hand, having no motivation and low willingness to share knowledge among members is seen a major challenge to cultivate these groups in knowledge management. For this reason, there has been a growing interest and a need to deepen understanding the factors affecting members' knowledge sharing behaviors (KSBs) in VCoPs. However, no scale measuring the KSBs between members of VCoPs in Turkish culture was found. Therefore, this study aims to develop a scale measuring factors affecting KSBs.*

*A scale, the KSBS (Knowledge Sharing Behaviors Scale), was developed to examine factors that promote or discourage knowledge sharing behaviours of VCoP members. The study was conducted during both fall and spring semesters of 2012. An initial questionnaire with 91 statements was formed based upon previous research literature and semi-structured interviews. Content validity was established through three experts' reviews. After evaluating the initial experts' comments, reevaluated questionnaire was validated by 13 professionals. The constructed final questionnaire composed of 59 statements. Each statement in the scale composed of 5-degree Likert-type choices as "strongly disagree", "disagree", "undecided", "agree" and "strongly agree". Construct validity was tested with exploratory factor analysis (EFA). Through principal component analysis, five factors (a total of 21 items) were identified with 60,72% of the variance. In the present study, item-total scale score correlation and the comparison of the means of %27 of highest- and lowest-scoring groups were used for determining item characteristics. Internal consistency was supported by Cronbach's alpha of 0.84 for the total scale. For the five subscales, the coefficients ranged from 0,67-0,84.*

*Qualitative analysis of semi-structured interviews showed that factors that affect knowledge sharing behaviours were twofold: contextual and personal factors. Contextual factors include community-related outcome expectations. Respect plays an important role in influencing members' behaviours in VCoPs. Other contextual factors include reciprocity and trust. Moreover, our findings revealed that personal outcome expectations have significant influence on knowledge sharing behaviour. Interest/needs, knowledge self-efficacy, usefulness/relevancy and altruism have been found as personal factors that have positive affect on VCoPs knowledge sharing. On the other hand, according to the empirical data collected from six VCoPs showed that there are five dimensions of KSB; enjoy helping, respect, usefulness/relevancy, trust and altruism. Finally, the study finds that intrinsic and extrinsic motivation does significantly affect knowledge sharing behaviour. We also conclude that KSBS appears to be a useful measure to assess knowledge sharing behaviour tendency of VCoPs members.*