

İşbirlikçi İklim Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması*

Adaptation of Collaborative Climate Scale into Turkish: The Study of Validity and Reliability

İbrahim LIMON**

Mehmet DURNALI***

Öz. İşbirlikçi iklim örgütte bireylerin bilgi paylaşımına yönelik inanç, değer ve varsayımlarını ifade eden ve bu yönde harcanan çaba ve gönüllülük sonucunda oluşan iklimdir. Mevcut araştırmanın amacı Sveiby ve Simons (2002) tarafından geliştirilen İşbirlikçi İklim Ölçeği'ni Türkçe'ye uyarlamaktır. Söz konusu ölçek dört alt boyut ve 20 maddeden oluşmaktadır. Her bir alt boyutta beş madde yer almaktadır. Ölçeğin dil yönünden geçerliliğini test etmek amacıyla İngilizce ve Türkçe formlar arasında korelasyon hesaplanmış; yapı geçerliği doğrulayıcı faktör analizi (DFA), alt boyutlar arası korelasyonlar ve madde analizi yoluyla incelenmiştir. Madde analizi kapsamında alt-üst %27'lik gruplar arasındaki farkın anlamlılığı ve madde toplam korelasyonları hesaplanmıştır. Ölçeğin iç tutarlılığı ise Cronbach's Alpha katsayısı yöntemi ile test edilmiştir. Elde edilen bulgular ölçeğin dil ve yapı yönünden geçerliğini ve güvenirliliğini kanıtlar niteliktedir. Ölçeğin Türkçe nihai formunda orijinal ölçekten farklı olarak dört alt boyutta toplam 17 madde yer almaktadır. Orijinal ölçekte yer alan 3 madde farklı sebepler ile Türkçe versiyon dışında tutulmuştur.

Anahtar Kelimeler: İşbirliği, iklim, geçerlik, güvenirlik, işbirlikçi iklim ölçeği.

Abstract. Collaborative climate can be defined as the individuals' beliefs, values and assumptions on knowledge sharing in organizations. In this context, it is the climate appearing as a result of the effort spent and willingness for this purpose. The aim of the current study is to adopt Collaborative Climate Scale (Sveiby & Simons, 2002) into Turkish. The original scale had four sub dimensions and 20 items. There are five items in each dimension. To analyze the language validity of the scale the correlation coefficient between Turkish and English versions was calculated. As for the construct validity confirmatory factor analysis (CFA) was administered, the correlation coefficient among sub dimensions were calculated and item analysis was carried out. In the scope of item analysis the significance of the difference between upper-lower 27 % groups and item total correlations were calculated. Internal consistency of the scale was analyzed by Cronbach's Alpha coefficient. The findings indicated that the final Turkish version of the scale was valid both in terms of language and construct and reliable. There are 17 items in four dimensions in Turkish version of the scale. Three items from the original version were excluded in Turkish one because of different reasons.

Keywords: Collaboration, climate, validity, reliability, collaborative climate scale.

Toplumsal Mesaj. İşbirlikçi iklim örgütte bireylerin bilgi paylaşımına yönelik inanç, değer ve varsayımlarını ifade eden ve bu yönde harcanan çaba ve gönüllülük sonucunda oluşan iklimdir. Bu çalışma İşbirlikçi İklim Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması için gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular ölçeğin dil ve yapı yönünden geçerliğini ve güvenirliliğini kanıtlar niteliktedir.

Public Interest Statement. Collaborative climate can be defined as the individuals' beliefs, values and assumptions on knowledge sharing in organizations. The aim of this research is to adaptation of Collaborative Climate Scale into Turkish language. The findings indicated that the final Turkish version of the scale was valid both in terms of language and construct and reliable.

* Bu çalışma 21-24 Nisan 2016 tarihlerinde Antalya'da düzenlenen 25. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi'nde sunulan sözlü bildirinin genişletilmiş halidir.

** Doktora Öğrencisi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Yönetimi ve Denetimi Bilim Dalı, ibomon@gmail.com

*** Doktora Öğrencisi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Yönetimi Bilim Dalı, durnali@gmail.com

1. GİRİŞ

Türk kültüründe yer alan 'Baş başa vermeyince taş yerinden kalkmaz.' 'Yalnız taş duvar olmaz' 'Bir elin nesi var iki elin sesi var' gibi atasözleri gündelik hayatta işbirliğinin önemini çarpıcı bir şekilde ortaya koymaktadır. Gündelik yaşantıda olduğu gibi örgütsel açıdan da işbirliği büyük önem arz etmekte; örgütün mevcut kaynaklarının etkili bir şekilde kullanılmasında ve amaçlara ulaşılmasında birbirine bağımlı birimler ve bireyler arasında işbirliği önemli bir rol oynamaktadır.

Örgütlerde işbirliği kavramı ilk kez 1930'larda Elton Mayo'nun öncülüğünde yürütülen "Hawthorne Araştırmaları" sonunda gelişen "endüstride insan ilişkileri akımı" bağlamında kullanılmıştır (Bolat, 1996). Wagner (1995) işbirliğini, birbirine bağımlı örgütsel görevlerin başarılı bir şekilde tamamlanması yönünde her bir çalışanın göstermiş olduğu istekli çaba olarak tanımlar (Akt. Chatman ve Barsade, 1995). Bir başka tanımda ise işbirliği, iletişim, dayanışma ve eş güdümün bir bileşimi olarak ele alınmaktadır. *İletişim*, çalışanlar arasındaki enformasyon ve mesaj alışverişi; *eş güdümler*, çeşitli etkinliklerin ve kaynakların yönetimi; *dayanışma*, ise ortak bir alanda meydana gelen üretim olarak ele alınabilir (Ben Yahia, Bellamine ve Ghezala, 2012). Schwarz (2006) işbirliğini, ortak çıkarlar doğrultusunda birlikte nasıl çalışacaklarını tasarlayan, beraber ve birbirinden öğrenen, sonuca ulaşmak için sorumluluğu ve yetkiyi paylaşan iki veya daha fazla birey, grup veya örgüt arasındaki karşılıklı fayda sağlayan ilişki olarak tanımlamaktadır. Türk Dil Kurumu sözlüğünde ise işbirliği amaç ve çıkarları bir olanların oluşturdukları çalışma ortaklığı, teşrik-i mesai olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2016). Özetle, işbirliğinden söz edebilmek için ortak bir amaç, bu amaca yönelik gönüllü, sürekli ve uyumlu hareket eden iki veya daha fazla bireyin varlığı, bu bireyler arasında iletişimin olması gerekir.

Örgütlerde işbirliği önemli kaynakların paylaşılması, bilgi transferine olanak tanınması, yeni bilgi yaratılması, örgütsel sorunlara çözümler üretilmesi ve örgüte rekabet avantajı sağlaması açısından önemlidir (Hardy, Phillips ve Lawrence, 2003). Öte yandan, Kelly ve Schaefer (2014) ise gerçek bir işbirliğinin örgüt açısından getirilerini şu şekilde sıralamaktadır:

- Sorumluluk almada istekli, değişime ayak uyduran ve iş ile bütünleşmiş çalışanlar,
- Örgütsel esneklik ve atiklik,
- Çalışanların performans, sağlık ve iyi oluşlarında iyileşme,
- Daha üretken ve dinamik toplantılar,
- Daha nitelikli çalışanları örgüte çekmede rekabet avantajı,
- Daha hızlı üretim ve üretimin daha hızlı piyasaya sürülmesi,
- Örgütün gelirinde ve karlılığında artış.

Yukarıda bahsedilen getirileri elde edebilmek için örgütlerin işbirliğini teşvik etmesi ve işbirliğine uygun bir ortam yaratması gerekir. Dean (2010) söz konusu ortamın nasıl oluşturulacağını şu şekilde özetlemektedir. Öncelikle bütün çalışanların anladığı ve bu doğrultuda davrandığı ortak amaçlar olmalıdır. İkinci husus, örgüt içerisinde işbirliğini besleyecek ortak bir kimlik oluşturulmalıdır. Performans değerlendirme sisteminin işbirliğini teşvik etmesi gerekir. Örneğin, ödüller işbirliğini artırmada güçlü araçlardır. Hesap verebilirlik işbirliğine uygun bir ortam yaratmada önemli etkenlerden bir diğeridir. İşbirliği her bir çalışanın kendi rolünü etkin bir şekilde yerine getirmesini; sürece değer katmasını ve örgütsel çıktılara katkı sunmada kendini sorumlu hissetmesini gerektirir. Örgütler kendi kültürlerini işe aldıkları, terfi ettirdikleri ve onayladıkları çalışanlar ile şekillendirir. Terfi uygulamaları, örgütün ne tarz davranışlara değer verdiği mesajını çalışanlara ileterek örgütün normlarını ve sosyal sermayesini etkiler. Bu açıdan işbirlikçi çalışan davranışlarını hesaba katan bir terfi sistemi önemlidir. Bütün bunların yanında işbirliğine yatkın çalışanları işe almak da örgüt içi işbirliğini besleyecek unsurlar arasında gösterilebilir. Kelly ve Schaefer (2014) ise işbirlikçi bir örgüt ortamının ön koşullarını güven, iletişim, ortak bir vizyon ve ortak amaçlar olarak sıralamaktadır. İşbirlikçi süreç açısından güven, bütün örgüt çalışanlarının endişelerini, korkularını ve farklı görüşlerini açık bir şekilde çekinmeden ifade edebildiği bir ortam

yaratmaktadır. Öte yandan, etkili bir iletişim olmadan işbirliğinden de söz edilemez. Örgüt yöneticileri örgütün başarısı açısından işbirliğinin önemini çalışanlara aktarmalı ve yapılacak işbirliği konusunda bir yol haritası belirlemelidir. Hem çalışanlar hem de yöneticiler fikirlerini paylaşmalı, yapıcı eleştiriler ortaya koymalı ve diğerlerine dönüt vermelidir. Son olarak, işbirliği sürecine dahil olan herkes amaç konusunda bilgilendirilmelidir.

Bursalioglu'na (2003) göre örgüt amaç, yapı, süreç ve iklim olarak boyutlandırılabilir. Schneider (1975) iklim kavramının çalışanların örgüt içindeki davranışlarını anlamada önemli bir araç olduğunu dile getirmektedir. İklim ile ilgili araştırmalar da örgüt ortamına yönelik ortak algı ve bunun sonuçları arasındaki ilişkiyi anlama çabasıdır (Stetzer, Morgeson & Anderson, 1997). Örgüt iklimi çalışanların örgüt ortamına dair paylaştıkları ve üzerinde hem fikir oldukları algıları ifade etmektedir (Mooghali, 2012). Bir başka tanımda ise kavram kısaca çalışanların örgütte yaşamış oldukları deneyimlere yüklemiş oldukları anlam olarak nitelendirilmektedir (Schneider, Ehrhart & Macey, 2013). Örgüt iklimi sosyalleşme süreci ve örgüt üyelerinin sembolik etkileşimleri vasıtasıyla öğrenilir (Holloway, 2012). İklim örgütün nispeten sürekli bir özelliğidir ve onu diğer örgütlerden ayırır. Yukarıda da bahsedilen özerklik, güven, destek, onaylanma, yenilik ve adalet gibi farklı boyutlara yönelik ortak algıları barındırır. Örgüt üyelerinin birbirleri ile etkileşimleri sonucunda oluşur. Örgüt içi farklı durumları anlamlandırma işlevi görür; örgüt kültürünün yaygın norm, değer ve tutumlarını yansıtır. Çalışan davranışlarını etkiler (Moran & Volkwein, 1992). Örgüt ikliminin bir alt kümesi olarak değerlendirilebilecek işbirlikçi iklim ise bilgi paylaşım davranışını ve bilgiyi paylaşmaya yönelik istekliliği etkileyen değerler, inançlar ve varsayımlar olarak nitelendirilmektedir (Sveiby ve Simons, 2002). Sveiby ve Simons'a göre bilgi yönetimi uygulamalarının başarısı güven ve işbirliğinin örgüt kültürünün parçası haline gelmesi ile mümkündür. Nitekim Mooghali (2012) yürüttüğü çalışmada işbirlikçi iklim ile bilgi yönetiminin bir ögesi olan bilgi paylaşım niyeti arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur.

Temel hammadresi bilgi olan eğitim örgütlerinde amaçlara ulaşılmasını kolaylaştıracak unsurlar arasında söz konusu hammaddenin çalışanlar arasında etkin bir şekilde paylaşılması gösterilebilir. Öğretmenler arasındaki bilgi paylaşımı eğitim örgütlerindeki işbirliğinin ana eksenini oluşturmaktadır. Inceoğlu (2010) tutumu bireylerin herhangi bir olay veya durum karşısında olası tavır ya da davranış biçimini oluşturma eğilimi olarak ele almış; insanın her türlü davranışının temelinde tutumlarının yer aldığını belirtmiştir. Bu bağlamda öğretmenlerin işbirliğine yönelik tutum ve inançlarının ortaya konması oldukça önemlidir. Alan yazın incelendiğinde örgüt ikliminin alt boyutu olarak işbirlikçi öğretmen davranışını ölçen ölçeklerin mevcut olduğu (Yılmaz ve Altınkurt, 2013) ancak işbirlikçi iklimi belirlemeye yönelik müstakil bir ölçme aracına ulaşılamamıştır. Mevcut çalışmada uyarılma çalışması yürütülen 'İşbirlikçi İklim Ölçeği' öğretmenlerin bilgi paylaşımı ekseninde işbirliğine yönelik tutum, varsayım ve inançlarını ölçmektedir. Türkçe alanyazına kazandırılan bu ölçek söz konusu örgütsel davranış bakımından alandaki eksikliği giderecektir.

2. YÖNTEM

Bu bölümde çalışma grubuna ait dair demografik bilgilere ve ölçeğin uyarılma sürecinin ayrıntılarına yer verilmektedir.

2.1 Çalışma Grubu

Bu çalışma iki farklı çalışma grubu üzerinde yürütülmüştür. Ölçek öncelikle dilsel eşdeğerliğinin test edilmesi amacıyla 39 İngilizce öğretmene uygulanmıştır.

Yapı geçerliği ve güvenilirlik kapsamında ise ölçek 2015-2016 öğretim yılında Ankara ili merkezinde çalışan 235 öğretmen tarafından gönüllülük esasına dayalı olarak cevaplanmıştır. 235 öğretmenden elde edilen ölçek formlarından 229'u araştırmaya dahil edilmiştir. 6 ölçek formu ise çeşitli nedenlerle değerlendirmeye alınmamıştır. Cinsiyet açısından bir değerlendirme yapıldığında çalışma grubunun %57'si kadın öğretmenlerden (f=130), %43'ü ise erkek öğretmenlerden (f=99)

oluşmaktadır. Görev yapılan okul açısından ise öğretmenlerin %19'u ilköğretmeni (f=43), %26'sı ortaokul öğretmeni (f=59) ve %55'i lise öğretmenidir (f=127). Kıdem açısından bir değerlendirme yapıldığında ise öğretmenlerin %15'inin (f=34) 0-5 yıl; %15'inin (f=34) 6-10 yıl; %19'unun (f=43) 11-15 yıl; %23'ünün (f=53) 16-20 yıl ve %28'inin (f=65) ise 21-30 yıl kıdeme sahip olduğu görülmektedir.

2.2 Ölçme Aracı

Bu çalışmada uyarlama çalışması yürütülen İşbirlikçi İklim Ölçeği'nin (Collaborative Climate Scale) orijinali Sveiby ve Simons (2002) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 4 alt boyut ve 20 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin ilk alt boyutu "Organizational Culture" (İşbirlikçi Örgüt Kültürü), ikinci alt boyutu "Immediate Supervisor" (İşbirliğine Yönelik Yönetici Tutumu), üçüncü alt boyutu "Employee Attitude" (İşbirliğine Yönelik Öğretmen Tutumu) ve son alt boyutu ise "Work Group Support" (Zümre içi İşbirliği) şeklindedir. Orijinal çalışmada ölçeğin güvenilirlik katsayıları ise şu şekildedir:

Tablo 1. Orijinal Ölçeğin Cronbach's Alpha Güvenirlik Katsayıları

Alt Boyutlar	Cronbach's Alpha
Organizational Culture	0.89
Immediate Supervisor	0.85
Employee Attitude	0.88
Work Group Support	0.81
Collaborative Climate Scale	0.87

2.3 Uyarlama Çalışması

Öncelikle, ölçeği geliştiren araştırmacılardan uyarlama için e-posta yoluyla gerekli izin alınmıştır. Ölçek İngilizce seviyesi ileri düzeyde üç alan uzmanı tarafından fikir birliği yöntemi ile Türkçe'ye çevrilmiştir. Ölçekte yer alan ifadeler eğitim örgütlerine uyarlanarak çeviri yapılmıştır. Yapılan çeviri, ifadelerin anlaşılabilirliği ve dilbilgisi açısından üç Türk Dili ve Edebiyatı uzmanı tarafından kontrol edilmiş ve bu işlemin ardından gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Elde edilen formun dil geçerliğinin test edilmesi amacıyla ölçeğin Türkçe ve İngilizce formu iki hafta süre ile 39 İngilizce öğretmeni tarafından cevaplanmış ve iki ölçüm arasındaki korelasyon hesaplanmıştır. Tablo 1'de bu analize dair bulgular yer almaktadır.

Tablo 2. İngilizce ve Türkçe Formlar Arasındaki Korelasyon

Ölçek	Uygulama	N	X	ss	r
İşbirlikçi Örgüt Kültürü	İngilizce Form	39	15.33	4.46	0.828
	Türkçe Form	39	15.64	4.01	
İşbirliğine Yönelik Yönetici Tutumu	İngilizce Form	39	15.71	4.58	0.722
	Türkçe Form	39	16.58	4.56	
İşbirliğine Yönelik Öğretmen Tutumu	İngilizce Form	39	14.82	4.05	0.773
	Türkçe Form	39	15.69	4.02	
Zümre içi İşbirliği	İngilizce Form	39	16.87	2.98	0.769
	Türkçe Form	39	17.76	2.72	
İşbirlikçi İklim Ölçeği	İngilizce Form	39	62.74	13.55	0.878
	Türkçe Form	39	65.69	13.22	

Tablo 2'de İşbirlikçi İklim Ölçeğinin alt boyutlarında ve ölçeğin genelinde dil geçerliğini test etmek amacıyla hesaplanan Pearson Korelasyon katsayıları görülmektedir. Buna göre, "İşbirlikçi Örgüt Kültürü" alt boyutunda $r=0.828$; "İşbirliğine Yönelik Yönetici Tutumu" alt boyutunda $r=0.722$; "İşbirliğine Yönelik Öğretmen Tutumu" alt boyutunda $r=0.773$; "Zümre içi İşbirliği" alt boyutunda $r=0.769$ ve ölçeğin genelinde $r=0.878$ düzeyinde bir ilişki saptanmıştır. Büyükköztürk (2011) 0.70-

1.00 aralığında bir ilişkinin yüksek düzeyli olarak nitelendirilebileceğini belirtmektedir. Tablo 2'de sunulan verilere göre, ölçeğin bütün alt boyutlarında ve ölçeğin genelinde İngilizce ve Türkçe ölçümler arasında pozitif yönlü yüksek düzeyde bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu durum, ölçeğin alt boyutlarında ve genelinde dil yönünden eşdeğerliğin sağlandığını kanıtlar niteliktedir.

2.4 Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında veri 2015-2016 öğretim yılında Ankara merkez ilçelerindeki okullardan toplanmıştır. Toplanan veri IBM SPSS 20.0 ve IBM AMOS 16.0 programları ile analiz edilmiştir. İşbirlikçi İklim Ölçeğinin yapı geçerliğini test etmek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yürütülmüş; güvenilirliğinin belirlenmesi amacıyla Cronbach's Alpha katsayısı ve iç tutarlılığının belirlenmesi için ise madde toplam korelasyonları ve madde ayıt ediciliklerini belirlemek için alt-üst % 27'lik gruplar arasındaki ilişkinin hesaplanması yöntemlerine başvurulmuştur.

3. BULGULAR

Bu bölümde İşbirlikçi İklim Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik analizlerine ilişkin bulgulara yer verilmektedir. Bulgular tablolar halinde sunulmakta ve tablolara ilişkin yorumlar yapılmaktadır.

3.1 Ölçeğin Yapı Geçerliğine İlişkin Bulgular

Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek için yürütülen doğrulayıcı faktör analizinde elde edilen standartlaştırılmış regresyon ağırlıklarının veya faktör yük değerlerinin 0.30'dan yüksek ve pozitif olması gerekmektedir. Öte yandan, DFA'da bu yükler 0.71'den yüksek olduğunda mükemmel, 0.63-0.70 aralığında çok iyi, 0.55-0.62 aralığında iyi ve 0.45-0.54 aralığında ise kabul edilebilir düzeydedir. 0.32-0.44 arasında ise zayıf olarak değerlendirilmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2007). Bu bağlamda, bu çalışmada ölçekte tutulacak maddelerin standartlaştırılmış regresyon ağırlıklarının 0.45 ve üzerinde olması kriter olarak alınmış ve bu kriteri karşılamayan 17. ($\lambda_i = -.028$) ve 18. ($\lambda_i = .390$) maddeler ölçeğin Türkçe versiyonundan çıkartılmıştır. Öte yandan, 16 madde ise "Zümre içi İşbirliği" alt boyutunda güvenilirlik katsayısını gerekli kriterin altına çektiği için yine ölçeğin Türkçe versiyonundan çıkarılmıştır. Söz konusu maddenin ölçeğin Türkçe versiyonundan çıkarılması ile bu alt boyutta iki madde kalmıştır. Buna ilişkin detaylı bilgi güvenilirlik analizi alt başlığında verilecektir. Bu yüzden ölçeğin geçerlik analizlerine ilişkin bulgular ölçeğin nihai Türkçe versiyonunda bulunan 17 madde üzerinden sunulmaktadır. Worthington & Whittaker (2006) iki maddeden oluşan alt boyutların maddeler arası ilişkisinin $r > 0.70$ olması ve diğer değişkenler ile olan ilişkisinin nispeten düşük olması durumunda ölçekte tutulabileceğini belirtmektedir. Bu kriter doğrultusunda söz konusu alt boyut ölçekte tutulmuştur. Tablo 3'te standartlaştırılmış regresyon ağırlıkları görülmektedir.

Tablo 3. Standartlaştırılmış Regresyon Ağırlıkları

Faktör	Madde No	λ_i
İşbirlikçi Örgüt Kültürü	1	0.750
	2	0.831
	3	0.736
	4	0.727
	5	0.776
İşbirliğine Yönelik Yönetici Tutumu	6	0.768
	7	0.693
	8	0.734
	9	0.744
	10	0.740

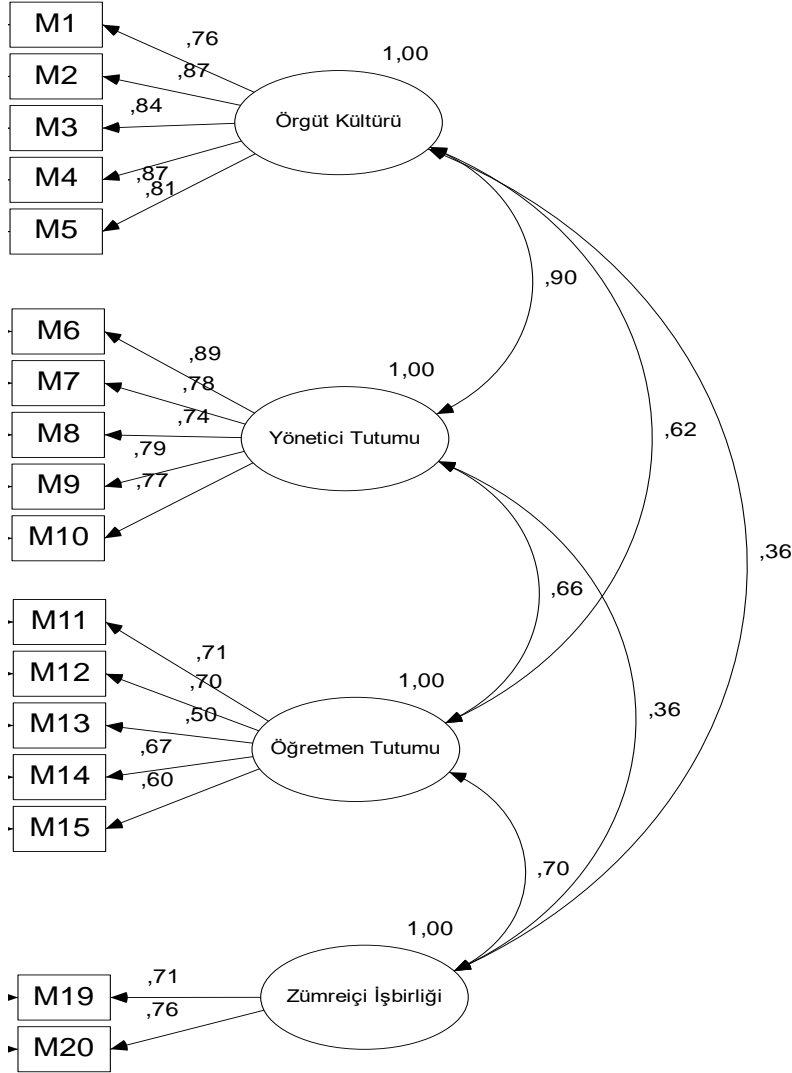
	11	0.692
	12	0.669
İşbirliğine Yönelik Öğretmen Tutumu	13	0.462
	14	0.688
	15	0.641
Zümre içi İşbirliği	19	0.532
	20	0.552

Ölçeğin yapı geçerliğini test etmek amacıyla DFA yürütülmüştür. Hooper, Coughlan ve Mullen (2008) model uyum iyiliğinin belirlenmesi için kullanılması gereken uyum değerlerini farklı kaynaklardan şu şekilde derlemiştir:

Tablo 4. Model Uyum İyiliği Değerleri ve İşbirlikçi İklim Ölçeğine İlişkin Değerler

Uyum İndeksi	Kabul Edilen Değer	Kaynak	İşbirlikçi İklim Ölçeği
Ki-kare Değeri	≤ 5.0	Wheaton ve diğerleri (1977)	
	≤ 2.0	Tabachnick and Fidell (2007)	1.700
RMSEA	$\leq .06$	Hu ve Bentler (1999)	
	$\leq .07$	Steiger (2007)	.055
GFI	$\geq .90$	-	.916
AGFI	$\geq .90$	-	.880
RMR	$\leq .08$	Hu ve Bentler (1999)	.050
NFI	$\geq .90$	Bentler ve Bonnet (1980)	
	$\geq .80$	-	.911
NNFI (TLI)	$\geq .95$	Bentler ve Hu (1999)	.950
CFI	$\geq .90$	-	
	$\geq .95$	Hu ve Bentler (1999)	.961

Tablo 4'te DFA sonucunda elde edilen uyum değerlerine ilişkin ölçütler ve İşbirlikçi İklim Ölçeğine ilişkin söz konusu değerler sunulmaktadır. Buna göre ölçeğin uyum değerlerinin istenen seviyede olduğu ve yapı geçerliğinin sağlandığı söylenebilir. Sadece AGFI (Adjusted Goodness-of-Fit) istatistiğinin istenen düzeyin hemen altında olduğu görülmektedir (0.880). Gliem ve Gliem (2003) bu değerlerin örneklem sayısının artması ile artacağını belirtmektedir. Bu açıdan söz konusu değerler daha büyük örneklerde istenen seviyeye çıkacağı öngörülmektedir. Bu bulgular, ölçeğin Türkçe versiyonunun geçerli bir ölçme aracı olduğunu kanıtlar niteliktedir. Şekil 1'de İşbirlikçi İklim Ölçeği'nin path diyagramı sunulmaktadır.



Şekil 1. İşbirlikçi İklim Ölçeğinin Path Diyagramı.

Ölçeğin faktörleri arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson Korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Korelasyon katsayısının 0,70 ile 1,00 arasında olması yüksek, 0,69 ile 0,30 arasında olması orta ve 0,29'un altında olması düşük düzeyde ilişki olduğu şeklinde yorumlanmıştır (Büyüköztürk, 2011). Tablo 3'te ölçeğin faktörleri arasındaki Pearson Korelasyon katsayıları sunulmaktadır.

Tablo 5. Ölçeğin Faktörleri Arasındaki İlişki

Faktörler	Örgüt Kültürü	Yönetici Tutumu	Öğretmen Tutumu	Zümre içi İşbirliği
İşbirlikçi Örgüt Kültürü	1			
Yönetici Tutumu	.789**	1		
Öğretmen Tutumu	.469**	.500**	1	
Zümre içi İşbirliği	.293**	.270**	.491**	1
İşbirlikçi İklim Ölçeği	.877**	.882**	.771**	.526**

**p<.01

Tablo 5'ten de anlaşılacağı üzere 'İşbirlikçi Örgüt Kültürü' ile 'İşbirliğine Yönelik Yönetici Tutumu' alt boyutları arasında yüksek düzeyde ($r=0.789$); 'İşbirliğine Yönelik Öğretmen Tutumu' ile 'İşbirlikçi Örgüt Kültürü', 'İşbirliğine Yönelik Yönetici Tutumu' alt boyutları arasında orta düzeyde ($r=0.469$; $r=0.500$); 'Zümre içi İşbirliği' ile 'İşbirlikçi Örgüt Kültürü' ve 'İşbirliğine Yönelik Yönetici Tutumu' alt boyutları arasında düşük düzeyde ($r=0.293$; $r=0.270$); 'Zümre içi İşbirliği' ile 'İşbirliğine Yönelik Öğretmen Tutumu' alt boyutları arasında ise orta düzeyde ($r=0.491$) bir ilişki mevcuttur. Öte yandan, ölçeğin geneli ile alt boyutlar arasındaki ilişki incelendiğinde ölçeğin geneli ile 'İşbirlikçi Örgüt Kültürü', 'İşbirliğine Yönelik Yönetici Tutumu', 'İşbirliğine Yönelik Öğretmen Tutumu' alt boyutları arasında yüksek düzeyde ($r=0.877$; $r=0.882$; $r=0.771$) ve 'Zümre içi İşbirliği' arasında orta düzeyde ($r=0.526$) bir ilişki mevcuttur.

3.2 Ölçeğin Güvenirliğine İlişkin Bulgular

İşbirlikçi İklim Ölçeğinin güvenirliliğini belirlemek amacıyla Cronbach's Alpha güvenirlilik katsayısı hesaplanmıştır. George ve Mallery (2003) Cronbach's Alpha katsayısının değerlendirilmesinde kullanılabilecek ölçütler ortaya koymuştur (Akt. Gliem ve Gliem, 2003). Tablo 6'da bu değerler sunulmaktadır.

Tablo 6. Cronbach's Alpha Katsayısının Değerlendirilmesinde Kullanılacak Ölçütler

Cronbach's Alpha Katsayısı	Değerlendirme
.90-1.00	Mükemmel
.80-.89	İyi
.70-.79	Kabul Edilebilir
.60-.69	Tartışılabilir
.50-.59	Zayıf
.49-0	Kabul Edilemez

Tablo 7. Madde Toplam İstatistikleri (Zümre içi İşbirliği Alt Boyutu)

Madde No	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Cronbach's Alpha
16	0.425	0.709
19	0.563	0.534
20	0.547	0.553

Tablo 7'de 'Zümre içi İşbirliği' alt boyutuna ilişkin madde toplam istatistikleri sunulmaktadır. Buna göre, Madde 16 ölçek dışı tutulduğunda Cronbach's Alpha katsayısı istenen düzeye çıkmaktadır. Bu yüzden söz konusu madde ölçeğin Türkçe formundan çıkartılmıştır. Tablo 8'de ölçeğin bütün alt boyutları ve geneline ilişkin güvenirlilik katsayıları sunulmaktadır.

Tablo 8. İşbirlikçi İklim Ölçeğinin Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Faktörler	Cronbach's Alpha Katsayısı
İşbirlikçi Örgüt Kültürü	$\alpha = .873$
İşbirliğine Yönelik Yönetici Tutumu	$\alpha = .861$
İşbirliğine Yönelik Öğretmen Tutumu	$\alpha = .787$
Zümre içi İşbirliği	$\alpha = .709$
İşbirlikçi İklim Ölçeği	$\alpha = .911$

Tablo 8'de ise İşbirlikçi İklim Ölçeğinin genelinde ve alt boyutlarında elde edilen güvenirlilik katsayıları sunulmaktadır. Buna göre İşbirlikçi İklim Ölçeğinin genelinde ve alt boyutlarında Cronbach's Alpha güvenirlilik katsayısının istenen düzeyde olduğu görülmektedir. 'Zümre içi İşbirliği'

alt boyutunda söz konusu değer kabul edilebilir aralıklarda; 'İşbirlikçi Örgüt Kültürü', 'İşbirliğine Yönelik Yönetici Tutumu' ve 'İşbirliğine Yönelik Öğretmen Tutumu' alt boyutlarında iyi ve ölçeğin genelinde ise mükemmel olarak nitelendirilebilecek aralıklardadır. Bu bulgular ölçeğin genel olarak ve alt boyutlar bağlamında değerlendirildiğinde güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

3.3. Madde Analizi

İşbirlikçi İklim Ölçeğinin bütünü temsil gücünü ve ölçek maddelerinin ayırt ediciliğini belirlemek amacıyla sırasıyla madde toplam korelasyonları ve alt-üst % 27'lik gruplar arasındaki fark hesaplanmıştır. Madde-toplam korelasyonu, ölçek maddelerinden alınan puanlar ile toplam puan arasındaki ilişkiyi açıklar. Madde-toplam korelasyonunun pozitif ve yüksek olması o faktördeki maddelerin benzer davranışları örneklediğini ve iç tutarlılığının yüksek olduğunu gösterir. Alt-üst %27'lik gruplar arasında istendik yönde gözlenen farkların anlamlı çıkması ise ayırt ediciliğin bir göstergesi olarak kabul edilir (Büyüköztürk, 2011). Söz konusu analizlere ilişkin bulgular Tablo 6'da sunulmaktadır.

Tablo 9. İşbirlikçi İklim Ölçeği Madde Analizlerine İlişkin Bulgular

Faktör	M. Sayısı	MaddeToplam Korelasyonu	t (Alt-Üst % 27)
Örgüt Kültürü	1	0.604	8.678*
	2	0.698	12.158*
	3	0.672	11.113*
	4	0.642	12.369*
	5	0.657	12.392*
İşbirliğine Yönelik Yönetici Tutumu	6	0.679	14.786*
	7	0.632	11.037*
	8	0.652	11.536*
	9	0.656	10.559*
	10	0.614	11.640*
İşbirliğine Yönelik Öğretmen Tutumu	11	0.589	10.746*
	12	0.557	9.725*
	13	0.325	6.131*
	14	0.590	11.185*
	15	0.564	11.497*
Zümre içi İşbirliği	19	0.366	7.105*
	20	0.448	7.660*

%27 alt -üst "t" testi analizi için, N= 229, %27 için n1=n2=62, sd= 122, *p

Tablo 9'da ölçeğin düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayıları sunulmaktadır. Buna göre bu katsayılar 0.325 ile 0.698 arasında değişmektedir. Büyüköztürk'e (2011) göre madde toplam korelasyonu .30 veya daha yüksek olan maddeler bireyleri iyi derecede ayırt eder; 0.20-0.30 arasında kalan maddeler zorunlu görülmesi durumunda ölçekte tutulabilir veya gözden geçirilmesi gerekir. Öte yandan, İşbirlikçi İklim Ölçeğinin bütün maddelerinde alt-üst % 27'lik gruplar arasında gözlenen fark anlamlı çıkmıştır. Bu bulgulardan yola çıkarak, ölçeğin iç tutarlılığının ve maddelerin ayırt ediciliğinin istenen düzeyde olduğu söylenebilir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma Sveiby ve Simons (2002) tarafından geliştirilen "İşbirlikçi İklim Ölçeği"ni Türkçeye uyarlayarak geçerlik ve güvenirlik çalışmasını yürütmeyi amaçlamıştır. Bu kapsamda, öncelikle ölçeğin dilsel eşdeğerliği sağlanmıştır. Dilsel eşdeğerliğin sağlanması için ise ölçek fikir birliği yöntemi ile önce Türkçeye çevrilmiştir. Daha sonra yapılan çeviri dilbilgisi ve ifadelerin anlaşılabilirliği açısından uzmanlarca incelenmiş ve öneriler doğrultusunda ölçeğin Türkçe son hali elde edilmiştir. Elde edilen form iki hafta ara ile önce İngilizce daha sonra ise Türkçe olarak 39 İngilizce öğretmeni tarafından cevaplanmış ve iki ölçüm arasındaki ilişki Pearson Korelasyon Katsayısı yöntemi ile hesaplanmıştır. Söz konusu katsayı hem ölçeğin genelinde hem de alt boyutlar bağlamında iki ölçüm arasında yüksek düzeyde bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu bulgu ölçeğin dil yönünden geçerli olduğunu kanıtlar niteliktedir.

Ölçeğin dil eşdeğerliği sağlandıktan sonra yapı geçerliğini belirlemek amacı ile Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) yürütülmüştür. Bu analiz kapsamında ise maddelerin öncelikle standartlaştırılmış regresyon ağırlıkları kontrol edilmiş ve gerekli kriteri sağlamayan 17 ve 18 maddeler analiz dışı tutulmuştur. Ayrıca madde 16 'Zümre içi İşbirliği' alt boyutunda güvenirlik katsayısını kabul edilebilir değerin (0,70) altına düşürdüğü için ölçekten çıkartılmıştır. Bu bağlamda ölçek Türkçeye uyarlandığında 17 maddeden oluşmaktadır. DFA sonucunda ölçeğin uyum indeksi değerleri istenen düzeyde çıkmış ve ölçek orijinalinde olduğu gibi 4 alt boyutlu bir yapı sergilemiştir. Türkçe'de bu alt boyutlar "Örgüt Kültürü (5 madde)", "İşbirliğine Yönelik Yönetici Tutumu (5 Madde)", "İşbirliğine Yönelik Öğretmen Tutumu (5 madde)" ve "Zümre içi İşbirliği" (2 madde) olarak adlandırılmıştır.

Ölçeğin güvenirliliği ise Cronbach's Alpha katsayısı yöntemi kullanılarak hesaplanmış ve hem ölçeğin genelinde hem de alt boyutlarda söz konusu güvenirlik katsayısının yeterli olduğu görülmüştür. Ölçeğin iç tutarlılığının belirlenmesi amacıyla hesaplanan madde toplam korelasyonları istenen aralıklarda; maddelerin ayırt ediciliğini test etmek için hesaplanan Alt-Üst %27'lik gruplar arasındaki farkın ise anlamlı olduğu görülmüştür. Bu bulgular ölçeğin Türkçeye uyarlandığında geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

Bu bağlamda, geçerlik ve güvenirliliği kanıtlanan "İşbirlikçi İklim Ölçeği" özellikle bilgi etrafında önemli işbirliği ihtiyacı görülen eğitim örgütlerinde örgütsel güven, bağlılık, iş doyum vb. farklı örgütsel davranışlar ile işbirlikçi iklim arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için kullanılabilir. Ayrıca, mevcut çalışmada uyarlaması yapılan ölçek farklı örneklem grupları üzerinde geçerlik ve güvenirlik yönünden test edilebilir.

Kaynakça

- Ben Yahia, N., Bellamine, N. ve Ben Ghezala, H. (2012). On the Convergence of Collaboration and Knowledge Management. *eprint arXiv:1202.6104*. http://epublications.marquette.edu/cps_professional_adresinden_04.11.2016 tarihinde erişilmiştir.
- Bolat, S. (1996). Eğitim Örgütlerinde İşbirliği: Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği. *Eğitim Yönetimi*, (2)4, 505-512.
- Büyüköztrk, Ş. (2011). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem.
- Bursalıoğlu, Z. (2003). *Okul Yönetiminde Yeni Yapı ve Davranış*. Ankara: Pegem.
- Chatman, J. A. ve Barsade, S. G. (1995). Personality, Organizational Culture, and Cooperation: Evidence from a Business Simulation. *Administrative Science Quarterly*, 40, 423-443.
- Dean, K. S. (2010). Strategies and Benefits of Fostering Intra-Organizational Collaboration. *College of Professional Studies Professional Projects*. Paper 15.
- Gliem, J. A. ve Gliem, R. R. (2003). Calculating, Interpreting, and Reporting Cronbach's Alpha Reliability Coefficient for Likert-Type Scales (Refereed Paper). Midwest Research to Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education. Muncie, Indiana.

- Hardy, C., Phillips, N. ve Lawrence, T. B. (2003). Resources, Knowledge and Influence: The Organizational Effects of Interorganizational Collaboration. *Journal of Management Studies*, 2(40), 321-347.
- Holloway, J. B. (2012). Leadership Behavior and Organizational Climate: An Empirical Study in a Non-profit Organization. *Emerging Leadership Journeys*, 5(1), 9-35.
- Hooper, D., Coughlan, J. ve Mullen, M. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- İnceoğlu, M. (2010). *Tutum, Algı, İletişim*. İstanbul: Beykent Üniversitesi.
- Kelly, K. ve Schaefer, A. (2014). Creating a Collaborative Organizational Culture. <http://www.kenan-flagler.unc.edu/~/media/Files/documents/executive-development/unc-white-paper-creating-a-collaborative-organizational-culture.pdf> adresinden 04.11.2016 tarihinde erişilmiştir.
- Mooghali, A. (2012). The impact of collaborative work climate on knowledge sharing intention. *African Journal of Business Management*, (6) 19, 6114-6116. DOI: 10.5897/AJBM11.2862.
- Moran, E. T. ve Volkwein, J. F. (1992). The Cultural Approach to the Formation of Organizational Climate. *Human Relations*, 45 (1), 19-47.
- Schneider, B. (1975). Organizational Climates: An Essay. *Personnel Psychology*, 28, 447-479.
- Schneider, B., Ehrhart, B. G. ve Macey, W. H. (2013). Organizational Culture and Climate. *Annual Review of Psychology*, 64, 361-388.
- Schwarz, R. (2006). Using the Facilitative Leader Approach to Create an Organizational Culture of Collaboration. Sandy Schuman (Ed.), *Creating a Culture of Collaboration* içinde (s.281-301). San Francisco: Jossey-Bass.
- Stetzer, A., Morgeson, F. P. ve Anderson, E. L. (1997). Organizational Climate and Ineffectiveness: Evidence from 25 Outdoor Work Crew Divisions. *Journal of Quality Management*, 2(2), 251-265.
- Sveiby, K-E. ve Roland Simons, R. (2002). Collaborative climate and effectiveness of knowledge work-an empirical study. *Journal of Knowledge Management*, 6(5), 420 – 433.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics*. Boston: Pearson.
- TDK. (2016). http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&kelime=i%C5%9F%20birli%C4%9Fi&guid=TDK.GTS.5223b323782d00.38698360 adresinden 04.11.2016 tarihinde erişilmiştir.
- Worthington, R. L. ve Whittaker, T. A. (2006). Scale Development Research A Content Analysis and Recommendations for Best Practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806-838. DOI: 10.1177/0011000006288127
- Yılmaz, K. ve Altinkurt, Y. (2013). Örgütsel İklim Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 1-11.

Extended Summary

Introduction

The term 'collaboration' in organizations was firstly used in the scope of human relations management theory created based on the Hawthorne Studies conducted by Elton Mayo in 1930's (Bolat, 1996). Collaboration can be defined as the employees' voluntary efforts to achieve interdependent organizational tasks (Wagner, 1995; cited in Chatman and Barsade, 1995). Ben Yahia, Bellamne and Ghezala (2012) defined it as a combination of communication, coordination and cooperation. Communication refers to sharing of information and message; coordination refers to the management of different activities and sources and cooperation refers to a common production. Schwarz (2006) puts forward an extensive definition. According to him, collaboration is a mutually beneficial relationship between two or more individuals, groups, or organizations who jointly design ways to work together to meet their related interests and who learn with and from each other, sharing, responsibility, authority, and accountability for achieving results. To sum up, speaking of collaboration there should be a common aim, two or more individuals sharing the same vision about this aim voluntarily and concordantly, and communication among these individuals. There are various benefits of collaboration for organizations. It allows employees to share critical sources, to transfer knowledge, to generate solutions to the problems. It also provides competitive advantage for the organizations (Hardy, Phillips ve Lawrence, 2003). To ensure these benefits, organizations should encourage collaboration and create an environment suitable for collaboration. According to Dean (2010) to create a collaborative environment, there should be common goals and identity, a performance evaluation system rewarding collaboration, accountability and a promotion and recruiting system based on collaboration within the organization. On the other hand, Kelly and Schaefer (2014) lists trust, communication, a shared vision and goals as the prerequisites of collaboration.

Organizational climate refers to shared and agreed perceptions of employees on the organizational setting (Mooghali, 2012). Collaborative climate, the subset of organizational climate, refers to values, beliefs and assumptions influencing behaviours and willingness to share knowledge (Sveiby and Simons, 2002).

In schools, whose raw material is knowledge, knowledge sharing is one of the important factors on the achievement of organizational goals. In the core of collaboration among teachers, there exist knowledge sharing. The study by Mooghali (2012) showed that there is a relationship between collaborative climate and knowledge sharing intention. The measurement tool adapted into Turkish in this study aims to measure teachers' values, beliefs and assumptions on collaboration. In this sense, it can be used in studies on collaboration in schools.

Method

The aim of this study is to adapt Collaborative Climate Scale (Simons and Sveiby, 2002) into Turkish. The study was carried out in Ankara during 2015-2016 educational year. The study group consisted of 229 teachers. While 57 % of the participants are female teachers (f=130), 43 % of them are male (f=99). 19 % of the participants work in primary schools (f=43); 26 % of them work in elementary schools (f=59) and 55 % of them work in high schools (f=127). When it comes to seniority, 15% of them had a seniority of 0-5 years (f=34); 15 % of them had a seniority of 6-10 years (f=34); 19 % of them had a seniority of 11-15 years (f=43); 23 % of them had a seniority of 16-20 years (f=53) and 28 % of them had a seniority of 21-30 years (f=65). To test the language validity of the scale English and Turkish versions of the scale were responded by 39 English teachers with a one week interval. Pearson Correlation Coefficient was calculated and it ranged from .722-.878 which indicates that Turkish version of the scale has language validity. Confirmatory Factor Analysis (CFA) was conducted to determine construct validity of the scale. The results of this

analysis showed that model fit indices of the scale proved a good fit (Chi Square= 1.700; RMSEA=0.55; GFI=0.916; AGFI=0.880; RMR=0.050; NFI=0.911; NNFI=0.950; CFI=0.961).

As in English version, Turkish version of the scale consisted of four sub-scales. On the other hand, two of the items (Items 17 and 18) whose regression weights were lower than cut off values were not included in Turkish version. Also, one of the items (Item 16) was excluded in Turkish version because it reduced the Cronbach's Alpha coefficient of the subscale. So, Turkish version of the scale had 17 items while there were 20 items in the original version. The first subscale (Organizational Culture) had 5 items; the second subscale (Immediate Supervisor Attitude) had 5 items; the third subscale (Employee Attitude) had 5 items and the fourth subscale (Work Group Support) had 2 items. Reliability of the scale was determined by calculating Cronbach's Alpha Coefficient. It was .911 for the overall of the scale; .873 for the organizational culture subscale; .861 for the immediate supervisor subscale; .787 for employee attitude and .709 for the work group support. Pearson Correlation Coefficient was calculated to determine the relationships between the subscales and scale. The results indicated that there are statistically significant and positive relationships between subscales and scale. The strength of the correlation ranged from low to high. This shows that the subscales have a consistency. In other words, subscales measures the same organizational behavior. To determine the internal consistency of the scale item total correlations and t-tests between upper and lower % 27 groups were calculated. Item total correlation coefficients ranged from .325 to .698 and observed differences between upper and lower % 27 groups were significant. These findings show that Turkish version of the scale is a valid and reliable measurement tool.

Conclusion

In conclusion, the aim of this study was to adapt Organizational Climate Scale into Turkish culture. The findings of the study showed that when adapted into Turkish and educational settings 'Collaborative Climate Scale' is a valid and reliable measurement tool. However, it has the same subscales in Turkish version, three of the items in original version was excluded from the scale in this study. In this sense, this scale can be used to measure the relationship between various organizational behaviours and collaborative climate. Also, this studies can be supported by qualitative data.