



## The Validity and Reliability Study of the Social Ability Questionnaire

Ebru ÖZTÜRK\*

**ABSTRACT.** The purpose of this study was to determine the validity and reliability of The Social Ability Questionnaire developed by Yang et al, (2006) in a group of Turkish college students. The original questionnaire was in English and had five factors, 30 items. First of all, the original questionnaire was translated into Turkish, and obtained experts' critics in terms of language, content, measurement and evaluation etc. Afterwards, both the English and Turkish forms were administered to a group of M.E.T.U. students (n=28) in a period of two week to determine the equivalency of these two forms. Finally, the Turkish version was administered group of university students (n=160) who have experienced online learning. Like the original form, the results of confirmatory factor analysis indicated that the Turkish version had five factors and consisted of 27 items. The Cronbach's Alpha internal consistency coefficient was also computed as .86.

**Key Words:** social ability, social ability questionnaire, online learning.

### SUMMARY

**Introduction:** Social ability explains how learners experience and perceive social interaction while they make relations with other individuals,

---

\* Research Assistant. Ankara University, Faculty of Education, cozturk@education.ankara.edu.tr

use social practice tools, and undertake tasks in online learning environments (Laffey et al., 2006). Yang and et al (2006) developed the “Social Ability Questionnaire” (SAQ) as a 30-item self-report scale. There are five factors on the SAQ: Perceived peers social presence, Perceived written communication skills, Perceived instructor social presence, Comfort with sharing personal information and Social navigation. SAQ was administered to a total of 160 university students from CEIT (Computer Education and Instructional Technology) departments at two different state universities and two private universities in Ankara and Istanbul, Turkey. The results of the item and factor analysis (confirmatory analysis) revealed that the Turkish version of the questionnaire consisted of five factors, which is the same as the original form’s factor structure with a total of 27 items. The purposes of the present study were to examine the factor structure of the Turkish version of the SAQ.

**Methods:** The SAQ was administered to a total of 160 university students from computer education and instructional technology at Hacettepe, Baskent, Bogazici and Bilkent Universities, Faculty of Education. The distributions of participants in terms of gender and university as follows; %51.3 (n=82) girls, %48.8 (n=78) boys; %41.3 (n=66) Hacettepe, %50 (n=80) Baskent, %6.9 (n=11) Bogazici, %1.9 (n=3) Bilkent. The mean age of participants was 21. In the data analysis phase, the confirmatory factor analysis (CFA). Participants for this study consisted of who had online learning experience university students.

**Results:** The CFA results showed that the item 3, 16, 20 must be removed from the SAQ due to lower item-factor correlation, and CFA results showed that the five-factor structure of the Turkish SAQ was replicated except the item 7, 9, 10, must placed in factor 5 instead of factor 1 and item 17 must placed in factor 5 instead of factor 3. like the original form, the results of confirmatory factor analysis indicated that the Turkish version had five factors and consisted of 27.

**Discussion and Conclusion:** The findings demonstrate that the Social Ability Questionnaire is a valid and reliable instrument and suitable for using in Turkish culture. The instrument has power for measuring social ability and underlying factors, and could be used as a valuable tool in research on collaborative and networked learning. For the further studies the researchers may investigate which factors effecting social ability in online learning. Thus “Social Ability Questionnaire” would be a useful tool.



## Toplumsal Yetenek Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Ebru ÖZTÜRK\*

**ÖZ.** Bu çalışmanın amacı, Yang ve meslektaşlarının (2006) Toplumsal Yetenek (Social Ability) ölçeğini Türkçe'ye uyarlamaktır. Özgün formu İngilizce olan ölçek, 30 maddeden oluşmaktadır. Özgün ölçek öncelikle yazar tarafından Türkçe'ye çevrilmiş, ardından hem özgün, hem de Türkçe ölçek birlikte; üçü dil, dördü alan uzman olmak üzere yedi öğretim üyesine incelettirilmiştir. Uzmanların önerileri ışığında ölçek üzerinde gerekli görülen düzeltmeler yapıldıktan sonra İngilizce ve Türkçe formlar arasındaki eşdeğerliğin tespit edilmesi için ODTÜ öğrencilerinden seçilen 28 kişilik bir grup üzerinde iki hafta arayla iki uygulama gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğini tespit etmek üzere, çevrimiçi ders deneyimi olan 160 BÖTE bölümü öğrencisinden elde edilen veriler üzerinde doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Analiz ile, TYÖ'nin Türk üniversite öğrencileri üzerinde özgün ölçekteki gibi beş faktörlü olan modelin doğrulandığı ve toplam 27 maddeden oluştuğu ortaya konulmuştur. Ancak dört madde, özgün ölçekte buldukları alt faktörden farklı bir faktörde yer almıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Toplumsal yetenek, toplumsal yetenek ölçeği, çevrimiçi öğrenme.

\* Araştırma Görevlisi. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, eozturk@education.ankara.edu.tr

## GİRİŞ

Çevrimiçi öğrenmenin yükseköğretimde hızla yaygınlaşmaya başlaması ile birlikte eşzamansız (e-posta, forum) ve eşzamanlı (sohbet araçları) internet iletişim araçları da eğitim ortamlarının vazgeçilmez unsurları haline gelmiştir. Bu duruma paralel olarak çevrimiçi eğitim alan öğrencilerin sayısı her geçen gün artmaktadır (Vonderwell ve Alderman, 2007). Amerika'da yapılan bir araştırmaya göre 2004 yılı için, en az bir çevrimiçi ders alan öğrenci sayısı 2.35 milyonunun üstündedir (Allen ve Seaman, 2005). Bu denli hızlı yaygınlaşan çevrimiçi eğitim, psikolojik ve toplumsal kökleri olan pek çok değişkenden etkilenmektedir. Çevrimiçi öğrenme ortamlarında da yüz yüze ortamlarda olduğu gibi toplumsal bir işleyişin olduğu görüşü ile birlikte toplumsal etkileşim, toplumsal yetenek ya da toplumsal beceri yapıları araştırmacıların ilgi odağı olmuştur (Garrison, Anderson ve Archer, 2000; Laffey, Lin ve Lin, 2006; Rovai, 2003, 2007).

Sosyal bilişsel (social cognitive) ve sosyal öğrenme kuramları, toplumsal etkileşim becerisi ile öğrenme arasındaki ilişkiyi açıklayan kuramsal bir çerçeve sunmaktadır (Shunck, 2004; Driscoll, 2005). Bu kuramlara göre öğrenme, bireyin çevresindeki yetişkinlerle ya da o konuyu daha iyi bilen akranlarıyla kurduğu etkileşimler sayesinde gerçekleşmektedir (Vygotsky, 1978, Akt; Shunck, 2004). Başka bir deyişle birey, diğer insanlarla etkin bir iletişim kurarsa öğrenebilmektedir. Buna ek olarak Vygotsky (1978), bilişsel gelişim ve bir konuyu iyi bilen (bilgili) bireylerle sağlanan etkileşim arasında oldukça yüksek bir ilişki olduğunu savunmaktadır (Shunck, 2004). Benzer şekilde Wenger (1998), öğrencilerin topluluk içindeki etkin katılımı yaşantılar sayesinde öğrendiklerini ortaya koyarak sosyal öğrenme kuramlarının hipotezini doğrulamaktadır (Akt; Yang, Tsai, Kim, Cho ve Laffey, 2006). Öğrenmenin toplumsal ortamlardaki etkileşimlerle gerçekleşeceğini vurgulayan Dewey de toplumsal yapılandırmacıları desteklemektedir (Boris ve Hall, 2005). Toplumsal öğrenme kuramları, toplumsal etkinliklere olan katılımlarımız doğrultusunda öğrenebildiğimizi ve değerli uygulama ve ürünlere katkı sağlama yeteneğinin, bilgiyi ölçmede kullanılabileceğini savunmaktadır (Wenger, 1998, Akt; Laffey ve meslektaşları, 2006).

Çevrimiçi etkileşim, son yıllarda yüz yüze eğitimi desteklemek amacıyla değişik biçimlerde eğitim ortamlarıyla bütünleştirilmektedir. Bu nedenle etkili iletişim ve etkileşim, özellikle yükseköğretimde çevrimiçi öğrenme ortamlarının anahtar unsuru haline gelmiştir. Bununla birlikte çeşitli öğrenci tiplerine göre etkili öğrenme deneyimleri ve en yüksek etkileşimi sağlayabilecek öğretim tasarımlarının nasıl yapılacağı alandaki önemli araştırma gereksinimlerinden biridir. Daha da önemlisi çevrimiçi

ortamlardaki bilginin yapılandırılması, eleştirel düşünmenin geliştirilmesi ve sınıf içi tartışmaların artırılması için öğretici tipinin ve öğrenci rollerinin değerlendirilmesi gerekmektedir (Tallent-Runnels, Thomas, Lan, Cooper, Ahern, Shaw ve Liu, 2006).

Yüz yüze ortamlarda olduğu gibi çevrimiçi öğrenme ortamlarında da, toplumsal bir etkileşim olduğu araştırmalarla ortaya konulmuştur (Garrison, Anderson ve Archer, 2000; Laffey, 2006; Rovai, 2003, 2007). Çevrimiçi toplumsal yapı, araştırmacıların ilgi duyduğu konulardan biri haline geldiği için öğrencilerin, bu ortamdaki toplumsallaşmayı nasıl deneyimledikleri ve bilgiyi nasıl oluşturduklarını tespit edebilecek yeni bir yapılanmaya ve ölçme aracına gereksinim duyulmaktadır. Araştırmacılar, bu gereksinimden hareketle çevrimiçi öğrenmenin toplumsal doğasını anlamak amacıyla, çevrimiçi öğrencilerin toplumsal yeteneklerini incelemeye başlamıştır (Laffey ve meslektaşları 2006; Yang ve meslektaşları, 2006).

### **Toplumsal Yetenek (Social Ability)**

Son yıllarda öğrenme ve insanı konu edinen tüm kuramlar bireyin, bir etkinliğe başlamadan önce güdülenmesi gerektiği konusunda fikir birliğine varmıştır. Bununla birlikte insanların güvenlik ve psikolojik gereksinimleri karşılanır karşılanmaz ait olma gereksiniminin harekete geçtiği bilinmektedir. Bu gereksinim, diğer insanlarla yakın ilişki içerisinde olma, bir gruba ait olma, yakın arkadaşlık kurma isteği ile kendini göstermektedir. Bu nedenle insanlar, evlenerek, kişisel bağlılıklar kurarak veya gönüllü olarak bir topluluğa katılarak ait olma gereksinimlerini karşılamaya çalışmaktadırlar (Maslow, 1970, Akt; Schunk, 2004; Baustemer, 1995, Akt. Laffey ve meslektaşları, 2006). Bu gereksinim sayesinde toplumsal bir etkinliğe katılmak, bir ödül olarak algılanabilmektedir. Şüphesiz toplumsal etkinliklerin tümü bir ödül olarak değerlendirilemez. Ancak diğer insanlarla etkileşim kurmanın, insan yaşamının vazgeçilmez bir unsuru olduğu gerçeği göz ardı edilmemektedir (Laffey ve meslektaşları, 2006).

Bir gruba ait olma gereksiniminin yanı sıra önemli olan bir diğer güdü, her bireyin bir toplumsal rolünün olmasından kaynaklanmaktadır. Bir grubun üyesi olma, bir topluluk ya da iş yerindeki işin ya da görevin temel gerekliliğidir. Bu durum, ortak amaca ulaşmak için grup üyelerinin kaynakları paylaşmaları ve takım olarak çalışmalarını gerekli kılmaktadır. Örneğin bir lokantanın işletilmesi, bir uçuşun gerçekleştirilmesi, yeni bir yazılımın geliştirilmesi bu çerçevede değerlendirilebilir.

Gruba bir değer katma ve grubun yeterliliklerinin (kapasitesinin) artırılması becerisi de toplumsal yeteneği oluşturan önemli bir diğer

etkendir. Toplumsal katkı olarak ele alınan (Spagnolo, 1999, Akt. Laffey ve meslektaşları, 2006) bu yapı, değerli çıktılara erişebilmek için grup içi etkileşime, çalışma kurallarına ve grup içi güven düzeyine işaret etmektedir. Ortak bir amaca ulaşmak için kişiler arası güven, karşılıklı yardımlaşma ve birlik duygusu ile oluşturulan toplumsal katkı sağlama güdüsü ortak eylemlerin gerçekleştirilmesini kolaylaştırmaktadır. Buna ek olarak toplumsal birimler arasındaki bütünlüğü de sağlamaktadır. Finansal sermaye (financial capital), zenginlik ve mal varlığını vurgularken; bu bağlamda toplumsal katkı (sermaye) toplumsal yararı açıklamaktadır.

Çevrimiçi eğitim; kişilerarası etkileşimin azlığı, toplumsal bağlılığın oluşmaması ve öğrencilerin birbirlerinin öğrenmelerine sağladıkları katkıdaki eksikliklerle sık sık eleştirilmektedir (Laffey ve meslektaşları, 2006). Çünkü çevrimiçi öğrenme ile ilgili çalışmaların çoğunda, toplumsal ilişkilerin göz ardı edildiği; sadece bilişsel süreçleri hedefleyen toplumsal etkileşim ve ödev odaklı çalışmaların yapıldığı tespit edilmiştir (Cutler, 1996, Akt. Krejins, Kirschner, Jochems ve Buuren, 2005). Bu durum çevrimiçi ortamda bir öğrenme topluluğuna katılan bireylerin, orada sadece bilgi aramadıkları; aynı zamanda bir gruba üye olma, desteklenme ve onaylanma arayışıyla o gruba girdiklerinin göz ardı edildiğinin kanıtı olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle tasarımı yapılacak çevrimiçi öğrenme ortamlarında, öğrencilerin etkileşim kurmalarını sağlayan araçlara yer verilmesi önerilmektedir (Krejins ve meslektaşları, 2005).

Toplumsal yetenek, yüz yüze ortamlarda olduğu gibi bilgisayar aracılığıyla gerçekleştirilen çevrimiçi öğrenmedeki katılım ve katkı için de kilit unsurdur (Laffey ve meslektaşları, 2006). Toplumsal yetenek kavramının evrensel bir tanımı olmamakla birlikte; kavramın arkadaş sayısı ve kolay arkadaşlık kurma becerileri ve bir grupta önemli bir üye olma ile ilişkili olduğu söylenebilir (Harter, 1982). Turner ve Harris (1984), gruptaki diğer üyelerin davranışlarını etkilemek için girişimlerde bulunan bireyin başarısı olarak tanımlamaktadır (Akt. Braza, Braza, Carreras ve Munoz, 1993). Bir diğer tanıma göre ise toplumsal yetenek, sözel ya da sözel olmayan iletişim biçimleriyle; hem kişisel hem de toplumsal ilişkileri başarılı bir biçimde sürdürmeyi sağlayan becerileri kapsamaktadır (Dodge ve Murpy, 1989; Friedman, Rapport ve Lumney, 2003, Akt. Larson, Whitton, Hauser ve Allen, 2007). En genel anlamda ise toplumsal ilişkiler kurabilme ve sürdürebilme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (Braza ve meslektaşları, 1993). Çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki toplumsal yetenek ise öğrencilerin, çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki görevleri üstlenerek ve toplumsal uygulama araçlarını (social practice tool) kullanarak diğer

öğrencilerle kurdukları etkileşimi ve gerçekleşen öğrenme yaşantılarını nasıl algıladıklarını açıklamaktadır (Yang ve meslektaşları, 2006).

Çevrimiçi öğrenciler, yüz yüze eğitim alan öğrencilere göre öğrenmelerini daha düşük algılamalarına rağmen; araştırmalar, yüz yüze ve çevrimiçi öğrenme ortamında bulunan öğrenciler arasında öğrenme çıktıları açısından anlamlı bir farkın olmadığını ortaya koymaktadır (Neuhauser, 2002). Buna karşın çevrimiçi öğrenciler, yüz yüze ortamlardaki olumsuz durumlar ile çevrimiçi öğrenme ortamlarını karşılaştırdıklarında; bilgisayar aracılı öğrenme ortamlarındaki rahatlık, canlılık ve spontanlığın olumlu etkilerini vurgulamaktadırlar. Ancak Bilgisayar Aracılı İletişim ortamlarında katılımcı olan öğrencilerin, bilgisayar okuryazarlık düzeyi, klavyeyi kullanma becerisi hatta çevrimiçi iletişimin yapıldığı araçların yeterlikleri bile bu ortamdaki toplumsal yeteneği etkileyebilmektedir (Laffey, ve meslektaşları, 2006). Bu nedenle çevrimiçi ortamdaki toplumsal yetenek, tek başına ne bir araç, ne bir kişi ne de bir ödev özelliğidir. BAİ ortamlarındaki toplumsal yeteneğin bu karmaşık yapısını Laffey ve meslektaşları şöyle açıklamaktadır: *“Bir insan sonradan öğrendiği bir dilde kendini, anadilinde olduğu kadar akıcı bir biçimde ifade edemeyebilir. Ancak bu durum o kişinin duygu ve düşüncelerini ifade edemediği anlamına gelmemektedir.”* Bu nedenle çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki toplumsal yetenek, bu özellikler arasındaki ilişki ile açıklanabilmektedir ve çevrimiçi ortamlara özgü bir yapıyı ifade etmektedir.

Alanyazında, çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki etkileşimi ortaya koymak için nitel yöntemler ve informal ölçme araçları ile pek çok araştırma yapılmıştır. Öğrencilerin toplumsal yaşantıları ile ilgili algılarını ölçmek için geliştirilen TYÖ'nin belli bir standarda erişmesi için yapılan çalışmalara öncelikle Piccaano'nun (2002) ölçeği kullanılarak başlanmıştır. Bu ölçekteki maddelere ek olarak toplumsal gezinme yapısının açıklanması için bilgisayar destekli işbirliğine dayalı öğrenme ile ilgili alanyazın incelenmiştir (Laffey ve meslektaşları, 2006).

Çevrimiçi öğrenmenin toplumsal yapısını anlayabilme çabası ile yola çıkan Laffey, Lin ve Lin (2006), öğrencilerin toplumsal becerilerinin, öğrencilerin arkadaşları ile birlikte toplumsal bağlam araçlarını, kaynakları kullanarak bir görevi başarma kapasitelerini açıklayabileceğini ileri sürmektedir. Bu amaçla çevrimiçi etkileşim ve çevrimiçi işbirliğine dayalı çalışma yapıları ile ilgili alanyazını inceleyerek toplumsal yeteneği ölçebilecek bir ölçme aracı geliştirmişlerdir. Yaptıkları araştırma, çevrimiçi eğitimdeki toplumsal yeteneğin ne olduğunu ve ölçülüp ölçülemeyeceğini ortaya koymaktadır. Çalışma sonucunda geliştirilen ölçeğin, çevrimiçi

öğrenme topluluklarındaki toplumsal yeteneğin alt faktörlerini ölçen güçlü bir ölçme aracı olduğu ortaya konulmuştur (Laffey ve meslektaşları, 2006; Yang ve meslektaşları, 2006).

Özgün ölçek, 20 madde olarak geliştirilen ilk formunda toplumsal buradalık (social presence), toplumsal bağlılık (social connectedness) ve toplumsal gezinme (social navigation) olmak üzere üç faktörlü bir yapıda geliştirmiştir. TYÖ'nin geliştirilme çalışmaları halen devam etmektedir. Ölçeğin alt faktörlerinden biri olan "toplumsal buradalık", Yang ve meslektaşları (2006) tarafından çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki topluluk hissinin bir ölçüsü olarak tanımlanmaktadır. Ancak 20 maddelik ölçeğin toplumsal buradalık ve toplumsal bağlılık maddelerinin, öğrencilerin akranlarıyla ilgili olan algıları ile öğretmenle ilgili algılarını ayırt edemediği anlaşılmıştır. Ölçek bu haliyle, ortak buradalık (co-presence) ile öğrenme memnuniyeti hakkında, tahmini bir değer verse de; memnuniyetin, akran toplumsal buradalığından mı, öğretmen toplumsal buradalığından mı yoksa her ikisinden mi kaynaklandığını tanımlayamamıştır (Laffey ve meslektaşları, 2006). Bu nedenle Yang ve ekibi (2006), toplumsal buradalığın kaynağını açıkça ortaya koyabilmek için, toplumsal buradalık ve toplumsal bağlılık maddelerini tekrar yazmıştır. Önceki çalışmada ayrı iki yapı olarak ortaya çıkan toplumsal buradalık ve toplumsal bağlılık maddeleri, Yang'ın (2006) çalışmasında toplumsal buradalık faktörü adındaki bir faktörle yüksek düzeyli bir ilişki göstermiştir. Buna ek olarak "toplumsal buradalık" faktörü de "algılanan akran toplumsal buradalığı (perceived peers social presence) ile "algılanan öğretmen toplumsal buradalığı (perceived instructor social presence) olmak üzere ayrı iki faktör olarak ortaya çıkmıştır. Yang ve meslektaşlarının çalışmasında, toplumsal buradalık ve toplumsal bağlılık faktörlerinin ayrı iki yapı olmak yerine; bir faktörün iki farklı yüzü olabileceği anlaşılmıştır. Ayrıca ortaya konan bulgular, algılanan öğretmen toplumsal buradalığının, algılanan öğrenci toplumsal buradalığından farklı bir yapı olduğunu da göstermiştir. Çizelge 1'de TYÖ'nin 20 maddelik ve 30 maddelik formundaki faktör yapılarına ait değişim açıkça görülebilmektedir.

TYÖ'nin 30 maddelik formunda, çevrimiçi öğrencilerin toplumsal yeteneği, öğrenci ve öğretmen toplumsal buradalığına ek olarak; "algılanan yazılı iletişim becerileri (perceived written communication skills)", "kişisel bilgilerin paylaşımındaki rahatlık (comfort with sharing personal information)" ve "toplumsal gezinme" adında üç faktörle daha açıklanabilmektedir. Yang ve ekibi (2006), yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda, toplumsal yeteneğin %11.45'lik varyansını yazılı iletişim becerisinin açıkladığını ve ölçekteki ikinci önemli faktör olduğunu tespit



etmiştir. Ayrıca ölçeğe yeni eklenen kişisel bilgilerin paylaşımındaki rahatlık adlı faktörün de dördüncü önemli faktör olduğu ve varyansın %4.43'ünü açıkladığı ortaya konulmuştur. Toplumsal gezinmenin ise beşinci faktör olarak ortaya çıktığı ve varyansın %3.76'sını açıkladığı tespit edilmiştir. Yeni eklenen iki faktörün de (yazılı iletişim becerileri, kişisel bilgilerin paylaşımındaki rahatlık) açıkladıkları toplam varyansın, toplumsal gezinme faktörünün açıkladığı varyanstan daha fazla olduğu bulunmuştur.

**Çizelge 1. TYÖ'nin Alt Faktörlere Göre Karşılaştırılması (Yang ve meslektaşları, 2006)**

	Laffey, Lin ve lin, 2006	Açıklanan varyans	Yang, Tsai, Kim, Cho ve Laffey, 2006	Açıklanan varyans
<b>Faktörler</b>	F1. Toplumsal buradalık	%48	F1. Algılanan akran toplumsal buradalığı	%34.05
	F3. Toplumsal bağlılık	%10	F2. Algılanan yazılı iletişim becerileri	%11.45
			F3. Algılanan öğretmen toplumsal buradalığı	%8.16
	F1. Toplumsal buradalık	%7	F4. Kişisel bilgilerin paylaşımındaki rahatlık	%4.43
	F2. Toplumsal gezinme		F5. Toplumsal gezinme	%3.76
<b>Toplam Varyans</b>		<b>%65</b>		<b>%61.86</b>

Ölçeğin alt faktörlerinden olan toplumsal gezinme, bir kullanıcının diğer öğrencilerin etkinliklerini temele alıp bu etkinlikler rehberliğinde yapılandığı bilgi uzayında yaptığı gezinme olarak tanımlanmaktadır (Dourish, 1999, Akt; Yang ve meslektaşları, 2006). Örneğin öğrenciler, çevrimiçi tartışmalara katıldıklarında yaptıkları gezinme ile en çok hangi konu başlığına ileti gönderildiğine göre en fazla tartışılan konuyu tespit edebilmektedirler.

Öğrencilerin kişisel bilgilerini paylaştıkları çevrimiçi ortamlarda, çevrimiçi kişisel (privacy) olarak adlandırılan bir yapı daha algıladıkları araştırmacılar tarafından onaylanmaktadır (Tu, 2002; Weisband ve Reinig, 1995). Ayrıca araştırmacılar, öğrencilerin kişiselliği psikolojik, zihinsel, kültürel ve durumsal olarak hissettiklerini savunmaktadırlar. Örneğin öğrenciler çevrimiçi tartışmalarda bülten panolarını, elektronik postadan daha genel ve daha az kişisel algılayabilirler (Tu ve McIsaac, 2002) ve bu nedenle bazı bilgileri paylaşırken kendilerini bu ortamda rahat hissetmeyebilirler. Bu nedenle öğrencilerin kişisel bilgilerini paylaşmaları ile ilgili bir faktör olan “kişisel bilgilerin paylaşımındaki rahatlık” adı verilen

bir alt faktör daha eklenerek ölçeğin geliştirilme sürecine devam edilmektedir. Buna ek olarak öğrencilerin sahip oldukları iletişim becerilerinin (Lapadat, 2002), çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki toplumsal yeteneğin ortaya çıkmasında belirleyici bir etkisinin olduğu araştırmalarla desteklenen bir diğer bulgudur. Bu yapıyı ölçmek için ölçeğe yazılı iletişim becerilerini yoklayan bir alt faktör daha eklenmiştir (Yang ve meslektaşları, 2006).

### **Ölçeğin Kullanıldığı Araştırmalar**

Laffey, Lin ve Lin (2006) tarafından ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin de yapıldığı bir çalışmada, çevrimiçi öğrenme çevrelerindeki toplumsal yeteneğin değerlendirilmesi için üç farklı ders ortamı tasarlanmıştır. Derslerin hepsi tamamen çevrimiçi olarak yürütülmüş ancak öğrencilere akademik yardım sağlamak ve öğrencileri yönlendirmek için laboratuvar ortamında teknik destek sunulmuştur. Ayrıca öğrenciler, tartışmalara katılmaları için ders öğretmeni tarafından desteklenmiştir. Çalışmada derslere kayıtlı 283 öğrenci yer almış ancak ölçeklerin tamamını yanıtlayan öğrenci sayısı 107 ile sınırlı kaldığı için istatistiksel analizler 107 öğrenciden elde edilen verilerle gerçekleştirilmiştir. Ders dönemi başında kişisel bilgi formu ile güdülenme yönelim ölçeği yanıtlanırken dönem sonunda teknoloji kullanma niyeti ölçeği ve toplumsal yetenek ölçekleri öğrencilere uygulanmıştır. Ders tasarımında öğrencilerin, öğretmen ve akranlarıyla kurabilecekleri etkileşim biçimi temele alınmıştır. Buna göre birinci ders ortamında öğrenciler, sadece öğretmenle ve kendi hızlarına uygun olarak (self-paced) ders materyalleri ile etkileşim kurmuşlardır. İkinci ders ortamında ise öğrenciler, yine kendi hızlarına uygun olarak ders materyalleri ile etkileşim kurmuşlar aynı zamanda öğretmen ve akranlarıyla da iletişime geçebilmişlerdir. Buna karşın üçüncü ders ortamındaki öğrenciler, hem öğretmen hem de akranlarıyla etkileşim kurarak işbirliğine dayalı grupların olduğu bir ders ortamında yer almışlardır. İletişim türlerine göre ayrıştırılan gruplarda, toplumsal yetenek ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapılmış aynı zamanda toplumsal yeteneğin iletişim tiplerine ve cinsiyete göre oluşan varyansın anlamlılığı ANOVA ile değerlendirilmiştir. Ayrıca toplumsal yetenek ile teknoloji kullanmaya ilişkin niyet ve öğrenme memnuniyeti arasındaki ilişki de pearson korelasyon katsayısı ile incelenmiştir. Bu çalışma sonucunda toplumsal yetenek ölçeğinin, (1) toplumsal gezinme, (2) toplumsal buradalık ve (3) toplumsal bağlılık olarak üç önemli faktörden oluştuğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca araştırmanın hipotezlerinden biri olan ancak alandaki bazı araştırma sonuçlarıyla çelişkili olarak (Rovai, 2001); toplumsal yeteneğin cinsiyete göre farklılaşmadığı hipotezi de araştırma sonucunda

doğrulanmıştır. Buna ek olarak yine ders toplantılarının gerçekleşeceği ortamın tamamen teknolojiye bağlı bir yer olmasının, toplumsal yetenekle ilişkili olduğunu savunan araştırmacılar teknoloji kullanma niyeti ölçeğinden elde edilen puanlar ile toplumsal yeteneğin alt faktörlerinden elde edilen puanlar arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca iletişim tipinin de toplumsal yeteneği farklılaştırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlara göre işbirliğine dayalı gruplarla ders alan öğrencilerin toplumsal yetenek puanının, işbirliği daha az olan ders ortamlarındaki öğrencilerin toplumsal yetenek puanından daha yüksek olduğu ortaya konulmuştur.

Yang ve meslektaşları (2006), Laffey ve meslektaşlarının (2006) geliştirdiği TYÖ'ni geliştirmek amacı ile çevrimiçi öğrenme çevrelerindeki toplumsal yeteneğin farklı alt faktörlerini belirleyerek, öğrencilerin akademik güdülenmeleri ve bu alt faktörler arasındaki ilişkiyi değerlendirmişlerdir. Çalışma sonucunda toplumsal yeteneğin beş faktörlü bir yapı gösterdiği belirlenmiştir. Temel bileşenler analizi ile gerçekleştirilen faktör analizi, algılanan akran toplumsal buradallığı (perceived peer social presence), algılanan yazılı iletişim becerileri (perceived written communication skills), algılanan öğretmen toplumsal buradallığı, kişisel bilgilerin paylaşımındaki rahatlık (comfort with sharing personal information) ve toplumsal gezinme (social navigation) olmak üzere beş önemli alt faktör yapısını ortaya çıkarmıştır. Buna ek olarak çoklu regresyon analizi ile öğrencilerin güdülenme düzeylerinin belirlenmesinde kullanılan alt faktörlerle, toplumsal yeteneğin alt faktörleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda içsel hedef belirleme ile algılanan akran toplumsal buradallığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca sonuçlar, öz-yeterliğin, algılanan öğretmen toplumsal buradallığı ve kişisel bilgilerin paylaşımındaki rahatlık ile anlamlı düzeyde bir ilişkisi olduğunu göstermiştir. Bunlara ek olarak görev değeri, toplumsal gezinme, akran toplumsal buradallığı ve öğretmen toplumsal buradallığı ile anlamlı düzeyde ilişkili bulunmuştur.

Araştırmaların ortaya koyduğu sonuçlar değerlendirildiğinde, çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki toplumsal yeteneğin, öğrencilerin güdülenme biçimleri, teknoloji kullanma niyet davranışları ve öğrenme memnuniyeti ile ilişkili olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca toplumsal yeteneğin, ders tasarımlarında kullanılan iletişim araçlarının özelliklerinden etkilendiği görülmektedir. Çevrimiçi öğrenme ortamlarının, Türk eğitim sisteminde yaygınlaşmaya başlaması, çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki toplumsal ve psikolojik yapı araştırmacıların ilgi gösterdiği bir alan haline getirmiştir. Bu bağlamda, böylesi çalışmaların yapılabilmesi için dil ve kültürümüze uygun

ölçeklere gereksinim olduğu düşünülmektedir. Bu gereksinimden hareketle bu çalışmanın amacı, Yang ve meslektaşlarının (2006) Toplumsal Yetenek Ölçeği'ni Türkçe'ye uyarlamak ve Türk üniversite öğrencilerinden oluşan bir grup üzerinde ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğini tespit etmektir.

## YÖNTEM

### Model ve Çalışma Grubu

Bu araştırma genel tarama modelinde yürütülmüştür. Araştırmaya Ankara ve İstanbul'daki iki devlet üniversitesi ve iki vakıf üniversitesinin (Hacettepe, Boğaziçi, Başkent ve Bilkent Üniversiteleri) eğitim fakültelerinde yer alan Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde okuyan toplam 160 öğrenci katılmıştır. Grubun %51,3'ü kız (n=82), %48,8 erkektir (n=78). Öğrencilerin %3,8'i (n=6) birinci sınıfta, %15,6'ı (n=25) ikinci sınıfta, %41,9'u (n=67) üçüncü sınıfta ve %38,8 i (n=62) ise dördüncü sınıfta okumaktadır. Grubun yaş ortalaması yaklaşık 21'dir (en düşük=18, en yüksek=30). Öğrencilerin %41,3'ü (n=66) Hacettepe, % 50'si (n=80) Başkent, %6,9'u (n=11) Boğaziçi ve %1,9'u (n=3) ise Bilkent üniversitesinde öğrenim görmektedir. Araştırma grubu, çevrimiçi bir ders deneyimine sahip olan üniversite öğrencileri ile sınırlı tutulmuştur. Çünkü özgün ölçek, gerek geliştirildiği kültürde gerekse de Türk kültüründe sadece çevrimiçi ders alan lisans ve lisansüstü öğrencilerin toplumsal yeteneğini ölçmeyi amaçlamaktadır.

### Araç ve Uygulama

TYÖ'nin uyarlanması sürecinde, Hambleton ve Patsula'nın (1999) "Ölçek Yayımcıları Birliği (Association of Test Publishers)" için hazırladığı rehberdeki etik ve istatistiksel ilkeler temele alınmıştır. Bu doğrultuda Toplumsal Yetenek Ölçeği'nin İngilizce olan özgün formu, ölçeği geliştiren ekipte yer alan, James M. Laffey'den elektronik posta yoluyla sağlanmış, ölçeğin Türkçe'ye çevirisi ve Türk üniversite öğrencileri üzerinde geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılabilmesi için gerekli izin alınmıştır. Özgün ölçek öncelikle yazar tarafından Türkçe'ye çevrilmiş, ardından hem özgün, hem de Türkçe ölçek birlikte üçü dil, dördü alan uzmanı olmak üzere yedi öğretim üyesine incelettirilmiştir. Uzmanların önerileri doğrultusunda Türkçe ölçek üzerinde bazı değişiklikler yapıldıktan sonra, her iki ölçek arasındaki madde eşdeğerliğinin saptanabilmesi için önce İngilizce, daha sonra da Türkçe ölçek O.D.T.Ü. Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojisi Öğretmenliği Bölümü öğrencilerinden oluşan 28 kişilik bir gruba iki hafta arayla uygulanmıştır. Her iki ölçekten elde edilen ölçek puanları arasında pozitif ve anlamlı bir korelasyon ( $r=.79$ ,  $p=.000$ ) olduğu görülmüş ve ölçekler eşdeğer kabul edilmiştir. TYÖ, daha sonra 160 üniversite

öğrencisine uygulanmıştır. Ölçeğin doldurulma süresi 10 ile 15 dakika arasında değişmiştir.

### **Analiz**

Ölçeğin yapı geçerliği, doğrulayıcı faktör analizi (confirmatory factor analysis) ile incelenmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi, geleneksel yöntemle yapılan faktör analizlerinden farklı olarak, daha önceden belirlenmiş bir faktöryel yapının doğrulanmasını test etmek amacıyla kullanılmaktadır (Büyüköztürk, 2005; Şimşek, 2007).

DFA’nde modelin geçerliliğini değerlendirmek için, modeldeki ilişkilerin veriyle ne kadar tutarlı olup olmadığını yordamaya çalışan çok sayıda uyum indeksi kullanılmaktadır. Bunlar içinde en sık kullanılanları Ki-Kare Uyum Testi (Chi-Square Goodness,  $\chi^2$ ), İyilik Uyum İndeksi (Goodness of Fit Index, GFI), Düzeltilmiş İyilik Uyum İndeksi (Adjusted Goodness of Fit Index, AGFI), Ortalama Hataların Karekökü (Root Mean Square Residuals, RMR veya RMS) ve Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü’dür (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA). Bu uyum iyiliği değerlerinin hangisinin kullanılacağına dair tam bir görüş birliğine varılamamıştır. Ancak, yapılan bir meta analiz çalışması sonucunda, SRMR ve RMSEA’nin kullanılmasını önerilmektedir (Cole, 1987). Modelin dataya uyum sağlayıp sağlamadığına ilişkin olarak üretilen bir diğer test istatistiği de ECVI’dir (Expected cross-validation index). Söz konusu istatistiğin güvenilir bir test olduğu ifade edilmektedir (Byrne, 1999; Jöreskog ve Sörbom, 1993. Akt. Şimşek, 2007). Bu istatistiğin amacı, araştırmacı tarafından test edilmek istenen modeli, bağımsızlık modeli (independence model) ve özellikle de doymuş (saturated) modelle karşılaştırmaktır. ECVI’e ait istatistik sonuçları yorumlanırken model için üretilen ECVI değerinin, doymuş model için üretilen değerden düşük olması beklenir.

Ölçekte yer alan her bir maddenin çevrimiçi ortamlardaki toplumsal yetenekleri bakımından kişileri ayırt etmede ne derece yeterli oldukları a) madde-toplam korelasyonları ve b) ölçek puanlarına göre üst %27’lik grup ile alt %27’lik grubun madde puanları arasındaki farkın anlamlılığı için t-testi kullanılarak incelenmiştir. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek için Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısına bakılmıştır. Ayrıca, ölçeğin faktör puanlarını betimlemek amacıyla ortalama, standart sapma, en düşük ve en yüksek değerler kullanılmıştır. Faktör puanları arasındaki ilişkiler, Pearson Momentler Çarpım korelasyon katsayısı kullanılarak analiz edilmiştir.

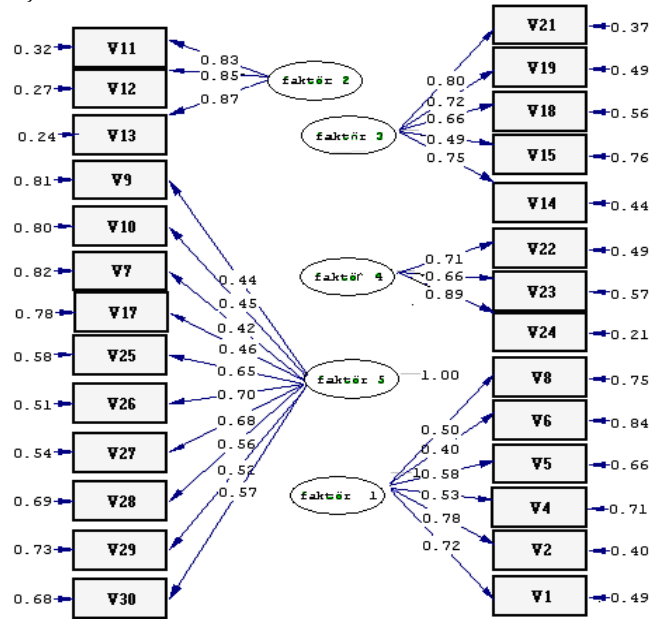
## BULGULAR

Ölçeğin yapı geçerliğinin incelenmesi için doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Analize 30 madde ile başlanmıştır. Yapılan ilk doğrulayıcı faktör analizi sonucunda modelin, bazı düzeltme önerileri ile birlikte özgül ölçekte olduğu gibi beş faktörlü bir yapı gösterdiği ve uyum iyiliği puanlarının kabul edilebilir değerler aldığı tespit edilmiştir. DFA sonucunda uyum indeksleri  $\chi^2=748.47$  (sd=395,  $p<.001$ ),  $(\chi^2/sd)=1.89$  RMSEA=0.074, standardize edilmiş RMR=0.091, NNFI= 0.75, CFI= 0.78, GFI=0.76 ve AGFI=0.72 olarak bulunmuştur. TYÖ'nin, gözlenen değişkenleri (ölçek maddeleri) ile faktörleri (örtük değişkenler) arasındaki ilişkiyi gösteren grafik incelendiğinde; 3, 16 ve 20. maddenin, ilişkili oldukları örtük değişkenle 0.30'un altında bir ilişki gösterdiği tespit edilmiştir. Bu nedenle faktörleri ile oldukça düşük ilişki gösteren bu maddeler, ölçekten çıkartılmıştır. 3, 16 ve 20. maddeler ölçekten çıkarıldıktan sonra tekrarlanan DFA sonucunda elde edilen uyum iyiliği değerleri, ölçeğin özgül ölçekte olduğu gibi beş faktörlü bir modelde uyumlu olduğunu göstermektedir [  $\chi^2=602.74$  (sd=314,  $p<.001$ ),  $(\chi^2/sd)=1.9$ , RMSEA=0.077, standardize edilmiş RMR=0.090, NNFI= 0.79, CFI= 0.81, GFI=0.78 ve AGFI=0.73 ].

Model modifikasyon değerleri incelendiğinde modelde bazı düzeltmelerin yapılmasının model veri uyumunu artıracak düşünülmiştir. Uzman görüşleri ve alanyazındaki kuramsal yapı dikkate alınarak modelde yapılması önerilen düzeltme işlemlerinden bazıları gerçekleştirilmiştir. Bu doğrultuda, “algılanan akran toplumsal buradallığı”nın yordadığı 7, 9 ve 10. maddeler ile “algılanan öğretmen toplumsal buradallığı”nın yordadığı 17. maddenin; “toplumsal gezinme” alt faktörüne bağlanmasının, modelin uyumunu arttırdığı görülmüştür. İçeriği, yer aldığı “akran toplumsal buradallığı” ile ilgili olduğu kadar, “toplumsal gezinme” alt faktörüyle de ilişkili görünen 7. madde “Derse bağlandığımda genellikle diğer öğrencilerin ne yapmış oldukları ve o anda ne yaptıkları ile ilgilenirim.” ifadesinden oluşmaktadır. Bu maddeden, öğrencilerin çevrimiçi sistemde neler yaptıklarının, ancak diğer katılımcıların “toplumsal gezinme” olarak adlandırılan etkinliği yapması ile gerçekleşeceği anlaşılmaktadır. Bu nedenle 7. ve 9. maddenin (Bu derste diğer öğrencilerin derste yaptıkları çevrimiçi (online) sistemimizde kolayca görülebilmektedir), “toplumsal gezinme” alt faktöründe yer alması, model açısından daha uygundur.

Özgül ölçekte akran toplumsal buradallığında yer alan 10. madde, “Diğer öğrencilerin kafası karışık olduğu zaman onlara yardım etmeyi öneririm” ifadesinden oluşmaktadır. 7 ve 9. maddelerde olduğu gibi bir öğrencinin, diğer öğrencilerin kafasının karışık olduğunu tespit edebilmesi

de çevrimiçi ortama gönderilen iletilerin incelenmesi ile anlaşılabilir bir durum olduğu için, 10. maddenin de “toplumsal gezinme” alt faktörüyle ilişkili olması model açısından daha uygun görülmüş ve bu durum alan uzmanları tarafından da onaylanmıştır. “Ayrıca öğretmen toplumsal buradalığı” alt faktörü tarafından yordanan 17. madde (Öğretmenin derste yaptıkları, çevrimiçi (online) sistemimizde kolayca görülebilir.), 7. madde için geçerli olan gerekçeyle, toplumsal gezinme alt faktörüne yerleşirse model daha uyumlu bir hale gelmektedir. Çünkü 7, 9, 10 ve 17. maddelerin, içerikleri incelendiğinde, “bir kullanıcının, diğer öğrencilerin etkinliklerini temele alıp bu etkinlikler rehberliğinde yapılandığı bilgi uzayında yaptığı gezinmesi” anlamına gelen toplumsal gezinme alt faktörü ile ilişkili olmalarının model açısından daha uygun olduğu görülmektedir [ $\chi^2=544.62$  (sd=310,  $p<.001$ ), ( $\chi^2/sd$ )=1.67, RMSEA=0.065, standardize edilmiş RMR=0.078, NNFI= 0.82, CFI= 0.84, GFI=0.81 ve AGFI=0.76 ]. Araştırmacı, gerek özgün ölçekte gerek de Türkçe’ye uyarlanan ölçekte faktörler arası ilişkilerin orta düzeyin üstünde olduğunu göz önüne alarak, model için önerilen bu dört düzeltmenin ölçeğin faktör modeline uygun olduğunu düşünmektedir.



Şekil 1. TYÖ Faktör-Madde İlişkisi

Şekil 1’de, modelde yer alan faktörler ile o faktörde yer alan maddeler arasındaki ilişki gösterilmektedir. Faktörler ile maddeleri arasında hesaplanan ilişki katsayılarına bakıldığında, bu değerlerin en küçüğünün Madde 6 için .40 diğer tüm maddeler için ise bu değer .40’dan yüksek olduğu görülmektedir. Gözlenen tüm faktör-madde ilişkileri .01 düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Madde-toplam korelasyonları ve ölçek faktör puanlarına göre üst %27’lik puan aralığındakiler ile alt %27’lik puan aralığındakilerin madde puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları Çizelge 3’de verilmiştir. Birinci faktörde yer alan 5 madde için madde-toplam korelasyonu 0.407 ile 0.338 arasında değişmektedir. Korelasyon katsayıları ikinci faktörde 0,426 ile 0.363, üçüncü faktörde 0.602 ile 0.376, dördüncü faktörde 0.380 ile 0.275 ve beşinci faktörde 0.474 ile 0.220 arasında değişmektedir. Öte yandan, t-testi sonuçları, tüm maddelerde üst %27’lik grubun madde ortalama puanının, alt %27’lik grubun aynı puanından anlamlı bir şekilde ( $p < .001$ ) yüksek olduğunu göstermiştir. Analiz sonuçları tüm maddelerin güvenilirliklerinin yüksek olduğu ve çevrimiçi öğrencileri toplumsal yetenek bakımından ayırt ettiği şeklinde yorumlanabilir. Ölçeğin güvenilirliği için madde analizine dayalı olarak hesaplanan Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları birinci faktör için .76, ikinci faktör için .88, üçüncü faktör için .81, dördüncü faktör için .79, beşinci faktör için .81 ve ölçeğin tamamı için .86’dır.

**Çizelge 3. Toplumsal Yetenek Ölçeği Madde Analizi Sonuçları**

Madde no	Madde toplam korelasyonu	Üst%27-Alt%27 Farkın Anlamlılık Testi
<b>FAKTÖR 1</b>		
M1	.407	-6.120
M2	.441	-6.170
M4	.421	-6.787
M5	.603	-8.822
M6	.347	-4.176
M8	.338	
<b>FAKTÖR 2</b>		
M11	.363	-5.890
M12	.392	-6.222
M13	.426	-7.364
<b>FAKTÖR 3</b>		



M14	.551	-6.911
M15	.376	-5.860
M18	.550	-8.178
M19	.602	-7.972
M21	.533	-7.226
<b>FAKTÖR 4</b>		
M22	.275	-5.473
M23	.238	-3.913
M24	.380	-6.447
<b>FAKTÖR 5</b>		
M7	.358	-4.478
M10	.447	-5.199
M17	.381	-4.393
M25	.365	-6.291
M26	.237	-3.856
M27	.220	-3.598
M28	.376	-5.783
M29	.355	-5.443
M30	.474	-7.889
*** p<.001		

Çizelge 4. Betimsel İstatistik sonuçları

	Madde sayısı	Tepe değer					En yüksek puan
		X	S	(mod)	ortanca	En düşük	
Algılanan akran toplumsal buradalığı <b>F1 (AATB)</b>	5	29,7687	6,21139	34	31	13	42
Algılanan yazılı iletişim becerileri <b>F2 (AYİB)</b>	3	13,0562	4,77710	12	13	3	21
Algılanan öğretmen toplumsal buradalığı <b>F3 (AÖTB)</b>	3	26,6250	5,47694	27	27	11	35
Kişisel bilgilerin paylaşımındaki rahatlık <b>F4 (KBPR)</b>	6	14,8688	4,11489	18	15	5	21
Toplumsal gezinme <b>F5 (TG)</b>	10	51,9938	8,76636	58	52	29	70

Ölçeğin tanımlanan beş faktörüne ilişkin betimsel istatistikler, Çizelge 4'de verilmiştir. Buna göre, birinci faktörün ortalaması 26,63, standart sapması 5.48, en düşük değeri 11.00 ve en yüksek değeri 35.00'dir. İkinci

faktörün ortalaması 13,06, standart sapması 4.78, en düşük değeri 3.00 ve en yüksek değeri 21.00'dir. Üçüncü faktörün ortalaması 14,87, standart sapması 4.11, en düşük değeri 5.00 ve en yüksek değeri 42.00'dir. Dördüncü faktörün ortalaması 29.77, standart sapması 6.21, en düşük değeri 13.00 ve en yüksek değeri 42.00'dir. Beşinci faktörün ortalaması 32.18, standart sapması 5.33, en düşük değeri 18.00 ve en yüksek değeri 42.00'dir.

Çizelge 5 ve Çizelge 6'da özgün ve uyarlanan ölçekteki faktör yapıları ve faktörler arasındaki ilişki görülebilmektedir. DFA sonucunda yer aldıkları faktörler ile .30'un altında ilişki gösteren 3, 16 ve 20. maddeler ölçekten çıkartılmıştır. Buna ek olarak sonuçlar, 7, 9, 10 ve 17. maddenin toplumsal gezinme faktöründe yer alması ile modelin verilerle daha uyumlu hale geldiğini göstermiştir. Bu nedenle 7,9,10 ve 17. maddelerin toplumsal gezinme faktöründe yer almasına karar verilmiştir. Yapılan düzeltmeler ile "algılanan akran toplumsal buradalığı" faktöründe 5 madde, "toplumsal gezinme"de ise 10 madde yer almaktadır. Diğer faktörlerdeki maddeler ise özgün ölçekteki yapısını korumuştur.

Faktör puanları arasındaki ikili korelasyonlar incelendiğinde, özgün ölçekte, Faktör1-Faktör3, Faktör2-Faktör3, Faktör2-Faktör5 ve Faktör4-Faktör5 arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmektedir ( $p > .05$ ). Ancak bunlar dışında kalan tüm alt faktörler arasında olumlu ve orta düzeyin üstünde ilişkiler olduğu görülmektedir ( $p < .001$ ). Benzer şekilde uyarlanan ölçekte de Faktör2-Faktör5 ve Faktör4-Faktör5 arasındaki ilişkinin anlamsız olduğu görülmektedir. Ayrıca özgün ölçekte ( $r = .895$ ) olduğu gibi; uyarlanan ölçekte de ölçeğin toplam puanı ile en yüksek ilişkiyi "akran toplumsal buradalığı" göstermektedir ( $r = .753$ ). Özgün ölçekte AÖTB ile AATB arasında anlamlı bir ilişki olmamasına karşın, uyarlanan ölçekte AÖTB ile AATB arasındaki ilişki anlamlı çıkmıştır.

**Çizelge 5. Özgün Ölçekteki Faktörlerin İlişkisi (Yang ve meslektaşları, 2006)**

FAKTÖRLER	TY	F1 (AATB)	F2 (AYİB)	F3 (AÖTB)	F4 (KBPR)	F5 (TG)
<b>Toplumsal yetenek (TY)</b>	-					
Algılanan akran toplumsal buradalığı <b>F1 (AATB)</b>	.895**	-				
Algılanan yazılı iletişim becerileri <b>F2 (AYİB)</b>	.453**	.550**	-			
Algılanan öğretmen toplumsal buradalığı <b>F3 (AÖTB)</b>	.790**	.032	.153	-		
Kişisel bilgilerin paylaşımındaki rahatlık <b>F4 (KBPR)</b>	.291**	.572**	.369**	.063	-	
Toplumsal gezinme <b>F5 (TG)</b>	.703**	.520**	-.072	.628**	.105	-

Çizelge 6. Uyarlanan Ölçekteki Faktör Yapısı Ve Faktörler Arasındaki İlişki

FAKTÖRLER	TY	F1 (AATB)	F2 (AYİB)	F3 (AÖTB)	F4 (KBPR)	F5 (TG)
<b>Toplumsal yetenek (TY)</b>	-					
Algılanan akran toplumsal buradalığı <b>F1 (AATB)</b>	.753**	-				
Algılanan yazılı iletişim becerileri <b>F2 (AYİB)</b>	.521**	.341**	-			
Algılanan öğretmen toplumsal buradalığı <b>F3 (AÖTB)</b>	.753**	.505**	.357**	-		
Kişisel bilgilerin paylaşımındaki rahatlık <b>F4 (KBPR)</b>	.444**	.257**	.187*	.210**	-	
Toplumsal gezinme <b>F5 (TG)</b>	.396**	.320**	-.044	.373**	.087	-

## SONUÇ

Bu çalışmada, Yang ve meslektaşları (2006) tarafından geliştirilen Toplumsal Yetenek Ölçeği'nin, Türk üniversite öğrencilerinden oluşan bir grup üzerinde geçerlik ve güvenirligi incelenmiştir. Ölçek, öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki görevleri üstlenerek ve toplumsal uygulama araçlarını kullanarak, diğer öğrencilerle kurdukları etkileşimi ve gerçekleşen öğrenme yaşantılarını nasıl algıladıklarını açıklayan, toplumsal yetenek yapısını ölçmektedir. Laffey ve meslektaşları (2006) toplumsal yeteneği, bir kişinin, bir değer kazanılması amacı ile; araçları, kaynakları kullanmak için akranlarıyla bir araya gelme kapasitesi olarak tanımlamaktadır.

Bu doğrultuda 30 maddeden oluşan özgün ölçek, öncelikle Türkçe'ye çevrilmiş, İngilizce olan özgün form ile Türkçe çevirisi arasında madde eşdeğerliği sağlanmış ve daha sonra 160 üniversite öğrencisine uygulanmıştır. TYÖ'ni Türkçe'ye uyarlamayı amaçlayan bu çalışmada, 30 madde ile faktör analizine başlanmış ancak yapılan geçerlik ve güvenirlilik analizleri doğrultusunda 5 alt faktörden oluşan 27 maddelik bir ölçeğe ulaşılmıştır. Özgün ölçekte akran toplumsal buradalığı faktöründe yer alan 7. madde (Derse bağlandığımda genellikle diğer öğrencilerin ne yapmış oldukları ve o anda ne yaptıkları ile ilgilenirim); 9. madde (Bu derste diğer öğrencilerin derste yaptıkları çevrimiçi (online) sistemimizde kolayca görülebilmektedir); 10. madde (Diğer öğrencilerin kafası karışık olduğu zaman onlara yardım etmeyi öneririm.) ve "algılanan öğretmen toplumsal buradalığı" alt faktöründe yer alan 17. madde (Öğretmenin derste yaptıkları, çevrimiçi (online) sistemimizde kolayca görülebilir.), toplumsal gezinme adlı faktöre taşınmıştır. 27 madde ile tekrar edilen güvenirlilik hesaplamalarında ölçeğin alfa değeri 0.86 çıkmıştır.

Ölçeğin “**Akran Toplumsal Buradalığı**” faktöründe hepsi olumlu 6(+) madde yer almaktadır. Bu faktörde yer alan örnek bir madde şöyledir; “Diğer öğrencilerle sosyal ve dostça bir etkileşim içerisindeyim”. Ölçeğin “**Yazılı İletişim Becerisi**” adlı verilen ikinci faktöründe hepsi olumsuz 3(-) madde bulunmaktadır. Bu faktörde yer alan örnek bir madde şöyledir; “Yazarak kendimi ifade edebilme becerimin, dersteki diğer öğrencilerin beni ne kadar iyi tanıyabileceklerini, sınırlandırdığı kaygısını taşıyorum”. Ölçeğin “**Algılanan Öğretmen Toplumsal Buradalığı**” adlı faktöründe hepsi olumlu 5(+) madde bulunmaktadır. Bu faktörde yer alan örnek bir madde şöyledir: “Öğretmenimle iletişimimde kendim gibi olabiliyorum ve gerçekte nasıl bir öğrenci olduğumu gösterebiliyorum”. “**Kişisel Bilgilerin Paylaşımındaki Rahatlık**” faktöründe ise hepsi olumsuz 3 (-) madde bulunmaktadır. Bu faktörde yer alan örnek bir madde şöyledir; “Görüşmeler kaydedildiği için diğerleri ile etkileşime girmekten rahatsız oluyorum”. Ölçeğin “**Toplumsal Gezinme**” adı verilen beşinci faktöründe hepsi olumlu 10(+) madde yer almaktadır. Bu faktörde yer alan örnek bir madde şöyledir; “Dersteki diğer öğrencilerin ne yaptıklarını bilmek ne yapmam gerektiği konusunda bana yardımcı olur”.

Faktör puanları arasındaki ikili korelasyonlar incelendiğinde, sadece Faktör3 ve Faktör5, Faktör3-Faktör4 arasında anlamlı bir ilişki olmadığı söylenebilir ( $p>.05$ ). Ancak bunlar dışında kalan tüm alt faktörler arasında olumlu ilişkiler olduğu görülmektedir ( $p<.001$ ). Ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek için hesaplanan Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları birinci faktör için .76, ikinci faktör için .88, üçüncü faktör için .81, dördüncü faktör için .79, beşinci faktör için .81 ve ölçeğin tamamı için .86’dır.

Yapılan geçerlik ve güvenilirlik analizi sonucunda Toplumsal Yetenek Ölçeği’nin, kültürümüze uygun ve Türkçe olarak kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu tespit edilmiştir. Çevrimiçi öğrenme ortamındaki öğrencilerin, kişisel özelliklerini grup üyelerine ve sınıf arkadaşlarına yansıtılabilir yeteneği olarak tanımlanan toplumsal buradalık yapısı, TYÖ’nin ölçtüğü önemli bir alt faktördür. Bu bağlamda toplumsal buradalığın, öğrencilerin çevrimiçi etkileşimlerden aldığı destekle anlamları yapılandırılabilir yeteneği olan bilişsel buradalıklarına (Garrison, 2006; Garrison ve meslektaşları, 2001) olan katkısı arasındaki ilişki de ortaya konulabilir. Çevrimiçi öğrenme ortamındaki toplumsal yeteneğin, hangi değişkenlerden etkilendiği ve nasıl daha iyi bir düzeye getirilebileceğini tespit etmek için daha pek çok araştırmaya ihtiyaç vardır. Bu ölçeğin, çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki toplumsal yapıyı inceleyecek böylesi araştırmalarda kullanılması umut edilmektedir.

## **KAYNAKLAR**

- Allen, E., & Seaman, J. (2005). Growing by degrees: Online education in the United States. Retrieved (November 25). [Online]: [http://www.sloan-c.org/resources/growing\\_by\\_degrees.pdf](http://www.sloan-c.org/resources/growing_by_degrees.pdf)
- Boris, G. & Hall, T. (2005). "Critical thinking and online learning: A practical inquiry perspective in higher education." *Paper presented of the 20th Annual Conference on Distance Teaching and Learning*.
- Braza, P., Braza, F., Carreras, M. R. & Munoz, J. (1993). Measuring the social ability of preschool children. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 21 (2), 145-157.
- Büyüköztürk, Ş. (2005). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Cole, D. A. (1987). Utility of confirmatory factor analysis in test validation research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 1019-1031.
- Deryakulu, D. ve Büyüköztürk, Ş. (2002). Epistemolojik inanç ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(8), 111-125.
- Driscoll, M. P. (2005). *Psychology of learning for instruction*. Needham Heights MA: Allyn & Bacon.
- Hambleton, R.K. & Patsula, L. (1999). Increasing the Validity of Adapted Tests: Myths to be Avoided and Guidelines for Improving Test Adaptation Practices1, 2. 1 Ekim 2007 tarihinde ulaşıldı. [Online]: <http://www.testpublishers.org/journal01.htm>
- Hovardaoğlu, S. (1994). *Davranış bilimleri için araştırma teknikleri*. Ankara: Vega.
- Garrison, D. (2006b). Cognitive presence for effective asynchronous online learning: The role of reflective inquiry, self-direction and metacognition. 25 Kasım 2006 tarihinde ulaşıldı. [Online]: <http://www.communitiesofinquiry.com/documents/SLOAN%20OCP%20Chapter%202003.doc>
- Garrison, D. R., Anderson, T. & Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment. *The Internet and Higher Education*, 2, (2-3), 87-105.
- Kreijens, K, Kirschner, P. A., Jochems, W. & Van Buuren, H. (2005). Measuring perceived sociability of computer-supported collaborative learning environments. *Computers & Education*, 49(2), 176-192.

- Laffey, J., Lin, G. Y. & Lin, Y. (2006). Assessing social ability in online learning environments. *Journal of Interactive Learning Research*, 17(2), 163-177.
- Larson, J. J. Whitton, S.W., Hauser, S. T. & Allen, J. P. (2007). Being close and being social: peer ratings of distinct aspects of young adult social competence. *Journal of Personality Assessment*, 89 (2), 136-148.
- Lapadat, J. C.( 2002). Written interaction: a key component in online learning. 16 Mayıs 2007 tarihinde erişildi. [Online]: <http://jcmc.indiana.edu/vol7/issue4/lapadat.html>.
- Rovai, A. (2002). Building sense of community at a distance. *international review of research in open and distance learning*, 3,(1). 18 Kasım 2006 tarihinde ulaşıldı. [Online]: <http://www.icaap.org/iuicode?149.3.1.x>
- Rovai, A. P. (2003). The relationships of communicator style, personality-based learning style, and classroom community among online graduate students. *The Internet and Higher Education*, 6, 347–363.
- Rovai, A. P. & Barnum, K. T. (2003). On-line course effectiveness: An analysis of student interactions and perceptions of learning. *Journal of Distance Education*, 18 (1), 57–73.
- Schunk, D. H. (2004). *Learning theories an educational perspective*. New Jersey: Prentice Hall,
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş. Temel ilkeler ve lisrel uygulamaları*. Ankara: Ekinoks.
- Tallent-Runnels, M. K., Thomas, J. A., Lan, W. Y., Cooper, S., Ahern, T. C., Shaw, S. M., & Liu, X. (2006). Teaching courses online: A review of the research. *Review of Educational Research*, 76(1), 93–135.
- Tu, C.H. (2007). How Chinese perceive social presence: an examination of interaction in online learning environment. *Educational Media International*, 38 (1), 45 – 60.
- Tu, C.H & McIsaac, M. (2002). The relationship of social presence and interaction in online classes. *The American Journal of Distance Education*, 16 (3), 131-150.
- Vonderwell, S., Liang, X & Alderman, K. (2007). Asynchronous discussion and assesment in online learning. *Journal of Research on Technology In Education*. 39 (3), 309-328.
- Yang, C. C., Tsai, I.C., Kim, B., Cho, M.H. & Laffey, J.M., (2006). Exploring the relationships between students' academic motivation and social ability in online learning environments. *Internet and Higher Education*. 9, 277–286.

**Ek 1**

**Toplumsal Yetenek Ölçeği**

**1. Faktör: Algılanan Akran toplumsal buradalığı**

1. Bu derste diğer katılımcılarla kaynaşmış olduğumuzu hissediyorum. (+)
2. Diğer öğrencilerle sosyal ve dostça bir etkileşim içerisindeyim. (+)
4. Diğer öğrencilerle olan etkileşimlerimde kendim olabiliyorum ve gerçekte nasıl bir sınıf arkadaşı olduğumu gösterebiliyorum. (+)
5. Ders etkinlikleri süresince kendimi, grubun üyesi gibi hissediyorum(+)
6. Diğer öğrencilere duygularımı ifade ederken kendimi rahat hissediyorum(+)
8. Bu derste diğer öğrencilerin, ihtiyacım olursa bana yardım edeceklerine güveniyorum. (+)

**2. Faktör: Yazılı iletişim becerisi**

11. Yazma becerimin, derste diğer öğrencilerin beni ne kadar iyi tanıyabileceklerini, sınırlandırdığı kaygısını taşıyorum. (-)
12. Yazma becerimin, öğretmenimin beni ne kadar iyi tanıyabileceğini, sınırlandırdığı kaygısını taşıyorum (-)
13. Yazma becerimin, derste ne kadar etkili olabileceğimi sınırlandırdığı kaygısını taşıyorum. (-)

**3. Faktör: Algılanan öğretmen toplumsal buradalığı**

14. Öğretmenimle sosyal ve dostça bir etkileşim içerisindeyim. (+)
15. Dersin öğretmenine dersle ilgili neler hissettiğimi açıklarken kendimi rahat hissediyorum. (+)
18. Öğretmenimle iletişimimde kendim gibi olabiliyorum ve gerçekte nasıl bir öğrenci olduğumu gösterebiliyorum. (+)
19. Bu derste öğretmenin, ihtiyacım olursa bana yardım edeceğine güveniyorum. (+)
21. Bu derste öğretmenle kaynaşmış olduğumuzu hissediyorum. (+)

**4. Faktör: Kişisel bilgilerin paylaşımındaki rahatlık**

22. Bu derste diğer öğrencilerle paylaşmak zorunda olduğum kişisel bilgilerin fazlalığı beni rahatsız ediyor. (-)

23. Görüşmeler kaydedildiği için diğerleri ile etkileşime girmekten rahatsız oluyorum. (-)

24. Bu derste öğretmenle paylaşmak zorunda olduğum kişisel bilgilerin fazlalığı beni rahatsız ediyor. (-)

**5. Faktör: Toplumsal gezinme**

25. Dersteki diğer öğrencilerin ne yaptıklarını bilmek ne yapmam gerektiği konusunda bana yardımcı olur (+)

26. Dersteki diğer öğrencilerin benim çalışmamın farkında olması genellikle ne kadar çok çalışmam gerektiğini ve ödevimin kalitesini etkiler. (+)

27. Dersteki diğer öğrencilerin çalışmaları benim çalışmamın niteliğini etkiler (örneğin daha iyi mesaj yazmaya çalışmak veya çalışırken daha dikkatli olmak gibi) (+)

28. Ödevlerimi yaparken öğretmenle etkileşim içinde olmak, tek başına çalıştığımдан daha kaliteli ödevler yapmamı sağlar (+)

29. Ödevlerimi yaparken diğer öğrencilerle etkileşim içinde olmak, tek başına çalıştığımдан daha kaliteli ödevler yapmamı sağlar (+)

30. Ders öğretmenin gerçekleştirdiği etkinlikler, ödevimin niteliğini etkiler (daha dikkatli çalışma veya daha iyi yazmaya çabalamak gibi). (+)

17. Öğretmenin derste yaptıkları, çevrimiçi (online) sistemimizde kolayca görülebilir.(+)

10. Diğer öğrencilerin kafası karışık olduğu zaman onlara yardım etmeyi öneririm. (+)

7. Derse bağlandığımda genellikle diğer öğrencilerin ne yapmış oldukları ve o anda ne yaptıkları ile ilgilenirim. (+)

9. Bu derste diğer öğrencilerin derste yaptıkları çevrimiçi (online) sistemimizde kolayca görülebilmektedir. (+)