

ÖĞRENCİLERİN SOSYAL MEDYAYA İLİŞKİN TUTUMLARINI BELİRLEMeye YÖNELİK BİR ÖLÇEK GELİŞTİRME ÇALIŞMASI

Yrd. Doç. Dr. Mustafa Otrar
Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi
İstanbul
motrar@marmara.edu.tr

Uzman Ferhat Süleyman Argın
Milli Eğitim Bakanlığı
Küçük Ülkü İlkokulu
İstanbul
arginferhat@gmail.com

Özet

Bu çalışmanın amacı, öğrencilerin sosyal medyaya ilişkin tutumlarını belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirmektir. Ölçeğin geliştirilme aşamasında 95 madde (item) oluşturulmuş ve uzman görüşüne sunulmuştur. Lawshe analizi ile yapılan kapsam geçerliği işlemlerinin ardından 20 madde ölçekten çıkarılmıştır. Oluşturulan 75 maddelik taslak ölçek 2012-2013 eğitim öğretim yılında İstanbul ili Çekmeköy ilçesinde öğrenim gören 13-18 yaş aralığında 302 ortaokul ve lise öğrencisine uygulanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğini saptamak amacıyla temel bileşenler analizi ile faktör analizi yapılmış ve varimax dik döndürme işlemi gerçekleştirilmiştir. Bu analizler sonucunda 4 faktörlü (paylaşım ihtiyacı, sosyal yetkinlik, sosyal izolasyon ve öğretmenlerle ilişki) toplam varyansın %56.650'sini açıklayan 23 maddeden oluşan ölçek elde edilmiştir. Güvenirlik için varimax rotasyon sonucu saptanan dört alt boyut ve ölçeğin tümü için Cronbach α (0.85) katsayıları hesaplanmıştır. Öte yandan Pearson analizi ile hesaplanan madde-toplam ve madde-kalan korelasyonları anlamlı ($p < .001$); t testi kullanılarak yapılan (alt-üst %27) analizler sonucu maddelerin ve faktörlerin ayırt edici olduğu saptanmıştır. Ayrıca Pearson analizi ile faktörler arasındaki korelasyonların anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p < .001$). Devamlılık katsayısı için ölçek üç hafta arayla aynı gruba uygulanmış ve korelasyon katsayısı anlamlı bulunmuştur ($r = .83$; $p < .001$). Elde edilen sonuçlar ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğunu kanıtlar niteliktedir.

Anahtar Sözcükler: Sosyal medya, öğrenci, tutum, tutum ölçeği.

A SCALE DEVELOPMENT STUDY TO DETERMINE THE ATTITUDE OF STUDENTS' TOWARDS SOCIAL MEDIA

Abstract

The aim of this study is to develop a scale that determines the attitude of students towards social media. In the development process of the scale, 95 items were created and presented to the evaluation of specialists. After the scope validity processes held via Lawshe analysis, 20 items were taken out of the scale. 302 secondary school and high school students between 13-18 ages in Çekmeköy, Istanbul were subjected to the draft scale, which was comprised of 75 items, in 2012-2013 education year. In order to detect the structural validity of the scale, principle components analysis and factor analysis were conducted and varimax vertical rotation process was held. As a result of these analyses, a 4 factored (sharing necessity, social competence, social isolation and relation with teachers) scale that explains 52.650% of the total variance and that was comprised of 23 items was obtained. For reliability, four sub-scales that were detected as a result of varimax rotation and Cronbach's α (.85) coefficients for the totality of the scale were calculated. In addition, item-total and item-remainder correlations calculated via Pearson analysis were determined as significant ($p < .001$), items and factors determined with regards to the analyses held via t test (bottom-top 27%) were determined as distinguishing. Moreover, correlations among factors were determined as significant with regards to Pearson analysis ($p < .001$). In order to determine the continuity coefficient, the scale was applied to the same group every other

3 weeks and correlation coefficient was pointed as significant ($r=.83$; $p<.001$). The obtained results prove that the scale is valid and reliable.

Key Words: Social media, student, attitude, attitude scale.

GİRİŞ

İletişim teknolojilerinin gelişmesi ve özellikle internet, gündelik yaşamın akışında değişimin en fazla yaşandığı popüler iletişim ortamlarından biri olmuş (Altunay, 2010) ve çok erken yaşlarda hayatımızı etkilemeye başlamıştır. Eğitimden sağlığa, savunma alanından bilimsel çalışmaya ve eğlenceye kadar hemen her alanda yer alan internet (Kenanoğlu ve Kahyaoglu, 2011) sosyal, ekonomik ve kültürel yaşamı olduğu kadar kişilerarası etkileşimi de yeniden şekillendirmiştir (Özmen, F., Aküzüm, C., Sünkür M. ve Baysal, N., 2011). İnsanları birbirine bağlayan ve bilgiye ulaşılabilirliğini artıran internet, web 2.0 araçları ile bambaşka bir döneme girmiştir (Warschauer, 2009'dan akt., Karal ve Kokoç, 2010).

Kullanıcıların diğer kullanıcılarla ve içinde bulunduğu ağ ile etkileşim kurmasına imkân tanıyan (Büyükşener, 2009), kullanıcı temelli içeriğin vurgulandığı ve içerik paylaşımın yapıldığı (Franklin ve Van Harmelen, 2007), "okunabilir ve yazılabilir web" (D'Souza, 2006) olarak tanımlanan web 2.0 ile yeni internet uygulamaları ortaya çıkmaya başlamıştır. Söz konusu bu uygulamalar literatürde *sosyal ağlar* (Boyd ve Ellison, 2007; Karademir ve Alper, 2011; Koç ve Karabatak, 2011; Onat ve Alikılıç, 2009; Özmen ve diğ., 2011), *sosyal iletişim ağları* (Çetin, 2009), *sosyal paylaşım siteleri* (Aksüt, M., Ateş, S., Balaban, S. ve Çelikkat, A., 2012; Hacıfendioğlu, 2010), *çevrimiçi topluluklar* (Buss ve Strauss, 2009) gibi isimlendirilmekle birlikte tüm bu web 2.0 uygulamaları genel olarak *sosyal medya* (Erkul, 2009; Jaffrey, 2011; Mayfield, 2008; Vural ve Bat, 2010) olarak tanımlanmaktadır.

Blog (Blogger), microblog (Twitter, Tumblr), Wikiler (Wikipedia), Sosyal İşaretleme (Delicious), Medya Paylaşım Siteleri (Youtube, Flickr), Podcast, Sanal Dünyalar (Secondlife), ve Sosyal Ağlar (Facebook, Myspace, FriendFeed) olarak sınıflandırılan bu sosyal medya uygulamaları (Akar, 2010) 1997 yılında SixDegrees sitesi ile ortaya çıkmıştır. 2002-2003 yıllarında bu tarz etkileşimli sosyal web uygulamaları web 2.0 olarak popülerleşerek önce Friendster ve Myspace, ardından 2004-2005 yıllarında Flickr ve Youtube, son olarak 2006-2007 yıllarında Facebook ve Twitter ile birlikte giderek hız kazanmıştır (Borders, 2009; Boyd ve Ellison, 2007). Hızlı internet erişiminin hayatımızın her alanında ulaşılabilir konuma gelmesi ile birlikte modern toplumun ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Çevrimiçi iletişimi ve bilgi paylaşımını mümkün kılan, katılım ve işbirliğini destekleyen tüm araçları kapsayan sosyal medya (Dewson, A., Houghton D. & Patten J., 2008), genellikle herkese açık olan medya içerik şekillerini tanımlamakta kullanılmaktadır (Kaplan ve Haenlein, 2010). İnsanların yazı, resim, video ve ses dosyaları yardımıyla iletişime geçtiği (Hatipoğlu, 2009), içeriği tamamen bireylerin belirlediği, zaman ve mekân sınırlaması olmaksızın paylaşımın, etkileşimin ve tartışmanın esas olduğu iletişim ağlarıdır (Erkul, 2009). Sürekli güncellenebilmesi, çoklu kullanıma ve sanal paylaşımına olanak tanınması gibi özellikleri ile sosyal medya ağları günümüzde en ideal mecralardan biri olarak kendini göstermektedir (Vural ve Bat, 2010).

Son yıllarda sadece günlük yaşamda değil eğitimde de sosyal medya ağlarının kullanılması sıkça dile getirilen bir konu olmaya başlamıştır (Karademir ve Alper, 2011). Örneğin Ajan ve Harsthone (2008) sosyal ağları eğitsel bağlamda kullanmak için uygun bir araç olarak görmekte; McLoughlin ve Lee (2007) ise işbirlikli bilgi keşfi ve paylaşımına uygun pedagojik araçlar olarak nitelendirmektedir. Ayrıca gençlerin teknolojiye olan yakınlık ve yatkınlıkları, eğitim sistemini güncel tutmayı ve teknolojinin sağladığı imkânlardan faydalanmayı gerektirdiği de dile getirilmektedir (Gülseçen, S., Gürsul, F., Bayrakdar B., Çilengir, S. ve Canım, S., 2010). Öte yandan sosyal medya sitelerine katılım özellikle gençler ve genç yetişkinler arasında son yıllarda inanılmaz bir artış göstermektedir (Li, 2007). Ulaştırma Bakanlığı İnternet Kurulu tarafından, Ortadoğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) ile Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu Telekomünikasyon İletişim Başkanlığı'nın destekleriyle gerçekleştirilen ve 9-16 yaş grubu "Çocukların Sosyal Paylaşım Sitelerini Kullanım Alışkanlıkları" nın ortaya çıkartılması amaçlanan Şubat 2011 tarihli raporuna göre çocukların yaklaşık %70'i günde en az bir kere interneti kullanırken, %66'sı ise günde en az bir kere sosyal ağları kullanmakta ve burada ortalama 72 dakika zaman harcamaktadırlar. Bu oran çocukların internette harcadıkları zamanlarının büyük çoğunluğunu sosyal ağlarda geçirdiklerini gösterdiği belirtilmektedir. Bu ağlar arasında Facebook %99'luk kullanım oranı ile en fazla

kullanılan sosyal medya ağı durumundadır. Ayrıca araştırmaya göre söz konusu ağlarda geçirilen zamanın uzun olmasına paralel olarak pek çok çocuk sosyal medya ağlarının günlük yaşamlarını olumsuz etkilediğini vurgulamıştır. Araştırmaya katılan çocukların %60'ı sosyal ağların ders çalışma sürelerine olumsuz etkisi olduğunu söylerken yaklaşık %25'i ise arkadaşlarına ve ailelerine daha az zaman ayırdıklarını ifade etmişlerdir.

Sonuç olarak özellikle okul çağında olan gençlerin zamanının önemli bir kısmını bu ağlarda geçirmeleri, sosyal medyaya ilişkin tutumlarının ne düzeyde olduğu sorusunu akla getirmektedir. Öğrencilerin sosyal medyaya yönelik tutumlarının belirlenebilmesi için öncelikle bir tutum ölçeğine gereksinim vardır. Türkiye'de bu konuda geliştirilmiş bir tutum ölçeğine rastlanmadığından, bu gereksinimden hareketle Türkiye koşullarına uygun öğrencilerin sosyal medyaya ilişkin tutumlarını ölçen bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır. Geliştirilen "Sosyal Medya Tutum Ölçeği (SMTÖ)" ile öğrencilerin sosyal medyaya ilişkin tutumlarının belirlenebileceği umulmaktadır. Bu belirleme sonucunda, sosyal medyaya yönelik olumlu tutumların geliştirilmesi yönünde çalışmalara katkı sağlayabileceği, sosyal medya ağlarının eğitsel amaçlı kullanımıyla ilgili yapılacak olan araştırmalara ışık tutacağı, öğrencilere yönelik yapılan benzer araştırmalara yön vereceği düşünülmektedir.

YÖNTEM

Çalışmada öğrencilerin sosyal medyaya yönelik tutumlarını ölçen, beşli likert tipi modele uygun (Köklü, 1995) şekilde tasarlanmış bir ölçek geliştirmek amacıyla geçerlik ve güvenirlik işlemleri gerçekleştirilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu İstanbul ili Çekmeköy ilçesindeki ortaokul ve liselerde öğrenim gören 13-18 yaş aralığındaki 302 öğrenci oluşturmaktadır. Öğrencilerin 145'i (%48) kız, 157'si (%52) erkektir.

Ölçeğin geliştirilme süreci

Ölçeğin geliştirme aşamasında aşağıda verilen aşamalar izlenmiştir:

Maddeler oluşturulurken öncelikle ilgili literatür ayrıntılı biçimde taranmıştır. Sosyal medya, sosyal ağlar ve sosyal paylaşım siteleri ile ilgili şimdiye kadar hazırlanmış olabildiğince çok çalışma veya benzer araştırmalar taranmış ve bu araştırmalarda kullanılan veri toplama araçları incelenmiştir. Yapılan kaynak taraması ile geliştirilecek ölçme aracı ile ilgili teorik alt yapı oluşturulmuştur. Ardından 20 ortaokul ve lise öğrencisinden "sosyal medyaya ilişkin duygu, düşünce ve davranışlarına yönelik" bir kompozisyon yazmaları istenmiştir. Kompozisyonlara yapılan içerik analizi sonucunda dikkat çeken ifadeler tespit edilerek tutum ifadesine dönüştürülmüştür. Genellikle ölçekte kullanılması tasarlanan madde sayısının, olanak varsa üç-dört katının veya daha fazlasının hazırlanmış olması (Tezbaşaran, 1996) arzu edildiğinden 21'i olumsuz, 64'ü olumlu olmak üzere toplam 95 tutum maddesi (item) oluşturulmuştur. Tutum maddelerinin İnceoğlu (2010)'un belirttiği duygusal, bilişsel ve eylemsel (davranışsal) ifadeler içermesine özen gösterilmiştir.

Maddelerin oluşturulmasının ardından ifadeler Türkçe öğretmenlerinin görüşüne sunulmuş ve öneriler doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılarak maddelere son şekli verilmiştir. Ardından tüm maddeler bir formda toplanarak, her biri sosyal medya ile ilgili bilgiye sahip ve özellikle tutum ölçeği geliştirme konusunda uzman olan (en az doktora yapmış) Marmara Üniversitesi, Yeditepe Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi ve Dumlupınar Üniversitesi'nde görev yapan 10 öğretim elemanı tarafından incelenmiş, oluşturulan maddelerin yokladığı tutum ifadelerinin araştırma konusu ile ilgili olup olmadığına dair görüşleri alınmıştır. Uzmanlardan maddelerin ölçek için uygunluğuna ilişkin cevaplarını 3'lü derecelendirme ölçeği (1:Kaldırılmalı, 2:Revize edilmeli, 3:Kalmalı) üzerinde belirtmeleri istenmiştir. Uzmanların açıklama yapmalarına olanak vermek için her bir maddenin altına bir boşluk bırakılmış ve uzmanlara gerektiğinde maddeler üzerinde de düzeltme yapabilecekleri belirtilmiştir.

Uzmanlardan gelen formlar toplandıktan sonra, tüm cevaplar tek bir formda birleştirilmiştir. Elde edilen veriler değerlendirilirken maddelerin ilgili faktör altında yer almasının uygun olduğuna karar vermek için Lawshe analizi sonuçları temel alınmıştır. Yurdugül (2005)'e göre Lawshe yönteminde hazırlanan ölçme aracının geçerliğinin istenen düzeyde ölçek maddesinin anlaşılabilirliği, uygulanan bireylere uygunluğu gibi hususlar önemli yer tutmaktadır. Bunlara ek olarak uzman görüşleri arasındaki uyum/uyumsuzluk aynı zamanda kapsam ya da yapı geçerliği için birer bir gösterge olarak kullanılmaktadır. Bu aşamada her bir maddeye ilişkin kapsam geçerlik

oranları belirlenmiştir. Kapsam Geçerlik Oranları (KGO), herhangi bir maddeye ilişkin "Gerekli" görüşünü belirten uzman sayısının maddeye ilişkin görüş belirten toplam uzman sayısının yarısına oranının 1 eksiği ile ifade edilir.

$$KGO = \frac{N_G}{N / 2} - 1$$

N_G : Gerekli diyen uzman sayısı
N: Araştırmaya katılan uzman sayısı

10 uzman için $\alpha=.05$ anlamlılık düzeyinde kapsam geçerlik oranlarının minimum değeri Veneziano ve Hooper (1997) tarafından 0.62* olarak ifade edilmiştir (akt.Yurdugül, 2005).

Tablo 1: $\alpha=.05$ Anlamlılık Düzeyinde KGO'ları İçin Minimum Değerler

Uzman Sayısı	Minimum Değer	Uzman Sayısı	Minimum Değer
5	0.99	13	0.54
6	0.99	14	0.51
7	0.99	15	0.49
8	0.78	16	0.42
9	0.75	17	0.37
10*	0.62*	18	0.33
11	0.59	19	0.31
12	0.56	20	0.29

Bu nedenle her madde tek tek incelenerek KGO değeri eksi (-) ve sıfır (0) çıkan maddeler öncelikli olmak üzere 0.62'nin altında kalan toplam 20 madde ölçekten çıkarılmıştır. Ayrıca uzman görüşlerine bağlı olarak sorunlu olduğu ifade edilen toplam 17 madde ölçülmek istenen boyutta değişiklik yapılmadan düzeltmeye tabi tutulmuştur. Taslak ölçeğin 75 maddeden oluşmasına karar verilmiş ve maddeler tesadüfîlik esasına göre yeniden sıralanmıştır. Genel uygulamalara geçilmeden önce oluşturulan ölçek formu ve maddeler üzerinde fark edilmemiş herhangi bir imla, ifade veya biçim sorunu olabileceği sayılımasına bağlı olarak bir pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulama 31 kişilik bir grup üzerinde araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Uygulama esnasında öğrencilerden alınan sorular ve geri bildirimler ve diğer gözlemlere bağlı olarak genel uygulama için bazı tedbirlerin alınması gerektiğine karar verilmiştir. Bu bağlamda, ölçek formunun daha kullanışlı hale getirilmesi, cevaplama için ayrı bir formun kullanılmasının gerekliliği hissedilmiştir. Bu amaçla da ölçeğin nasıl uygulanacağına ilişkin bir yönerge oluşturulmuştur. Bu hazırlıkların ardından genel uygulamaya geçilmiştir.

Bu uygulamalar 2012-2013 eğitim-öğretim yılının birinci kanaat döneminde gerçekleştirilmiştir. İstanbul ili Çekmeköy ilçesindeki farklı devlet okullarında gerçekleştirilen uygulamalarda toplam 376 öğrenciye ulaşılmıştır. Uygulamalar tamamlandıktan sonra tüm cevap formları incelenmiş ve eksik cevap verme, birden fazla kodlama ya da bazı soruları kodlamama gibi nedenlerle cevapları geçersiz sayılacak öğrencilerin (n=74) kâğıtları belirlenmiş ve bu formlar analiz dışı bırakılmıştır. Sonuç olarak kalan N=302 örneklem sayısı ile ölçek geliştirmeye yönelik analizlere başlanmıştır. Elde edilen ölçeklerdeki örneklem uygunluğunu belirlemek üzere yapılan Barlett testindeki ki kare değeri .00 düzeyinde anlamlı bulunduğundan seçilen örneklem evreni temsil etme gücüne sahip olduğu tespit edilmiştir.

Verilerin Analizi

Geçerlik analizleri: Madde analizleri, herhangi bir ölçme aracının bütününde ya da alt ölçeklerinde bulunan maddelerin bütününde veya alt ölçeklerde anlamlı olarak yer alıp almadıkları amacıyla yapılmaktadır. Faktör analizi, yorumlanması oldukça güç olan birçok ilişkiyi açıklayan, birbirleriyle korelasyonu olan maddeleri yapısal olarak anlamlı, nispeten bağımsız faktörler altında toplayan çok değişkenli bir analiz tekniğidir. Faktör analizi çok sayıda değişkenden (maddeden) bu değişkenlerin birlikte açıklayabildikleri az sayıda tanımlanabilen anlamlı yapılar (faktörlere) ulaşmayı amaçlar (Büyüköztürk, 2002; Köymen, 1994; Tekin, 1993; Tezbaşaran, 1996;

Turgut, 1997; Yıldırım, 1999). Faktör analizi aynı zamanda bir yapı geçerliği (construct validity) analizi olarak da tanımlanmaktadır (Köymen, 1994). Bu bağlamda ölçeğin faktör yapısını belirlemeye yönelik olarak öncelikle temel bileşenler analizi, ardından belirlenen faktörleri yorumlamada ve anlamlandırmada kolaylık sağlamak amacıyla Kaiser Normalleştirilmesiyle Varimax dik döndürme tekniği (Varimax with Kaiser Normalization) kullanılarak analiz uygulanmıştır. Faktör analizinin yorumlanabilir olduğuna da KMO ve Bartlett Testi sonuçlarına bakılarak karar verilmiştir. Tavşancıl (2010)'a göre faktör analizinde, örneklemden elde edilen verilerin yeterliliğini belirlemek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi yapılmalıdır. KMO, bulunan değer 1'e yaklaştıkça mükemmel, 0.50'nin altında ise kabul edilemeyeceğini göstermektedir. Öte yandan faktör analizinde evrendeki dağılımın normal olması gerekir. Verilerin çok değişkenli normal dağılımdan gelip gelmediği Bartlett's testi ile test edilmektedir ki Bartlett's değerinin manidarlığı verilerin çok değişkenli bir normal dağılımdan geldiğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda son olarak madde-toplam, madde-kalan ve madde ayırt edicilik işlemleri yapılmıştır. Ölçeği oluşturan maddelerin belirlenmesinde; faktör analizinde faktör yükünün 0.30 ve daha büyük olması ve tek faktör altında yer alması, ayrıca bir faktörün en az üç maddeden oluşması; madde kalan ve madde toplam korelasyon katsayısının 0.20'nin üstünde olması göz önünde bulundurulmuştur.

Güvenirlilik Analizleri: Güvenirlilik bir test veya ölçme aracının ölçtüğü şeyi ne derece doğru ölçtüğü ile ilgilidir (Tekin, 1993). Likert tipi ölçeklerin güvenirliliği ölçmek için Cronbach Alpha kat sayısı kullanılmıştır ki bu değer uyarlanan ölçek ve ölçeğin alt ölçekleri için iç tutarlılığı/homojenliği hakkında bilgi verir (Tekin, 1993; Tezbaşaran, 1996; Turgut, 1997; Yıldırım, 1999). Güvenirlilik bağlamında ölçeğin kararlılığını saptamak amacıyla üç hafta arayla test-tekrar test yöntemi de gerçekleştirilmiştir. Tüm maddeler, alt boyutlar ve ölçeğin tümü için Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı hesaplanmıştır.

Tüm geçerlik ve güvenirlilik analizleri SPSS 15.0 (Statistical Package for the Social Sciences) paket programıyla yapılmıştır.

BULGULAR

Geçerlik işlemleri için öncelikle maddeler arasındaki gruplaşmaları (faktör) belirlemek amacıyla faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Faktör analizleri sürecinde Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett değerleri belirlenmiş; temel bileşenler analizi gerçekleştirilmiş son olarak da dik döndürme (varimax rotation) işlemleri yapılmıştır.

Tablo 2: KMO and Bartlett's Testi Değerleri

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği		.833
Bartlett's Test of Sphericity	Ki-kare Değeri	9267.294
	S.Derecesi	2775
	p	.000

Temel Bileşenler Analizinde KMO değeri .83 bulunmuştur. KMO testi, kısmi korelasyonların küçük olup olmadığını, dağılımın faktör analizi için yeterli olup olmadığını test etmektedir. Kaiser bulunan değer 1'e yaklaştıkça mükemmel, 0.50'nin altında ise kabul edilemez (0.90'larda mükemmel, 0.80'lerde çok iyi, 0.70'lerde ve 0.60'larda vasat, 0.50'lerde kötü) olduğunu belirtmektedir (Tavşancıl, 2010). Bu araştırmada KMO değeri çok iyi bulunmuştur. Bartlett's testi sonucu ise 9267.294 ($p < .001$) bulunmuştur. Bartlett's değerlerinin anlamlılığı da verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldikleri hipotezini destekler niteliktedir.

Faktör analizlerinde elde edilen yük değeri, bir maddenin tanımlanacak olan bir alt boyutta (faktörde) yer alıp almamasında kullanılan kritik değeridir ve maddenin söz konusu faktörle olan ilişkisini gösterir. Yük değerinin yüksek olmasına bağlı maddenin söz konusu faktör altında yer almasını meşrulaştıran bir değerdir. Belli bir grup madde bir faktörün altında yüksek yük değeri ile bulunuyorsa, bu maddeler ilgili faktörü tanımlayan/ölçen maddeler olarak yorumlanırlar. Genellikle bir maddenin yük değerinin 0.45 ve daha yüksek olması beklenirse de bu değer 0.30'a kadar indirgenmesi kabul görmektedir. Bu araştırmada faktör yükü alt kesme noktası 0.30 kabul edilmiştir. Faktör yapılarının belirlenmesi amacıyla kullanılacak farklı teknikler bulunmakla birlikte temel bileşenler analizi (Principal Component Analysis) literatürde çok sık kullanılan yöntem olarak göze çarpmaktadır (Klainbaum, Kupper ve Muller, 1987; Zeller ve Karmines, 1978).

Yapılan ilk faktör analizinde, faktör sayısına herhangi bir sınır getirilmemiş ve eigen değeri 1.00 den büyük 22 faktör belirlenmiştir. Oluşan yirmi iki faktörün açıklanan toplam varyans miktarı ise % 65.775'dir. Bu işlemin ardından Varimax Dik Döndürme Tekniği kullanılarak maddelerin faktörlere dağılımına bakılmış ve bazı maddelerin birden fazla faktörde yüksek değer (<.30) verdiği görülmüştür. Birden fazla faktörden 0.30'dan fazla yük alan maddelerde, yük farkının miktarına bakılmış, bu farkın %10'dan daha düşük olduğu maddeler elenmiştir (Büyüköztürk, 2012). Bu aşamada sırasıyla 18., 11., 24., 63., 47., 57., 69., 49., 48., 56., 27., 53., 70., 32., 9., 28., 3., 6., 42., 15., 50., 39., 30., 67., 52., 74., 34., 40., 64., 59., 19., 14., 8., 33. 12., 55., 62., 7., 44. ve 5. maddeler ölçekten çıkarılarak analiz yeniden yapılmıştır. Ayrıca 68., 4., ve 58. maddeler analiz esnasında tek başlarına bir faktör oluşturmaları nedeniyle analizden çıkarılmıştır.

Varimax Dik Döndürme Tekniği kullanılarak maddelerin faktörlere dağılımına bakıldığında ölçeğin özdeğeri 1'den büyük 6 faktörde toplandığı, tüm maddelerin girdikleri faktörde kabul edilebilir yük değerlerine sahip (en düşük madde yük değerinin 0.48; en yüksek madde yük değerinin .90) olduğu görülmüştür. Ayrıca birden fazla faktörde yüksek değer veren bir madde bulunmadığı görülmüştür. Ancak bu aşamada 5. faktör ile 6. faktörün yalnızca ikişer maddeden ve ters maddelerden oluştuğu görülmüştür. Bu iki faktörün Cronbach's Alpha değerleri hesaplanmış ve iç tutarlılık katsayıları düşük olması (Faktör-5 $\alpha=0.67$ ve Faktör-6 $\alpha=0.55$) ve sadece ikişer maddeden oluşmasından dolayı, her iki faktörü oluşturan 45., 31., 51. ve 35. madde ölçekten çıkarılarak kalan 23 madde ile faktör analizi tekrarlanmıştır.

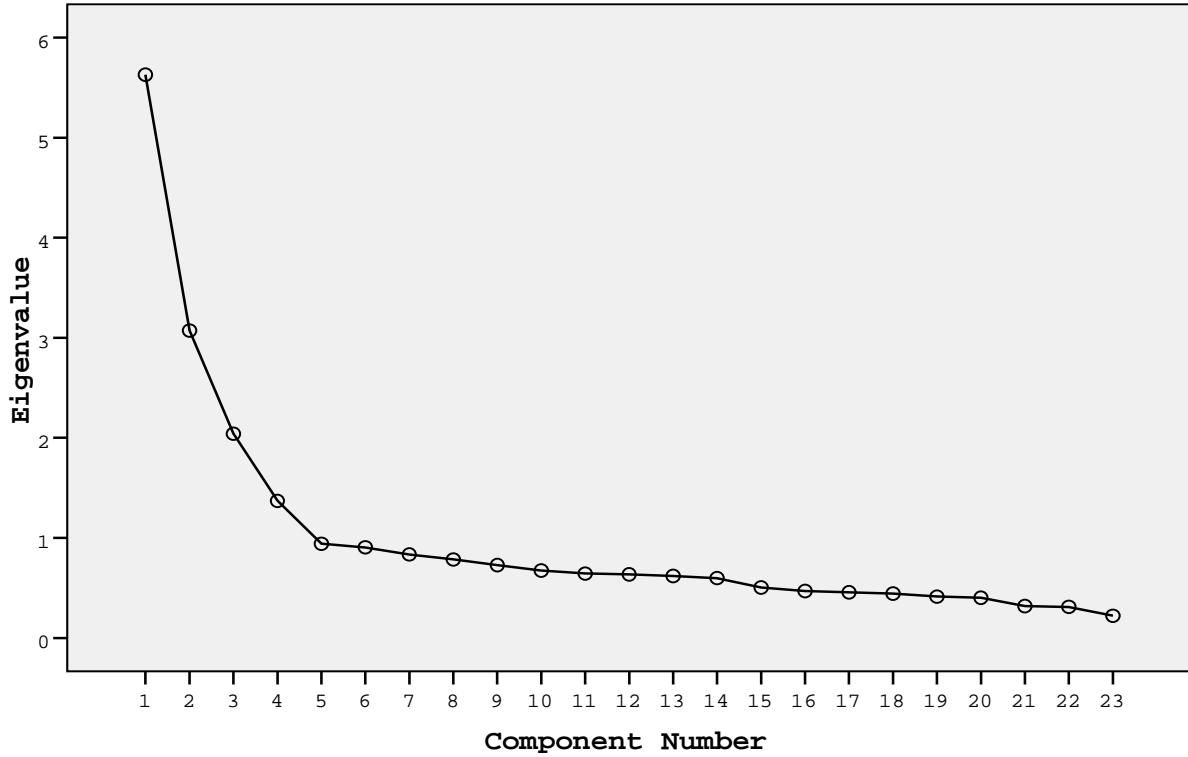
Tablo 3: KMO and Bartlett's Testi Değerleri

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliği		.848
	Ki-kare Değeri	2336.246
Bartlett's Test of Sphericity	S.Derecesi	253
	<i>p</i>	.000

KMO değerleri, örneklem büyüklüğünün ve elde edilen verilerin seçilen analiz için uygun ve yeterli olduğunu (0.85) Bartlett's değerlerinin anlamlılığı da ($p<.001$) verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldikleri hipotezini destekler niteliktedir.

Tablo 4: Açıklanan Toplam Varyans Miktarları

Faktörler	Başlangıç Öz Değerleri (Initial Eigenvalues)			Toplam Faktör Yükleri			Faktör Yüklerinin Döndürülmüş Toplamları		
	Top.	Varyans %	Küm. %	Top.	Varyans %	Küm. %	Top.	Varyans %	Küm. %
1	5.628	24.471	24.471	5.628	24.471	24.471	3.608	15.687	15.687
2	3.072	13.355	37.825	3.072	13.355	37.825	3.130	13.608	29.295
3	2.040	8.871	46.697	2.040	8.871	46.697	3.051	13.266	42.561
4	1.369	5.953	52.650	1.369	5.953	52.650	2.320	10.088	52.650
5	.941	4.091	56.740						
....						
23	.221	.959	100.000						



Şekil 1: SMTÖ'deki maddelere ilişkin yığılma grafiği

Tablo 4 ve Şekil 1'de görüleceği üzere Eigen değeri 1 olarak alındığında ve tekrarlanan faktör analizi sonucunda 4 faktör belirlenmektedir. Oluşan dört faktörün açıklanan toplam varyans miktarı ise %52.650'dir. Faktörlerin açıkladıkları varyans miktarları ise sırasıyla birinci faktör için %24.471, ikinci faktör için %13.355, üçüncü faktör için %8.871, dördüncü faktör için %5.953 olarak belirlenmiştir. Faktör analizi sonunda elde edilen varyans oranları ne kadar yüksek olursa, ölçeğin faktör yapısı da o kadar güçlü olmaktadır. Sosyal bilimlerde çok yüksek varyans oranlarına ulaşmak mümkün olmamakta, %40 ile %60 arasında değişen varyans oranları yeterli kabul edilmektedir (Tavşancıl, 2010). Maddelerin faktörlere dağılımını belirlemek için yapılan Varimax dik döndürme analizi sonuçları ise aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 5: Faktör Analizi Sonrası Dönüştürülmüş Bileşenler Matrisi

Maddeler	Faktörler			
	1	2	3	4
Mad1	.726			
Mad61	.717			
Mad36	.646			
Mad73	.643			
Mad22	.627			
Mad62	.600			
Mad46	.547			
Mad37	.476			
Mad72		.754		
Mad54		.734		
Mad25		.661		
Mad26		.659		
Mad29		.610		

Mad38	.520	
Mad60		.768
Mad43		.748
Mad71		.672
Mad59		.660
Mad21		.639
Mad66		.637
Mad17		.892
Mad16		.841
Mad20		.747

Varimax Dik Döndürme Tekniği kullanılarak maddelerin faktörlere dağılımına bakıldığında ölçeğin özdeğeri 1'den büyük 4 faktörde toplandığı, tüm maddelerin girdikleri faktörde kabul edilebilir yük değerlerine sahip (en düşük madde yük değerinin 0.476; en yüksek madde yük değerinin 0.892) olduğu görülmüştür. Birden fazla faktörde yüksek değer veren bir madde bulunmamaktadır. Alt boyutlara giren maddeler ve madde sayılarını gösteren tablo aşağıda sunulmuştur.

Tablo 6: Faktör Analizi Sonucunda Belirlenen Alt Boyutlar ve Bu Boyutlardan Yük Alan Maddeler

Faktör	Madde Sayısı	Maddeler Numarası
1	8	1, 61, 36, 73, 22, 62, 46, 37
2	6	72, 54, 25, 26, 29, 38
3	6	<u>60, 43, 71, 59, 21, 66</u>
4	3	17, 16, 20

Tablo 6'da görüldüğü üzere 6'sı olumsuz, 17'si olumlu toplam 23 madde ve 4 faktörden oluşan ölçekte birinci faktör 8 maddeden (1, 61, 36, 73, 22, 62, 46, 37. maddeler); ikinci faktör 6 maddeden (72, 54, 25, 26, 29, 38. maddeler); üçüncü faktör 6 maddeden (60, 43, 71, 59, 21, 66. maddeler); dördüncü faktör ise 3 maddeden (17, 16, 20. maddeler) oluşmaktadır. Her bir faktör içine giren maddeler incelenerek oluşan alt boyutlar isimlendirilmiştir. Bu bağlamda birinci alt boyut *Paylaşım İhtiyacı* alt boyutu olarak; ikinci alt boyut *Sosyal Yetkinlik* alt boyutu olarak; üçüncü alt boyut *Sosyal İzolasyon* alt boyutu olarak; dördüncü alt boyut ise *Öğretmenlerle İlişki* alt boyutu olarak isimlendirilmesi uygun görülmüştür. Sosyal izolasyon alt boyutunu oluşturan maddelerin tamamı olumsuz ifadelerden meydana geldiği için ilgili boyut isimlendirilirken maddelerin bu özelliği dikkate alınmıştır. Böylelikle tüm faktörlerde puanların artması ilgili özelliğin artması şeklinde değerlendirilmektedir.

Geçerlik çalışmaları ardından oluşan maddeler ve faktörler için güvenilirlik analizlerinin gerçekleştirilmesi işlemlerine geçilmiştir. Hem toplam hem de her bir alt boyutun içerdiği maddeler üzerinden hesaplanan Cronbach's Alpha değeri aşağıda sunulmuştur:

Tablo 7: Ölçeğin Geneli ve Faktör Analizi Sonucunda Belirlenen Alt Boyutlara İlişkin Güvenirlik Katsayıları

Faktör	Cronbach's Alpha Değeri
1. Paylaşım İhtiyacı	.805
2. Sosyal Yetkinlik	.814
3. Sosyal İzolasyon	.792
4. Öğretmenlerle İlişki	.814
Toplam	.852

Tüm ölçeğin iç tutarlık katsayısı Cronbach $\alpha=.85$ olarak hesaplanmıştır. Ayrıca alt boyutların Cronbach Alpha değerleri $\alpha_{max}=.81$ (sosyal yetkinlik ve öğretmenlerle ilişki) ile $\alpha_{min}=.79$ (sosyal izolasyon) arasında değişmektedir. Bu değerler ölçeğin iç tutarlılığının yüksek olduğu ortaya koymaktadır.

Bu işlemlerin ardından faktör bazında ayırt edicilik işlemlerine geçilmiştir. Testin alt ve üst çeyreklerindeki (%27'lik) kişilerin aldıkları puanların birbiriyle ilişkisiz grup t testi ile karşılaştırılması ile elde edilen puanlardır. Buradaki amaç, o maddeye verilen cevabın alt ve üst gruplar arasında farklılaşıp farklılaşmadığı ve dolayısıyla ayırt etme gücünü ortaya koymaktır (Ergin, 1995; Büyüköztürk, 2012). Bu bağlamda faktör toplam puanlarına göre belirlenmiş üst %27 ve alt %27'lik grupların aritmetik ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için bağımsız grup t-testi (independent samples t test) kullanılmış ve sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Tablo 8: Ölçek Alt Boyut ve Toplam Puanlarının Ayırt Ediciliklerini Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	\bar{X}	ss	Sh $_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	p
1. Paylaşım İhtiyacı	Alt	85	2.90	.481	.052	-27.862	168	.000
	Üst	85	4.55	.260	.028			
2. Sosyal Yetkinlik	Alt	85	1.66	.351	.038	-40.766	168	.000
	Üst	85	3.94	.378	.041			
3. Sosyal İzolasyon	Alt	85	1.14	.132	.014	-34.317	168	.000
	Üst	85	3.06	.499	.054			
4. Öğretmenlerle İlişki	Alt	85	1.17	.239	.026	-42.635	168	.000
	Üst	85	3.94	.548	.060			
Ölçek Toplam	Alt	85	8.20	1.134	.123	-32.690	168	.000
	Üst	85	13.95	1.161	.126			

Ölçek alt boyut ve toplam puanlarının ayırt ediciliklerini belirlemek üzere faktörler ve ölçek toplam puanlarına göre ayrı ayrı belirlenmiş üst %27 ve alt %27'lik grupların aritmetik ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için bağımsız grup t-testi (independent samples t test) tüm gruplar için farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < .001$). Söz konusu farklılıklar üst %27'lik gruplar lehine gerçekleşmiştir. Elde edilen sonuçlar ölçek alt boyut ve toplam puanlarının ayırt edici olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 9: Madde Toplam (Item-Total) ve Madde Kalan (Item-Reminder) Korelasyon Sonuçları

Maddeler	N	Madde Toplam		Madde Kalan	
		R	p	R	p
Madde 1	302	.362	.000	.373	.000
Madde 61	302	.596	.000	.367	.000
Madde 36	302	.623	.000	.384	.000
Madde 73	302	.572	.000	.349	.000
Madde 22	302	.376	.000	.318	.000
Madde 62	302	.415	.000	.427	.000
Madde 46	302	.651	.000	.608	.000
Madde 37	302	.622	.000	.612	.000
Madde 72	302	.559	.000	.512	.000
Madde 54	302	.464	.000	.454	.000
Madde 25	302	.445	.000	.425	.000
Madde 26	302	.539	.000	.512	.000
Madde 29	302	.458	.000	.409	.000
Madde 38	302	.466	.000	.457	.000
Madde 60	302	.597	.000	.542	.000
Madde 43	302	.383	.000	.321	.000
Madde 71	302	.347	.000	.284	.000
Madde 59	302	.349	.000	.348	.000
Madde 21	302	.303	.000	.320	.000
Madde 66	302	.330	.000	.246	.000

Madde 17	302	.385	.000	.334	.000
Madde 16	302	.548	.000	.502	.000
Madde 20	302	.343	.000	.355	.000

Tablo 9’da görüldüğü üzere madde kalan korelasyon katsayıları 0.25-0.61, madde toplam korelasyon katsayıları 0.30-0.65 arasında değişmektedir. Bu korelasyon katsayıları genel kabul gören 0.20 üstündendir (Büyüköztürk, 2012). Ayrıca madde toplam ve madde kalan analizlerinde tüm maddelerin korelasyonlarının $p < .001$ düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Tüm bu sonuçlar tüm maddelerin aynı yapı içinde olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 10: Faktörler Arası İlişkileri Belirlemek için Yapılan Pearson Çarpım Moment Korelasyon Analizi Sonuçları

Faktörler	Paylaşım İhtiyacı	Sosyal Yetkinlik	Sosyal İzolasyon	Öğretmenlerle İlişki
Toplam Puan	.604**	.811**	.543**	.698**
Paylaşım İhtiyacı		.507**	.050	.211**
Sosyal Yetkinlik			.355**	.330**
Sosyal İzolasyon				.120*

* $p < .05$; ** $p < .001$

Faktörler arasında anlamlı bir ilişki bulunup bulunmadığını belirlemek amacıyla yapılan Pearson Çarpım Moment Korelasyon analizi sonucunda faktörler arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu ilişkiler en yüksek *Paylaşım İhtiyacı* alt boyutu ile *Sosyal Yetkinlik* alt boyutu arasında ($r = .507$; $p < .001$); en düşük de *Sosyal İzolasyon* alt boyutu ile *Öğretmenlerle İlişki* alt boyutu arasında ($r = .120$; $p < .05$) düzeyinde gerçekleşmiştir. Sadece *Paylaşım İhtiyacı* alt boyutu ile *Sosyal İzolasyon* alt boyutu arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür. Bunun nedeninin ise sosyal izolasyon alt boyutunda yer alan maddelerin olumsuz ifadelerden meydana gelmesi olarak düşünülmektedir. Öte yandan söz konusu alt boyutun toplam puanla pozitif yönde anlamlı olduğu ($r = .543$; $p < .001$) görülmektedir. Bu sonuçlar ise tüm faktörlerin aynı yapı içinde olduklarını ispatlamaktadır.

Bu işlemlerin ardından da test-tekrar test yöntemi ile bir güvenilirlik katsayısı olarak devamlılık katsayısının hesaplanmasına geçilmiştir. Bu amaçla N=34 olan gruba form üç hafta arayla iki kez uygulanmıştır. Üç hafta zaman aralığı öncesi ve sonrasında alınan puanlar arasındaki kararlılığı test etmek için veri türüne uygun olarak Pearson momentler çarpım korelasyon katsayısına bakılmış (Karasar, 2007) ve sonuçlar aşağıda sunulmuştur:

Tablo 11: Test-Tekrar Test Güvenirliğini Belirlemek için Yapılan Pearson Çarpım Moment Korelasyon Analizi Sonuçları

Puanlar	N	r	p
Paylaşım İhtiyacı	34	.717	.000
Sosyal Yetkinlik	34	.732	.000
Sosyal İzolasyon	34	.886	.000
Öğretmenlerle İlişki	34	.772	.000
Toplam	34	.831	.000

Test-tekrar test güvenilirliğini belirlemek için yapılan Pearson çarpım moment korelasyon analizi sonucunda ölçeğin tamamı ve tüm alt boyutları için elde edilen değerler arasındaki ilişki istatistiksel olarak pozitif yönde ve anlamlı bulunmuştur. En düşük ilişki katsayısı paylaşım ihtiyacı alt boyutunda ($r = .717$; $p < .001$); en yüksek katsayı ise sosyal izolasyon alt boyutunda ($r = .886$; $p < .001$) gerçekleşmiştir. Bu sonuçlar ölçeğin farklı

uygulamalarında tutarlı sonuçlar elde edildiğini, ölçeğin devamlılık katsayısı bağlamında güvenilir bulunduğunu göstermektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmada öğrencilerin sosyal medyaya ilişkin tutumlarını ölçmek amacıyla geliştirilen 95 maddelik ölçme aracı öncelikle kapsam geçerliliği için 10 uzmanın görüşüne sunulmuştur. Ardından uygulanan Lawshe tekniği ile her bir maddenin Kapsam Geçerlik Oranı hesaplanmış ve neticede 20 madde ölçekten çıkarılmıştır. Kalan 75 maddelik ölçme aracı 302 ortaokul ve lise öğrencisine uygulanarak faktör analizi yapılmış ve bu işlemler sonucunda ölçekte 23 madde kalmıştır. Bunların dışında tüm ölçeğin ve alt boyutlarının güvenilirlik katsayıları (Cronbach α), faktör bazında ayırt edicilik işlemleri, madde-kalan ve madde-toplam korelasyonları, faktörler arası ilişki analizleri ve test-tekrar test yöntemi ile devamlılık katsayısı hesaplamaları yapılmıştır. Bu analizlere bağlı olarak varılan sonuçlar aşağıda verilmiştir:

- Geliştirilen sosyal medya tutum ölçeğindeki eigen değeri ölçütüne göre önemli dört faktörün açıkladığı toplam varyans %52.650'dir. Varimax rotasyon sonucunda maddelerin faktör yükleri 0.476 - 0.892 arasında değişmektedir.
- Belirlenen faktörler sırasıyla "paylaşım ihtiyacı", "sosyal yetkinlik", "sosyal izolasyon" ve "öğretmenlerle ilişki" olarak adlandırılmıştır.
- Ölçeğin tümü için cronbach $\alpha_T=0.85$ ve her bir alt boyut için hesaplanan cronbach α katsayılarının 0.70'in üzerinde olması ölçeğin bütün olarak ve alt boyutlarının kendi içinde tutarlı olduklarına işaret etmektedir.
- Faktör bazında ayırt edicilik analizinde tüm gruplar için farklılıkların istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş ($p<.001$) olması ölçeğin alt boyut ve toplam puanlarının ayırt edici olduğunu ortaya koymaktadır.
- Madde toplam katsayıları 0.30 - 0.65, madde kalan katsayıları 0.25 - 0.61 arasında değişmektedir. Ölçekteki tüm maddeler için tüm katsayılar genel kabul gören 0.20'nin üzerindedir.
- Faktörler arası ilişkileri belirlemek için yapılan korelasyon analizi sonucunda biri dışında tüm faktörler arasında ve tüm faktörlerle toplam puan arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olması, ölçekteki tüm faktörlerin aynı yapı içinde olduklarını ortaya koymaktadır.
- Test tekrar test güvenilirlik katsayıları da her bir alt boyut için (0.72 - 0.89; $p<.001$) manidar ve tüm ölçek için hesaplanan korelasyon katsayısı (0.83; $p<.001$) manidar bulunmuştur.

Yapılan tüm bu geçerlik ve güvenilirlik işlemlerinin ardından ölçeğin, öğrencilerin sosyal medyaya ilişkin tutumlarını saptamada geçerli ve güvenilir biçimde kullanılabilir bir ölçme aracı olduğunu ortaya koymaktadır.

KAYNAKÇA

Ajjan, H. & Hartshorne, R. (2008). Investigating faculty decisions to adopt Web 2.0 technologies: Theory and empirical tests. *Internet and Higher Education*, 11, 71-80.

Akar, E. (2010). *Sosyal Medya Pazarlaması: Sosyal Web'de Pazarlama Stratejileri*. Ankara: Efil Yayınevi.

Aksüt, M., Ateş, S., Balaban, S. ve Çelikkanat, A. (2012). İlk ve Ortaöğretim Öğrencilerinin Sosyal Paylaşım Sitelerine İlişkin Tutumları (Facebook Örneği). 12. Akademik Bilişim Konferansında sunulmuştur. Uşak, Uşak Üniversitesi.

Altunay, M.C. (2010). *Twitter: Gündelik Yaşamın Yeni Rutini Pıt Pıt Net*. 6. Ulusal İletişim Öğrencileri Sempozyumu'nda sunulmuştur. Eskişehir, Anadolu Üniversitesi.

Borders, B. (2009). A Brief History Of Social Media. Retrieved from <http://copybrighter.com/history-of-social-media>.

Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), article 11.

Buss, A. & Strauss, N. (2009). *The Online Communities Handbook: Building Your Business and Brand On The Web*. USA: New Riders Press. Retrieved from <http://www.google.com.tr/books>.

Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (17. Baskı). Ankara: PegemA Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Eğitim Yönetimi Dergisi*, 32, 470-483.

Büyükşener, E. (2009). *Türkiye'de Sosyal Ağların Yeri ve Sosyal Medyaya Bakış*. 14. Türkiye'de İnternet Konferansı'nda sunulmuştur. İstanbul, İstanbul Bilgi Üniversitesi.

Çetin, E. (2009). *Sosyal iletişim ağları ve gençlik. Facebook örneği*. Uluslararası Davraz Kongresi Bildiri Kitabı, 1094-1105.

D'Souza, Q. (2006). *Web 2.0 Ideas for Educators A Guide to RSS and More, Version 2.0*. Retrieved from <http://www.teachinghacks.com/audio/100ideasWeb2educators.pdf>.

Dewson, A., Houghton D. & Patten J. (2008). *Blogging and Other Social Media: Exploiting the Technology and Protecting the Enterprise*. New Jersey: Gower Publishing.

Ergin, D. E. (1995). Ölçeklerde Geçerlik ve Güvenirlilik. *M.Ü. A.E.F. Eğitim Bilimleri Dergisi*, Sayı:7.

Erkul, R.E. (2009). Sosyal Medya Araçlarının (Web 2.0) Kamu Hizmetleri ve Uygulamalarında Kullanılabilirliği. *Türkiye Bilişim Derneği*, 116, 96-101.

Franklin, T. & Harmelen, M.V. (2007). *Web 2.0 for Content for Learning and Teaching in Higher Education* Retrieved from <http://ie-repository.jisc.ac.uk/148/1/web2-content-learning-and-teaching.pdf>.

Gülseçen, S., Gürsul, F., Bayrakdar B., Çilengir, S. ve Canım, S. (2010). *Yeni Nesil Mobil Öğrenme Aracı: Podcast*. Akademik Bilişim Konferansında sunulmuştur. Muğla, Muğla Üniversitesi.

Hacıfendioğlu, Ş. (2010). Sosyal Paylaşım Sitelerinde Üye Bağlılığı Üzerine Bir Araştırma. *Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20, 56-71.

Hatipoğlu, H.B. (2009). Sosyal Medya ve Ticaret Hayatına Etkileri (1), *CiO Club, Eylül*, 71-74.

İnceoğlu, M., (2010). *Tutum Algı İletişim* (5. Baskı). İstanbul: Beykent Üniversitesi Yayınevi.

Jaffrey, J. (2011). *Social Media and Marketing*. (Bachelor thesis, KTH Information and Communication Technology, Stockholm, Sweden).

Kaplan, A. & Haenlein, M. (2010). Users of the World, Unite! The Challenges and Opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53, 59-68.

Karademir, T. ve Alper, A. (2011). *Öğrenme Ortamı Olarak Sosyal Ağlarda Bulunması Gereken Standartlar*. 5. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumunda sunulmuştur. Elazığ, Fırat Üniversitesi.

Karal, H. ve Kokoç, M. (2010). Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Ağ Siteleri Kullanım Amaçlarını Belirlemeye Yönelik Bir Ölçek Geliştirme Çalışması. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education* 1(3), 251-263.

Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Kenanoğlu, R. ve Kahyaoğlu, M. (2011). *Okul Öncesi Öğrencilerin İnternet Kullanımı ile Bilişsel, Duyuşsal ve Sosyal Davranışları Arasındaki İlişki*. 5. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumunda sunulmuştur. Elazığ, Fırat Üniversitesi.

Klainbaum, D.G., Kupper, L.L. & Muller, K.E., (1987). *Applied Regression Analysis and Other Multivariable Methods*. Boston: PWS-Kent Publishing.

Koç, M. ve Karabatak, M. (2011). *Sosyal Ağların Öğrenciler Üzerindeki Etkisinin Veri Madenciliği Kullanılarak İncelenmesi*. 5. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumunda sunulmuştur. Elazığ, Fırat Üniversitesi.

Köklü, N. (1995). Tutumların Ölçülmesi ve Likert Tipi Ölçeklerde Kullanılan Seçenekler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 28(2), 81-93.

Köymen, Ü. (1994). Öğrenme ve Ders Çalışma Stratejileri Envanteri: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 2(1), 19-28.

Li, C. (2007). How Consumers Use Social Networks. *For Interactive Marketing Professionals*, June 21, 1-11.

Mayfield, A. (2008). What is Social Media, An e-book by Antony Mayfield from iCrossing Retrieved from http://www.icrossing.co.uk/fileadmin/uploads/eBooks/What_is_Social_Media_icrossing_ebook.pdf.

McLoughlin, C. & Lee, M.J.W. (2007). Social Software and Participatory Learning: Pedagogical Choices with Technology Affordances in the Web 2.0 Era. *Paper presented at the Ascilite, Singapore*, 664-675.

Onat, F. ve Alikılıç, Ö. (2009). Sosyal Ağ Sitelerinin Reklam ve Halkla İlişkiler Ortamları Olarak Değerlendirilmesi. *Journal of Yaşar University*, 3(9), 1111-1143.

Özmen, F., Aküzüm, C., Sünkür M. ve Baysal, N. (2011). *Sosyal Ağ Sitelerinin Eğitsel Ortamlardaki İşlevselliği*. 6. Uluslararası İleri Teknolojiler Sempozyumunda sunulmuştur. Elazığ, Fırat Üniversitesi.

Tavşancıl, E. (2010). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Tekin, H. (1993). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: Yargı.

Tezbaşaran, A.A. (1996). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*. Ankara: TPD Yayınları.

Turgut, M. F. (1997). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Metotları*. Ankara: Gül Yayınevi.

Vural, Z.B.A. ve Bat, M. (2010). Yeni Bir İletişim Ortamı Olarak Sosyal Medya: Ege Üniversitesi İletişim Fakültesine Yönelik Bir Araştırma. *Journal of Yasar University*, 20(5), 3348-3382.

Yıldırım, C. (1999). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: ÖSYM yayınları.

Yurdugül, H. (2005). *Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için geçerlik indekslerinin kullanılması*. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi'nde sunulmuştur. Denizli, Pamukkale Üniversitesi.

Zeller, R.A. & Carmines, E.G. (1978). *Statistical Analysis of Social Data*. USA, Chicago: Rand McNally College Publishing Company.