

# Öğrenen Özerkliğini Destekleme Ölçeği'nin Geliştirilmesi\*

Aytunga OĞUZ<sup>a</sup>

Dumlupınar Üniversitesi

## Öz

Bu çalışmada, ilköğretim ve ortaöğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin, öğrenen özerkliğini destekleme davranışlarını ne ölçüde gerekli gördüklerini ve bu davranışları ne ölçüde sergilediklerini belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma grubunu, ilköğretim ve ortaöğretim okullarında görev yapan 324 öğretmen oluşturmaktadır. Ölçeğin geliştirilmesi sürecinde, alanyazın tarama, madde havuzu oluşturma, uzman görüşleri alma, ön deneme çalışması yapma, geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapma işlemleri gerçekleştirilmiştir. Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ile madde analizleri sonucunda, ölçekte 16 madde yer almıştır. Bu analizlerin sonucunda ölçeğin, tek boyutlu fakat 3 faktörlü bir yapıya sahip olduğu ve doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin üçlü faktör yapısının doğrulandığı görülmüştür. Bu faktörler, sırasıyla "Duygu ve düşünce desteği" (7 madde), "Öğrenme süreci desteği" (5 madde), "Değerlendirme desteği" (4 madde) olarak adlandırılmıştır. Ölçek maddelerinin faktör yükleri gereklilik için 0.536-0.728; sergilenme için, 0.596-0.753 arasında değişmektedir. Ölçek maddelerinde %27'lik alt-üst grupların ortalamaları arasındaki farkların anlamlı olduğu bulunmuştur. Genel ölçeğe ait Cronbach alpha iç tutarlık katsayısı, gereklilik için  $\alpha=0.89$ ; sergilenme için  $\alpha=0.92$ 'dir. Bu bulguların, ölçeğin geçerliği ve güvenilirliği için tatmin edici kanıtlar olduğu ifade edilebilir.

## Anahtar Kelimeler

Doğrulayıcı Faktör Analizi, Öğrenen Özerkliği, Ölçek Geliştirme, Özbelleme Kuramı, Özerklik Desteği, Yapılandırıcı Öğrenme.

Günümüzde öğretmenin öğrencilere bilgi aktarmasına dayalı geleneksel öğrenme ortamları yerine, öğrenenlerin kendi ön bilgilerine dayalı olarak etkin çabalarıyla anlamlı bir biçimde öğrenebilecekleri öğrenen merkezli, yapılandırıcı öğrenme ortamlarının düzenlenmesi önem kazanmıştır. Yapılandırıcı yaklaşıma göre öğrenenler, öğrenme sürecine etkin katılım göstererek kendi bilgilerini oluştururlar. Öğretme yerine, öğrenmeye vurgu yapan bu yaklaşım, öğrenen özerkliğine ve onun öğrenmeye katılımının desteklenmesine önem vermektedir (Wang, 2011). Yapılandırıcı öğrenme ortamında öğretmen ve öğrenci rolleri ile etkileşimleri geleneksel yaklaşıma

göre farklılık göstermektedir. Öğretmen, yapılandırıcı öğrenme sürecinde; öğrenmeyi kolaylaştırma, öğrencilere seçenekler sunma, her öğrencinin kendi kararlarını oluşturmaya ve sorunlarını kendisinin çözmesine yardımcı olma (Yaşar, 1998), öğrenme sorumluluğunu destekleme, özgün görevler planlama (Koç, 2006) gibi rolleri yerine getirmelidir.

Yapılandırıcı yaklaşım öğrenenlere, kendi sorunlarını sorma, ön bilgilerine dayalı olarak kendi kavramlarını ve öğrenme yöntemlerini oluşturma olanakları vermektedir (Fosnot, 1996). Öğrenenler yapılandırıcı öğrenme sürecinde kendi öğrenmeleri üzerinde kontrol ve sorumluluk sahibidir. Başka bir

\* Bu çalışma, 27-29 Eylül 2012 tarihleri arasında Bolu'da düzenlenen II. Ulusal Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi'nde sunulan bildirinin geliştirilmiş biçimidir.

a Dr. Aytunga OĞUZ Eğitim Programları ve Öğretim alanında doçenttir. Çalışma alanları arasında öğretmen eğitimi, öğretme-öğrenme yaklaşımları yer almaktadır. İletişim: Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı, Kütahya. Elektronik posta: aytungaoгуz@hotmail.com Tel: +90 274 265 2031/4595.

deyişle, özerk öğrenen rollerinin gereklerini yerine getirirler. Bu süreçte öğretmen, öğrenenin özerkliği- ni ve girişimciliğini kabul etmeli ve onu cesaretlendirir (Bay, Kaya ve Gündoğdu, 2010; Brooks ve Brooks, 1993; Şahin, 2004; Yager, 1991). Öğretmenler öğrencilerin bağımsız bir biçimde karar alabilmelerini ve üretici olabilmelerini teşvik eden bir öğrenme ortamı sağlamalıdır. Yapılandırmacı yaklaşıma göre, eğitimin önemli hedeflerinden birisi öğrenen özerkliğini sağlamaktır (Castle, 2004; Öztürk, 2011).

Özerklik, öz-belirleme (özerk benlik yönetimi) kuramına göre de, insanların ruh sağlıkları ve iyi olmaları için doyurulması gereken üç temel evrensel psikolojik gereksinimden birisidir (Anderson, 2000; Coleman, 2000; Ryan ve Deci, 2000). Özerklik gereksinimi, kişinin eylemlerinin kontrol edildiği ya da o eylemlerde bulunmaya zorlandığını hissetmesi yerine, eylemlerinde kendi kendine karar verebildiğini duyumsamasıyla ilgilidir (Gagne ve Deci, 2005; Ingledew, Markland ve Sheppard, 2004; Kart ve Güldü, 2008; Kowal ve Fortier, 1999). Bu kurama göre, “özerklik” ve “bağımsızlık” farklı anlamlarda kullanılmaktadır. Bir kişi eylemini “isteyerek” gerçekleştiriyor ve bu eylemleri “tamamen onaylıyor” ise özerk kabul edilmektedir. Bireyin özerkliği, eylemlerinin sorumluluğunu ne ölçüde alabildiğine bağlıdır (Ryan ve Deci, 2000). Bağımsızlık ise, başkalarının yardım ve desteğine dayalı olmamaktır ve bağımlılığın karşıtıdır. Özerklik karşıtı durumda ise, bireyin eylemleri “yabancı” güçlerce kontrol edilmekte ya da kişi kendi değerlerine uygun olmayan biçimde davranmak zorunda bırakılmaktadır (Chirkov, Ryan, Kim ve Kaplan, 2003). Öğrencinin, öğrenme sorumluluğu alması demek, geleneksel olarak öğretmenin üstlendiği öğrenme amaçlarına karar vermek, öğretim yöntemlerini seçmek ve süreleri değerlendirmek gibi birçok süreci kısmen ya da tamamen kendisinin kontrol etmesi anlamına gelmektedir (Wang, 2011). Bu ise, öğrenenlerin özerk öğrenme davranışları geliştirmelerine bağlıdır.

Öz-belirleme kuramında özerk öğrenme davranışlarıyla ilgili ilk çalışmalar kuramın önde gelen temsilcilerinden Edward Deci ve Richard Ryan tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu kurama göre, bireyin özerk öğrenme davranışları göstermesi seçim yapabileceği duygusunu duymasını, kendi kararlarını vermesini ve eylemlerinin sorumluluğunu almasını gerektirir (Çankaya, 2009; Deci ve Ryan, 1985). Öğrenmede öğrenci merkezli, insancıl ve yapılandırmacı anlayışların etkileri; Jean-Jacques Rousseau, John Dewey, William Kilpatrick, Ivan Illich ve Carl Roger’in görüşleri özerk öğrenme kavramının ortaya çıkmasında ve gelişiminde rol oynamıştır (Bayat, 2007). Yapılandırmacı yakla-

şımın önde gelen temsilcilerinden Piaget ve Vygotsky, bireyin, çevresiyle geçirdiği deneyimler sonucu, bilgiyi kendisinin yapılandırabileceğini belirterek özerk öğrenmeye işaret etmiştir. Piaget’e göre, özerk bir birey düşünerek kendi kararlarını verebilir ve kararlarının olumsuz sonuçlarını değerlendirerek gelecekte daha iyi kararlar almayı öğrenebilir (Castle, 2004). Öğrenci, eylemlerini başlatma, durdurma, sürdürme ve yeniden başlatmayla ilgili kararları okulda serbestçe alabiliyorsa özerk öğrenme davranışları gösterebilir demektir (Connel, 1990, s. 65’ten akt., Stefanou, Penricevich, DiCintio ve Turner, 2004).

Özerk öğrenme davranışlarının gelişimi bireyin geçirdiği yaşantılarda kendisine sunulan olanaklarla ve etkileşimde bulunduğu kişilerin davranışlarıyla ilişkilidir. Öğrencinin kendi öğrenme sürecinin sorumluluğunu üstlenecek nitelikte yetiştirilmesi, öğrenmeyi etkileyen birçok değişkenin öğrenci görüşleriyle zenginleştirildiği ve özerkliğin bir sınıf kültürü olarak kabul edildiği öğrenme ortamında gerçekleşebilir. Bu durum, öğretmenin kendisinin de özerk olması ve bu konudaki bilgi, beceri ve deneyimlerini öğrencilere yansıtabilmesini gerektirir (Ergür, 2010; Öztürk, 2011). Pasif öğrenme davranışlarının doğuştan gelen bir özellik olmadığı, eğitim sisteminin uygun eğitsel koşullar sağlamaması nedeniyle, öğrencilerin özerk öğrenme gelişimlerinin engellendiği belirtilmektedir (Holden ve Usuki, 1999’dan akt., Sert, 2007). Buna göre, öğrenenlere özerk öğrenme olanakları sağlanmalıdır. Özerk öğrenme sürecinde öğrenci, gereksinimlerini belirlemeyi, öğrenmesi ile ilgili kararlar vermeyi ve öz değerlendirme yapmayı öğrenir. Böyle bir sürecin gerçekleşebilmesi ve öğrencinin özerk öğrenen özellikleri gösterebilmesi onun nasıl öğrenebileceğini öğrenmesine ve uygun koşulların kendisine sunulmasına bağlıdır (Aydoğdu, 2009). Bu nedenle, öğretmenlerin öğrencilere öğrenme ortamında özerklik desteği sağlamaları önem taşımaktadır.

Özerklik desteği, öğretmenin öğrencinin bakış açısını dikkate almasını, onun duygularını ifade etmesini olanak vermesini, ona seçimleri için gerekli bilgi ve olanakları sağlamasını, baskı yapma ve isteklerde bulunmayı ise en aza indirmesini gerektirir (Deci ve Ryan, 1985). Öğretmenin, çocuğun, kendi amaçlarını ve ilgilerini gerçekleştirmesine ve geliştirmesine ya da kişisel amaç ve ilgilerinin gerçekleşmesinde kendi eylemlerinin ve öğretmenin katkısı anlamasına yardım ve teşvik etmesi özerklik desteği olarak görülmektedir (Assor, Kaplan ve Roth, 2002). Özerklik desteği sağlayan öğretmenler, öğrencilerin kendi yöntemleriyle bir problemi çözebilmeleri için onlara gereken bilgileri vererek cesaretlendirebilirler (Black ve Deci, 2000).

Öğretmenin öğrenme ortamlarında özerklik desteği bazı yararlar sağlayabilir. Bireylerin çevrelerinden aldıkları özerklik desteğinin, onların temel psikolojik ihtiyaçlarının doyumunu, temel psikolojik ihtiyaçların doyumunun da özel iyi olmayı olumlu yönde etkilediği belirtilmektedir (Çankaya, 2009). Özerklik desteğinin sağlandığı sınıf ortamlarında öğrenciler, kendilerini daha yetkin olarak algılamakta ve daha yüksek düzeyde özsaygı geliştirmekte, ilgileri artmakta, daha iyi kavrayabilmekte, daha yaratıcı olabilmekte, daha olumlu duygular beslemekte, fiziksel ve psikolojik sağlıkları da daha iyi durumda olmaktadır (Deci ve Ryan, 1987). Özerklik desteği, öğrencilerin içsel motivasyonunu daha fazla artırmakta (Deci, Schwartz, Sheinman ve Ryan, 1981) ve daha fazla öz düzenleyici öğrenme oluşturmaktadır (Sierens, Vansteenkiste, Goossens, Soenens ve Dochy, 2009). Öğretmenlerin öğrenme ortamında sağlayacağı özerklik desteği öğrencilerin özerk öğrenen davranışları geliştirebilmelerine yardım edebilir.

Bu çerçevede, öğretmenlere önemli görevler düşmektedir. Özerkliği destekleyen öğretmenler öğrencilerin gereksinimlerini, ilgilerini ve tercihlerini belirleyebilir ve bunları destekleyebilirler. Sınıfta öğrencilere özerklik duymalarını sağlayacak olanaklar yaratabilirler (Reeve, Jang, Carrell, Jeon ve Barch, 2004). Öğretmenler, öğrencilerin kendi kendilerini değerlendirmelerini, etkinliklerini planlamalarını ve öğrenenler olarak kendilerine ilişkin düşüncelerini isteyerek özerkliği destekleyici yardım, bilgi ve beklentilerin sağlanmasını teşvik edebilirler (Sierens ve ark., 2009). Özerklik desteği sağlayan öğretmenlerin öğrencilerde içsel motivasyon sağladığı, onları daha fazla dinledikleri, onlara bağımsız çalışmaları için daha fazla zaman verdikleri ve ne yapmak istediklerine ilişkin daha fazla soru sordukları belirtilmektedir (Reeve, Bolt ve Cai, 1999). Özerklik desteği sağlamak için öğretmenler, öğrencilerin ilgilerini, amaçlarını ve değerlerini kendilerinin belirlemelerine yardım ve destek sağlamalı, öğrenme görevlerini seçmelerine olanak vermelidir. Öğrencilerin öğrenme görevleriyle ilgili duygu ve düşüncelerini anlamaya çalışmalı, eleştiri yapmalarına izin vermeli ve onları bağımsız düşünmeye teşvik etmelidir (Assor ve ark., 2002). Öğrenen özerkliğini destekleyen öğretmenlerden öğrencileri kendi istedikleri gibi yönlendirmeleri ve kontrol altında tutmaları değil, öğrencilerin kendi kararlarını vermelerine, sorumluluk almalarına, kendilerine özgü bir biçimde öğrenmelerine yardım etmeleri beklenmektedir. Buna göre, öğretmenler sınıfta, öğrencilerin özerkliklerini destekleyici birçok davranış sergileyebilirler (Bozack, Vega, Mccaslin ve Good, 2008; Ramos, 2006; Reeve, 2006; Reeve, Deci ve Ryan, 2004). Bir çalışmada öğretmenlerin sınıfta

gösterebilecekleri özerklik desteğinin; örgütlenme özerkliği, süreç özerkliği ve bilişsel özerklik desteği olmak üzere üç açıdan gerçekleştirilebileceği belirtilmektedir (Stefanou ve ark., 2004).

Alanyazında öğrenen özerkliğinin desteklenmesiyle ilgili çalışmalar incelendiğinde, öğrenen özerkliğini destekleyici öğrenme ortamlarının düzenlenmesine ve öğrenen özerkliği destekleyen öğretmen davranışlarının etkilerini (Black ve Deci, 2000; Bozack ve ark., 2008; Stefanou ve ark., 2004; Tessier, Sarrazin ve Ntoumanis, 2008; Thaliyah ve Hashim, 2008); özerklik desteğine ilişkin öğrenci ve öğretmen algılarını (Bieg, Backes ve Mittag, 2011; Hagger ve ark., 2007; Núñez, León, Grijalvo ve Albo, 2012) belirlemeye yönelik çalışmalarla ağırlık verildiği görülmektedir. Türkiye'de ise, öğrenen özerkliği ile ilgili çalışmaların daha çok yabancı dil (İngilizce) öğretimi alanında gerçekleştirildiği (Altunay ve Bayat, 2009; Aydoğdu, 2009; Balçıkkanlı, 2008; Bayat, 2007; Güven ve Sünbül, 2007; Sert, 2006, 2007; Üstünoğlu, 2009); diğer eğitim alanlarında ve öğretmen eğitiminde ise, bu konuda sınırlı sayıda araştırma olduğu görülmektedir (Aydın, 2008; Bay ve ark., 2010; Çankaya, 2009; Keskin ve Yıldırım, 2008; Sünbül, Dülger, Bozoğlan ve Güven, 2008; Yıldırım, 2005). Bazı çalışmalarda, öğretmenlerin, öğrencilere yeterli özerklik desteği sağlayamadıkları yönünde bulgulara rastlanmaktadır. Örneğin; Sünbül, Kesici ve Bozgeyikli'nin (2003) araştırmasında, öğretmenlerin öğrencileri motive etme düzeyleri incelenmiş ve öğretmenlerin genel olarak öğrenci özerkliğini desteklemek yerine, orta düzeyde kontrol desteği sağlama davranışı gösterdikleri bulunmuştur. Araştırmalarda sınıf öğretmenlerinin özerklik desteklerinin orta düzeyde olduğu (Güvenç, 2011), Fen ve Teknoloji öğretmenlerinin özerklik desteklerinin ise, düşük olduğu (Güvenç ve Güvenç, 2011) bulguları elde edilmiştir. Başka bir çalışmada da, üniversite öğrencilerinin kendilerini yeterli gördükleri halde, öğrenme sorumluluğunu yeterince alamadıkları, pek çok sorumluluğu öğretmenlerin üstlendiği belirtilmektedir (Üstünoğlu, 2009).

Bu bilgiler ışığında, öğretmenlerin öğrenen özerkliğinin desteklenmesini ne ölçüde gerekli gördüklerinin ve bu davranışları ne ölçüde gerçekleştirebildiklerinin belirlenmesi önem taşımakta ve bunu belirleyebilecek bir ölçme aracına gereksinim duyulmaktadır. Türkiye'de bu konuyla ilişkili alanyazın incelendiğinde çeşitli ölçme araçlarının olduğu görülmektedir. Örneğin; Güvenç (2011) tarafından öğretmenlerin öğrenen özerkliğini desteklemelerine yönelik "Özerklik Desteği Ölçeği" geliştirilmiştir. Ölçek, "her zaman" ile "hiçbir zaman" arasında değişen beşli likert tipinde bir ölçektir. Bu ölçekte, "Karar Alma" ve "Özerklik Fırsatı" adlarını taşıyan sekizer

maddeden oluşan iki boyut bulunmaktadır. Ölçeğin Cronbah alfa katsayısı 0.83'dir. Bay ve arkadaşları (2010) ise, öğretmen adaylarına yönelik olarak "Demokratik Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Ölçeği" geliştirilmiştir. Bu ölçeğin altı boyutundan birisini, "Otonomi-Özerklik" boyutu oluşturmaktadır. Bu boyut, on maddeden oluşmakta olup Cronbah alfa katsayısı 0.85'tir. Sünbül ve arkadaşları (2003) tarafından uyarlanan "Öğretmenlerin Öğrencileri Motive Etme Ölçeği" ise, öğretmenlerin öğrencileri motive etme düzeylerini belirlemek için geliştirilmiştir. Bu ölçek; Yüksek Düzeyde Kontrol, Orta Düzeyde Kontrol, Orta Düzeyde Özerklik Desteği ve Yüksek Düzeyde Özerklik Desteği adlarını taşıyan 4 alt boyuttan ve toplam 32 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin Cronbah alfa iç tutarlık katsayısı 0.76'dır.

Ayrıca, Üstünoğlu (2009), İngilizce derslerinde öğrenci ve öğretmenlerin özerk öğrenmeyle ilgili algılarını belirlemek için, öğrenci ve öğretmenlere yönelik iki ayrı anket geliştirmiştir. İngilizce öğretmenlerinin özerk öğrenmeye yönelik görüşlerini belirlemeye yönelik öğretmen anketinde; "Sorumluluklar", "Yeterlilikler" ve "Etkinlikler" başlığını taşıyan ve 42 maddeden oluşan üç ana bölüm yer almaktadır. Anketin Cronbah alfa iç tutarlık katsayısı .81 olarak bulunmuştur. Ser'in (2007) İngilizce öğretmen ve öğrencilerinin öğrenme özerkliğini incelemeye amaçlayan çalışmasında da, önce bir anketle öğretmen ve öğrencilerin bu konudaki algıları belirlenmiş daha sonra da öğretmenlerin özerk öğrenmeyi teşvik etmelerine yönelik sınıf içi etkinliklerin kullanım sıklıklarının belirleyen sınıf içi gözlem formundan yararlanılmıştır. Gözlem formunda "hemen hemen hiç" ile "her zaman" arasında değişen beşli olarak değerlendirilmiş 10 madde yer almaktadır.

Türkiye'de öğrenen özerkliğinin desteklenmesi konusunda geliştirilmiş ölçme araçları incelendiğinde, bunların; daha çok İngilizce, Sınıf ya da Fen ve Teknoloji öğretmenlerinin özerklik desteklerini belirlemeye ya da öğrencilerin bu konudaki algılarını belirlemeye yönelik olarak geliştirilmiş ölçme araçları olduğu görülmektedir. Ancak, ilköğretim ve ortaöğretim öğretmenlerinin öğrenen özerkliğini destekleme davranışlarını ne ölçüde gerekli gördüklerini ve bu davranışları sınıf ortamlarında ne ölçüde sergileyebildiklerini belirlemeye yönelik, geçerliliği ve güvenilirliği sınanmış bir ölçme aracına rastlanmamıştır. İlköğretim ve ortaöğretim düzeyindeki öğretmenlerin özerklik destekleyici davranışların hem gerekliliğine hem de sergilenmesine ilişkin görüşlerini ortaya koyabilecekleri bir ölçme aracına gereksinim duyulmaktadır. Bu nedenle, geliştirilecek böyle bir ölçme aracının bu alanda gerçekleştirilecek

çalışmalara katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada, ilköğretim ve ortaöğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin, öğrenen özerkliğini destekleme davranışlarını ne ölçüde gerekli gördüklerini ve bu davranışları ne ölçüde sergilediklerini belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır.

## Yöntem

Bu çalışmada, ilköğretim ve ortaöğretim okullarında deneme çalışması yapılan "Öğrenen Özerkliğini Destekleme Ölçeği'nin geliştirilmesi süreci ele alınmaktadır. Bu süreçte ölçek, Likert tipinde hazırlanmış ve geliştirme çalışmaları yapılmıştır. Likert tipi ölçekler bireyin kendisi hakkında bilgi vermesi esasına dayanmaktadır (Tezbaşaran, 1997). Bu çalışmada da, öğretmenlerin öğrenen özerkliği destekleme davranışlarını ne ölçüde gerekli gördüklerini ve bu davranışları ne ölçüde sergilediklerini belirleyebilecek Likert tipi bir ölçek geliştirme adımları izlenmiştir.

## Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2011-2012 Eğitim-Öğretim yılı Bahar döneminde, Kütahya il merkezindeki ilköğretim ve ortaöğretim okullarında görev yapan toplam 324 öğretmen oluşturmuştur. Ölçek geliştirme çalışmalarında faktör analizi yapılabilmesi için örneklem büyüklüğü konusunda farklı görüşler olmakla birlikte, örneklem büyüklüğünün genel olarak, madde sayısının 5-10 katı olabileceği belirtilmektedir (Kline, 1994; Pett, Lackey ve Sullivan, 2003; Tavşancıl, 2002). Buna göre, 250 ilköğretim ve 250 ortaöğretim olmak üzere, seçkisiz olarak 500 öğretmene ulaşılmaya çalışılmış ancak, 396 form geri dönmüştür. Bunlardan uygun işaretleme formu 72 form da değerlendirilmeye alınmamıştır. Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin hizmet süreleri 1 yıl ile 45 yıl arasında değişmektedir. Çalışma grubunun görev yaptıkları okul türü, branş ve cinsiyete göre dağılımları Çizelge 1'de sunulmuştur.

**Çizelge 1.**  
*Çalışma Grubunun Okul Türü, Branş ve Cinsiyete Göre Dağılımı*

Değişkenler	f	%	
Okul Türü	İlköğretim	161	49.7
	Meslek lisesi	99	30.6
	Genel lise	64	19.8
Branş	Branş öğretmeni	185	57.1
	Meslek dersi öğretmeni	58	17.9
Cinsiyet	Sınıf öğretmeni	81	25
	Kadın	145	45
	Erkek	179	55

Toplam: 324

### Ölçeğin Deneme Formunun Hazırlanması

Öğretmenlerin öğrenen özerkliğini destekleme davranışlarını ne ölçüde gerekli gördüklerini ve bu davranışları ne ölçüde sergilediklerini belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirmek için öncelikle, ölçeğin deneme formu hazırlanmıştır. Deneme formu hazırlanırken Likert tipi ölçek hazırlamak için gerekli işlemlere göre hareket edilmiştir (Erden, 1998; Tavşancıl, 2002). Buna göre, deneme formunun hazırlanmasında; ölçek maddelerinin oluşturulması, uzman görüşünün alınması ve ön denemenin gerçekleştirilmesi aşamaları izlenmiştir.

Ölçek maddelerini oluşturmak için öncelikle ilgili alan yazın incelenmiş ve genel kuramsal bir çerçeve oluşturulmuştur. Maddelerin yazımında, Bay ve arkadaşları (2010) tarafından geliştirilen Demokratik Yapılandırıcı Öğrenme Ortamı Ölçeği'nin otonomi-özerklik boyutundan; Güvenç (2011) Özerklik Desteği Ölçeği'nden, Sert'in (2007) çalışmasındaki özerk öğrenmeyi teşvik etmeye yönelik sınıf içi etkinliklerin kullanım sıklıklarını belirleyen sınıf içi gözlem formundan ve Üstünoğlu'nun (2009) Özerk Öğrenme Öğretmen Anketinden yararlanılmıştır. Konuyla ilgili alan yazından ve ölçme araçlarındaki benzer ifadelerden yararlanılarak (Assor ve ark., 2002; Aydoğdu, 2009; Bay ve ark., 2010; Bozack ve ark., 2008; Güvenç, 2011; Hagger ve ark., 2007; Lim ve Wang, 2009; Sert, 2007; Stefanou ve ark., 2004; Sünbül ve ark., 2003; Thaliah ve Hashim, 2008; Üstünoğlu, 2009) öğretmenlerin, öğrenen özerkliğinin desteklenmesini ne ölçüde gerekli gördüklerini ve bu destekleme davranışlarını ne ölçüde sergilediklerini belirlemeye amaçlayan toplam 49 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur.

Madde havuzunda yer alan ifadeler, anlamı, kapsamı, anlaşılabilirliği ve açıklığı açısından değerlendirilmek üzere çeşitli üniversitelerin eğitim fakülterinde yabancı dil eğitimi, öğretmen eğitimi, eğitim programları ve öğretim alanlarında çalışan ve özerklik desteği ile ilgili çalışmaları bulunan 5 uzmanının görüşüne sunulmuştur. Uzmanlara maddeleri değerlendirmeleri için bir form verilerek maddelerin ölçekte yer almasını ne derece uygun buldukları sorulmuş ve her bir maddeye ilişkin uygun, uygun değil, düzeltilmeli biçiminde üç seçenekten birisini işaretlemeleri istenmiştir. Formda ayrıca, uzmanların görüş bildirebilecekleri bir de "açıklama" kısmına yer verilmiştir. Uzmanların uygun bulunduğu maddeler ölçeğe alınmıştır. Ayrıca, uzmanların açıklama kısmında belirttikleri görüşler de dikkate alınarak ölçeğe bazı maddeler eklenmiş bazı maddeler de çıkarılmıştır. Bu maddeler daha sonra, ifadelerin açıklığı ve anlaşılabilirliği bakımından Eğitim Bilim-

leri Bölümünden 3 öğretim üyesi ile birlikte tekrar değerlendirilmiş ve bazı sözcüklerde düzenlemeler yapılarak ön deneme formu oluşturulmuştur

Ön deneme formunda, öğretmenlerin öğrenen özerkliğini destekleme davranışlarına ilişkin 49 madde yer almaktadır. Katılımcılardan her bir maddede belirtilen davranışın hem gerekliliğine hem de sergilenmesine ilişkin görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Katılımcılar görüşlerini; (5) Her zaman, (4) Çoğu zaman, (3) Ara sıra, (2) Çok az, (1) Hiçbir zaman seçeneklerinden oluşan, Likert tipi beşli derecelendirme ölçeği kullanarak belirtmişlerdir. Hazırlanan bu form, ön deneme aşamasında 37 öğretmene uygulanmış ve maddelerin ifadelerinin açıklığı, anlaşılabilirliği, yanıtlanabilirliği ve yanıtlanma süresi bakımından görüşleri alınmıştır. Öğretmenlerden ve uzmanlardan alınan dönütler doğrultusunda, ön deneme formunda düzenlemeler yapılarak forma son hali verilmiştir. Bu süreç sonunda, 49 maddeden oluşan deneme formu hazırlanmıştır.

Hazırlanan deneme formu, 2011-2012 Eğitim öğretim yılı Bahar dönemi sonunda, Kütahya İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden izin alınarak, il merkezinde bulunan ilk ve ortaöğretim okullarında görev yapan öğretmenlere, okul müdürlükleriyle iletişim kurularak araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Ölçeğin deneme formunda kişisel bilgilerden başka iki kısım yer almaktadır. Öğretmenlerden birinci kısımda, maddelerdeki davranışları ne ölçüde gerekli gördüklerine ilişkin yanıt vermeleri, ikinci kısımda ise, ölçek maddelerinde belirtilen bu davranışları ne ölçüde sergileyebildiklerine ilişkin yanıt vermeleri istenmiştir. Deneme formundaki maddelere ilişkin görüşlerini, hem gereklilik hem de sergilenme açısından, yönergeye uygun olarak işaretleyen 324 öğretmenden elde edilen veriler ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında değerlendirilmiştir.

### Verilerin Analizi

Katılımcılardan elde edilen verilerin analizinde, her bir madde puanı ve ölçek puanları için betimsel istatistikler hesaplanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemek için önce, açıklayıcı faktör analizi (AFA); daha sonra, doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Ölçeğin faktörleri arasındaki ilişkinin belirlenmesinde Pearson korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Ölçekte yer alacak maddelerin analizinde, madde toplam korelasyonuna dayalı ve alt-üst grup ortalamaları farkına (t testi) dayalı madde analizi teknikleri kullanılmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini kestirmek için, iç tutarlılık ve testi yarılama yöntemlerinden yararlanılmıştır. İç tutarlılık yöntemi-

le güvenilirliği kestirmede Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı hesaplanmıştır. Verilerin analizinde SPSS 11.5 ve Lisrel 8.80 programlarından yararlanılmıştır.

### Bulgular

Bu kısımda, 49 madde olarak hazırlanan ölçme aracının 324 öğretmene uygulanması sonucunda elde edilen verilere dayalı geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Ölçeğin geliştirilmesi sürecinde; betimsel analizler, açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi, madde analizi, faktörlerin güvenilirlik analizi ve faktör ilişkilerinin belirlenmesi aşamaları gerçekleştirilmiştir. Bu aşamalarda ölçeğin güvenilirlik ve geçerlik çalışmalarına ilişkin elde edilen bulgular çizelgeler biçiminde sunulmuş ve yorumlanmıştır.

### Betimsel Analizler

Likert tipi bir ölçek geliştirilirken öncelikle, ölçek puanlarının dağılımının incelenmesi gerekmektedir (Tavşancıl, 2002; Tezbaşaran, 1997). Bu nedenle öncelikle, ölçeğin deneme uygulaması sonucu elde edilen toplam puanların dağılımına bakılmıştır. Denemelik ölçekte 49 madde bulunduğundan, beklenen en düşük puan 49.00, en yüksek puan 245.00, genişlik ise 196.00'dir. Araştırmada, davranışların gereklilik boyutu için elde edilen en düşük puan 124, en yüksek puan 245, genişlik ise, 121 olarak bulunmuştur. Davranışların sergilenme boyutu için elde edilen en düşük puan 97, en yüksek puan 243, genişlik ise, 146 olarak bulunmuştur. Denemelik ölçeğin beklenen genişliğin önemli bir kısmını kapsadığı görülmektedir. Davranışların gerekliliği açısından elde edilen puanların aritmetik ortalaması  $\bar{x}$  =205, ortancası 208, modu 196, standart sapması  $ss$  =22.08'dir. Çarpıklık katsayısı -.74, basıklık katsayısı ise, .80'dir. Davranışların sergilenmesi açısından elde edilen puanların aritmetik ortalaması  $\bar{x}$  =188, ortancası 190, modu 175, standart sapması  $ss$  =28.64'tür. Çarpıklık katsayısı -.59, basıklık katsayısı ise, -.11'dir. Çarpıklık katsayısı + - 1 sınırları içinde kalıyorsa puanların normal dağılımdan önemli bir sapma göstermediği şeklinde yorumlanabilir (Büyüköztürk, 2005). Bu bulgular ölçek puanları dağılımının normal dağılıma yakın olduğunu göstermektedir. Puan dağılımına bakıldıktan sonra ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır.

### Ölçeğin Geçerliliğine İlişkin Bulgular

Ölçeğin yapı geçerliğini test etmek için önce açımlayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. AFA yapılma-

dan önce 49 maddeden elde edilen verilerin faktör analizine uygunluğu test edilmiştir. Temel Bileşenler Analizinde Kaiser-Meyer Olkin (KMO) değeri gereklilik için 0.94, sergilenme için 0.96'dır. Bartlett testi sonucu da hem gereklilik için (7703.319, sd: 1176;  $p$  < .001), hem de sergilenme için (9541.263, sd: 1176;  $p$  < .001) anlamlı bulunmuştur. KMO'nun 0.60'tan yüksek, Bartlett testinin anlamlı çıkması verilerin faktör analizi için uygun olduğunu gösterir (Büyüköztürk, 2005). Bu durumda, veri setinin faktör analizi için uygun olduğu görülerek elde edilen verilere AFA yapılmıştır. Önemli faktör sayısı belirlemek için özdeğeri 1'den büyük olan faktörler olmasına ve açıklanan varyansın oranına bakılmıştır.

Araştırmada bir maddenin bir faktörde gösterilebilmesi için en az 0.40'lık bir faktör yüküne sahip olması ve maddelerin buldukları faktörlerdeki yük değerleri ile diğer faktörlerdeki yük değerleri arasındaki farkın 0.10 ve daha yukarı olması şartları aranmıştır. Faktör yük değeri düşük olan ve her iki faktörde de yüksek yük değerine sahip olan ve iki faktördeki yük değerleri arasındaki farkın 0.10'dan az olduğu görülen maddeler ölçekten çıkartılmıştır. Ayrıca, faktör analizi sonucunda gereklilik ve sergilenme için aynı faktörler altında yer almayan maddeler de elenmiştir. Bu maddelerin elenmesinden sonra, kalan 16 maddeye tekrar faktör analizi yapılmıştır. Bu maddelerin KMO değeri gereklilik için 0.91, sergilenme için 0.93'tür. Bartlett testi sonucu da hem gereklilik için (1923.138, sd:120;  $p$  < .001), hem de sergilenme için (2586.952, sd: 120;  $p$  < .001) anlamlı bulunmuştur.

Ölçekte yer alan 16 maddenin hem gereklilik hem de sergilenme açısından öz değeri 1'den büyük üç faktör altında toplandığı belirlenmiştir. Bu üç faktörün açıkladığı toplam varyans, gereklilik için %56.252, sergilenme için %62.065'tir. Maddelerin faktör ortak varyanslarının gereklilik için 0.438-0.704 arasında; sergilenme için 0.407-0.726 arasında değiştiği görülmektedir. Gereklilik için maddelerin birinci faktör yük değerlerinin tamamının 0.485-0.728; sergilenme için ise, 0.596-0.753 arasında olduğu; birinci faktörün yol açtığı varyansın gereklilik için %38.723; sergilenme için %45.684 olduğu belirlenmiştir (Çizelge 2). Bu bulgu, ölçeğin genel bir faktöre sahip olduğuna işaret etmektedir.

Ölçek, toplam 16 maddeden ve üç faktörden oluşmakta olup birinci faktörde 7, ikinci faktörde 5, üçüncü faktörde ise 4 madde yer almaktadır. Bu faktörler alan yazında bulunan ilgili çalışmalar ve faktörlere giren maddelerin anlamları incelenerek araştırmacı tarafından adlandırılmış ve bazı maddeleriyle birlikte aşağıda sunulmuştur.

**Çizelge 2.****Öğrenen Özerkliğini Destekleme Ölçeğinin Açımlayıcı Faktör Analizi Sonuçları****A) Gereklilik için Ölçeğin Açımlayıcı Faktör Analizi Sonuçları**

Madde No	Faktör Ortak Varyansı	Döndürme Öncesi Faktör1 Yük Değerleri	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3
<b>Faktör I: Duygu ve düşünce desteği</b> (Özdeğeri: 6.196; Açıkladığı varyans: % 38.723)					
31	0.628	0.681	<b>0.759</b>	0.177	0.142
34	0.580	0.649	<b>0.720</b>	0.085	0.232
32	0.602	0.728	<b>0.689</b>	0.242	0.262
33	0.594	0.712	<b>0.670</b>	0.163	0.343
22	0.531	0.689	<b>0.624</b>	0.336	0.167
30	0.483	0.616	<b>0.608</b>	0.334	0.042
20	0.438	0.576	<b>0.599</b>	0.279	0.036
<b>Faktör II: Öğrenme süreci desteği</b> (Özdeğeri:1.592; Açıkladığı varyans: % 9.948)					
16	0.604	0.611	0.216	<b>0.735</b>	0.128
21	0.533	0.588	0.170	<b>0.680</b>	0.204
9	0.495	0.536	0.217	<b>0.668</b>	0.049
15	0.487	0.558	0.196	<b>0.656</b>	0.136
14	0.445	0.604	0.267	<b>0.567</b>	0.228
<b>Faktör III: Öğrenmeyi değerlendirme desteği</b> (Özdeğeri: 1.213; Açıkladığı varyans: %7.581)					
39	0.704	0.485	0.047	0.079	<b>0.834</b>
40	0.655	0.638	0.262	0.171	<b>0.747</b>
41	0.622	0.589	0.213	0.143	<b>0.745</b>
38	0.598	0.644	0.235	0.270	<b>0.686</b>
<b>B) Sergileme için Ölçeğin Açımlayıcı Faktör Analizi Sonuçları</b>					
Madde No	Faktör Ortak Varyansı	Döndürme Öncesi Faktör1 Yük Değerleri	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3
<b>Faktör I: Duygu ve düşünce desteği</b> (Özdeğeri 7.309; Açıkladığı varyans: % 45.684)					
31	0.701	0.709	<b>0.789</b>	0.252	0.121
34	0.671	0.694	<b>0.769</b>	0.119	0.257
30	0.582	0.665	<b>0.712</b>	0.214	0.172
32	0.640	0.751	<b>0.667</b>	0.217	0.385
33	0.606	0.736	<b>0.652</b>	0.237	0.354
22	0.603	0.753	<b>0.590</b>	0.440	0.247
20	0.524	0.626	<b>0.565</b>	0.451	0.025
<b>Faktör II: Öğrenme süreci desteği</b> (Özdeğeri: 1.400; Açıkladığı varyans: % 8.747)					
15	0.685	0.674	0.155	<b>0.762</b>	0.284
16	0.613	0.625	0.150	<b>0.734</b>	0.226
9	0.573	0.606	0.274	<b>0.702</b>	0.077
21	0.526	0.644	0.273	<b>0.635</b>	0.218
14	0.407	0.596	0.263	<b>0.519</b>	0.262
<b>Faktör III: Değerlendirme desteği</b> (Özdeğeri: 1.221; Açıkladığı varyans: % 7.634)					
39	0.712	0.623	0.111	0.223	<b>0.806</b>
40	0.726	0.695	0.320	0.139	<b>0.777</b>
41	0.661	0.666	0.220	0.232	<b>0.747</b>
38	0.700	0.722	0.265	0.286	<b>0.740</b>

Faktör 1: Duygu ve Düşünce Desteği

Madde: Öğrencilerin öğrenmeleriyle ilgili duygu ve düşüncelerini paylaşmak.

Madde: Öğrencileri, öğrenmelerini geliştirici ek çalışmalar (araştırma, okuma, proje vb.) yapmaya teşvik etmek.

Faktör 2: Öğrenme Süreci Desteği

Madde: Öğrencilerin, sınıfta kendi kendilerine

bağımsız çalışmaları (alıştırma, tekrar, okuma, özet çıkartma vb.) yapmalarını desteklemek.

Madde: Öğrencilerin sınıf dışındaki gerçek yaşam materyallerini (otantik) kendi kendilerine kullanmalarını teşvik etmek.

Faktör 3: Değerlendirme Desteği

Madde: Ölçme ve değerlendirme ile ilgili kararlara katılmalarını desteklemek.

Madde: Öğrencilerin, kendi çalışmalarını değerlendirilmelerine olanak vermek.

Yapılan AFA'nın ardından, ölçeğin yapı geçerliliğinin doğrulanması amacıyla DFA yapılmıştır. Öğrenen özerkliği ölçeğinin gereklilik ve sergileme için elde edilen DFA sonuçları Çizelge 3'te sunulmuştur. Elde edilen uyum indeksleri "gereklilik" için (AGFI değeri .89, GFI değeri .92, CFI değeri .97 ve RMSEA değeri .064) modelin uyumunun yeterli olduğunu göstermiştir. Modelin ki-kare değeri  $\chi^2=236.05$ , sd =101,  $p<.001$  düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Ki-kare değeri ile serbestlik derecesi oranı incelendiğinde ise söz konusu değer (  $\chi^2/sd = 2.33$  ) 5'in altında olduğu ve bunun kabul edilebilir bir uyum değerine işaret ettiği görülmüştür (Şimşek, 2007; Thompson, 2000).

**Çizelge 3.**  
*Öğrenen Özerkliğini Destekleme Ölçeğinin DFA Sonuçları*

Madde	A) Gereklilik			B) Sergileme		
	DFA*	t değerleri**	R <sup>2</sup>	DFA*	t değerleri**	R <sup>2</sup>
31	.69	13.59	.48	.76	15.40	.57
34	.65	12.56	.43	.73	14.58	.53
32	.75	15.20	.57	.79	16.52	.63
33	.72	14.33	.52	.77	15.95	.60
22	.68	13.24	.46	.72	14.50	.52
30	.60	11.37	.37	.67	13.13	.45
20	.51	9.20	.26	.61	11.24	.37
16	.64	11.74	.42	.68	13.03	.46
21	.55	9.64	.30	.67	12.85	.45
9	.56	10.00	.32	.65	12.32	.42
15	.60	10.68	.36	.74	14.52	.54
14	.62	11.26	.39	.59	10.88	.35
39	.69	12.95	.47	.76	15.19	.57
40	.76	14.73	.58	.79	16.30	.63
41	.71	13.40	.50	.75	14.97	.56
38	.72	13.75	.52	.81	16.67	.65

\*DFA'ya dayalı madde faktör yük değerleri

\*\* DFA ile tahminlenen faktör yüklerinin anlamlılığını veren t değerleri

Modelin "sergileme" için uyum iyiliği değerleri incelendiğinde, AGFI değerinin .86, GFI değerinin .90, CFI değerinin .97, RMSEA değerinin .077 ve SRMR değerinin .052 olduğu belirlenmiştir. Modelin ki-kare değeri  $\chi^2=296.45$ , sd =101,  $p<.001$  düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Ki-kare değeri ile serbestlik derecesi oranı incelendiğinde ise, söz konusu değer (  $\chi^2/sd = 2.93$  ) 5'in altında olduğu ve bunun kabul edilebilir bir uyum değerine işaret ettiği görülmüştür. Bu uyum iyiliği değerleri, Öğrenen Özerkliğini Destekleme Ölçeği'nin ölçüm modelinin kabul edilebilir bir model olduğunu ortaya koymaktadır (Kline, 2011; Schermelleh-Engel, Mosbrugger ve Müller, 2003; Schumacker ve Lomax, 2004; Şimşek, 2007). DFA sonuçları, modelin iyi uyum verdiğini gösterdiğinden ve modelin kabul edilebilir bir model olduğunu ortaya koyduğundan maddeler arasında herhangi bir düzeltme yapılmamıştır.

sına gerek görülmemiştir. Ayrıca, modelde yer alan bütün maddelere ait faktör yük değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Çizelge 3'te sunulduğu gibi, DFA'ya dayalı madde-faktör yük değerleri, gereklilik için 0.51 ile 0.76 arasında, sergilenme için 0.59 ile 0.81 arasında değişmektedir. Modelde yer alan bütün maddelere ait madde t değerleri incelendiğinde ise, faktör yük değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Bu bulgulara dayanarak ölçeğin yapı geçerliliğinin sağlandığı ifade edilebilir.

Ölçeğin faktörleri arasındaki ilişkiyi belirleyebilmek için Pearson korelasyon katsayıları (r) hesaplanmış ve Çizelge 4'te gösterilmiştir. Faktör-toplam korelasyonların, düzeltilmiş toplam puan üzerinden hesaplanması önerildiğinden (Büyüköztürk, 2005), çalışmada öncelikle, düzeltilmiş toplam puanlar hesaplanmıştır. Düzeltilmiş toplam puanlar, her bir faktör için, toplam puandan faktör puanlarının çıkartılmasıyla hesaplanmıştır.

**Çizelge 4.**  
*Faktör Puan ve Faktör Düzeltilmiş Toplam Puan Arasındaki İlişkiler*

Faktörler	Madde sayısı	N	$\bar{x}$	ss	2	3	Toplam
<b>Gereklilik</b>							
Faktör 1	7	324	30.77	3.65	.610*	.509*	.660*
Faktör 2	5	324	20.77	2.99	-	.445*	.862*
Faktör 3	4	324	15.89	2.78	-	-	.838*
Toplam	16	324	67.43	7.81	-	-	-
<b>Sergileme</b>							
Faktör 1	7	324	28.53	4.77	.657*	.599*	.710*
Faktör 2	5	324	18.95	3.46	-	.569*	.692*
Faktör 3	4	324	14.51	3.34	-	-	.642*
Toplam	16	324	62.00	9.98	-	-	-

\* $p<0.01$

Çizelge 4'te de görüldüğü gibi, analiz sonucunda, ölçek alt faktörleriyle ilgili korelasyon katsayıları incelendiğinde, faktör puanları arasında ve faktörler ile düzeltilmiş toplam puanlar arasında pozitif ve anlamlı ilişkilerin ( $p<.01$ ) olduğu bulguları elde edilmiştir. Faktörler arasında pozitif ve orta düzeyde bir ilişkinin olduğu; faktörlerin düzeltilmiş toplam puanlarla ilişkisinin de pozitif bir ilişki olduğu söylenebilir. Faktörler arasındaki korelasyon düzeyi göz önüne alındığında, ölçeğin ilişkili üç faktörden oluştuğu belirlenmiştir.

### Ölçek Maddelerinin Analizine İlişkin Bulgular

Çalışmada korelasyonlara dayalı ve iç tutarlık ölçütüne (alt-üst grup t testi) dayalı madde analizi teknikleri uygulanmıştır. Ölçekte yer alacak maddelerin belirlenmesi amacıyla maddelerin madde toplam puan korelasyonları hesaplanmıştır. Madde toplam puan korelasyonunun pozitif ve yüksek olması, maddelerin benzer davranışları örneklediğini ve testin iç



Çizelge 5.

Faktör Analizi Sonucunda Ölçekte Yer Alan Maddelere İlişkin Madde Analizi Sonuçları

Madde No	Madde Toplam Korelasyon	A) Davranışların Gerekliliği					B) Davranışların Sergilenmesi						
		Üst grup (n=87)		Alt grup (n= 87)		t	Madde No	Madde Toplam Korelasyon	Üst grup (n=87)		Alt grup (n= 87)		t
		$\bar{x}$	ss	$\bar{x}$	ss				$\bar{x}$	ss	$\bar{x}$	ss	
<b>Faktör I : Duygu ve Düşünce Desteği</b> Cronbach alpha: 0.85						<b>Faktör I: Duygu ve Düşünce Desteği</b> Cronbach alpha: 0.88							
31	0.60	4.90	0.31	3.76	0.78	-12.707	31	0.65	4.78	0.42	3.32	0.98	-13.541
34	0.56	4.91	0.29	3.92	0.80	-10.885	34	0.63	4.67	0.49	3.20	0.86	-13.939
32	0.65	4.78	0.47	3.61	0.67	-13.366	32	0.70	4.66	0.48	2.96	0.77	-17.400
33	0.63	4.78	0.60	3.54	0.79	-11.684	33	0.68	4.70	0.63	3.01	0.88	-14.527
22	0.61	4.92	0.27	3.90	0.72	-12.451	22	0.70	4.79	0.44	3.32	0.81	-14.868
30	0.53	4.74	0.46	3.57	0.87	-11.085	30	0.60	4.70	0.51	3.10	0.99	-13.404
20	0.50	4.92	0.31	4.20	0.80	-7.823	20	0.57	4.89	0.36	3.77	0.90	-10.765
<b>Faktör II : Öğrenme Süreci Desteği</b> Cronbach alpha: 0.76						<b>Faktör II: Öğrenme Süreci Desteği</b> Cronbach alpha: 0.80							
16	0.55	4.70	0.51	3.34	0.82	-13.126	16	0.57	4.43	0.71	2.98	0.86	-12.098
21	0.53	4.72	0.64	3.56	0.83	-10.315	21	0.59	4.44	0.71	3.11	0.84	-11.198
9	0.47	4.67	0.60	3.51	0.87	-10.092	9	0.55	4.55	0.62	3.14	0.77	-13.354
15	0.50	4.74	0.47	3.60	0.88	-10.624	15	0.62	4.54	0.66	2.91	0.83	-14.344
14	0.54	4.70	0.51	3.48	0.80	-11.936	14	0.54	4.34	0.76	3.08	0.99	-9.445
<b>Faktör III: Değerlendirme Desteği</b> Cronbach alpha: 0.81						<b>Faktör III: Değerlendirme Desteği</b> Cronbach alpha: 0.86							
39	0.43	4.61	0.64	3.33	0.79	-11.761	39	0.57	4.38	0.75	2.72	0.80	-14.048
40	0.58	4.77	0.45	3.38	0.87	-13.295	40	0.64	4.60	0.60	2.93	0.77	-15.871
41	0.53	4.56	0.56	3.18	0.86	-12.544	41	0.62	4.39	0.60	2.61	0.74	-17.514
38	0.59	4.78	0.44	3.45	0.86	-12.544	38	0.68	4.60	0.64	2.86	0.78	-16.071

tutarlılığının yüksek olduğunu göstermektedir (Büyükoztürk, 2005). Madde-test korelasyon katsayısı 0.40 ve daha yüksek değerde maddeler çok iyi ayırt edici maddelerdir. 0.30 ile 0.40 arasındaki maddeler iyi, 0.20 ile 0.30 arasında olan maddeler düzeltilmesi gereken maddelerdir (Erkuş, 2003). Madde toplam korelasyonunun en az 0.20 veya 0.25 olması istenmektedir (Tavşanlı, 2002). Ölçeğin güvenilirliği ve geçerliğinin düşük olmaması için düşük korelasyonlara sahip maddelerin ölçekten çıkartılması gerekmektedir (Tezbaşaran, 1997). Bu nedenle çalışmada ölçek maddelerinin madde toplam korelasyonlarının 0.40 ve üstünde olmasına dikkat edilmiştir. Çizelge 5'te görüldüğü gibi, ölçeğin madde toplam korelasyon değerlerinin, gereklik için 0.43 ile 0.65 arasında değiştiği; davranışların sergilenmesi için ise, 0.54 ile 0.70 arasında değiştiği belirlenmiştir.

Toplam puanlara göre oluşturulan üst ve alt grupların madde ortalama puanları arasındaki farkların ilişkisiz t testi kullanılarak sınanması sonucu gruplar arasında gözlenen farkların anlamlı çıkması testin iç tutarlılığının bir göstergesi olmakta ve maddelerin bireyleri ölçülen davranış bakımından ne derece ayırt ettiğini göstermektedir (Büyükoztürk, 2005; Tezbaşaran, 1997). Bu çalışmada, maddelerin ayırt ediciliklerini belirlemek için, öğretmenlerin ölçeğin deneme uygulamasından aldıkları toplam puanlar hesaplanmış ve %27 üst grup (n=87), %27 alt grup (n=87) olmak üzere iki gruba ayrılmış ve

bu gruplara ilişkisiz gruplar için t testi uygulanmıştır. Ölçek maddelerine ilişkin t değerleri Çizelge 5'te sunulmuştur. Yapılan analiz sonucunda, hem gereklik için hem de sergileme için maddelerin ayırt edicilikleri  $p < 0.001$  düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

### Ölçeğin Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Güvenirlik, aynı şeyin bağımsız ölçümleri arasındaki kararlılığı gösterir ve güvenilirliği sağlamak için ölçmenin tesadüfi yanlışlardan arınık olması gerekir (Karasar, 1991). Bu çalışmada ölçeğin güvenilirliğini kestirmek için, iç tutarlılık yöntemi ve testi yarılama yöntemi kullanılmıştır. Likert tipi beşli derecelendirme ölçeklerinde güvenilirliği belirlemek için Cronbach alfa katsayısı hesaplanmaktadır (Büyükoztürk, 2005). Bu çalışmada da ölçeğin güvenilirliğini iç tutarlılık yöntemiyle kestirmek için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı hesaplanmıştır. Ölçeğin 16 maddeden oluşan özerklik destekleyici davranışların gereklik için hesaplanan Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı  $\alpha = 0.89$  olup bu katsayı alt faktörlere göre, birinci faktörden başlayarak sırasıyla; 0.85, 0.76 ve 0.81'dir. Ölçeğin 16 maddeden oluşan özerklik destekleyici davranışların sergilenmesi için hesaplanan Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı  $\alpha = 0.92$ ; alt faktörlere göre alfa katsayıları ise, birinci faktörden başlayarak sırasıyla; 0.88, 0.80 ve 0.86'dir. Alfa katsayısınının 0.80'in üstünde olması o ölçeğin

yüksek derecede güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir (Özdamar, 1999). Ölçeğin testi yarılama güvenilirliği ise, davranışların gerekliliği için 0.81; sergilenmesi için 0.83 olarak bulunmuştur. Bu bulgular doğrultusunda, ölçeğin Cronbach alfa ve testi yarılama yoluyla elde edilen güvenilirlik katsayıları bire çok yakın bir değer olduğundan ölçeğin güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğu söylenebilir.

### Ölçek Puanlarının Değerlendirilmesi

Ölçeğin, davranışların hem gerekliliği hem de sergilenmesi açısından 16 maddeden oluşan son halinden elde edilebilecek en düşük puan 16.00, en yüksek puan ise 80.00'dir. Yüksek puanlar, özerklik desteğinin gerekli görülme ve sergilenme düzeyinin yüksek olduğu; düşük puanlar ise, özerklik desteğinin gerekli görülme ve sergilenme düzeyinin düşük olduğu biçiminde değerlendirilebilir. Ölçeğin son haline ilişkin puanların betimsel istatistikleri Çizelge 6'da sunulmuştur.

Çizelge 6.

Ölçeğin Son Haline İlişkin Betimsel İstatistikler

Özerklik Desteğinin Gerekliliğine İlişkin Betimsel İstatistikler	Puan	Özerklik Desteğinin Sergilenmesine İlişkin Betimsel İstatistikler	Puan
Aritmetik ortalama	67	Aritmetik ortalama	62
Ortanca	68	Ortanca	63
Mod	70	Mod	61
Standart Sapma	7.81	Standart Sapma	9.98
Varyans	60.95	Varyans	99.65
Standart Hata	0.43	Standart Hata	0.55
En küçük Puan	40	En küçük Puan	28
En yüksek Puan	80	En yüksek Puan	80
Ranj	40	Ranj	52

Çizelge 6'da, öğretmenlerin özerklik desteği davranışlarını gerekli görme ve sergileme için aldıkları toplam puanlar incelendiğinde, gerekliliğe ilişkin puanların aritmetik ortalamasının  $\bar{x} = 67$ ; standart sapmasının  $ss=7.81$ ; sergilenmeye ilişkin puanların aritmetik ortalamasının  $\bar{x} = 62$ , standart sapmasının  $ss=9.98$  olduğu görülmektedir.

### Sonuç ve Öneriler

Öğrenme ortamında öğrencilere özerklik desteği sağlanması, öğrenme sürecini olumlu yönde etkileyerek öğrencilerin içsel olarak güdülenmelerini ve başarılarını artırabilir (Stefanou ve ark., 2004). Bireyin özerklik duygusunu duyması, temel psikolojik gereksinimlerinden olup içsel güdülenmenin de temelini oluşturmakta ve sosyal çevresel koşullardan

etkilenmektedir (Deci ve Ryan, 1985; Ryan ve Deci, 2000). Bu nedenle, okullarda öğrencilerin özerkliklerini destekleyecek koşulların oluşturulması önem taşımaktadır. Öğrenme ortamını düzenleyici olan öğretmenlerin, öğrencilerin özerkliklerini destekleyecek davranışlar göstermeleri öğrenme sürecini olumlu yönde etkileyebilir. Güvenç'in (2011) çalışmasında sınıf öğretmenlerinin özerklik desteğinin orta düzeyde olduğu belirtilmektedir. Başka bir çalışmada da Fen ve Teknoloji öğretmenlerinin özerklik desteğinin düşük olduğu sonucuna varılmıştır (Güvenç ve Güvenç, 2011). Çankaya da (2009) araştırmasında özerklik desteğinin, sosyal destek ölçeğiyle ölçüldüğünü ve gelecek araştırmalarda özerklik desteği ölçeklerinin kullanılmasının yararlı olacağına değinmiştir. Bu konuda geliştirilen ölçme araçlarıyla farklı branşlardaki öğretmenlerle daha kapsamlı araştırmalar yapılabilir.

Bu çalışmada, ilköğretim ve ortaöğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin, öğrenen özerkliği destekleme davranışlarını ne ölçüde gerekli gördüklerini ve bu davranışları ne ölçüde sergilediklerini belirlemeye yönelik "Öğrenen Özerkliğini Destekleme Ölçeği" geliştirme çalışmaları yapılmıştır. Alanyazın taraması, öğretmen görüşleri ve uzman görüşleri alınarak yapılan değerlendirmeler sonucunda hazırlanan 49 maddelik ölçek ilköğretim ve ortaöğretim okullarındaki öğretmenlere denemiştir. Deneme uygulaması sonucu 324 öğretmenden elde edilen veriler üzerinde geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

Analizler sonucunda geliştirilen ölçekte, öğretmenlerin, öğrenen özerkliğini destekleme davranışlarını hem ne ölçüde gerekli gördüklerini hem de bu davranışları ne ölçüde sergilediklerini belirlemeye yönelik toplam 16 maddede yer almaktadır. AFA sonucunda ölçeğin, tek boyutlu fakat 3 faktörlü bir yapıya sahip olduğu belirlenmiştir. Bu faktörler, sırasıyla "Duygu ve Düşünce Desteği", "Öğrenme Süreci Desteği", "Değerlendirme Desteği" olarak adlandırılmıştır. Ölçeğin üçlü faktör yapısı DFA sonucunda doğrulanmıştır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 16, en yüksek puan ise 80'dir. Ölçekten alınan yüksek puan öğrenen özerkliğini destekleme davranışlarının gerekli görülmesinin ve sergilenmesinin yüksek düzeyde olduğu; düşük puan ise öğrenen özerkliğini destekleme davranışlarının gerekli görülmesinin ve sergilenmesinin düşük düzeyde olduğu biçiminde değerlendirilebilir. Yapılan analizler sonucu elde edilen bulgular doğrultusunda, bu çalışma kapsamında geliştirilen ölçeğin, bundan sonraki çalışmalarda kullanılabilecek psikometrik nitelikleri yeterli bir ölçme aracı olma özelliği taşıdığı belirtilebilir. Ancak, başka araştırmalarla ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik kantlarının üretilmesinde yarar görülmektedir.



# Developing a Scale for Learner Autonomy Support\*

Aytunga OĞUZ<sup>a</sup>

Dumlupınar University

## Abstract

The aim of the present study is to develop a scale to determine how necessary the primary and secondary school teachers view the learner autonomy support behaviours and how much they perform these behaviours. The study group was composed of 324 primary and secondary school teachers. The process of developing the scale involved a literature scan, taking student opinions through essays, creating an item pool, taking expert opinions, a pretesting study as well as studies on determining the structural validity and reliability. The results of explanatory factor analysis showed that the scale had a structure of one dimension with three factors and also confirmatory factor analyses confirmed the these three factor structure of the scale. These factors were called Feeling And Thinking Support (7 items), Learning Process Support (5 items) and Evaluation Process(4 items). It was seen that the factor weights of the scale items varied between 0.536 and 0.728 for necessity; 0.596-0.753 for execution. According to t-test results differences between each item's means of upper 27% and lower 27% points were significant. The Cronbach alpha reliability coefficient is  $\alpha=0.89$  for necessity,  $\alpha=0.92$  for execution. These results indicate that the Learner Autonomy Support Scale has sufficient validity and reliability.

## Key Words

Autonomy Support, Confirmatory Factor Analysis, Constructivist Learning, Learner Autonomy, Scale Development, Self-determination Theory.

In today's world, the designation of learner-centered, constructivist learning environments that enable learners to learn meaningfully based on their own existing knowledge and through their own efforts has gained significance as opposed to traditional learning environments based on knowledge transfer by teachers. According to constructivist approach, learners create their own knowledge by actively participating in learning process. This approach that emphasizes learning rather than teaching also gives importance to learner autonomy and supports student participation in learning (Wang, 2011). In constructivist learning environments, teacher and students' roles and their interactions differ from traditional approach. Teacher,

in constructivist learning process, needs to carry out roles such as facilitating learning, providing options for students, assisting students to give their own decisions and solve their problems by themselves (Yaşar, 1998), supporting the responsibility for learning and planning authentic tasks (Koç, 2006).

Constructivist approach gives learners opportunities to ask their own questions, to create their own concepts and learning strategies based on existing knowledge (Fosnot, 1996). Learners in constructivist approach have control and responsibility over their learning process. In other words, they carry out roles of autonomous learners. Teacher in this process needs to accept learner autonomy and entrepreneurship and also needs to support learners in this aspect (Bay,

\* This study is the extended version of the paper presented in the 2nd National Congress on Curriculum and Instruction in Bolu, Turkey on 27-29 September 2012.

a **Aytunga OĞUZ, Ph.D.**, is currently an associate professor of Educational Sciences, Curriculum and Instruction. Her research interests include teacher education, teaching and learning methods and approaches. *Correspondence:* Assoc. Prof. Aytunga OĞUZ, Dumlupınar University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Curriculum and Instruction, Kütahya, Turkey. Email: aytunga.oguz@dpu.edu.tr Phone: +90 274 265 2031/4595.

Kaya, & Gündoğdu, 2010; Brooks & Brooks, 1993; Şahin, 2004; Yager, 1991). Teachers are supposed to create a learning environment that enables students to make independent decisions and become productive. According to constructivist approach, one of the significant goals of education is to promote learner autonomy (Castle, 2004; Öztürk, 2011).

According to self-determination theory, autonomy is one of three basic universal psychological needs that needs to be satisfied for individuals' spiritual health and well-being (Andersen, 2000; Coleman, 2000; Ryan & Deci, 2000). The need for autonomy is related to individuals' feeling of being able to make decisions about his or her actions rather than the feeling of obligation to perform certain behaviors or feeling of being under control (Gagne & Deci, 2005; Ingledew, Markland, & Sheppard, 2004; Kart & Güldü, 2008; Kowal & Fortier, 1999). This theory emphasizes that the terms "autonomy" and "independence" are used in different meanings. When a person acts "willingly" and "totally approves" these actions, he or she is autonomous. A person's autonomy depends on the degree he or she takes on responsibility of his or her actions (Ryan & Deci, 2000). Independence, on the other hand, is not dependent on others' assistance or support and is the opposite of dependent. In the opposite of autonomy, however, actions of an individual are controlled by "foreign" forces or the person is forced to act contrary to his or her values (Chirkov, Ryan, Kim, & Kaplan, 2003). What is meant by students' taking responsibility on learning is to partially or totally control various processes such as deciding on the learning goals that are traditionally overtaken by teachers, choosing teaching methods and evaluating the process (Wang, 2011). This depends on development of learners' autonomous learning behaviors.

Edward Deci and Richard Ryan are the prominent representatives of self-determination theory who conducted preliminary research on autonomous learning behaviors. The theory claims that performing autonomous learning behaviors necessitate individuals to feel that they can choose, make their own decisions and takes responsibility over their behaviors (Çankaya, 2009; Deci & Ryan, 1985). Opinions by Jean-Jacques Rousseau, John Dewey, William Kilpatrick, Ivan Illich and Carl Roger contributed to emergence and development of autonomous learning concept that focuses on learner-centeredness, humanism and constructivism (Bayat, 2007). Piaget and Vygotsky who are pioneers of constructivist approach pointed out to autonomous learning by emphasizing that individuals could construct their

own knowledge as a result of experiences with the environment. According to Piaget, an autonomous individual can make his or her own decisions and by evaluating the negative results of his or her decisions, he or she can make better decisions in the future (Castle, 2004). If a student can make decisions over when to initiate, stop, continue or re-initiate his or her behaviors that means that he or she can perform autonomous behaviors (Connel, 1990 as cited in Stefanou, Perencevich, DiCintio, & Turner, 2004).

Development of autonomous behaviors is dependent on opportunities given to individuals over the course of experiences and on behaviors of other people he or she is in interaction with. Training of students in a way that he or she can takes on the responsibility of his or her own learning process can be ensured in learning environments where various variables that affect learning are enriched through students' opinions and where autonomy is accepted as a classroom culture. This situation necessitates teacher to be autonomous and to reflect his or her own knowledge, skills and experiences related to the subject on students (Ergür, 2010; Öztürk, 2011). It is expressed that passive learning behaviors are not innate and that since educational systems cannot provide appropriate educational conditions, students' autonomous learning development is impaired (Holden & Usuki, 1999 as cited in Sert, 2007). Based on this, students must be given autonomous learning opportunities. Students in autonomous learning process learn to determine his needs, to make decisions about his learning and also learn self-evaluation. The actualization of such a process and students' execute of autonomous learner characteristics depend on learning to learn and provision of appropriate conditions (Aydoğdu, 2009). Therefore, it is important that teachers provide autonomy support to students in learning environments.

Autonomy support necessitates consideration of students' opinions by teachers, helping them to express their own feelings and provision of necessary knowledge and opportunities so that he can make his own choices and decreasing pressure and requests to a minimum level (Deci & Ryan, 1985). That teacher helps and encourages student to realize his goals, pursues and develops his interests or understands the contribution of his own behaviors in realization of personal goals and interests is seen as autonomy support (Assor, Kaplan, & Roth, 2002). Teachers that provide autonomy support can encourage students by providing necessary knowledge so that they can solve a problem by following their own strategies (Black & Deci, 2000).

Autonomy support by teacher in learning environment could bring some benefits. Autonomy support received by individuals from their environments is known to positively affect satisfaction of their basic psychological needs which in turn influence positively their subjective well-being (Çankaya, 2009). Students, in classroom environments where autonomy support is provided, feel more competent and develop a higher level self-esteem, their interests increase, they comprehend better, become more creative, nurture more positive feelings, and their physical and psychological well-being become better (Deci & Ryan, 1987). Autonomy support increases students' internal motivation (Deci, Schwartz, Sheinman, & Ryan, 1981) and creates a more self-regulative learning (Sierens, Vansteenkiste, Goossens, Soenens, & Dochy, 2009). Autonomy support to be provided by teachers in learning environments could help students develop autonomous learner behaviors.

In that sense, there are various roles teachers should undertake. Teachers who support autonomy could determine students' needs, interests and preferences and could support them. They can also create opportunities for students to help them feel autonomous in class (Reeve, Deci, & Ryan, 2004). Teachers could encourage provision of assistance and knowledge to support autonomy by asking students to evaluate themselves, plan their own activities and reflect about themselves as learners (Sierens et al., 2009). Teachers who provide autonomy support are considered to increase students' internal motivation, listen to students more frequently, allocate more time so that they could work independently and ask more questions about what students would like to do (Reeve, Bolt, & Cai, 1999). Teachers need to provide help and support to students so that they could determine their own interests, goals and values and gives them opportunities to choose their learning tasks. They also should try to understand students' feelings and thoughts by allowing them to criticize and which in turn promotes independent thinking (Assor, Kaplan, & Roth, 2002). Teachers who advocate learner autonomy are expected not to guide students or keep them under control; rather, they are expected to help students make their own decisions and follow their own learning styles during learning process. In other words, teachers could perform various supportive behaviors in class to develop autonomy of students (Bozack, Vega, Mccaslin & Good, 2008; Ramos, 2006; Reeve, 2006; Reeve, Deci et al., 2004; Stefanou et al. (2004) indicated that autonomy support teachers can be carried out in three ways; organizational, procedural and cognitive autonomy support in class.

When studies on learner autonomy in literature are analyzed, it could be seen that there is an emphasis on designation of learning environments to support learner autonomy and effects of teacher behaviors on support for learner autonomy (Black & Deci, 2000; Bozack et al., 2008; Stefanou et al., 2004; Tessier, Sarrazin, & Ntoumanis, 2008; Thaliah & Hashim, 2008) and students and teachers' perceptions regarding autonomy support (Bieg, Backes, & Mittag, 2011; Hagger et al., 2007; Núñez, León, Grijalvo, & Albo, 2012). In Turkey, it could be observed that most studies on autonomy support are on foreign language (English) teaching (Altunay & Bayat, 2009; Aydoğdu, 2009; Balçıklanlı, 2008; Bayat, 2007; Güven & Sünbül, 2007; Sert, 2006, 2007; Üstünoğlu, 2009) and that there are a limited number of studies in educational sciences and teacher education (Aydın, 2008; Bay et al., 2010; Çankaya, 2009; Keskin & Yıldırım, 2008; Sünbül, Dülger, Bozoğlan, & Güven, 2008; Yıldırım, 2005). Some studies revealed that teachers do not provide sufficient autonomy support for students. For example, Sünbül, Kesici, and Bozgeyikli (2003) analyzed the level of motivation given by teachers and they found out that, instead of supporting student autonomy, teachers provide moderate level control support for students. It was also revealed that primary school teachers' autonomy support are at moderate level (Güvenç, 2011) and science and technology teachers' autonomy support are at low level (Güvenç & Güvenç, 2011). It was found out in another study that though university students see themselves competent, they do not take on learning responsibility and, instead, teachers undertake most responsibilities (Üstünoğlu, 2009).

In the light of this information, it is important to assess how teachers feel that learner autonomy must be supported, to assess the frequency they perform these behaviors and there is a need for a measurement scale to determine this. When literature in Turkey on this subject is analyzed, it could be seen that there are various measurement scales. For example; "Teacher Autonomy Support Scale" to assess teachers' learner autonomy support was developed by Güvenç (2011). The scale is in a 5-point Likert-type ranging from "always" to "never". There are two dimensions in this scale; "Making Decisions" and "Autonomy Opportunity" each consisting of eight items. The Cronbach alpha coefficient of the scale was found to be 0.83. On the other hand, Bay et al. (2010) developed "Democratic Constructivist Learning Environment Scale" for teacher candidates. One of the six dimensions of this scale is "Autonomy". This dimension consists of ten items and Cronbach alpha coefficient was found to be 0.85. The other scale "Scale for Teachers to Motivate Stu-

dents" that was adapted by Sünbül et al. (2003) was developed to assess the level at which teachers motivate students. The scale consists of four sub dimensions; High Level Control, Moderate Level Control, Moderate Level Autonomy Support and High Level Autonomy Support and 32 items in total. Cronbach alpha internal consistency coefficient was found to be 0.76.

Also, Üstünoğlu (2009) developed two distinct questionnaires for students and teachers in order to assess students and teachers' perceptions regarding autonomous learning in English classes. In teacher scale that aims to assess English class teachers' perceptions regarding autonomous learning, there are three main sections with "Responsibilities", "Abilities", and "Activities" titles consisting of 42 items in total. In the study by Sert (2007) that tries to examine English class teachers' and students' learning autonomy, first, students' and teachers' perceptions regarding this subject were determined and later, in-class observation form was used to assess the frequency of in-class activities by teachers that promote learning autonomy. There are 10 items in the observation form graded as five-point ranging from "almost never" to "always".

When scales developed to measure learner autonomy support in Turkey are examined, it could be observed that most of them are developed to assess English, primary education or science and technology teachers' autonomy support or to assess students' perceptions regarding this concept. However, there is not any measurement scale the reliability and consistency of which are tested and which aims to assess how primary and secondary school teachers feel the need for learner autonomy support and the frequency at which teachers perform these behaviors in classroom environments. There is, thus, a need for measurement scale that will help the teachers who works in primary and secondary schools to express their opinions about the necessity and performance of the autonomy support behaviors. Therefore, such a scale to be developed is thought to contribute to future research to be conducted on this area. The aim of the present study is to develop a scale to determine how necessary the primary and secondary school teachers view the learner autonomy support behaviours and how much they perform these behaviours.

### Method

The steps to develop a Likert-type scale to determine how necessary the primary and secondary school teachers view the learner autonomy support behaviours and how much they perform these behaviours are followed in this study.

### Research Group

The research group of the study consists of 324 teachers working in primary and secondary school teachers working in Kütahya Province during the spring term of 2011-2012 Educational year. Although there are various opinions regarding sampling size so as to carry out factor analysis in scale development studies, it is generally accepted that sampling size could be between fivefold and tenfold of the number of items (Kline, 1994; Pett, Lackey, & Sullivan, 2003; Tavşancıl, 2002). Tenure of the teachers ranges between 1 and 45.

### Preparation of the Pilot Form of the Scale

Necessary procedures for preparation of a Likert-type scale were followed while the pilot form of the scale were prepared in the study (Erden, 1998; Tavşancıl, 2002). Based on this, the phases; creation of scale items, getting expert opinions and application of pre-piloting were followed during the preparation of the pilot form.

Autonomy sub-dimension of Democratic Constructivist Learning Environment Scale developed by Bay et al. (2010); Teacher Autonomy Support Scale developed by Güvenç (2011); in-class observation form in Sert's (2007) study to assess the frequency of in-class activities that promote autonomous learning and Üstünoğlu's (2009) Autonomous Learning Teacher Questionnaire was utilized during the composition of the items. Through use of literature and similar expressions of scales (Assor et al., 2002; Aydoğdu, 2009; Bay et al., 2010; Bozack et al., 2008; Güvenç, 2011; Hagger et al., 2007; Lim & Wang, 2009; Sert, 2007; Stefanou et al., 2004; Sünbül et al., 2003; Thaliah & Hashim, 2008; Üstünoğlu, 2009), a pool of items consisting of 49 items that aim to assess how teachers feel the need for learner autonomy support and the frequency they perform these autonomy supportive behaviors was created. Experts were consulted for the meaning, content and clarity and a pilot study was carried out with 37 teachers after necessary arrangements were made.

There were 49 items in the scale related to teachers' behaviors to support learner autonomy following the pilot study. Participants were both asked to express their opinions both on the necessity and performance of the autonomy support behaviors. They stated their opinions on a 5-point Likert-type rating scale consisting of choices: (5) always, (4) mostly, (3) sometimes, (2) seldom, (1) never.

### Data Analysis

While analyzing the data gathered from the participants, descriptive statistics for each item score and scale scores were calculated. In order to assess the construct validity of the scale, firstly, Explanatory Factor Analysis (EFA) and later, Confirmatory Factor Analysis (CFA) were carried out. Pearson correlation coefficients were calculated to determine relationship among factors in the scale. Item analysis techniques based on item-total correlations and the difference between high and low group means (t test) were also calculated. For scale reliability estimation, internal consistency (Cronbach alpha) coefficient and split half techniques were used.

### Descriptive Analysis

As there were 49 items in the scale, the expected lowest score was 49.00, the highest score was 245.00, and the range was 196.00. Also, for the “necessity” of behaviors, the calculated lowest score was found to be 124, the highest score was 245, and the range was 121. For the “performance” of behaviors, the calculated lowest score was found to be 97, the highest score was 243, and the range was 146. Distribution of the scale was found to be close to normal distribution.

### Findings on Validity of the Scale

Explanatory factor analysis was carried out to test construct validity of the scale. Kaiser-Meyer Olkin (KMO) was 0.94 for necessity and 0.96 for performance in Principal Component Analysis. Bartlett test result was also found to be significant both for necessity (7703.319, sd: 1176;  $p < .001$ ), and for performance (9541.263, sd: 1176;  $p < .001$ ). As a result of factor analysis, items with factor loadings lower than 0.40, with high loading values in both factors and for which the difference between loading values in both factors were lower than 0.10 were removed from the scale.

It was observed that, at the end of analysis, 16 items in the scale were categorized into three factors with eigenvalues higher than 1 both in necessity and performance dimensions. Total variance explained by these three factors was 56.252% for necessity and 62.065% for performance. It is also seen that common factor variances of items ranged from 0.438 to 0.704 for necessity and from 0.407 to 0.726 for performance. It was also revealed that all factor loading values in the first factor for necessity ranged from 0.485 to 0.728 and from 0.596 to 0.753 for performance; the variance explained by the first factor was % 38.723 for necessity and 45.684% for

performance. The scale consists of 16 items in total and three factors with 7 items in the first factor, 5 in the second factor and 4 in the third factor. The factors were named as “Support for Feelings and Thoughts”, “Support for Learning Process” and “Support for Assessment”.

Confirmatory factor analysis was carried out to confirm the construct validity of the scale. Fit indices gathered for necessity (AGFI value is .89, GFI value is .92, CFI value is .97 and RMSEA value is .064) showed that model fit is sufficient. The Chi-square value of the model ( $\chi^2 = 236.05$ ,  $sd = 101$ ) was found to be significant at  $p < .001$  level. Chi-square degree of freedom is below 5 with a score of  $\chi^2/sd = 2.33$ , and this refers to an acceptable fit value (Şimşek, 2007; Thompson, 2000). When goodness of fit values for “performance” dimension are analyzed, it could be seen that AGFI value is .86, GFI value is .90, CFI value is .97, RMSEA value is .077 and SRMR value is .052. Chi-square value of the model ( $\chi^2 = 296.45$ ,  $sd = 101$ ) is found to be significant at  $p < .001$  level. Chi-square degree of freedom is below 5 with a score of  $\chi^2/sd = 2.93$ , and this refers to an acceptable fit value. These goodness of fit values show that Learner Autonomy Support Scale measurement model is an acceptable model (Kline, 2011; Schermelleh-Engel, Moosbrugger, & Müller, 2003; Schumacker & Lomax, 2004; Şimşek, 2007). Item-factor loadings values based on DFA range from 0.51 to 0.76 for necessity and from 0.59 to 0.81 for performance. When item  $t$  values for all items in the scale are analyzed, it could be observed that factor loading values are statistically significant. Based on these findings, it could be asserted that the scale has construct validity.

After the analysis of correlation coefficients for sub factors of the scale, positive and significant relationships ( $p < .01$ ) were found between factor scores and corrected item total scores. It could be noted that there is a positive and moderate level relationships between factors, also a positive relationship between factors and corrected item total scores.

### Findings Related to Analysis of Items in the Scale

That total item scores correlation was positive and high shows that items are sampling similar behaviors and that the internal consistency of the test was high (Büyüköztürk, 2005). Items with 0.40 and higher item-test correlation coefficient are discriminating items. Items the item-test correlation coefficients of which range between 0.30 and 0.40 are good items, and those ranging between 0.20 and 0.30 are items that need to be adjusted (Erkus,

2003). Item-total correlation is expected to range minimum between 0.20 and 0.25 (Tavşancıl, 2002). Items with low correlations need to be removed from the scale so as to ensure high level of validity and reliability (Tezbaşaran, 1997). It was observed that item-total correlation values range from 0.43 to 0.65 for necessity and 0.54 and 0.70 for performance of behaviors.

Total scores teachers got from the piloting were calculated so as to determine discriminating power of items in the study, two groups were created with 27% high group (n=87), 27% low group (n=87) and t test for non-groups was applied to these groups. As a result of analysis, discriminating power of items were found to be significant at  $p < 0.001$  level both for necessity and performance.

### Reliability of the Scale

Reliability is the determination between the independent measurements of the same thing. To ensure the reliability, random errors in the measurement must be debug (Karasar, 1991). Cronbach alpha coefficient was calculated to estimate reliability of the scale through internal consistency method. Cronbach alpha internal consistency coefficient of scale calculated for the “necessity” of teachers’ autonomy supportive behaviors was  $\alpha = 0.89$  and according to the sub-factors, starting from the first factor, these coefficients were respectively 0.94, 0.92 and 0.90. Cronbach alpha internal consistency coefficient of scale calculated for the “performance” of teachers’ autonomy supportive behaviors was  $\alpha = 0.92$  and according to the sub-factors, starting from the first factor, these alpha coefficients were respectively 0.88, 0.80 and 0.86. That alpha coefficient was higher than 0.80 shows that that scale is a highly reliable scale (Özdamar, 1999). Split-half reliability of the scale was calculated as 0.81 for necessity of behaviors and 0.83 for performance of behaviors.

### Conclusions and Recommendations

There are 16 items in “Learner Autonomy Support Scale”. As a result of EFA and CFA analyses, it was found out that the scale has one dimension and three factors. The lowest score to get from the scale is 16 and the highest is 80. Higher scores indicate that teachers view learner autonomy support necessary and greater performance concerning these behaviors; on the other hand, low scores indicate low support concerning the necessity of learner autonomy and less performance for those behaviors. In

the light of the findings, it could be stated that the scale created as a result of this study has necessary psychometric features and could be used in further research. However, further research on the scale reliability and validity is recommended.

### References/Kaynakça

- Altunay, U. ve Bayat, Ö. (2009). The relationship between autonomy perception and classroom behaviors of english language learners. *Dil Dergisi*, 144, 7-15.
- Andersen, S. (2000). Fundamental human needs: Making social cognition relevant. *Psychological Inquiry*, 11(4), 269-276.
- Assor, A., Kaplan, H., & Roth, G. (2002). Choice is good, but relevance is excellent: Autonomy enhancing and suppressing teacher behaviours predicting students’ engagement in schoolwork. *British Journal of Educational Psychology*, 72, 261-278.
- Aydın, B. (2008). Autonomous learners in an autonomy class. *IATEFL TTED SIG Newsletter*, 1, 9-11.
- Aydoğdu, C. (2009). Yabancı dil öğretiminde otom öğrenme: Neden ve nasıl? *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(8), 68-74.
- Balçıkınlı, C. (2008). Fostering learner autonomy in EFL classrooms. İngilizce’nin yabancı dil olarak öğretildiği sınıflarda öğrenen özerkliğini arttırmak. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(1), 277-284.
- Bay, E., Kaya, H. İ. ve Gündoğdu, K. (2010). Demokratik yapılandırmacı öğrenme ortamı ölçeği geliştirilmesi. *e-Journal of New World Sciences Academy Education Sciences*, 1C0153, 5(2), 646-664. [http://www.newwsa.com/site\\_dergi\\_arsivi.asp?d=1&dergi\\_id=2](http://www.newwsa.com/site_dergi_arsivi.asp?d=1&dergi_id=2) adresinden edinilmiştir.
- Bayat, Ö. (2007). *Yabancı dil olarak İngilizce öğrenenlerde özerklik algısı, okuduğunu anlama başarısı ve sınıf içi davranışlar arasındaki ilişkiler* (Doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir). <http://tez2.yok.gov.tr/> adresinden edinilmiştir.
- Bieg, S., Backes, S., & Mittag, W. (2011). The role of intrinsic motivation for teaching, teachers’ care and autonomy support in students’ self-determined motivation. *Journal for Educational Research Online (Journal für Bildungsforschung Online)*, 3(1), 122-140.
- Black, A. E., & Deci, E. L. (2000). The effects of instructors’ autonomy support and students’ autonomous motivation on learning organic chemistry: A self-determination theory perspective. *Science Education*, 84, 740-756.
- Bozack, A. R., Vega, R., Mccaslin, M., & Good, T. L. (2008). Teacher support of student autonomy in comprehensive school reform classrooms. *Teachers College Record*, 110(11), 2389-2407.
- Brooks, J. G., & Brooks, M. G. (1993). *In search of understanding: The case for constructivist classrooms*. Alexandria, VA: American Society for Curriculum Development.
- Büyükköztürk, Ş. (2005). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum* (Göz. Geç. 5. bs). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Çankaya, Z. Ç. (2009). Özerklik desteği, temel psikolojik ihtiyaçların doyumu ve öznel iyi olma: Öz-belirleme kuramı. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(31), 23-31.



- Castle, K. (2004). The meaning of autonomy in early childhood teacher education. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 25(1), 3 -10.
- Chirkov, V., Ryan, R. M., Kim, Y., & Kaplan, U. (2003). Differentiating autonomy from individualism and independence: A self-determination theory perspective on internalization of cultural orientations and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(1), 97-110.
- Coleman, P. (2000). Aging and the satisfaction psychological needs. *Psychological Inquiry*, 11(4), 291-294.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(6), 1024-1037.
- Deci, E. L., Schwartz, A. J., Sheinman, L., & Ryan, R. M. (1981). An instrument to assess adults'orientations toward control versus autonomy with children: Reflections on intrinsic motivation and perceived competence. *Journal of Educational Psychology*, 73, 642-650.
- Erden, M. (1998). *Eğitimde program değerlendirme* (3. bs). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Ergür, D. O. (2010, November). Öğrenen özerkliğinin kazandırılmasında öğretmenin rolü. *International Conference on New Trends in Education and Their Implications* içinde (s. 354-359). Antalya. [www.iconte.org/FileUpload/ks59689/File/74.pdf](http://www.iconte.org/FileUpload/ks59689/File/74.pdf) adresinden edinilmiştir.
- Erkuş, A. (2003). *Psikometri üzerine yazılar*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları No: 24.
- Fosnot, C. T. (1996). Constructivism: A psychological theory of learning. In C.T. Fosnot (Ed.), *Constructivism: Theory, perspectives, and practice* (pp. 8-33). New York: Teachers College Press.
- Gagne, M., & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26, 331-362.
- Güven, Z. Z., & Sünbül, A. M. (2007, November). *The relation between the learners' autonomy levels and their learning styles*. Paper presented at the International Conference on Quality in Education in The Balkan Countries, Selanik, Greece.
- Güvenç, E. ve Güvenç, H. (2011, Eylül). *Fen ve teknoloji öğretmenlerinin özerklik destekleri ve sınıf yönetim biçimleri*. 20. Ulusal Eğitim Bilimlerde Kurultayında sunulan bildiri, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Burdur.
- Güvenç, H. (2011). Sınıf öğretmenlerinin özerklik destekleri ve mesleki öz yeterlik algıları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 17(1), 99-116.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L. D., Hein, V., Pihu, M., Soos, I., & Karsai, I. (2007). The perceived autonomy support scale for exercise settings (PASSES): Development, validity, and cross-cultural invariance in young people. *Psychology of Sport and Exercise*, 8, 632-653.
- Ingledeu, D. K., Markland, D., & Sheppard, K. E. (2004). Personality and self-determination of exercise behaviour. *Personality and Individual Differences*, 36, 1921-1932.
- Karasar, N. (1991). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler* (4. bs). Ankara: 3A Araştırma Eğitim Danışmanlık Ltd. Şti.
- Kart, M. E. ve Güldü, Ö. (2008). Özerk benlik yönetimi ölçeği: Uyarlama çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi dergisi*, 41(2), 187-207.
- Keskin, G. ve Yıldırım, G. Ö. (2008). Yapısalcı yaklaşım normlarında üniversite öğrencilerinin problem çözme, otonomi, çoklu zeka durumlarının değerlendirilmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(16), 67-88.
- Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. New York: Routledge.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.
- Koç, G. (2006). Yapılandırmacı sınıflarda öğretmen-öğrencen rolleri ve etkileşim sistemi. *Eğitim ve Bilim*, 31(142), 56-64.
- Kowal, J., & Fortier, M. S. (1999). Motivational determinants of flow: Contributions from self-determination theory. *The Journal of Social Psychology*, 139(3), 355-368.
- Lim, B. S. C., & Wang, C. K. J. (2009). Perceived autonomy support, behavioural regulations in physical education and physical activity intention. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 52-60.
- Núñez, J. L., León, J., Grijalvo, F., & Albo, J. M. (2012). Measuring autonomy support in university students: The Spanish version of the learning climate questionnaire. *The Spanish Journal of Psychology*, 15(3), 1466-1472. Retrieved from [http://dx.doi.org/10.5209/rev\\_SJOP.2012.v15.n3.39430](http://dx.doi.org/10.5209/rev_SJOP.2012.v15.n3.39430).
- Özdamar, K. (1999). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Öztürk, İ. H. (2011). Curriculum reform and teacher autonomy in Turkey: The case of the history teaching. *International Journal of Instruction*, 4(2), 113-128.
- Pett, M. A., Lackey, N. R., & Sullivan, J. J. (2003). *Making sense of factor analysis: The use of factor analysis for instrument development in health care research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Ramos, R. C. (2006). Considerations on the role of teacher autonomy. *Colombian Applied Linguistics Journal*, 8, 183-202.
- Reeve, J. (2006). Teachers as facilitators: What autonomy-supportive teachers do and why their students benefit. *The Elementary School Journal*, 106(3), 225-236.
- Reeve, J., Bolt, E., & Cai, Y. (1999). Autonomy-supportive teachers: How they teach and motivate students. *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 537-548.
- Reeve, J., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2004). Selfdetermination theory: A dialectical framework for understanding sociocultural influences on student motivation. In D. M. McInerney & S. Van Etten (Eds.), *Big theories revisited: Research on sociocultural influences on motivation and learning* (pp. 31-60). Greenwich, CT: Information Age.
- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S., & Barch, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and Emotion*, 28(2), 147-169.
- Ryan, R., & Deci, E. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Şahin, T. Y. (2004, Temmuz). Sosyal bilgiler öğretiminde oluşturmacı yaklaşım sonucunda ortaya çıkan öğrenen çalışmalarının değerlendirilmesi. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayında sunulan bildiri, İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Malatya.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Test of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research - Online*, 8(2), 23-74.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling* (2nd ed.). Mahway, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Sert, N. (2006). EFL student teachers' learning autonomy. *Asian EFL Journal*, 8(2), 180-201.

Sert, N. (2007). Öğrenen özerkliğine ilişkin bir ön çalışma. *İlköğretim Online*, 6(1), 180-196.

Sierens, E., Vansteenkiste, M., Goossens, L., Soenens, B., & Dochy, F. (2009). The synergistic relationship of perceived autonomy support and structure in the prediction of self-regulated learning. *British Journal of Educational Psychology*, 79, 57-68.

Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş (Temel ilkeler ve lisrel uygulamaları)*. Ankara: Ekinoks Eğitim Danışmanlık Hiz. ve Bas. Yay. Dağ. San. ve Tic. Ltd. Şti.

Stefanou, C. R., Perencevich, K. C., DiCintio, M., & Turner, J. C. (2004). Supporting autonomy in the classroom: Ways teachers encourage student decision making and ownership. *Educational Psychologist*, 39(2), 97-110.

Sünbül, A. M., Dülger, O., Bozoğlan, B., & Güven, Z. (2008, September). *The teachers' supportive level of the students' autonomy*. Paper presented at WCCI 13th World Conference in Education, Antalya, Turkey.

Sünbül, A. M., Kesici, Ş. ve Bozgeyikli, H. (2003). *Öğretmenlerin psikolojik ihtiyaçları, öğrencileri motive ve kontrol etme düzeyleri*. Konya: Selçuk Üniversitesi Araştırma Projesi. Proje no: 2002-236.

Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Tessier, D., Sarrazin, P., & Ntoumanis, N. (2008). The effects of an experimental programme to support students' autonomy on the overt behaviours of physical education teachers. *European Journal of Psychology of Education*, 23(3), 239-253.

Tezbaşaran, A. A. (1997). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu* (2. bs.). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

Thaliah, R., & Hashim, R. A. (2008, November). *Teacher's autonomy support and ESL classroom engagement: The road less traveled*. Proceedings of the EDU-COM 2008 International Conference. Sustainability in Higher Education: Directions for Change, Edith Cowan University, Perth Western Australia. Retrieved from <http://ro.ecu.edu.au/ceducom/50>

Thompson, B. (2000). Ten commandments of structural equation modeling. In L. G. Grim & P. R. Yarnold (Eds.), *Reading and understanding more multivariate statistics* (pp. 261-283). Washington, DC: American Psychological Association.

Üstünoğlu, E. (2009). Autonomy in language learning: do students take responsibility for their learning? *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 5(2), 148-169. [http://eku.comu.edu.tr/index/5/2/e\\_ustunluoglu.pdf](http://eku.comu.edu.tr/index/5/2/e_ustunluoglu.pdf) adresinden edinilmiştir.

Wang, P. (2011). Constructivism and learner autonomy in foreign language teaching and learning: To what extent does theory inform practice? *Theory and Practice in Language Studies*, 1(3), 273-277.

Yager, R. E. (1991). The constructivist learning model towards real reform in science education. *The Science Teacher National Science Teachers Association*, 58(6), 52-57.

Yaşar, Ş. (1998). Yapısal kuram ve öğretim-öğrenme süreci. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8 (1-2), 68-75.

Yıldırım, Ö. (2005). *ELT students' perceptions and behavior related to learner autonomy as learners and future teachers* (Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir). <http://tez2.yok.gov.tr/> adresinden edinilmiştir.

#### Ek1.

#### Öğrenen Özerkliğini Destekleme Ölçeği

A. Davranışların Gerekliklik Derecesi					B. Davranışların Sergilenme Derecesi					
Her zaman	Çoğu zaman	Ara sıra	Çok az	Hiçbir zaman	ÖĞRETMENLERİN ÖĞRENEN ÖZERKLİĞİNİ DESTEKLEME DAVRANIŞLARI					
Her zaman	Çoğu zaman	Ara sıra	Çok az	Hiçbir zaman						
					1.	Öğrencilere empatik bir anlayışla (kendisini onun yerine koyarak) yaklaşmak.				
					2.	Öğrencilerin öğrenme sorunlarını dile getirmelerine olanak vermek.				
					3.	Öğrencilerin, öğrenme sürecindeki her türlü (etkinlik, materyal, yöntem vb.) seçimleriyle ilgili duygu ve düşüncelerini paylaşmak.				
					4.	Öğrencilerin öğrenmeleriyle ilgili duygu ve düşüncelerini paylaşmak.				
					5.	Öğrencileri, öğrenmelerini geliştirici ek çalışmalar (araştırma, okuma, proje vb.) yapmaya teşvik etmek.				
					6.	Öğrencilere öğrenmeleriyle ilgili dönüt (geri bildirim) vermek.				
					7.	Derslerde öğrencileri soru sormaya cesaretlendirmek.				
					8.	Öğrencilerin sınıf dışındaki gerçek yaşam materyallerini (otantik) kendi kendilerine kullanmalarını teşvik etmek.				
					9.	Öğrencilerin, öğrenmelerini desteklemek için, sınıf dışındaki bireylerden (anne, baba, bir uzman vb.) yardım almalarını sağlamak.				
					10.	Öğrencilerin, sınıfta kendi kendilerine bağımsız çalışmalar (alıştırma, tekrar, okuma, özet çıkartma vb.) yapmalarını desteklemek.				
					11.	Öğrenme süreciyle ilgili konularda öğrencilerin aileleriyle işbirliği yapmak.				
					12.	Öğrencilerin öğrenme hedeflerini belirlemelerine yardım etmek.				
					13.	Öğrencilerin, birbirlerinin çalışmalarını değerlendirmelerine olanak vermek.				
					14.	Öğrencilerin öğrenmeleriyle ilgili değerlendirmelerini paylaşmak.				
					15.	Ölçme ve değerlendirme ile ilgili kararlara katılmalarını desteklemek.				
					16.	Öğrencilerin, kendi çalışmalarını değerlendirmelerine olanak vermek.				