



Belief scale towards learning: Study of validity and reliability

Öğrenmeye yönelik inanç ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması

Erdal Bay¹

Mustafa İlhan²

Zeynep Aydın³

İsmail Kinay⁴

Melike Özyurt⁵

Sekvan Kuzu⁶

Recep Kahramanoğlu⁷

Celal Yiğit⁸

Abstract ([Extended English abstract is at the end of this document](#))

The aim of this research was to develop a measurement tool for determining teachers' beliefs towards learning and also to examine the psychometric properties of the scale. The study group of research consists of 233 teachers who work at primary school in the city centre of Gaziantep during the First Semester of 2011-2012 Academic Year. Content validity of the scale was provided via expert judgment. Exploratory Factor Analyses were done for construct validity. Exploratory Factor Analysis showed that there were 34 items in the scales loaded under 4 factors. Identified factors were named as "Social constructivism", "Traditional", "Cognitive Constructivism" and "Radical constructivism". As for in the scope of reliability study for Belief Scale towards Learning, the reliability coefficient that is obtained by Cronbach Alpha internal consistency coefficient

Özet

Bu araştırmanın amacı öğretmenlerin öğrenmeye yönelik inançlarını geçerli ve güvenilir olarak ölçmeye olanak tanıyacak bir ölçme aracı geliştirmektir. Araştırma grubu, 2011-2012 Eğitim-Öğretim Yılı Güz Dönemi'nde Gaziantep il merkezindeki ilköğretim okullarında görev yapan 233 öğretmenden oluşmaktadır. Araştırmada, ölçeğin kapsam geçerliği için uzman görüşüne başvurulmuş, yapı geçerliği kapsamında ise Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) uygulanmıştır. AFA sonucunda, 34 madde ve 4 faktörden oluşan bir yapı elde edilmiştir. Belirlenen faktörler "Sosyal Yapılandırmacı", "Geleneksel", "Bilişsel Yapılandırmacı" ve "Radikal Yapılandırmacı" olarak adlandırılmıştır. Ölçeğin güvenilirliği iç tutarlılık ve test yarılama yöntemleriyle incelenmiştir. Güvenirlik analizi sonucunda iç tutarlılık katsayıları, sosyal yapılandırmacı alt ölçeği için .84, geleneksel alt ölçeği için .86,

¹ Sor. Yaz. Yard. Doç.Dr. Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Gaziantep, erdalbay@hotmail.com

² Arş. Gör. Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Diyarbakır, mustafailhan21@gmail.com

³ Öğretmen, 24 Kasım İlköğretim Okulu, Gaziantep, zeynepardam@hotmail.com

⁴ Arş. Gör. Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Diyarbakır, ismailkinay84@gmail.com

⁵ AR- GE koordinatörü, Özel SANKO Okulları, Gaziantep, melike.ozyurt@yahoo.com

⁶ Öğr. Gör., Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Hatay, s_kuzu@hotmail.com

⁷ Öğr. Gör., Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Hatay, recepkahramanoglu@gmail.com

⁸ Ölçme Değerlendirme Birim Başkanı, Özel SANKO Okulları, Gaziantep, celalyigit@gmail.com

and split-half method has been examined. As a result of reliability analysis, the internal coefficient is determined as .86 for “Traditional Constructivist” subscale, .85 for “Social constructivist” subscale, .74 for “Cognitive constructivist” subscale and .73 for “Radical constructivist” subscale. 85. The reliability coefficients for subscales assessed by the way of split-half method are .77 for social constructivist subscale, .84 for traditional subscale, .66 for cognitive constructivist subscale, and .67 for radical constructivist subscale. These results indicate Belief Scale towards Learning is at the level of sufficient reliability. Corrected item-total correlations ranged .27 to .68, and according to t-test results differences between each item’s means of upper 27% and lower 27% points were significant. Based on these results, it can be concluded that belief scale towards learning can be used as a valid and reliable tool for determining the beliefs of teachers towards learning.

Keywords: Belief towards learning, belief scale towards learning, validity, reliability

bilişsel yapılandırmacı alt ölçeği için .74 ve radikal yapılandırmacı alt ölçeği için .73 olarak bulunmuştur. Test yarılama yöntemiyle elde edilen güvenilirlik katsayıları ise sosyal yapılandırmacı alt ölçeği için .77, geleneksel alt ölçeği için .84, bilişsel yapılandırmacı alt ölçeği için .66 ve radikal yapılandırmacı alt ölçeği için .67 şeklindedir. Ölçekte yer alan maddelerin ayırt ediciliklerini belirlemek ve toplam puanı yordama gücünü saptamak amacıyla düzeltilmiş madde toplam korelasyonuna ve %27’lik alt üst grup karşılaştırmalarına başvurulmuştur. Ölçeğin düzeltilmiş madde-toplam korelasyonlarının .27 ile .68 arasında sıralandığı ve %27’lik alt-üst grupların ortalamaları arasındaki tüm farkların anlamlı olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlara dayanarak, ölçeğin öğretmenlerin öğrenmeye yönelik inançlarını ölçmek amacıyla kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: Öğrenmeye yönelik inanç, öğrenmeye yönelik inanç ölçeği, geçerlik, güvenilirlik

Giriş

İnançlar bireyin tutum, davranış (Mansour, 2009; Öztuna Kaplan ve Macaroğlu Akgül, 2009) ve zihinsel süreçlerini etkileyen (Schommer, 1998) yaşamda karşılaştığı her türlü olay, olgu, kişi ya da nesneyi nasıl algıladığını, anlamlandırıldığını, ona karşı nasıl davrandığını belirleyen (Deryakulu, 2006; Pajares, 1992) ve birey tarafından kuşku duyulmaksızın doğru olduğu varsayılan (Deryakulu, 2006) içsel kabuller ya da önermeler olarak tanımlanmaktadır (Deryakulu, 2004; Oliver & Koballa, 1992; Richardson, 2003). İnançların bireylerin düşünce ve davranışları üzerinde sahip olduğu bu güçlü belirleyici etki eğitimcilerin öz yeterlilik inancı, epistemolojik inanç, değerlere yönelik inanç gibi birçok farklı inancı öğrenme ve öğretme süreçleri açısından dikkate almalarını zorunlu kılmaktadır (Chan, 2004; Deryakulu, 2006). Öğrenme-öğretme sürecinde dikkate alınması gereken inançlardan biri de öğretmenlerin öğrenmeye yönelik inançlarıdır (Holt-Reynolds, 2000; Tillema, 1994).

Öğrenmeye yönelik inançlar, öğretmenlerin öğrenmenin nasıl gerçekleştiğine ilişkin düşüncelerini içermekte, öğrenme sürecindeki öğretmen ve öğrenci rollerine ilişkin görüşlerini etkilemekte (Clark & Peterson, 1986; Denessen, 2000; Fang, 1996; Kagan, 1992; Nespor, 1987;

Bay, E., İlhan, M., Aydın, Z., Kinay, İ., Özyurt, M., Kuzu, S., Kahramanoğlu, R. ve Yiğit, C. (2012). Öğrenmeye yönelik inanç ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences* [Online]. (9)2, 1008-1030.

Pajares, 1992; Shin & Koh, 2007; Woolley, Benjamin & Woolley, 2004) ve sınıf içi uygulamaları üzerinde belirleyici rol oynamaktadır (Haney, Cazerniak & Lumpe, 1996; Luft & Roehrig, 2007; Pajares, 1992). Öğrenme inançları üzerinde yapılan araştırmalarda öğrenmeye yönelik inançlar genellikle geleneksel ve yapılandırmacı öğrenme inancı olmak üzere iki başlıkta ele alınmaktadır (Chan, 2004; Chan, Tan & Khoo, 2007; Eren, 2009; Kerlinger & Kaya, 1959; Mansour, 2009; Van Driel, Bulte & Verloop, 2007; Woolley, Benjamin & Woolley, 2004).

Geleneksel yaklaşıma göre öğrenme, uyarıcı ile tepki arasındaki bağı pekiştirilmesiyle gerçekleşmektedir (Bacanlı, 2010; Senemoğlu, 2005). Öğrencinin pasif ve bilgiyi alan; öğretmenin ise aktif, bilgiyi aktaran (Bramald, Hardman, & Leat, 1995; Chan & Elliott, 2004; Çelik Şen ve Şahin Taşkın, 2010; Samuelowicz & Bain, 1992) ve karar verici (Güneş ve Çoknaz, 2010) konumunda olduğu bu anlayışta *i*) bilimsel doğruların tek ve mutlak olduğunu kabul edilmektedir (Bodner, 1986; Özden, 2008; Saban, 2009) *ii*) gerçeğin öğrenenlerden bağımsız bir şekilde var olduğu görüşü hâkimdir (Taş, 2004) ve *iii*) öğrencinin test puanlarındaki değişim başarı göstergeleri olarak değerlendirilmektedir (Ünver, 2003).

Öğrenmeyi yönelik inançların sınıflandırılması sonucu ortaya çıkan ikinci başlık ise ilerlemeci inanç olarak da adlandırılan (Kerlinger & Kaya, 1959) yapılandırmacı öğrenme inancıdır. Yapılandırmacılık öğrencinin karşılaştığı yeni bilgileri önceki deneyimleri ile ilişkilendirerek anlamlandırması üzerinde temellendirilmiş öğrenci merkezli bir yaklaşımdır (Henson, 2003; Sherman & Kurshan, 2005). Bu yaklaşım, bilginin öğrenenden bağımsız ve nesnel bir biçimde var olduğu (David, 2004) ve birey tarafından pasif olarak alındığı görüşünü reddetmekte; (Hay & Barab, 2001; Hendry, Frommer & Walker, 1999) bilginin yapılandırılması sürecinde bireyin aktif bir rol oynadığını savunmaktadır (Glaserfeld, 1989). Yapılandırmacı yaklaşım, yapılandırma sürecinin işleyişi, bilginin üretilmesi vb. konulara yaklaşımları yönüyle (Ün Açıkgoz, 2011) bilişsel, sosyal ve radikal yapılandırmacılık şeklinde çeşitlilik göstermektedir (Kroll, 2004; Larochelle, Bednarz & Garrison, 1998).

Bilişsel yapılandırmacılık, Piaget'in bilişsel gelişim (Powell & Kalina, 2009; Yaşar, 1998) ve öğrenme teorisinden yola çıkılarak geliştirilmiştir (Delil ve Güleş, 2006). Bilişsel yapılandırmacılık bilginin bireyin dışında ve aktarılacak bir gerçekler bütünü olmadığı, birey tarafından içselleştirilerek oluşturulduğu esasına dayanmaktadır (Aydoğdu ve Kesercioğlu, 2005; Şengül, 2006). Piaget bu içselleştirme sürecini özümseme, uyma ve denge kavramları ile açıklamaktadır (Wadsworth, 2004). Bilişsel yapılandırmacılıkta başlangıç noktası bireyin o ana kadar sahip olduğu deneyimler ve bu deneyimlerin oluşturduğu bilişsel yapıdır. Bu bilişsel yapı dengededir (Arslan, 2007; Özden, 2010). Birey karşılaştığı yeni durumu sahip olduğu bilişsel yapının içerisinde

Bay, E., İlhan, M., Aydın, Z., Kinay, İ., Özyurt, M., Kuzu, S., Kahramanoğlu, R. ve Yiğit, C. (2012). Öğrenmeye yönelik inanç ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences* [Online]. (9)2, 1008-1030.

yerleştirerek özümsemeye çalışır (Bodner, 1986; Soylu, 2004) Bununla birlikte, bazen karşılaşılan yeni bilgilerin anlamlandırılmasında bireyin sahip olduğu eski bilgiler yetersiz kalabilmektedir (Arı, 2009). Bu durumda karşılaştığı yeni bilgileri kendisinde önceden var olan zihinsel yapının içine yerleştiremeyen bireyin bilişsel dengesi bozulur (Erden ve Akman, 2011; Powell & Kalina, 2009). Eski bilgilerinin yeterli olmadığını fark eden birey zihninde yarattığı yeni kavramlarla tekrar denge durumuna ulaşır (Bee & Boyd, 2009).

Sosyal yapılandırmacı yaklaşım, öğrenmede kültürün ve dilin önemli bir etkiye sahip olduğunu vurgulayan (Derry, 1999; Özden, 2010) Vygotsky'n görüşlerinden yola çıkılarak geliştirilmiştir (Hashim & Awang, 2005; McMahan, 1997; Palmer, 2005; Schunk, 2000). Sosyal yapılandırmacı yaklaşıma göre bilgi, kültürel ve tarihsel faktörlerin etkisiyle (Prawat & Floden, 1994; Sivan, 1986; Terwel, 1999; Tsoukas, 2000) sosyal olarak inşa edilmektedir (Akyol ve Fer, 2010; Billet, 2002). Öğrenme sosyal bir süreç olup bireyin manipüle edilmiş yaşantılarla öğrenmesi mümkün değildir (Yurdakul, 2010). En iyi öğrenme karşılıklı etkileşimin olduğu sosyal ortamlarda gerçekleşmektedir (Kim, 2001; Lauzon, 1999). Bireyin öğrenme kapasitesi kendisinden daha bilgili bireylerle bir arada olduğu zaman ortaya çıkmaktadır (Özden, 2010) Bir başka deyişle, öğrenciler küçük gruplar halinde birlikte çalıştıklarında, grup üyeleri birbirlerine yardımcı olduklarında ve öğrenme ortamında karşılaştıkları problemlerin çözümüne ilişkin tartışıklarında tek başına öğrenebileceklerinden daha fazlasını öğrenirler (Henson, 2003; Palincsar, 1998). Dolayısıyla sosyal yapılandırmacılık öğrencilerin öğretmen ve diğer öğrencilerle etkileşime geçmesiyle bilginin inşa edildiğini savunan (Kılıç, 2001; Powell & Kalina, 2009; Steffe & Gale, 1995), öğrencilerin birbirleriyle rekabeti yerine işbirliği içerisinde çalışmasını destekleyen (Abdal-Haqq, 1998; Demirhan & Demirel, 2002; Oğuz, 2005; Terhart, 2003) ve öğrenme-öğretme sürecinde sosyal etkileşimi merkeze alan (Altun ve Çolak, 2011) bir yaklaşım olarak ifade edilebilir.

Radikal yapılandırmacılık ise bilgi nedir ve bilgiyi nasıl elde edebiliriz sorularına yanıt olarak (Matthews, 1994; Yeşildere ve Türnüklü, 2004) Von Glasersfeld tarafından öne sürülmüştür (Larochelle, Bednarz, Garrison, 1998; Raskin, 2002; Staver, 1998; Taylor, 1997). Radikal yapılandırmacılığa göre, her birey öğrenme-öğretme sürecine farklı deneyimler ile gelmektedir (Altun, 2006). Bireylerin sahip oldukları bu farklı deneyimler bilgiyi oluşturma süreçlerinde de farklılığa neden olmaktadır (Turgut ve Fer, 2006). Bu anlayışa göre, günlük bilgilerden bilimsel bilgiye kadar her şey gerçeğin bir yansımasıdır. Bilgi gerçeğin kopyası olmadığından mutlak bilgi söz konusu değildir. Bilgi, bireyin kendi deneyimleri tarafından oluşturulmuş, düzenlenmiş ve organize edilmiş bir dünyayı yansıtmaktadır (Matthews, 2002; Smith, 1999; Terhart, 2003). Diğer bir ifadeyle, her birey kişisel beceri ve gayretleriyle kendi gerçekliğini kendisi oluşturmaktadır (Bodner, 1986).

Bay, E., İlhan, M., Aydın, Z., Kinay, İ., Özyurt, M., Kuzu, S., Kahramanoğlu, R. ve Yiğit, C. (2012). Öğrenmeye yönelik inanç ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences* [Online]. (9)2, 1008-1030.

Bireyin oluşturduğu bu gerçekliğin dış dünya ile uyuşması beklenmemelidir. Bireysel deneyimlerimizin sürekli olarak değişmesi tek bir doğrunun varlığını olanaksız kılmaktadır (Arslan, 2007). Doğrular ortama, yere ve zamana göre değişebilmektedir (Rasmussen, 1998). Bu bağlamda, yapılandırmacılığın gerek bilişsel gerekse de sosyal boyutlarında bilginin birey tarafından yapılandırıldığı savunulsa da bu anlayışın en güçlü olduğu boyutun radikal yapılandırmacılık olduğu söylenebilir (Glaserfeld, 1995).

Yapılandırmacı yaklaşımın bilişsel, sosyal ve radikal yapılandırmacılık şeklinde çeşitlilik gösterdiği göz önüne alındığında, öğrenmeye yönelik inançlara ilişkin geleneksel ve yapılandırmacı öğrenme inancı şeklinde kullanılan iki başlıklı sınıflandırmaya ek olarak, yapılandırmacı öğrenme inancının kendi içerisinde bilişsel yapılandırmacı öğrenme inancı, sosyal yapılandırmacı öğrenme inancı ve radikal yapılandırmacı öğrenme inancı şeklinde üç alt başlıkta ele alınması ihtiyacı doğmaktadır.

Alanyazın incelendiğinde, öğrenmeye yönelik inançların belirlenmesi amacıyla bir takım ölçek geliştirme çalışmalarının olduğu görülmektedir. Chan (2001) tarafından yapılan araştırmada öğretmen adaylarının öğrenmeye yönelik inançlarını ölçmek amacıyla 5'li likert tipi bir derecelendirmeye sahip 30 maddeden oluşan bir ölçek geliştirilmiştir. Faktör analizi sonucunda ölçeğin geleneksel öğrenme ve yapılandırmacı öğrenme şeklinde iki boyutlu bir yapıya sahip olduğu saptanmıştır. Ölçeğin güvenirliğini tespit etmek amacıyla alt boyutlara ait iç tutarlık (Cronbach Alpha) katsayıları hesaplanmıştır. Hesaplan iç tutarlık katsayıları, 18 maddenin bulunduğu geleneksel öğrenme alt ölçeği için .86 ve 12 maddenin bulunduğu yapılandırmacı öğrenme alt ölçeği için .84 şeklindedir.

Öğrenmeye yönelik inançları belirlemek amacıyla bir diğer ölçme aracı da Woolley, Benjamin & Woolley (2004) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek geliştirme sürecinde öncelikle geleneksel ve yapılandırmacı öğrenmeyi yansıtan ifadelerle 6'lı likert tipi bir derecelendirmeye sahip 34 maddelik bir form hazırlanmıştır. Geçerlik çalışması kapsamında, ölçek 896 öğretmen adayına uygulanmıştır. Ölçeğin Yapı geçerliğini belirlemek üzere AFA ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir. AFA sonucunda, geleneksel sınıf yönetimi, geleneksel öğretim, yapılandırmacı öğretim ve yapılandırmacı ebeveyn olarak adlandırılan dört faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ancak DFA sonuçları dört faktörlü modelin yeterli uyum vermediğini ortaya koymuştur. Geçerlik çalışmaları sonucunda, geleneksel sınıf yönetimi, geleneksel öğretim ve yapılandırmacı öğretim olmak üzere üç faktör ve 21 maddeden oluşan yapının DFA'da en iyi uyum indekslerini verdiği belirlenmiştir. Belirlenen faktörler için hesaplanan iç tutarlık katsayıları ise geleneksel sınıf yönetimi

Bay, E., İlhan, M., Aydın, Z., Kinay, İ., Özyurt, M., Kuzu, S., Kahramanoğlu, R. ve Yiğit, C. (2012). Öğrenmeye yönelik inanç ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences* [Online]. (9)2, 1008-1030.

boyutu için .52, geleneksel öğretim boyutu için .78 ve yapılandırmacı öğretim boyutu için .73 olarak bulunmuştur.

Alanyazında öğretmenlerin geleneksel ve yapılandırmacı öğrenmeye yönelik inançlarını ölçmek amacıyla geliştirilmiş ölçekler bulunsa da; öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımın bilişsel, sosyal ve radikal boyutlarına yönelik inançlarının nasıl olduğu belirlemek amacıyla kullanılabilecek bir ölçme aracına rastlanmamıştır. Bu durum, araştırma için motivasyon kaynağı olmuştur. Bu kapsamda araştırmada, öğretmenlerin geleneksel ve yapılandırmacı öğrenme ile yapılandırmacılığın bilişsel, sosyal ve radikal boyutlarına yönelik inançlarını belirlemeye yönelik bir ölçme aracının geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem

Araştırma grubu

Araştırma 2011-2012 Eğitim-Öğretim Yılı Güz Dönemi'nde Gaziantep il merkezinde ilköğretim okullarında görev yapan 233 öğretmen üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma grubuna ilişkin veriler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1 Çalışma Grubuna İlişkin Değerler

		f	%
Cinsiyet	Bayan	130	55,8
	Erkek	103	44,2
Deneyim süresi	1-5 yıl	115	49,4
	6-10 yıl	64	27,5
	11-15 yıl	29	12,4
	16 ve üzeri	25	10,7
Branş	Sınıf öğretmeni	107	45,9
	Branş öğretmeni	126	54,1
	Toplam	233	100,0

Ölçeğin yapı geçerliği ile güvenirlik ve madde analizleri bu gruptan elde edilen veriler üzerinden gerçekleştirilmiştir.

İşlem

Ölçek Maddelerinin Hazırlanması: Bu süreçte öncelikle yapılandırmacı yaklaşımın türleri ve geleneksel öğrenme yaklaşımı ile ilgili literatür taraması yapılmıştır. Daha sonra literatür taramasından elde edilen verilerin analiziyle yapılandırmacı yaklaşım türlerini ve geleneksel yaklaşımı açıklayıcı önermelerle madde havuzu oluşturulmuştur. Oluşturulan madde havuzundaki önermeler önce araştırmacılar tarafından incelenmiştir. Daha sonra ölçek eğitim bilimleri alanındaki 10 uzmana (1 ölçme değerlendirme ve 9 eğitim programı uzmanı) sunularak görüş alınmıştır. Ardından dil açısından uygunluğunun sağlanması için ölçek, 2 Türkçe Dili Eğitimi uzmanına sunulmuştur.

Bay, E., İlhan, M., Aydın, Z., Kinay, İ., Özyurt, M., Kuzu, S., Kahramanoğlu, R. ve Yiğit, C. (2012). Öğrenmeye yönelik inanç ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences* [Online]. (9)2, 1008-1030.

Böylelikle ölçeğin Türkçe dilbilgisine uygunluk ve anlaşılabilirlik düzeylerinin değerlendirilmesi sağlanmıştır. Bu süreçlerden sonra taslak ölçme aracı toplam 41 maddenin yer alması gerektiği kararlaştırılmıştır. Ölçme aracı “*Kesinlikle Katılıyorum (5) → Kesinlikle Katılmıyorum (1)*” şeklinde beşli likert tipi bir derecelendirme kullanılmıştır. Belirtilen aşamaların ardından ölçme aracı araştırma grubuna uygulanmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları: Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği’nin geçerlik çalışmaları kapsamında yapı geçerliği incelenmiştir. Bu doğrultuda, Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) çalışmasına yer verilmiştir. AFA belli sayıdaki gözlenen değişken (madde) üzerinde çalışırken bu değişkenlerin kaç tane gizil başlık (bileşen) altında toplanabileceğini ve aralarında ne tür bir ilişki olduğunu belirlemek amacıyla kullanılır (Akbulut, 2010).

Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği’nin güvenilirlik çalışması kapsamında ise Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı ve test yarılama yöntemiyle elde edilen güvenilirlik katsayısı incelenmiştir. Ölçekte yer alan maddelerin ayırt edicilik düzeylerini belirlemek ve toplam puanı yordama gücünü saptamak amacıyla madde toplam korelasyonu ve %27’lik alt-üst grup karşılaştırmalarına yer verilmiştir. Madde toplam korelasyonunun hesaplanmasında Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı, toplam puana göre belirlenmiş %27’lik alt-üst grupların madde puanlarının karşılaştırılmasında ise bağımsız gruplar t testi kullanılmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları ile madde analizleri için SPSS 17.0 paket programından yararlanılmıştır.

Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği’nde yer alan maddelerin hazırlanması sürecinde izlenen adımlar ile geçerlik, güvenilirlik ve madde analizi kapsamında yapılan işlemler Tablo 2’de ayrıca sunulmuştur.

Tablo 2 Ölçek Geliştirme Süreci

↓	Ölçek Maddelerinin Hazırlanması	-Yapılandırmacı yaklaşımın türleri ve geleneksel yaklaşım ile ilgili literatür taraması -Madde havuzunun oluşturulması
	Uzman Görüşü	-Kapsam Geçerliği: 1 ölçme değerlendirme, 9 eğitim programları ve öğretim uzmanı olmak üzere toplam 10 uzmandan görüş alınması
	-Kapsam Geçerliği -Dil anlaşılabilirliği	-Dil anlaşılabilirliği: 2 Türk Dili Eğitimi uzmanından görüş alınması
	Geçerlik, Güvenirlik Çalışmaları ve Madde Analizi	-Geçerlik: Yapı geçerliği kapsamında AFA -Güvenirlik: İç tutarlık (Cronbach Alpha) ve test yarılama yöntemleri -Madde Analizi: Düzeltilmiş madde toplam korelasyonlarının incelenmesi ve %27’lik alt-üst grup karşılaştırmaları

Bulgular

Yapı Geçerliği

Ölçeğin yapı geçerliği AFA ile incelenmiştir. AFA gerçekleştirilmeden önce veri setinin faktör analizi için uygun olup olmadığının belirlenmesi gerekir. Örneklem büyüklüğü bu incelemede

Bay, E., İlhan, M., Aydın, Z., Kinay, İ., Özyurt, M., Kuzu, S., Kahramanoğlu, R. ve Yiğit, C. (2012). Öğrenmeye yönelik inanç ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences* [Online]. (9)2, 1008-1030.

ilk sırada yer almaktadır. Crowley ve Lee (1992) faktör analizi için 100 katılımcının yetersiz, 200'ün ortalama, 300'ün iyi, 500'ün çok iyi ve 1000 katılımcının mükemmel olduğunu belirtmektedir (Akbulut, 2010). Dolayısıyla araştırmada grubundaki katılımcı sayısının faktör analizi için yeterli olduğu söylenebilir. Örneklemin veri analizine uygun olup olmadığını belirlemek için yapılacak bir diğer işlem Kaiser-Meyer-Okin'in (KMO) ve Barlett Sphericity testlerinin gerçekleştirilmesidir. KMO 0 ile 1 arasında değişen değerler alabilmektedir. Kaiser'e göre (1974) 0.5'in üzerindeki KMO değerleri kabul edilebilir değerlerdir (Field, 2009). Bununla birlikte, 0.5 ile 0.7 arasındaki KMO değerlerinin orta, 0.7 ile 0.8 arasındaki değerlerin iyi, 0.8 ile 0.9 arasındaki değerlerin çok iyi ve 0.9'un üzerindeki değerlerin ise mükemmel olduğu kabul edilmektedir (Hutcheson & Sofroniou, 1999). Bu çalışmada, KMO örneklem uygunluk katsayısı .811, Barlett Sphericity testi değeri ise 4062.791 ($p < .001$, $df=820$) bulunmuştur. Bu sonuca göre, verilerin faktör analizine uygun olduğu söylenebilir. Verilerin faktör analizine uygun olduğu belirlendikten sonra 41 madde döngüsel metot kullanılarak maksimum faktör sayısı incelenmiş ve maddelerin 10 faktörde toplandığı tespit edilmiştir. Ancak ölçek geliştirme sürecinde 4 faktörlü bir yapının elde edilmesi amaçlandığı için temel bileşenler tekniği ile oblik döndürme faktör çözümlemesi sonuçları 4 faktörle sınırlandırılmıştır. Ölçeğin 4 faktörü arasında ilişki olmasından dolayı bu döndürme tekniği kullanılmıştır. Bu işlem sonucunda toplam varyansın %42.79'unu açıklayan 4 faktörlü bir yapı elde edilmiştir. AFA sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3 Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği Faktör Analizi Sonuçları

Madde No	Bileşen 1	Bileşen 2	Bileşen 3	Bileşen 4
14	.667			
17	.664			
22	.656			
15	.650			
19	.636			
18	.632			
20	.613			
13	.612			
16	.606			
5	.581			.567
10	.570			.548
9	.559			.540
11	.558			
3	.546			
21	.508			
25	.427			
24	.396			
37		.786		
38		.759		
40		.731		
36		.722		
41		.673		

35	.646	
39	.641	
34	.596	
33	.549	
28		.733
27		.714
31		.580
30		.564
29		.541
26		.528
22		.491
32		.414
7		.671
8		.653
6		.648
1		.633
23		.578
2		.518
4		.393

Büyüköztürk'e (2010) göre, maddelerin yer aldıkları faktörlerdeki yük değerlerinin yüksek olması gerekir. Faktör yük değerinin .45 ya da daha yüksek olması seçim için iyi bir ölçüt olarak kabul edilmektedir. Yine maddelerin tek bir faktörde yüksek yük değerine sahip olması gereklidir. Bir maddenin faktörlerdeki en yüksek yük değeri ile bu değerden sonra en yüksek olan yük değeri arasındaki farkın olabildiğince çok olması gereklidir. Yüksek iki değer arasındaki bu farkın en az .10 olması önerilir. Comrey ve Lee (1992) madde faktör yükü .71'den büyük ise (varyansın % 50'sini kapsar) *mükemmel*; .63'den büyük ise (varyansın %40'ını kapsar) *çok iyi*; .55'den büyük ise (varyansın %30'unu kapsar) *iyi*; .45'den büyük ise (varyansın %20'sini kapsar) *orta*; .32'den büyük ise (varyansın %10'unu kapsar) *zayıf* olarak yorumlamayı önerir (Akt: Süzülmüş, 2005). Bu çalışmada, madde faktör yükü için .40 değeri ölçüt olarak alınmıştır. Bu ölçütlere göre, tablodaki bulgular incelendiğinde, “madde 4”, “madde 24” faktör yükleri .40'tan düşük olduğu için ölçme aracından çıkarılmıştır. Tabloda geriye kalan maddelerin faktör yüklerinin .414 ile .786 arasında değiştiği görülmektedir. “Madde 5”, “Madde 9” ve “Madde 10” ise iki faktörde yakın yük değerlerine sahip oldukları için karmaşık (binişik) maddelerdir. Söz konusu maddeler incelendiğinde, bu maddelerin ölçekten çıkarılmasının ölçeğin kapsam geçerliğine zarar vermeyeceği görülmüştür. Ayrıca ölçekte, söz konusu maddelerin ölçtüğü özellikleri ölçen farklı maddeler bulunduğundan, bu maddelerin ölçekten çıkarılmasının ölçeğin kullanılabilirliğine katkıda bulunacağı düşünülmüştür. Bu nedenle, iki faktörde yakın yük değerine sahip olan bu maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Yukarıdaki işlemlerden sonra “Madde 3” ve “Madde 25” yer aldıkları faktörle ilgisiz olduğu için ölçekten çıkarılmıştır. Belirtilen yedi maddenin ölçekten çıkarılmasıyla ölçme aracında kuramsal temelle örtüşen toplam 34 madde kalmıştır. Bu işlemlerin ardından faktörlerde toplanan maddelerin içerikleri ve kuramsal yapı

Bay, E., İlhan, M., Aydın, Z., Kinay, İ., Özyurt, M., Kuzu, S., Kahramanoğlu, R. ve Yiğit, C. (2012). Öğrenmeye yönelik inanç ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences* [Online]. (9)2, 1008-1030.

dikkate alınarak birinci faktör “sosyal yapılandırmacı”; ikinci faktör “geleneksel”; üçüncü faktör “bilişsel yapılandırmacı” ve dördüncü faktör ise “radikal yapılandırmacı” olarak adlandırılmıştır. Her bir maddenin hangi faktör altında yer aldığı Tablo 4’de gösterilmiştir.

Tablo 4 Maddeler ve Yer Aldıkları Faktörler

	Madde sayısı	Madde numaraları
Sosyal yapılandırmacı	11	m11, m12, m13, m14, m15, m16, m17, m18, m19, m20, m21
Geleneksel	9	m33, m34, m35, m36, m37, m38, m39, m40, m41
Bilişsel yapılandırmacı	6	m1, m2, m23, m6, m7, m8
Radikal yapılandırmacı	8	m22, m26, m27, m28, m29, m30, m31, m32
Genel toplam	34	

Tablo 4’de görüldüğü gibi faktör analizi sonucunda, sosyal yapılandırmacı boyutunda 11 madde, geleneksel boyutunda 9 madde, bilişsel yapılandırmacı boyutunda 6 madde ve radikal yapılandırmacı boyutunda 8 madde olmak üzere 34 maddeden oluşan dört faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ölçme aracında belirlenen faktörler arasında nasıl bir ilişki olduğunu belirlemek için “Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon” katsayıları hesaplanmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 5’de sunulmuştur.

Tablo 5. Faktörler Arasındaki Korelasyon İlişkileri

	Sosyal Yapılandırmacı	Geleneksel	Bilişsel Yapılandırmacı	Radikal Yapılandırmacı
Sosyal Yapılandırmacı	1			
Geleneksel	.192**	1		
Bilişsel Yapılandırmacı	.489**	.024	1	
Radikal Yapılandırmacı	.328**	.209**	.317**	1

** p<0,01

Tablo 5’de görüldüğü gibi, faktörler (alt ölçekler) arasında pozitif ve istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunmaktadır. Bu bulgu ölçeğin yapı geçerliliğini desteklemekte ve ölçekteki boyutların birbirleriyle anlamlı bütünlük oluşturduğunu göstermektedir.

Güvenirlilik

Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği’nin güvenilirlik katsayısı iç tutarlılık ve test yarılama yöntemleriyle hesaplanmıştır. Faktör analizinin son aşamasında belirlenen maddeler dikkate alınarak hesaplanan iç tutarlılık katsayısı “Sosyal Yapılandırmacı” alt ölçeği için .85, Geleneksel alt ölçeği için .86, Bilişsel Yapılandırmacı alt ölçeği için .74 ve Radikal yapılandırmacı alt ölçeği için .73 olarak bulunmuştur. Alt ölçekler için test yarılama yöntemiyle hesaplanan güvenilirlik katsayıları, Sosyal yapılandırmacı alt ölçeği için .77, Geleneksel alt ölçeği için .84, Bilişsel

Bay, E., İlhan, M., Aydın, Z., Kinay, İ., Özyurt, M., Kuzu, S., Kahramanoğlu, R. ve Yiğit, C. (2012). Öğrenmeye yönelik inanç ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences* [Online]. (9)2, 1008-1030.

Yapılandırmacı alt ölçeği için .66 ve Radikal Yapılandırmacı alt ölçeği için .67 şeklindedir. Güvenirlik katsayıları .70 ve üzerinde olan ölçeklerin güvenilir olduğu kabul edilmektedir (Fraenkel, Wallend & Hyun, 2012, Pallant, 2005; Tezbaşaran, 1997). Bilişsel yapılandırmacı ve Radikal yapılandırmacı alt ölçekleri için test yarılama yöntemiyle elde edilen güvenilirlik katsayıları .70'in altında olmasına karşın bu alt ölçeklerin iç tutarlılık güvenilirlik katsayıları .70'i aşmıştır. Bu sonuçlar, Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği'nin yeterli düzeyde güvenilir olduğuna işaret etmektedir. Güvenirlik çalışmalarına yönelik sonuçlar Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6 Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği'nin İç Tutarlılık ve Test Yarılama Yöntemiyle Hesaplanan Güvenirlik Katsayıları

Boyutlar	İç tutarlılık (Cronbach Alpha)	Test Yarılama (Split Half)
Sosyal Yapılandırmacı	.85	.77
Geleneksel	.86	.84
Bilişsel Yapılandırmacı	.74	.66
Radikal Yapılandırmacı	.73	.67

Madde Analizi

Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği'nin ayırt ediciliği için düzeltilmiş madde-toplam korelasyonu ve %27'lik alt-üst grup karşılaştırmalarına yer verilmiştir. Madde-toplam korelasyonunun hesaplanmasında Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı, toplam puana göre belirlenmiş %27'lik alt-üst grupların madde puanlarının karşılaştırılmasında ise bağımsız gruplar t testi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo7 Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği Düzeltilmiş Madde-toplam Korelasyonları ve %27'lik Alt-Üst Grup Farkı t Değerleri

Alt Boyut	Madde No	Madde Çıkarıldığında			Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	t
		Ölçek Ortalaması	Ölçek Varyansı	Ölçek Alfası		
Sosyal Yapılandırmacı N=233 Cronbach Alpha=.85	M11	42.65	33.54	.85	.50	9.73*
	M12	42.45	33.16	.84	.59	9.37*
	M13	42.54	32.98	.84	.60	10.65*
	M14	42.29	33.84	.84	.57	10.33*
	M15	42.46	33.88	.84	.56	13.38*
	M16	42.59	33.94	.85	.49	10.97*
	M17	42.21	33.54	.84	.58	9.56*
	M18	42.30	33.66	.84	.54	9.91*
	M19	42.44	33.87	.84	.57	10.93*
	M20	42.30	33.45	.84	.58	10.43*
	M21	42.63	33.37	.85	.43	10.13*

sd=110
*p<.001

Bay, E., İlhan, M., Aydın, Z., Kinay, İ., Özyurt, M., Kuzu, S., Kahramanoğlu, R. ve Yiğit, C. (2012). Öğrenmeye yönelik inanç ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences* [Online]. (9)2, 1008-1030.

	M33	25.19	53.48	.86	.48	8.86*	
	M34	25.15	51.82	.85	.50	10.12*	
	M35	26.08	50.85	.85	.55	13.97*	
Geleneksel	M36	25.56	49.87	.85	.60	12.86*	
N=233	M37	25.42	49.36	.84	.68	16.34*	sd=113
Cronbach	M38	25.23	49.00	.84	.67	14.60*	*p<.001
Alpha=.86	M39	24.94	51.79	.85	.57	10.24*	
	M40	25.80	49.07	.84	.65	15.78*	
	M41	26.01	49.78	.85	.59	13.86*	
	M1	20.37	9.68	.71	.48	9.89*	
Bilişsel	M2	20.53	9.69	.72	.45	9.73*	
Yapılandırıcı	M6	20.27	9.57	.70	.49	11.14*	sd=136
N=233	M7	20.30	9.52	.70	.52	10.82*	*p<.001
Cronbach	M8	20.42	8.97	.68	.56	15.44*	
Alpha=.74	M23	20.45	9.71	.73	.39	10.26*	
	M22	22.86	26.54	.73	.34	9.17*	
	M26	22.53	26.60	.72	.38	9.57*	
Radikal	M27	23.36	22.97	.67	.59	15.49*	
Yapılandırıcı	M28	23.50	22.76	.67	.59	18.14*	sd=107
N=233	M29	22.55	26.57	.71	.42	8.92*	*p<.001
Cronbach	M30	22.82	24.90	.71	.41	8.23*	
Alpha=.73	M31	23.35	24.56	.71	.44	7.77*	
	M32	24.03	26.75	.74	.27	6.24*	

Tablo 7’de görüldüğü gibi, %27’lik alt ve üst grupların madde puanlarındaki farklılıkların ilişkin t değerleri, Sosyal Yapılandırıcılık alt ölçeği için 9.37 ile 10.97 arasında (sd=110), “Geleneksel” alt ölçeği için 8.86 ile 16.34 arasında (sd=113), “Bilişsel Yapılandırıcılık” alt ölçeği için 9.73 ile 15.44 arasında (sd=136) ve “Radikal Yapılandırıcılık” alt ölçeği için ise 7.77 ile 18.14 arasında (sd=107) değişmektedir. Tablo 6’ya göre ayrıca, madde toplam korelasyonuna ilişkin sonuçlar, “Sosyal Yapılandırıcı” alt ölçeği için .43 ile .60 arasında, “Geleneksel” alt ölçeği için .48 ile .68 arasında, Bilişsel alt ölçeği için .39 ile .56 arasında ve “Radikal” alt ölçeği için ise .27 ile .59 arasında sıralanmaktadır. Madde toplam korelasyonunun yorumlanmasında genellikle değeri .30 ve üzerinde olan maddelerin ölçülecek özelliği ayırt etme açısından yeterli kabul edilmektedir (Büyüköztürk, 2010). “Radikal Yapılandırıcılık” alt ölçeğinde yer alan 32.madde dışındaki maddelerin tamamı bu kriteri sağlar niteliktedir. Bununla birlikte %27’lik alt-üst grup karşılaştırmaları sonucu elde edilen t değerlerinin 32. madde için de anlamlı olduğu görülmektedir. Bu bulgudan hareketle, ölçekte yer alan maddelerin tamamının ayırt edici olduğu söylenebilir.

Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği Puanlarının Değerlendirilmesi

Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeğinde toplam 34 madde bulunmaktadır. Ölçekte “5 Kesinlikle Katılıyorum”, “4 Katılıyorum”, “3 Kısmen Katılıyorum”, “2 Katılmıyorum” ve “1 Kesinlikle Katılmıyorum” şeklinde 5’lilikert tipi bir derecelendirme kullanılmıştır. Sosyal yapılandırmacı alt boyutunda 11 madde bulunduğundan bu boyuttan alınabilecek maksimum puan 55, minimum puan 11’dir. Geleneksel alt boyutunda 9 madde bulunduğundan bu boyuttan alınabilecek maksimum puan 45, minimum puan 9’dur. Bilişsel yapılandırmacı boyutunda 6 madde bulunduğundan bu boyuttan alınabilecek maksimum puan 30, minimum puan 6’dır. Radikal yapılandırmacı alt boyutunda ise 8 madde bulunduğundan bu boyuttan alınabilecek maksimum puan 40, minimum puan 8’dir. Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği’nin alt boyutlarından alınan puanların yükselmesi öğretmenlerin ilgili boyuta ait inançlarının yüksek düzeyde olduğu anlamına gelmektedir. Ölçeğin uygulama süresi yaklaşık 15 dakikadır.

Tartışma

Bu araştırmada öğretmenlerin öğrenmeye yönelik inançlarını değerlendirmede kullanılacak bir ölçme aracının geliştirilmesi ve ölçeğin psikometrik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma grubu, ölçek geliştirme çalışmalarında yer alması önerilen katılımcı sayısı bakımından kabul edilebilir sınırlar içerisinde yer almaktadır. Araştırmadan elde edilen bulgular, Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği’nin yeterli derecede geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir.

Araştırmada, ölçeğin faktör yapısını belirlemek amacıyla AFA uygulanmış ve ölçekteki maddelerinin 4 faktör altında toplandığı görülmüştür. Daha sonra bu faktörler altında yer alan maddeler incelenmiş ve belirlenen faktörler Sosyal Yapılandırmacı, Geleneksel, Bilişsel Yapılandırmacı ve Radikal Yapılandırmacı olarak adlandırılmıştır. AFA sonucunda ayrıca, ölçekte yer alan maddelerin tamamının kendi faktörlerinde yüksek, diğer faktörlerde düşük yük değerlerine sahip olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular, Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği’nin yapı geçerliği için bir kanıt olarak değerlendirilmiştir.

Ölçeğin güvenilirliği Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı ve test yarılama yöntemleriyle incelenmiştir. Ölçeğin iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı “Sosyal Yapılandırmacı” alt ölçeği için .85, “Geleneksel” alt ölçeği için .86, “Bilişsel Yapılandırmacı” alt ölçeği için .74 ve “Radikal Yapılandırmacı” alt ölçeği için .73 olarak bulunmuştur. İç tutarlılık katsayısının .70 ve üzerinde olması ölçeğin güvenilirliği için yeterli kabul edilmektedir (Anastasi, 1982; Pallant, 2005; Sipahi, Yurtkoru ve Çinko, 2010; Tezbaşaran, 1996). Bu noktadan hareketle, ölçekte yer alan maddelerin birbirleriyle tutarlı ve dolayısıyla iç tutarlılık anlamında güvenilirliğin yüksek olduğu söylenebilir. Test yarılama

Bay, E., İlhan, M., Aydın, Z., Kinay, İ., Özyurt, M., Kuzu, S., Kahramanoğlu, R. ve Yiğit, C. (2012). Öğrenmeye yönelik inanç ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences* [Online]. (9)2, 1008-1030.

yöntemiyle hesaplanan güvenilirlik katsayıları ise “Sosyal Yapılandırmacı” alt ölçeği için .77, “Geleneksel” alt ölçeği için .84, “Bilişsel Yapılandırmacı” alt ölçeği için .66 ve “Radikal Yapılandırmacı” alt ölçeği için .67 şeklindedir. Bilişsel ve Radikal yapılandırmacı alt ölçekleri için test yarılama yöntemleriyle hesaplanan güvenilirlik katsayıları .70’in altında olmasına karşın bu alt ölçeklerin iç tutarlık güvenilirlik katsayıları .70’in üstündedir. Bu bulgular ölçeğin yeterli derecede güvenilir olduğuna işaret etmektedir.

Madde analizi kapsamında, %27’lik alt ve üst grup puanları arasında yapılan bağımsız gruplar t testi sonuçları tüm maddeler ve alt ölçekler için anlamlı bir farklılık olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca ölçeğin düzeltilmiş madde toplam korelasyonlarının Sosyal Yapılandırmacı” alt ölçeği için .43 ile .60 arasında, “Geleneksel” alt ölçeği için .48 ile .68 arasında, Bilişsel alt ölçeği için .39 ile .56 arasında ve “Radikal” alt ölçeği için ise .27 ile .59 arasında sıralandığı tespit edilmiştir. Madde toplam korelasyonunun yorumlanmasında genellikle değeri .30 ve üzerinde olan maddelerin bireyleri ölçülecek özellik bakımından iyi derecede ayırt edebildiği göz önüne alındığında (Büyüköztürk, 2010), bu katsayıların yeterli olduğu söylenebilir.

Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği’nin psikometrik özelliklerinin incelendiği bu araştırmadan elde edilen bulgular, ölçeğin öğretmenlerin öğrenmeye yönelik inançlarını belirlemede geçerli ve güvenilir bir araç olarak kullanılabileceğini göstermektedir. Ancak, bu çalışmanın araştırma grubu Gaziantep İl merkezindeki ilköğretim okullarında görev yapan sınıf ve branş öğretmenleri ile sınırlıdır. Dolayısıyla liselerde görev yapan branş öğretmenleriyle veya üniversitelerin eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarıyla geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılması önem arz etmektedir. Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği’nin kullanılacağı ileri çalışmaların yapılması ölçeğin ölçme gücüne önemli katkılar sağlayacaktır.

Kaynakça

- Abdal-Haq, I. (1998). *Constructivism in Teacher Education: Considerations for Those who Would Link Practice to Theory*. Washington DC: ERIC Digest.
- Airasian P.W. & Walsh, M.E. (1997). Constructivist Cautions. *Phi Delta Kappan*, 78(6), 444-449.
- Akbulut, Y. (2010). *Sosyal Bilimlerde SPSS Uygulamaları*. İstanbul: İdeal Kültür Yayıncılık.
- Akyol, S. ve Fer, S. (2010, Kasım). *Sosyal Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Tasarımının Öğrenenlerin Akademik Başarılarına ve Öğrenmenin Kalıcılığına Etkisi Nedir?* Uluslar arası Eğitimde Yeni Yönelimler ve Uygulamaları Sempozyumu’nda sunulmuş sözlü bildiri. Antalya, Turkey.
- Altun, M. (2006). Matematik Öğretiminde Gelişmeler. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 19, 2.-3, 223-238.
- Altun, S. ve Çolak, E. (2011). Öğrenme Kuramları. S. Fer, (Ed.), *Öğrenme Öğretme Kuram ve Yaklaşımları* içinde (17-65). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Anastasi, A. (1982). *Psychological Testing*. New York: Mac Millan Publishing Co. Inc.
- Arı, R. (2009). *Eğitim Psikolojisi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Bay, E., İlhan, M., Aydın, Z., Kinay, İ., Özyurt, M., Kuzu, S., Kahramanoğlu, R. ve Yiğit, C. (2012). Öğrenmeye yönelik inanç ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences* [Online]. (9)2, 1008-1030.
-
- Arslan, M. (2007). Eğitimde Yapılandırmacı Yaklaşımlar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(1), 41-61.
- Aydoğdu, M. & Kesercioğlu, T., (2005). *İlköğretimde Fen ve Teknoloji Öğretimi*. Ankara: Anı Yayıncılık, 56-66.
- Bacanlı, H. (2000). *Gelişim ve Öğrenme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Bee, H. & Boyd, D. (2009). *Çocuk Gelişim Psikolojisi*. (Çev: O. Gündüz,). İstanbul: Kaknüs Yayınları.
- Billet, S. (2002) Workplace Pedagogic Practices: Co-participation and Learning, *British Journal of Educational Studies*, 50(4), 457- 81.
- Bodner, G.M. (1986). Constructivism: A Theory of Knowledge. *Journal of Chemical Education*, 63, 873-878.
- Bramald, R., Hardman, F., & Leat, D. (1995). Initial Teacher Trainees and Their Views of Teaching and Learning. *Teaching & Teacher Education*, 11, 23-31.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Chan, K.W. (2001, December). *Validation of a Measure of Personal Theories about Teaching and Learning*. Paper presented in the AARE 2001 Conference Held at Fremantle.
- Chan, K.W. & Elliott, R.G. (2004). Relational analysis of Personal Epistemology and Conceptions about Teaching and Learning. *Teaching and Teacher Education*, 20, 817-831.
- Chan, K. W., Tan, J., & Khoo, A. (2007). Pre-service Teachers' Conceptions about Teaching and Learning: A Closer Look at Singapore Cultural Context. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 35 (2), 181-195.
- Clark, C.M. & Peterson, P.L. (1986). Teachers' Thought Processes. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of Research on Teaching*. New York: Macmillan.
- Çelik Şen, Y. ve Şahin Taşkın, Ç. (2010). Yeni İlköğretim Programının Getirdiği Değişiklikler: Sınıf Öğretmenlerinin Düşünceleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 26-51.
- Delil, A. ve Güleş, S. (2007). Yeni İlköğretim 6, Sınıf Matematik Programındaki Geometri ve Ölçme Öğrenme Alanlarının Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımı Açısından Değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 35-48.
- Demirhan, C. & Demirel, Ö. (2002). Program Geliştirmede Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımı. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(5), 51-60.
- Denessen, E. (2000). *Opvattingen Over Ondernijis (Beliefs about education)*. Apeldoorn, The Netherlands: Garant.
- Derry, S.J. (1999). A Fish Called Peer Learning: Searching for Common Themes. In A. M. O'Donnell & A. King (Eds.), *Cognitive Perspectives on Peer Learning* (pp. 197-211). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Deryakulu, D. (2004). *Epistemolojik İnanışlar. Eğitimde Bireysel Farklılıklar*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Deryakulu, D. (2006). Epistemolojik İnançlar. Y. Kuzgun ve D. Deryakulu, (Ed.), *Eğitimde Bireysel Farklılıklar* içinde (261-289). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Erden, M. ve Akman, Y. (2011). *Gelişim ve Öğrenme*. Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Eren, A. (2009). Examining the Teacher Efficacy and Achievement Goals as Predictors of Turkish Student Teachers' Conceptions about Teaching and Learning. *Australian Journal of Teacher Education*, 34(1), 69-87.
- Fang, Z. H. (1996). A Review of Research on Teacher Beliefs and Practices. *Educational Research*, 38, 47-65.
- Field, A. (2009). *Discovering Statics Using SPSS*. London: SAGE Publications Ltd.
- Fraenkel, J.R., Wallend, N.E. & Hyun, H.H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education*. New York: McGraw Hill.

Bay, E., İlhan, M., Aydın, Z., Kinay, İ., Özyurt, M., Kuzu, S., Kahramanoğlu, R. ve Yiğit, C. (2012). Öğrenmeye yönelik inanç ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences* [Online]. (9)2, 1008-1030.

- Garrison, J. (1998). Toward A Pragmatic Social Constructivism” In Larochelle, M. & Bednarz, N. & Garrison, J. (Eds.), *Constructivism and Education* (pp.43-63) Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Glaserfeld, E.V (1989). In: T. Husen & T.N. Postlethwaite, (Eds.), *The International Encyclopedia of Education, Supplement*, 1. Oxford/New York: Pergamon Press, 162-163. Retrieved June 29, 2012 from <http://www.vonglaserfeld.com/114>.
- Glaserfeld, E.V. (1995) *Radical constructivism: A Way of Knowing and Learning*. London: Falmer Press.
- Güneş, B. ve Çoknaz, H. (2010). Beden Eğitimi Dersi Jimnastik Ünitesinde İşbirliğine Dayalı Öğrenmenin Öğrencilerin Erişi Düzeylerine Etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 207-219.
- Güngör, A. ve Ün Açıköz, K. (2006). İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Okuduğunu Anlama Stratejilerinin Kullanımı ve Okumaya Yönelik Tutum Üzerindeki Etkileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 48, 481-502.
- Haney, J.J., Czerniak, C.M. & Lumpe, A.T. (1996). Teacher Beliefs and Intentions Regarding the Implementation of Science Education Reform Strands. *Journal of Research in Science Teaching*, 33, 971–993.
- Hashim, F. & Awang, H. (2005). An Institution in Search of Excellence: Lesson Learnt. *International Educational Journal*, 6(3), 291-296.
- Hay, K.E. & Barab, S.A. (2001). Constructivism in Practice: A Comparison and Contrast of Apprenticeship and Constructionist Learning Environments. *Journal of the Learning Sciences*, 10(3), 281-322.
- Hendry, G.D., Frommer, M. & Walker, W.A. (1999). Constructivism and Problem-based Learning. *Journal of Further and Higher Education*, 23(3), 359-371.
- Henson, K.T. (2003). Foundations for Learner-Centered Educational: A Knowledge Base. *Education*, 124(1), 5-16.
- Holt-Reynolds, D. (2000) What Does the Teacher Do? Constructivist Pedagogies and Prospective Teachers’ Beliefs about the Role of a Teacher. *Teaching and Teacher Education*, 16 (1), 21–32.
- Hutcheson, G., & Sofroniou, N. (1999). *The Multivariate Social Scientist*. London: Sage.
- Kagan, D.M. (1992). Implications of Research on Teacher Belief. *Educational Psychologist*, 27, 65–90.
- Kerlinger, F.N. & Kaya, E. (1959). The Construction and Factor Analytic Validation of Scales to Measure Attitudes Toward Education. *Educational and Psychological Measurement*, 19, 13–29.
- Kılıç, G.B. (2001). Yapılandırmacı Fen Öğretimi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1, 7-22.
- Kim, B. (2001). Social Constructivism. In M. Orey (Ed.), *Emerging Perspectives on Learning, Teaching and Technology*. Retrieved April 12, 2012 from <http://www.coe.uga.edu/epltt/SocialConstructivism.htm>.
- Kroll, L.R. (2004). Constructing Constructivism: How Student-Teachers Construct Ideas of Development, Knowledge, Learning and Teaching. *Teachers and Teaching: Theory and Practice* 10(2), 200-210.
- Larochelle, M., Bednarz, N. & Garrison, J.W. (1998). *Constructivism and Education*. Australia: Cambridge University Press.
- Lauzon, A.C. 1999, Situating Cognition and Crossing Borders. Resisting the Hegemony of Mediated Education. *British Journal of Educational Technology*, 30, 261–76.
- Luft, J.A. & Roehrig, G.H. (2007). Capturing Science Teachers’ Epistemological Beliefs: The Development of the Teacher Beliefs Interview. *Electronic Journal of Science Education*, 11(2), 38-63.
- Mansour, N. (2009). Science Teachers’ Beliefs and Practices: Issues, Implications and Research Agenda. *International Journal of Environmental & Science Education*, 4(1), 25-48.
- Matthews, M. R. (1994). *Science Teaching The Role Of History And Philosophy Of Science*. Newyork, Usa: Routledge.

- Bay, E., İlhan, M., Aydın, Z., Kinay, İ., Özyurt, M., Kuzu, S., Kahramanoğlu, R. ve Yiğit, C. (2012). Öğrenmeye yönelik inanç ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences* [Online]. (9)2, 1008-1030.
-
- McMahon, M. (1997, December). *Social Constructivism and the World Wide Web-A Paradigm for Learning*. Paper presented at the ASCILITE conference. Perth, Australia.
- Nespor, J. (1987). The Role of Beliefs in the Practice of Teaching. *Journal of Curriculum Studies*, 19, 317-328.
- Oğuz, A. (2005). Yükseköğretimde Yapılandırmacı Öğrenme Ortamları. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(17).
- Oliver, J. & Koballa, T. (1992). *Science Educators' Use of the Concept of Belief*. Paper presented at the meeting of the National Association of Research in Science Teaching, Boston, MA.
- Özden, Y. (2008). *Eğitimde Yeni Değerler*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Özden, Y. (2010). *Öğrenme ve Öğretme*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Öztuna Kaplan, A. ve Macaroğlu Akgül, M. (2009). Prospective Elementary Science Teachers' Epistemological Beliefs. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2529-2533.
- Pajares, M. F. (1992). Teachers Beliefs and Educational Research: Cleaning Up A Messy Construct. *Review of Educational Research*, 62, 307-332.
- Palincsar, A.S. (1998) Social Constructivist Perspectives on Teaching and Learning. *Annual Review of Psychology*, 49, 345-375.
- Pallant, J. (2005). *SPSS Survival Manual: A Step by Step Guide to Data Analysis Using SPSS for Windows*. Australia: Australian Copyright.
- Palmer, D.(2005) A Motivational View of Constructivist-Informed Teaching, *International Journal of Science Education*, 27 (15), 1853-1881.
- Powell, K. C. & Kalina, C. (2009). Cognitive and Social Constructivism: Developing Tools for an Effective Classroom. *Education*, 130(2), 241-250.
- Prawat, R.S. & Floden, R.E. (1994). Philosophical Perspectives on Constructivist Views of Learning. *Educational Psychologist*, 29(1), 37-48.
- Raskin, J.D. (2002). Constructivism in Psychology: Personal Construct Psychology, Radical Constructivism and Social Constructionism. In J. D. Raskin & S. K. Bridges (Eds.), *Studies in Meaning: Exploring Constructivist Psychology* (pp. 1-25). New York: Pace University Press.
- Rasmussen, J.(1998). Constructivism and Phenomenology What Do They Have In Common and How Can They Be Told Apart? *Cybernetics and Systems*, 29(6), 553-576.
- Richardson, V. (2003). Pre-Service Teachers' Beliefs. In J. Raths & A. C. McAninch (Eds.), *Teacher Beliefs and Classroom Performance: The Impact of Teacher Education* (pp. 1-22). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Saban, A. (2009). *Öğrenme Öğretme Süreci*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Samuelowicz, K. & Bain, J.D. (1992). Conceptions of Teaching Held by Academic Teachers. *Higher Education*, 24, 93-111.
- Schunk, D. H. (2000). *Learning Theories: An Educational Perspective*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Sherman, T.M., & Kurshan, B.L. (2005). Constructing Learning: Using Technology to Support teaching for Understanding. *Learning & Leading with Technology*, 32(5), 10-13.
- Shin, S. & Koh, M. (2007). A Cross-Cultural Study of Teachers' Beliefs and Strategies on Classroom Behavior Management in Urban American and Korean School Systems. *Education and Urban Society*, 39(2), 286-309.
- Sipahi, B., Yurtkoru, S. ve Çinko, M. (2010). *Sosyal Bilimlerde SPSS'le Veri Analizi*. İstanbul: Beta Basım Yayın Dağıtım.
- Sivan, E. (1986). Motivation in Social Constructivist Theory. *Educational Psychologist*, 21(3), 209-233.
- Smith, L. (1999). What Exactly is Constructivism in Education? *Studies in Science Education*, 33(1), 149-160.
- Soylu, H. (2004). *Fen Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Bay, E., İlhan, M., Aydın, Z., Kinay, İ., Özyurt, M., Kuzu, S., Kahramanoğlu, R. ve Yiğit, C. (2012). Öğrenmeye yönelik inanç ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences* [Online]. (9)2, 1008-1030.
-
- Staver, J.R. (1998). Constructivism: Sound Theory for Explicating the Practice of Science and Science Teaching. *Journal of Research in Science Teaching*, 35, 501–20.
- Steffe, L.P. & Gale, J.E. (1995) *Constructivism in Education*. Hillsdale, NJ, Lawrence Erlbaum Associates.
- Süzülmüş, S. (2005). *Faktör Analizi Modellerinin Belirlenebilirliği ve Genelleştirilmiş İnversonların Kullanımı*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Şengül, N. (2006). *Yapılandırıcılık Kuramına Dayalı Olarak Hazırlanan Aktif Öğrenme Yöntemlerinin Akan Elektrik Konusunda Öğrencilerin Fen Başarı ve Tutumlarına Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.
- Taş, A. M. (2004). Davranışçı Eğitimden Yapılandırıcı Eğitime. *Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (16-17-18), 423-429.
- Taylor, M.D. (1997). Van Glasersfeld's Radical Constructivism: A Critical Review. *Science & Education*, 6, 135-150.
- Terhart, E. (2003). Constructivism and Teaching: A New Paradigm in General Didactics? *Journal Curriculum Studies*, 35(1), 25–44.
- Terwel, J. (1996). Constructivism and Its Implications for Curriculum Theory and Practice. *Journal Curriculum Studies*, 31.
- Tezbaşaran, A. (1997). *Likert Tipi Ölçek Hazırlama Kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği.
- Tillema, H. H. (1994) Training and Professional Expertise –Bridging the Gap Between New Information and Preexisting Beliefs of Teachers. *Teaching and Teacher Education*, 10 (6), 601–615.
- Tsoukas, H. (2000). False Dilemmas in Organization Theory: Realism or Social Constructivism. *Organization*, 7(3), 531-535.
- Turgut, H. ve Fer, S. (2006). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Bilimsel Okuryazarlık Yeterliklerinin Geliştirilmesinde Sosyal Yapılandırıcı Öğretim Tasarımı Uygulamasının Etkisi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 24, 205-229.
- Ün Açıkgöz, K. (2011). *Aktif Öğrenme*. İzmir: Kanyılmaz Matbaası.
- Ünver, G. (2003). *Yansıtıcı Düşünme*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Van Driel, J.H., Bulte, A.M.W. & Verloop, N. (2007). The Relationships between Teachers' General Beliefs about Teaching and Learning and Their Domain Specific Curricular Beliefs. *Learning and Instruction*, 17, 156-161.
- Wadsworth, B.J. (2004). *Piaget's Theory of Cognition and Affective Development*. Boston, MA: AUyn & Bacon.
- Woolley, S.L., Benjamin, W. J.J., & Woolley, A.W. (2004). Construct Validity of A Self-Report Measure of Teacher Beliefs Related to Constructivist and Traditional Approaches to Teaching and Learning. *Educational and Psychological Measurement*, 64, 319-331.
- Yaşar, Ş. (1998). Yapısalcı Kuram ve Öğrenme-Öğretme Süreci. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8 (1–2), 68–75.
- Yeşildere, S. ve Türnüklü, E.B. (2004). Matematik Öğretiminde Oluşturmacı Değerlendirme. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(16), 39-49.
- Yurdakul, B. (2010). Yapılandırıcılık. Ö. Demirel, (Ed.), *Eğitimde Yeni Yönelimler içinde* (39-65). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Extended English Abstract

When the researches on learning beliefs are examined, it is seen that a number of measurement tools have been developed in order to measure the teachers' beliefs towards traditional and constructivist learning. However, it hasn't been found in literature any measurement tool that can be used for determining how teachers' beliefs towards cognitive, social and radical dimensions of constructivist approach are. This situation has been a source of motivation for this research. Within the scope, in this research, it is aimed to be developed a measurement tool for determining teachers' beliefs related to traditional and constructivist learning with the cognitive, social and radical dimensions of constructivism, and also to examine the psychometric properties of scale.

The study group of research consists of 233 teachers in total including 130 female and 103 male who work at primary school in the city centre of Gaziantep during the First Semester of 2011-2012 Academic Year. The construct validity of the scale, reliability and item analysis are carried out on the data obtained from this group. Datum of research are analyzed by using SPSS 17.0 software. In the process of preparation of scale, item pool is formed primarily by making literature scanning related to dimensions of constructivist approach and traditional learning approach. 10 experts including 1 assessment and evaluation 9 curriculums are asked for their opinions about the theorems formed in the item pool. In accordance with the opinions taken from the experts, it is agreed on that the scale should include 41 items in total. The scale is presented to 2 Turkish Language Education experts in order to ensure the compliance with language. Experts' opinions prove that the items in the scale are comprehensible and appropriate for Turkish grammar. A 5-point likert type in the form of "Strongly Agree(5)" → "Strongly Disagree (1)" is used in the measurement tool. The measurement scale is applied to the research group after the specified stages. In the scope of validity studies of Belief Scale towards Learning, the construct validity is examined and Exploratory Factor Analysis (EFA) is applied for this purpose. As a result of EFA, a 4-factor construct has been obtained which explains the 42.79 of total variance. Among 41 items; 7 items have been excluded for the reason that 2 items have less than 40 load factor, 3 items have close load value in two factors and 2 items are irrelevant to the factors that they have been. Thus, 34 items in total left in the measurement tool which match up with theoretical foundation and have factor load values varying between .414 and .786. Following this process, by taking into consideration the collected items in factors, their contents and theoretical structure, the first factor with 11 items is named as "Social constructivism", the second factor with 9 items as "Traditional", the third factor with 6 items as "Cognitive constructivism", and the forth one with 8 items as "Radical constructivism".

As for in the scope of reliability study for Belief Scale towards Learning, the reliability coefficient that is obtained by Cronbach Alpha internal consistency coefficient and split-half method has been examined. As a result of reliability analysis, the internal coefficient is determined as .86 for "Traditional Constructivist" subscale, .85 for "Social constructivist" subscale, .74 for "Cognitive constructivist" subscale and .73 for "Radical constructivist" subscale. From this point, it can be said than the items in scale are consistent with each other and thus the reliability is high in terms of internal consistency. The reliability coefficients for subscales assessed by the way of split-half method are .77 for social constructivist subscale, .84 for traditional subscale, .66 for cognitive constructivist subscale, and .67 for radical constructivist subscale. These results indicate Belief Scale towards Learning is at the level of sufficient reliability. This research includes the comparison between lower and upper %27 groups and item total correlation with the aim of defining the levels of items placed in the scale, and determining the predictive power of total score. Pearson Product Moment Correlation is used in calculation of item total correlation while Independent Groups t test is used in comparison of item scores of the lower-upper %27 groups which are determined according to total score. According to the

Bay, E., İlhan, M., Aydın, Z., Kinay, İ., Özyurt, M., Kuzu, S., Kahramanoğlu, R. ve Yiğit, C. (2012). Öğrenmeye yönelik inanç ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences* [Online]. (9)2, 1008-1030.

findings obtained from item analysis, the t values related to differences in item scores of the lower and upper %27 groups vary between 9.37 and 10.97 (sd=110) for social constructivist subscale, between 8.86 and 16.34 (sd=113) for traditional subscale, between 9.73 and 15.44 (sd=136) for cognitive constructivist subscale and between 7.77 and 18.14 (sd=107) for radical constructivist subscale. In addition, the results related to item total correlation ranges as between .43 and .60 for “social constructivist” subscale, between .48 and .68 for “traditional” subscale, between .39 and .56 for “cognitive” subscale and between .27 and .59 for “radical” subscale. Based on these findings it can be said that all items in the scale are distinctive.

The findings obtained from this research in which the psychometric properties of Belief Scale towards Learning are examined indicates that the scale can be used as a valid and reliable tool for determining the beliefs of teachers towards learning. However, research group of this study I limited with the classroom and branch teachers working at primary schools in the city center of Gaziantep. Therefore it gains importance to carry out studies of validity and reliability with branch teachers at high schools or candidate teachers studying at the faculties of education. The further studies, in which Belief Scales towards Learning is used, will make a significant contribution to measurement power of scale.

EK-Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği İlk Hali

ÖĞRENMEYE YÖNELİK İNANÇ ÖLÇEĞİ

Değerli katılımcı;

Bu çalışmanın amacı siz değerli meslektaşlarımızın öğrenmeye yönelik yaklaşımlarının belirlenmesidir. Aşağıda size ait kişisel bilgilerle, öğrenmeye yönelik inançlarınızı belirlemeye yönelik önermeler yer almaktadır. Lütfen size en uygun seçeneği işaretleyiniz. Bu önemli çalışmaya destek verip anketimizi doldurduğunuz için teşekkür ederiz! Değerli katkılarınız bizim için önemlidir.

Bölüm I: Kişisel bilgiler

- Cinsiyetiniz
 Erkek Kadın
- Öğretmenlikteki görev süreniz:
 1-5 yıl 6-10 yıl 11-15 yıl 16-20 yıl 21 yıl ve üzeri
- Branşınız (sınıf öğretmeni vb) belirtiniz: _____
- Mezun olduğunuz fakülte/bölüm: _____
- Yapılandırmacı yaklaşımla ilgili sahip olduğunuz birikimleri nasıl elde ettiniz:
 Lisans/lisansüstü eğitim Hizmet içi eğitim Bireysel çaba Diğer:
- Yapılandırmacı yaklaşımı uygulayabilme düzeyiniz:
 Çok yeterli Yeterli Kısmen yeterli Yetersiz Tamamen yetersiz
- Sizce okullarda yaygın olarak kullanılan yaklaşım hangisidir?
 Davranışçı/geleneksel Yapılandırmacı yaklaşım

GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ
Eğitim Bilimleri Bölümü

Şehitkâmil- 27310 Gaziantep/ TÜRKİYE

Bay, E., İlhan, M., Aydın, Z., Kinay, İ., Özyurt, M., Kuzu, S., Kahramanoğlu, R. ve Yiğit, C. (2012). Öğrenmeye yönelik inanç ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences* [Online]. (9)2, 1008-1030.

Bölüm II: Öğrenme yaklaşımları

(5) Tamamen Katılıyorum

(1) Kesinlikle Katılmıyorum

	5	4	3	2	1
1. Bilgi, birey tarafından aktif olarak yapılandırılır.					
2. Bilişsel çatışma öğrenmenin bir uyarandır.					
3. Birey, karşılaştığı yeni durumu eski bilgi ve deneyimi yardımıyla özümsemeye çalışır.					
4. Öğrenme bireysel bir süreçtir.					
5. Öğrenme, aktif bir anlam oluşturma sürecidir.					
6. Birey, öğrenmeyi kendilerine sunulan biçimiyle değil, zihninde yapılandığı şekliyle gerçekleştirir.					
7. Öğrenme, bireyin yaşamını düzenleyen bir uyum sürecidir.					
8. Öğrenme, öz düzenlemeye dayalı bir süreçtir.					
9. Öğrenme, bireylerin dünyayı anlamlandırılmalarına olanak sağlayan bir süreçtir.					
10. Öğrenme, bireyin zihninde oluşan çelişkiyi giderme çabaları sonucunda oluşturduğu bilişsel yapılarıdır.					
11. Bilgi, bir insan ürünü olup sosyal ve kültürel bağlamda oluşturulur.					
12. Bilgi, bireyin çevresi ile aktif etkileşimi sırasında ortaya çıkar.					
13. Öğrenme, sosyal bir etkinliktir.					
14. Sosyal çevre öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır.					
15. Anlamli öğrenme, bireyler sosyal faaliyetlere katıldıklarında gerçekleşir.					
16. Bireyin öğrenmesinde "kendisinden daha bilgili bireylerle" etkileşimi önemlidir.					
17. Öğrenmede işbirliğinin rolü büyüktür.					
18. Bireyler, edindikleri yeni bilgileri başkalarıyla (öğretmen, arkadaş) paylaşarak benimserler.					
19. Bilgiyi yapılandırma sürecinde kültür önemli bir unsurdur.					
20. Bilgiyi yapılandırma sürecinde dil önemli bir unsurdur.					
21. Bireyin bir uzman rehberliğinde başarabilecekleri tek başına başarabileceklerinden fazladır.					
22. Bireyler kendi doğrularını kendileri oluşturur.					
23. Bireyler gerçeklikleri kendilerine göre anlamlandırır					
24. Her öğrenci eşsiz ve özeldir.					
25. Her öğrenci kendi özel ihtiyaçları doğrultusunda hazırlanmış bir eğitimi hak etmektedir.					
26. Kişisel gayret ve beceriyle herkes kendi anlayışını kendisi oluşturmalıdır.					
27. Bireyin deneyiminin dışında kalan her şey bilinmezdir.					
28. Bireyin deneyimleri dışında kalan her şey öğrenilmemiştir.					
29. Bilgi, bireyin kendi deneyimleri tarafından oluşturulmuş, düzenlenmiş ve organize edilmiş bir dünyayı yansıtır.					
30. Öğrenme sürecinde mutlak bilgi söz konusu değildir.					
31. Öğrenme sürecinde bireylerin mutlak bilgiye ulaşması mümkün değildir.					
32. Bilgi bireylerin dışındadır.					
33. Bilgi, öğretmenlerden, öğrencilere transfer edilebilir.					
34. Öğrenme dıştan etkilerle, (pekiştirme ve tekrar) elde edilen bir sonuçtur.					
35. Öğrenci dış uyarıcıların pasif alıcısıdır					
36. Öğrenme, öğrencileri kontrol altına almadan gerçekleşemez.					
37. Öğrenme sürecinde bireylerin mutlak bilgileri öğrenmeleri önemlidir.					
38. Bilginin eksiksiz şekilde sunulması önemlidir.					
39. Öğrenciler, eğer sonra tekrar hatırlayabiliyorlarsa o konuyu gerçekten öğrenmiş olurlar.					
40. Öğretmenin temel rolü bilgiyi öğrencilere iletmeğdir.					
41. Öğrenme, öğretmenin öğrettiklerinin hatırlanması demektir.					

Öğrenmeye Yönelik İnanç Ölçeği Son Hali

	Eski Madde Numarası	Boyut
1. Bilgi, birey tarafından aktif olarak yapılandırılır.	1	Bilişsel
2. Bilişsel çatışma öğrenmenin bir uyarandır.	2	Bilişsel
3. Birey, öğrenmeyi kendilerine sunulan biçimiyle değil, zihninde yapılandığı şekliyle gerçekleştirir.	6	Bilişsel
4. Öğrenme, bireyin yaşamını düzenleyen bir uyum sürecidir.	7	Bilişsel
5. Öğrenme, öz düzenlemeye dayalı bir süreçtir.	8	Bilişsel
6. Bilgi, bir insan ürünü olup sosyal ve kültürel bağlamda oluşturulur.	11	Sosyal
7. Bilgi, bireyin çevresi ile aktif etkileşimi sırasında ortaya çıkar.	12	Sosyal
8. Öğrenme, sosyal bir etkinliktir.	13	Sosyal
9. Sosyal çevre öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır.	14	Sosyal
10. Anlamli öğrenme, bireyler sosyal faaliyetlere katıldıklarında gerçekleşir.	15	Sosyal
11. Bireyin öğrenmesinde “kendisinden daha bilgili bireylerle” etkileşimi önemlidir.	16	Sosyal
12. Öğrenmede işbirliğinin rolü büyüktür.	17	Sosyal
13. Bireyler, edindikleri yeni bilgileri başkalarıyla (öğretmen, arkadaş) paylaşarak benimserler.	18	Sosyal
14. Bilgiyi yapılandırma sürecinde kültür önemli bir unsurdur.	19	Sosyal
15. Bilgiyi yapılandırma sürecinde dil önemli bir unsurdur.	20	Sosyal
16. Bireyin bir uzman rehberliğinde başarabilecekleri tek başına başarabileceklerinden fazladır.	21	Sosyal
17. Bireyler kendi doğrularını kendileri oluşturur.	22	Radikal
18. Bireyler gerçeklikleri kendilerine göre anlamlandırır	23	Bilişsel
19. Kişisel gayret ve beceriyle herkes kendi anlayışını kendisi oluşturmalıdır.	26	Radikal
20. Bireyin deneyiminin dışında kalan her şey bilinmezdir.	27	Radikal
21. Bireyin deneyimleri dışında kalan her şey öğrenilmemiştir.	28	Radikal
22. Bilgi, bireyin kendi deneyimleri tarafından oluşturulmuş, düzenlenmiş ve organize edilmiş bir dünyayı yansıtır.	29	Radikal
23. Öğrenme sürecinde mutlak bilgi söz konusu değildir.	30	Radikal
24. Öğrenme sürecinde bireylerin mutlak bilgiye ulaşması mümkün değildir.	31	Radikal
25. Bilgi bireylerin dışındadır.	32	Radikal
26. Bilgi, öğretmenlerden, öğrencilere transfer edilebilir.	33	Geleneksel
27. Öğrenme dıştan etkilerle, (pekiştirme ve tekrar) elde edilen bir sonuçtur.	34	Geleneksel
28. Öğrenci dış uyarıcıların pasif alıcısıdır	35	Geleneksel
29. Öğrenme, öğrencileri kontrol altına almadan gerçekleşemez.	36	Geleneksel
30. Öğrenme sürecinde bireylerin mutlak bilgileri öğrenmeleri önemlidir.	37	Geleneksel
31. Bilginin eksiksiz şekilde sunulması önemlidir.	38	Geleneksel
32. Öğrenciler, eğer sonra tekrar hatırlayabiliyorlarsa o konuyu gerçekten öğrenmiş olurlar.	39	Geleneksel
33. Öğretmenin temel rolü bilgiyi öğrencilere iletmektir.	40	Geleneksel
34. Öğrenme, öğretmenin öğrettiklerinin hatırlanması demektir.	41	Geleneksel