

Bir Devlet Kurumunda ISO 9002 Eğitimine Yönelik Tutumların Belirleyicileri ve Boyutları

Reyhan Bilgiç

Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Özet

Bu çalışmada, örgüte yönelik tutumlar ile Türkiye'deki bir devlet kurumunda verilen ISO 9002 eğitim programına yönelik tutumlar arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmaya kurumun her düzeyinden 172 kişi katılmıştır. Sorular yazarın danışmanlığında geniş çaplı bir kurum anketinin parçası olarak hazırlanmıştır. Bireylerin kurum yaşamının farklı boyutlarına yönelik algıları ile ilgili maddelerine uygulanan faktör analizi sonucunda altı boyut bulunmuştur. Bunlar sırasıyla; genel doyum, işe bağlılık, ücret ile ilgili doyum, fiziksel çevre ile ilgili doyum, beceri kullanımı ve iş stresidir. Buna ilaveten ankette kurumun hizmetiçi eğitimine ve ISO 9002 eğitimine yönelik sorular da yer almıştır ve bu sorulara uygulanan faktör analizi sonucu iki faktör elde edilmiştir. Bu faktörler "algılanan bilgi yeterliği" ve "algılanan yararlılık"tır. Ayrıca, hizmetiçi eğitime yönelik tutumlarla ilgili maddeler "eğitime karşı tutum" değişkeni olarak ele alınmıştır. Faktör analizleri sonucu elde edilen alt ölçeklerin çoğunun kabul edilebilir düzeyde güvenilir olduğu görülmüştür. Verilen eğitimle ilgili alt ölçekleri yordayan örgüt değişkenlerinin belirlemek için bir dizi hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. Bulgular, kazanılmış bilgi yeterliği algısını, sadece hizmetiçi eğitime yönelik olumlu tutumun, diğer bütün demografik değişkenlerin ötesinde, marjinal düzeyde yordadığını göstermiştir. Ayrıca, bulgular insanların iş doyumunu ve hizmetiçi eğitimin yararlılığına olan inançları arttıkça, kurum tarafından düzenlenen eğitim programlarının yararına olan inançlarının da arttığını göstermiştir.

Anahtar kelimeler: ISO 9002 eğitimi, algılanan fayda, kazanılmış bilgi yeterliği algısı, hizmetiçi eğitimi, iş doyumunu, işe bağlılık

Abstract

This study examined the relationship between organizational attitudes and attitudes toward ISO 9002 training programs in a government organization in Turkey. A hundred and seventy-two employees from all levels of the organization participated in the study. The questions were prepared under the supervision of the author as a part of a large-scale organizational survey. A factor analysis on the items related to attitudes about different aspects of organizational life revealed six distinct factors named as "job satisfaction", "job involvement", "pay satisfaction", "satisfaction with physical conditions", "skill utilization", and "perceived stress due to workload". A separate factor analysis on the items concerning the ISO 9002 trainings resulted in two distinct factors; "perceived adequacy of knowledge" and "perceived utility". Reliabilities of the factors were in general at a satisfactory level. To determine which set of attitudinal variables predicted the adequacy of knowledge gained and belief in utility of the ISO 9002 trainings, a series of hierarchical regression analyses were performed. Results showed that a positive attitude toward training was the only marginally significant predictor of adequacy of knowledge gained beyond and above the demographic characteristics. Results also showed that if people were satisfied with their jobs and believed in the usefulness of in-house training programs, they were also more likely to perceive the ISO 9002 trainings as more beneficial for both the organization and people working in the organization.

Key words: ISO 9002 training, perceived utility, adequacy of knowledge gained, in-house training, job satisfaction, job involvement

Yazışma Adresi: Doç. Dr. Reyhan Bilgiç, ODTÜ Psikoloji Bölümü 06531, Ankara, Türkiye

E-posta: rey@metu.edu.tr

Yazar Notu: Bu çalışmanın ilk analizleri 2001 yılında Prag'da yapılan X. EAWOP Kongresi'nde sunulmuştur. Bu çalışmanın gerçekleşmesine yardımcı olan Gaye Ünalın, Candan Karaca ve Hande Savlı'ya teşekkür ederim.

Hem devlet hem de özel kurumlar çalışanları için kurum içi eğitimler düzenlemektedirler (Gül, 2000; Milli Prodüktivite Stratejik Plan Hazırlık Programı, 2007) Örneğin, hizmetiçi eğitimi anahtar kelimesiyle google'da tarama yaptığımızda hemen hemen her kurumun bu konuyla ilgili bir yönetmeliği olduğunu görmekteyiz. Kurum içi eğitim birimleri, Türkiye'deki devlet kurumlarında en önemli rollerden birine sahiptir ve her yıl değişik kurumlar, değişik eğitim programlarına önemli miktarda kaynak harcamaktadırlar (Gül, 2000; Ültanır ve Ültanır, 2005).

Kurumlarda hizmetiçi eğitim ne amaçla verilirse verilsin, önemli olan, eğitim alanındaki yazarların da hemfikir olduğu gibi eğitim programlarının ve sonuçlarının değerlendirilmesine yönelik çalışmalarıdır (örn., Goldstein, 1993). Ayrıca, yine pek çok araştırmacıya göre eğitim programlarını değerlendirmek zor bir iştir (Alliger, Tannenbaum, Bennet, Traver ve Shotland, 1997).

Türkiye'de kamu kurumlarının hepsinde hizmetiçi eğitim verilmekle birlikte (Ültanır ve Ültanır, 2005), bu programların değerlendirildiği konusunda çok az yazılı kaynak bulunmaktadır. Ancak, bazı bakanlıklarda, örneğin Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerde verilen bazı eğitimler değerlendirilmektedir (Soyer-Türk, Çiçeklioğlu ve Ceber, 2007). Hizmetiçi eğitim programlarının değerlendirilmesiyle ilgili olarak Milli Eğitim Bakanlığı da zaman zaman bu konu üzerinde düşünmüş ve bazı tarama çalışmaları yaptırmıştır (bkz. Uçar ve İpek, 2006; Yalın, 2001). Uluslararası literatürde, eğitim programlarının değerlendirilmesine sık sık rastlamaktayız; örneğin, Wickramasinghe (2006) Srilanka'da bulunan organizasyonların, eğitimi alan kişi bazında eğitim sonrası değerlendirme yapmaya pek yabancı olmadıklarını belirtirken, Eguiguren Huerta, Llinàs Audet, ve Pons Peregrort (2006) Katalanya'da bu konuda pek çok organizasyonunun sistematik olmadığına ifade etmektedirler.

Eğitim programlarını değerlendirmek için sistematik deneysel desenlere gerek duyulmaktadır. Eğitimle ilgilenen yazarlar, kurumlardaki eğitim programlarının kontrollü çalışmalarla, tercihen de "eşit olmayan kontrol gruplarının" (non-equivalent control group) veya diğer araştırma desenlerinin kullanıldığı yarı deneysel çalışmalarla değerlendirilmesi gerektiğini savunmaktadırlar (Arthur, Bennet ve Adams, 2005; Hoyle, 1984). Cook ve Campbell'ın (1979) da belirttiği gibi laboratuvar dışında deney yaptığımızda veya tabii bir şekilde oluşan programı değerlendirirken, neden-sonuç ilişkisi kurmak için, bir başka deyişle, elde ettiğimiz sonuçların verilen eğitim dışındaki yapay faktörlere bağlı olmadığını göstermek için yarı deneysel desenler kullanmak gerekmektedir. Ancak bu desenleri kullanmak için en basitinden bir eşit olmayan kontrol

grubunun olması ve her iki gruptan da hem eğitim öncesi hem de eğitim sonrası ölçümlerin alınması gerekmektedir. Hizmetiçi eğitim programlarını değerlendirirken genellikle böyle bir kontrol grubu bulmak pratik açıdan zor olmaktadır. Ayrıca, Sackett, ve Mullen'e (1993) göre, amaç değişimi ölçmek değil de belli bir hedefe ulaşmak olduğunda, "eğitim + test sonrası ölçüm" şeklindeki desenler de önemli olabilmektedir. Bu nedenle, hizmetiçi eğitim programlarını değerlendirmek için, genellikle tek gruptan ve sadece eğitim sonrasında olmak üzere ölçümler alınmaktadır. Örgütlerde verilen eğitim değerlendirilirken, değerlendirme esnasında hangi tür araştırma deseninin kullanılacağına karar vermenin ötesinde, üzerinde durulması gereken bir diğer önemli konu da uygun bir eğitim değerlendirme ölçütünün bulunmasıdır.

Kirkpatrick'in (akt. Goldstein, 1993) tipolojisine göre, eğitimi alanların tepki ölçümleri verilen herhangi bir eğitimin birinci düzey getirileri/sonuçlarıdır. Eğitim programının gerçekten etkili olduğundan emin olabilmek için genellikle daha başka düzeylere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu diğer düzeyler öğrenme, transfer ve genel üretim sonuçlarıdır. Meta-analiz çalışmaları sonucunda Kirkpatrick'in tipolojisi ile ilgili neredeyse hiçbir nedensel sıra bulunmamasına rağmen, Alliger ve Janak (1989) ve Tannenbaum ve Yukl (1992) eğitimi alanların tepkilerini (reaksiyonlarını) ölçmenin önemli olduğuna işaret etmektedirler. Yine aynı şekilde Brown (2005) da bu tepkilerin örgütsel açıdan önemli olduğunu belirtmiştir. Özellikle bazı tür eğitim programları için eğitim alanların öz yeterlik duyguları gelişimleri, uygulanım düzeylerinin değişmesi ve olumlu olması ve yüksek düzeyde kuruma bağlılık en önemli sonuçlar olabilmektedir. Muhtemelen pek çok kurum bu sonuçları ölçmek için eğitim sonrası anketlerini kullanmaktadır (Ruth, 2000).

Her ne kadar görgül çalışmalar eğitimi alanların tepkileri ile diğer eğitim sonuçları arasındaki ilişkinin zayıf olduğunu gösterse de (bkz. Ruona, Leimbach, Holton ve Bates, 2002), çoğu kurum, sonuçların değerlendirilmesinde eğitimi alanların tepkilerini ölçüt olarak kabul etmektedir (Arthur, Bennet ve Adam, 2003; Belcourt ve Wright, 1996). Bu tepkiler ölçülürken Tannenbaum ve Yukl'a (1992) göre, eğitimin en önemli sonucu/getirisi eğitimde verilen bilgilerle ilgili olarak insanın kendi kendine olan yeterliliğidir. Yeterlilik, bilgi ve beceri kazanmanın öncüsüdür (Warr, Allen, ve Birdi, 1999).

Örgütlerde eğitim alan kişilerin verilen eğitimden hoşlanmalarının; yani verilen eğitime karşı olumlu bir tutum içinde bulunmalarının örgüt açısından manevi sonuçları bulunmaktadır (Al-Emadi ve Marquardt, 2007; Tannenbaum, Mathieu ve Salas 1991). Bu nedenle bu tepkilere neden olan faktörlerin incelenmesinde yarar

vardır. Yapılan çalışmalar bu belirleyicilerin iş tutumları (Salas ve Cannon-Bowers, 2001; Tannenbaum, Mathieu, Salas ve Cannon-Bowers, 1991; Tracey, Hinkin ve Tannenbaum, 2001) kişilik özellikleri (Baumgartel, Reynolds ve Pathan, 1984; Noe ve Schmitt, 1986), içsel motivasyon (Venkatesh, 1999), örgütsel adaletin çeşitli boyutları (Lioa ve Tai, 2006) ve örgütsel iklim (Tracey, Tannenbaum ve Kavanagh, 1995) gibi faktörler olduğunu belirtmişlerdir.

Yukarıda özetlenen literatürden de anlaşılacağı üzere, eğitim sonrası elde edilen tepkiler ile işe yönelik tutumlar arasında zaman zaman ilişkiler olabileceği vurgulanmış, bu tepkilerin neler olacağı belirlenmiş olmasına rağmen, tepkilere neden olan faktörlerden iş doyumu, örgütte verilen eğitime karşı tutumlar incelenmemiştir. İş doyumunun genel olarak örgütsel bağlılığı arttırdığı daha önceden bilinmektedir (Mathiu ve Zajac, 1990; Meyer ve Allen, 1997). İlave olarak, kişinin işini sevmesinden dolayı, iş esnasında elde edeceği fırsatlarla kendini geliştirmesi de beklenebilir. Bu nedenle, eğitim sonrası tepkiler ile iş doyumunu arasında ilişki beklemek çıkarımsal olarak doğru görünmektedir.

Literatürde hiç işlenmeyen ama önemli olduğu düşünülen konulardan birisi de kişilerin işyerinde verilen eğitim programlarına karşı geliştirdikleri tutumlarla, verilen eğitim sonrası elde edilen tepkiler arasındaki ilişkidir. Genel olarak kişilerin örgüte ve işlerine karşı tutumları onları duygusal anlamda olumlu bir atmosfere sokacağından bu durum onların verilen eğitimi daha iyi algılamalarına ve iyi tepki göstermelerine neden olabilir. Aynı şekilde, kişiler örgüt çapında verilen eğitim olanaklarının adil olduğuna inanırlarsa, bu durum kişilerde genel bir doyum yaratabilir. Nitekim, süreçsel adaletin kişilerin iş doyumunu etkilediği bilinmektedir (Cohen-Charash ve Spector, 2001). Bu nedenle eğitime karşı olumlu tutumlar da verilen bir eğitim sonucu çalışanların olumlu duygulanım içinde olmalarını sağlayabilir.

Bu çalışmanın amacı, bir kamu kuruluşunda ISO 9002 uygulamaları çerçevesinde dışarıdan bir danışmanlık firması tarafından örgütün merkez teşkilatında verilmiş olan bir haftalık eğitim programının sonucunu, çeşitli ölçütler çerçevesinde değerlendirerek, bu ölçütlerin muhtemel yordayıcılarını bulmaktır. Bu eğitim çerçevesinde katılımcılara Toplam Kalite Yönetimi ve ISO 9002 hakkında bilgi verilmiş, yöneticilere de ayrıca yöneticilik eğitimi verilmiştir.

Toplam Kalite Yönetimi, süreçlerde sürekli gelişmeyi hedefleyerek, sistemin tüm elemanlarının veya sistem içerisindeki tüm müşterilerin tatmin olduğu bir kalite sistemi olarak ifade edilebilir (O'Connell, 1997). Benzer programlar kısmen ya da bütün olarak devlet kurumlarının çoğunu kapsamaktadır (Ardıç ve

Baş, 2007). Toplam Kalite Yönetimi uygulaması çerçevesinde devlet kurumlarındaki bütün kademeler bilgilendirilmekte ve kalitenin hiç bitmeyen bir arayış olduğu vurgulanmaktadır. Toplam Kalite Yönetimi'nin temel felsefesi, çalışanlara kalitenin gerekliliğinin telkin edilmesinden sonra, birimler bazında kalite çemberlerine benzer çemberler oluşturularak çalışanların karar verme sürecine katılmaları sağlanmaktadır (Aktan, 2007).

Son zamanlarda, Toplam Kalite Yönetiminin farkına varılması, müşterilerin veya hizmet alan insanların devlet kurumlarından daha iyi hizmet talep etmesiyle birlikte birçok devlet kuruluşu Toplam Kalite Yönetimi (TKY)'ne geçmiş ve ISO 9000 standartları geliştirerek, çalışanları için bu yönde eğitim programları düzenlemiştir.

Yukarıda bahsedilen zaman ruhu bağlamında, bu çalışmanın yapıldığı kurum da, merkez ve diğer teşkilatlarında 1997 yılında TKY uygulamalarına başlamıştır. Kalite geliştirme programlarının bir parçası ve 9001 sertifikalarının kurucusu olarak Milli Produktivite Merkezi'nin de yardımıyla kurum daha sonra ISO programını uygulamaya başlamıştır (ISO 9001 programı ISO 9002 programının öncüsüdür (Wingo, 2000)). Sertifika almadan önce kurum, çalışanlarının çoğuna Kalite Kontrol Programları ve ISO 9002 ile ilgili olarak eğitim vermiştir. Kurum web sayfasında da yer alan bilgilere göre, tüm bu çabaların amacı kaliteyi artırmak ve Türkiye'de kalite güvencesi açısından en iyi devlet kurumu olmaktır. Kurumun yan ve alt kuruluşlarının büyük bir kısmının üretiminin şu ya da bu safhasıyla ilgili olduğu düşünüldüğünde, böyle bir başlangıç kalite bilincinin yaygınlaşmasında motive edici bir güç olacağı düşünülmekte ve bu durumun Türkiye'ye uluslararası piyasalarda rekabet gücü vereceğine inanılmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, yukarıda belirtilen amaçlar doğrultusunda çalışanlarına ISO 9002 ile ilgili eğitim veren bir kuruluşta çalışanların, verilen eğitime karşı geliştirdikleri tepkileri ölçmek üzere bir ölçek geliştirmek ve bu ölçek sonucunda elde edilen değişik boyutları birtakım tutumsal ve kişisel özellikler ile yordayabilmektir.

Yöntem

Katılımcılar

Bu çalışmaya bir devlet kurumunda çalışmakta olan 172 kişi katılmıştır. Katılımcılar seçkisiz olarak, kurumun tüm düzeylerini ve fonksiyonel ünitelerini temsil edecek şekilde seçilmiştir. Örneklemi temel olarak üst ve orta düzey yöneticiler, danışmanlar ve unvansız memurlar oluşturmuştur. Ayrıca, kurumun bütün ünitelerinden avukatlar, mühendisler ve diğer yüksek düzey uzman meslek sahibi çalışanlar da bu

çalışmada yer almıştır. Örneklemin yaş ortalaması 41.00 ve ortalama hizmet süresi 13.13 yıldır. Çalışanların çoğu üniversite mezunudur. Örneklemin özellikleri Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

	Frekans	Yüzde		
Cinsiyet				
Kadın	63	36.6		
Erkek	109	63.4		
Eğitim				
İlk - Orta	3	1.7		
Lise	11	6.4		
Üniversite	145	84.3		
Yüksek Lisans	10	5.8		
Eksik Veri	3	1.7		
Yöneticilik Düzeyi				
Yüksek	27	15.7		
Orta	66	38.4		
Alt	75	43.6		
Eksik Veri	4	2.3		
	<i>Min.</i>	<i>Maks.</i>	<i>Ort.</i>	<i>S</i>
Yaş	20	57	41.00	8.12
Çalışma süresi	1	37	13.13	8.63

Veri Toplama Araçları ve İşlem

Bu çalışma için kullanılan ölçümler yazarın danışmanlığı doğrultusunda bir yüksek lisans dersinde hazırlanan tutum sorularının bir parçasını oluşturmaktadır. Araştırma paketinde 85 soru bulunmakta ve bu sorular çalışanların kurumsal yaşamın çeşitli boyutları ile ilgili tutumlarını ölçmektedir. Bu boyutlar iş doyumunu, içsel motivasyon, süpervizyon, iletişim, hizmetiçi eğitim ve bütün çalışanların aldığı ISO 9002 eğitim programına yönelik soruları içermektedir. Anket formunda yer alan sorular, kurumun ihtiyaçlarına bağlı olarak birkaç kez gözden geçirilmiştir. Sonuçta, analizlerde kullanılmak üzere bazı demografik sorular ilave edilmiştir. Anket formunun uygulanması sırasında anket uygulayanlar da hazır bulunmuşlardır. Uygulama, aynı hafta içinde ve standart test koşullarında, kurumun farklı düzeylerinden seçilmiş çalışanlara farklı oturumlarda yapılmıştır. Uygulamadan önce, katılımcılara çalışmanın amacı hakkında bilgi verilmiş ve arzu ettikleri takdirde anketi yanıtlamayı bırakma hakları

olduğu söylenmiştir. Verilen yanıtların sağlığı açısından, çalışanlardan isim ve çalıştıkları üniteyi yazmaları istenmemiştir.

ISO 9002 Eğitimi: Çalışmanın yapıldığı kurum, ISO 9002 programı çerçevesinde hem merkez hem de taşra teşkilatında Milli Prodüktivite Merkezinin de yardımıyla çalışanlarına verilmek üzere bir danışmanlık şirketine bir dizi eğitim programı hazırlatmıştır. Bu programlar bir hafta içinde tamamlanmıştır. TKY, ISO 9002 programı, liderlik, motivasyon ve insan ilişkileri konularını kapsayan bu eğitim programları, kurum içindeki mekanlarda uygulanmıştır.

Bulgular

Faktör Analizleri

Anketin kuruma yönelik tutumları içeren 44 maddesi faktör analizine tabi tutulmuştur. Kaise -Mayer-Olkin faktörlenebilme katsayısı .74 olarak bulunan verilerin analiz için uygun olduğu belirlenmiştir. Veriye faktör analizinin uygunluğu için bu istatistiğin en az .60 olması gerekmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2001). Korelasyon matrisinin determinantı sıfırdan büyük bulunmuş ve öz değerlerin büyük çoğunluğunun .30’un üzerinde olduğu görülmüştür (Tabachnick ve Fidell, 2001). Temel bileşenler faktör analizine göre toplam varyansın % 45.2’sini açıklayan altı tane anlamlı faktör bulunmuştur. Faktörler .40’tan daha büyük değere sahip maddelerin genel temalarına uygun olarak adlandırılmıştır. Birinci faktör 13 madde içermektedir ve genel doyum olarak adlandırılabilir. Bu faktör “işimi seviyorum”, “işte kendi inisiyatifimi kullanabilirim” ve “ilginç/zevкли bir işe sahibim” gibi maddeleri içermektedir. Dokuz maddeden oluşan ikinci faktör içsel motivasyonla ya da işe bağlılığın motivasyonel boyutlarıyla ilgili olup “Hastayken bile çalışmayı isterim”, “kimse etrafta yokken bile sıkı çalışırım”, “İşte değilken rahatsız olurum” gibi maddeleri içermektedir. Üçüncü faktör, ücretle ilgili doyum olarak adlandırılacak sekiz madde içermektedir. Dördüncü faktör kurumun fiziksel çevresi ile ilgili beş maddeden oluşmaktadır. Beşinci faktör kurumda beceri kullanımını ile ilgili üç madde içermektedir. Son faktör kurumdaki iş yüküne bağlı olarak hissedilen stres ile ilgili dört madde içermektedir. Anket formundaki “Sabah işe gelmek isterim” ve “ İş arkadaşları arasında tartışmalar olur” gibi maddeler hiç bir boyuta .30 ve üzerinde yüklenmemiştir. Cronbach güvenilirlik katsayıları .34 ve .49’a sahip olan beşinci ve altıncı faktör dışında diğer alt ölçeklerin iç tutarlılık katsayıları kabul edilebilir düzeydedir (birinci faktör için .87; ikinci faktör için .82; üçüncü faktör için .68; dördüncü faktör için .77; ve altıncı faktör için .49). Tablo 2, faktör analizi ile ilgili sonuçları göstermektedir.

Tablo 3. ISO 9002 ile İlgili Maddelerin Faktör Yapısı

Maddeler	Faktörler		
	1	2	
Algılanan Bilgi Yeterliği	- ISO 9002 hakkında yeterli bilgiye sahibim.	.86	
	- ISO 9002 gereklerini yerine getirebilmek için yeterli bilgiye sahibim.	.85	
	- ISO 9002 ile ilgili yeterli eğitim verildi.	.78	
	- ISO 9002 hakkında iş arkadaşlarımı bilgilendirecek ve astlarıma danışmanlık yapabilecek düzeyde bilgiye sahibim.	.72	
	- ISO 9002 uygulamaları sırasında karşılaşılabilecek aksiliklerde danışmanlık yapabileceğim kişi ve üniteler var.	.67	
	- Sistem, genel iş düzeni ve problemler hakkında bilgi edinmek için oluşturulan ve dağıtılan form ve anketleri biliyorum ve katıldım.	.48	
Algılanan Yararlılık	- ISO 9002 uygulaması kurum için faydalıdır.	.86	
	- ISO 9002 uygulaması kurumdaki çalışanlar için faydalıdır.	.81	
	- Kalite çemberlerine gönüllü olarak katıldım.	.75	
<i>Açıklanan Varyans (%)</i>		40.87	25.27
<i>Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayısı</i>		.87	.80
<i>Ort.</i>		3.39	3.60
<i>S</i>		.85	1.04
<i>Min.</i>		1.17	1.00
<i>Maks.</i>		5.00	5.00

Tablo 4. Çalışmada Kullanılan Değişkenler Arası Korelasyonlar

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Algılanan Bilgi Yeterliği	1.00								
2. Algılanan Yararlılık	.52*	1.00							
3. Eğitime Yönelik Tutumlar	.30*	.34**	1.00						
4. Genel Doyum	.28**	.43**	.30**	1.00					
5. İşe Bağlılık	.28**	.26**	.18*	.51**	1.00				
6. Ücret ile İlgili Doyum	.33**	.32**	.20*	.42**	.22**	1.00			
7. Fiziksel Koşullarla Doyum	.19*	.14	.22*	.18*	.18*	.28**	1.00		
8. Beceri Kullanımı	-.10	-.17*	-.22**	-.27*	-.05	-.07	.04	1.00	
9. İş Stresi	.35**	.14	.35**	.14	.07	.06	.09	-.11	1.00

* $p < .05$, ** $p < .001$

Çalışanların, iş yerindeki hizmetiçi eğitime ve aldıkları ISO 9002 eğitimine yönelik tutumları ile ilgili olan maddeler ayrı bir ölçek olarak ele alınmıştır. Bu ölçekte 14 madde bulunmaktadır. Bu organizasyonda verilen hizmetiçi eğitime yönelik tutumlar “eğitime yönelik tutumlar” olarak adlandırılmış ve “verilen hizmet içi eğitime kurum tarafından verilen önemin yeterli-

liği”, “eğitim içeriğinin amacına uygunluğu”, “eğitimin kişiyi geliştirip geliştirmediği” ve benzeri maddeleri içeren beş maddeden oluşmaktadır. Bu maddelerin dışındaki 9 madde ise bu çalışmanın kriterini oluşturan ISO 9002 eğitimiyle ilgilidir. İkinci grup sorulara uygulanan faktör analizi sonunda 2 faktör ortaya çıkmıştır. Birinci faktör çalışanların ISO programı hakkında

Tablo 5. Algılanan Bilgi Yeterliğinin, Bağımlı Değişken Olarak Alındığı, Demografik Özelliklerin Birinci, Tutumsal Değişkenlerin İkinci Aşamada Eşitliğe Katıldığı Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	β	R^2	ΔR^2	F/t	p
1. Aşama		.08		3.74	.01
Yaş	.06			.71	n.s.
Cinsiyet	.11			1.32	n.s.
Eğitim	.13			1.54	n.s.
Gelir	.12			1.18	n.s.
2. Aşama		.21	.13	3.72	.001
Genel doyum	.04			.40	n.s.
İşe bağlılık	.14			1.62	n.s.
Ücret ile ilgili doyum	.11			1.27	n.s.
Fiziksel koşullar ile doyum	.09			1.12	n.s.
Beceri kullanımı	-.05			-0.62	n.s.
İş stresi	.08			1.11	n.s.
Eğitime yönelik tutum	.16			1.98	.050

gerekli bilgiyi elde etmelerine ilişkin yeterli hisleri ile ilgilidir. Bu faktör “algılanan bilgi yeterliği” olarak adlandırılmıştır ve toplam varyansın % 40.87’sini açıklayan altı maddeden oluşmaktadır. Bu tür bir programın yararlılığına yönelik tutumlarla ilgili olan ikinci faktör üç maddeden oluşmakta ve “algılanan yararlılık” olarak adlandırılmıştır. Bu ikinci faktör toplam varyansın % 25.27’sini açıklamaktadır. Ölçekler az sayıda madde içermelerine rağmen iç tutarlılık güvenilirlikleri .80’in üzerindedir. Analizde kullanılan ISO 9002 eğitimine yönelik tepkileri içeren faktörler ve madde yükleri Tablo 3’te verilmiştir.

Faktör analizi sonucu elde edilen ölçeklerin her birinin ortalama değerleri o ölçekle ilgili madde değerlerinin toplanıp madde sayısına bölünmesiyle elde edilmiştir. Faktörlere ait ortalama ölçek puanları hesaplanmadan önce, olumsuz yükü olan maddelerin ölçek değerleri tersine çevrilmiştir ve daha sonra Cronbach güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır. Bu durum stresle ilgili faktörde tersi olmuş, pozitif yükü maddeler tersine çevrilmiş ve ölçek puanları hesaplanmıştır. Böylelikle yüksek puan yüksek derecede stres anlamına gelmektedir. Bu çalışmada uygulanan faktör analizi sonucu elde edilen tüm ölçeklerin birbirleriyle olan korelasyonları Tablo 4’te verilmiştir.

Eğitim Getirilerinin / Sonuçlarının Tutumsal Değişkenler Tarafından Belirlenmesi

ISO 9002 ile verilen eğitime karşı tutumları içeren maddelere uygulanan faktör analizi sonucu elde edilen “algılanan bilgi yeterliği” ve “algılanan yararlılığı” yordayan değişkenleri bulabilmek için her bir bağımlı değişken ile iki ayrı hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. Bu analizlerde, birinci aşamada, yaş, cinsiyet, gelir ve eğitim gibi bireysel değişkenleri kontrol etmek amacıyla bireysel değişkenler regresyon analizine katılmıştır. İkinci aşamada ise faktör analizi yapılmış olan tutumlarla ilgili değişkenler analize dahil edilmiştir.

Regresyon analizi sonuçlarına göre, “algılanan bilgi yeterliği” bağımlı değişken olarak alındığında, demografik değişkenler için $R^2 = .08$, ve tutumsal değişkenler için $\Delta R^2 = .13$ ’dir. Bu aşamada sadece, “eğitime yönelik tutumlar” olarak adlandırılan değişken anlamlılık düzeyine ulaşmıştır ($p = .05$). Algılanan bilgi yeterliği ile ilgili regresyon analizi sonuçları Tablo 5’te yer almaktadır.

Algılanan yararlılığı yordamada en iyi yordayıcılar “iş doyumunu” ve marjinal olarak da “eğitime yönelik tutumlar”dır ($p = .05$). Demografik değişkenler için $R^2 = .05$ ve tutumsal değişkenler için $\Delta R^2 = .20$ ’dir. Sonuçlar Tablo 6’da yer almaktadır.

Tablo 6. Algılanan Yararlılığın, Bağımlı Değişken Olarak Alındığı, Demografik Özelliklerin Birinci, Tutumsal Değişkenlerin İkinci Aşamada Eşitliğe Katıldığı Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	β	R^2	ΔR^2	F/t	p
1. Aşama		.05		2.16	.10
Yaş	-.08			-.90	n.s.
Cinsiyet	.11			1.30	n.s.
Eğitim	.03			.32	n.s.
Gelir	.18			1.80	n.s.
2. Aşama		.25	.20	5.94	.0001
Genel doyum	.25			2.78	.01
İşe bağlılık	.06			.71	n.s.
Ücret ile ilgili doyum	.15			1.75	n.s.
Fiziksel koşullar ile doyum	.01			.06	n.s.
Beceri kullanımı	-.04			-.55	n.s.
İş Stresi	.03			.34	n.s.
Eğitime yönelik tutum	.19			2.37	.05

Tartışma

Bu çalışma, eğitim programlarının değerlendirilmesinde amaç-odaklı anket formlarının kullanılabilmesini ve faktörel geçerliliğinin olabileceğini göstermiştir. Faktör analizi sonucunda ortaya çıkan iki faktör, eğitimin birinci düzey getirileri/sonuçları ile ilgili olup, bu faktörlerin Kirkpatrick (akt. Goldstein, 1993) ve Alliger ve arkadaşlarının (1997) tipolojilerinden biraz farklı olarak “algılanan bilgi yeterliği” ve “algılanan yararlılık” olarak gruplandırılabilmesini görmekteyiz.

Eğitime katılanların bir kurs materyali ve/veya eğitime yönelik duygusal tepkileri hakkında bilgi edinmek kalite liderliğinin amacı değildi. Ayrıca, anket formu, verilen eğitimin zorluğu ile ilgili olarak da herhangi bir madde içermemektedir. Eğer, anket formunda bu tür maddeler yer alsaydı, muhtemelen bununla ilgili yapılarla ilgili olarak üçüncü bir faktör daha ortaya çıkacaktı. Nitekim, Tan, Hall ve Boyce (2003) yaptıkları bir çalışmada eğitime katılan kişilerin tepkilerinin sadece “duygusal” değil, “bilişsel” ve “davranış niyeti” olarak da adlandırılabilmesini belirtmişlerdir. Algılanan bilgi yeterliğinin ayrı bir faktör olarak ortaya çıkması önemlidir. Literatüre göre “yeterlik”, mevcut öğrenme getirileri/sonuçlarını etkilemektedir (Steven ve Gist, 1997; Tannenbaum ve Yukl, 1992). Buna ek olarak, tepkiler de öğrenme ile ilgilidir (Baldwin, 1992).

Eğitim alan kişilerin eğitimin gerekli her koşulunu yerine getirip getirmediğinden veya eğitimi transfer edip etmediğinden emin olunmamakla birlikte, olumlu tepkilerin öğrenme ile ilgili olduğu bilinmektedir (Baldwin, 1992).

Bazı tutumsal değişkenlerin ISO 9002 eğitim getirilerini/sonuçlarını belirleyip belirlemediğini öğrenmek için demografik değişkenlerin birinci aşamada analize dahil edildiği bir dizi regresyon analizi yapılmıştır. Demografik değişkenler, bağımlı değişken üzerindeki varyansın bir kısmını açıklamakla birlikte önemli katkı tutumsal değişkenlerle ilgilidir. Algılanan bilgi yeterliği ve yararlılık bağımlı değişkenlerini yordamada da hizmetiçi eğitime yönelik tutumların marjinal derecede anlamlı olduğu bulunmuştur. Diğer tutumlar iş doyumunu dışında bağımlı değişkenleri anlamlı bir biçimde yordamamışlardır. İş doyumunun eğitim sonrası tepkilerinin “algılanan yararlılık” faktörünü yordamada en önemli bir değişken olarak bulunması, literatürle ve beklentilerimizle tutarlıdır. İşini seven insanlar, işleriyle ilgili diğer alanlara da bu duygulanımlarını genellemekte ve olumlu bir duygulanım içinde bulduklarından iyi öğrenmekte ve bu öğrenmeden yarar sağladıklarını düşünmektedirler (Salas ve Cannon-Bowers, 2001; Tannenbaum, Mathieu, Salas, ve Cannon-Bowers, 1991; Tracey, Hinkin, ve Tannenbaum, 2001). Yordayıcılarla ilgili yapılan faktör analizi sonunda elde edilen diğer ölçeklerin eğitim sonrası getirileri

yordamamasını anlamak biraz zor olmakla beraber, bağımlı değişkenle önce olumlu korelasyona sahip olup, diğer değişkenlerle birlikte regresyona girdiğinde regresyon ağırlıklarının anlamsız olması bu değişkenlerin baskılayıcı (suppressor) değişken olduğunu gösterebilir. Alternatif olarak, iş doyumunun ve eğitime karşı tutumların diğer tutum değişkenleriyle ilişkili olması da yine diğer değişkenlerin anlamsız olmasına neden olmuş olabilir.

Bir örgütte verilen hizmetiçi eğitime karşı tutumların eğitim sonuçlarının yeterlilik ve fayda boyutlarını yordamada da en azından marjinal derecede anlamlı olduğu bulunmuştur ($p = .05$). Buna göre, örgütler inanılan ve güvenilen bir eğitim sistemine sahip oldukları ve insanların bu sisteme inadıkları durumda (yukarıda da belirtildiği gibi tutumla ilgili beş soru genel olarak kurumdaki eğitim sistemine inanç ile ilgilidir), bu tutumlarını diğer eğitim sistemlerine de genellemektedirler. Bu bulgu, kurum-İçi eğitim programları hazırlayan insan kaynakları departmanları için önemli bir mesajdır. Eğitim programlarının etkili olabilmesi için öncelikli koşul yöneticiler tarafından sistemin kendisine önem verilmesidir. Bu durum aslında bir örgütte çalışanların hizmetiçi eğitimini veya sistemi adil görenlerin genel olarak uygulanan diğer programları da olumlu görmelerine yol açtığını göstermektedir ve bu bulgu Lioa ve Ta'nin (2006) çalışmasıyla da tutarlıdır. Örgütle ilgili genel olumlu duygulanım verilen eğitime karşı olumlu tutumu artırmaktadır ve bu durum da literatür tarafından desteklenmektedir (Tracey ve ark., 1995). İnsanlar işleri ile doyum sağladıkları takdirde, kurumun uyguladığı çeşitli programlara katıldıklarında programla ilgili olumlu duygulara sahip olup programa bağlanabilirler. Literatürde de kuruma bağlılık ve iş doyumı arasında ilişki olduğu söylenmektedir (bkz. Luchak ve Gellatly, 2007). Her tür programın başarılı olabilmesi için insanların işlerine karşı iyi tutumlar içinde olması gerekmektedir.

Bu çalışma, tutum ve tepkilerin işin kendisine yönelik diğer tutum ve tepkilerden yordanabileceğini, eğitim getirilerini/sonuçlarını ölçerken kurumsal yaşamın/örgüt yaşamının bu boyutuna da dikkat edilmesi gerektiğini göstermektedir.

Kaynaklar

- Aktan, C. C. (2007). http://www.canaktan.org/canaktan_personal/canaktan-arastirmalari/toplam-kalite/aktan-toplam-kalite-turkiye.pdf. 06-07-2007 tarihinde ulaşılmıştır.
- Al-Emadi, M. A. S. ve Marquardt, M. J. (2007). Relationship between employees' beliefs regarding training benefits and employees' organizational commitment in a petroleum company in the State of Qatar. *International Journal of Training & Development*, 11 (1), 49-70.
- Alliger, G. M. ve Janak, E. A. (1989). Kirkpatrick's level of training criteria: Thirty years later. *Personnel Psychology*, 42, 331-342.
- Alliger, G. M., Tannenbaum, S. I., Bennett, W., Traver, H. ve Shotland, A. (1997). A meta-analysis of the relations among training criteria. *Personnel Psychology*, 50, 341-358.
- Ardıç, K. ve Baş, T. (2005). *Kamu yönetiminde sürekli gelişme aracı olarak toplam kalite yönetimi ve uygulama aşamaları*. 07 Ocak 2008, <http://www.ceterisparibus.net/arsiv/ardic6.doc>.
- Arthur, W. Jr., Bennett, W. Jr. ve Edens, P. S. (2003). Effectiveness of training in organizations: A meta-analysis of design and evaluation features. *Journal of Applied Psychology*, 88 (2), 234-245.
- Baldwin, T. T. (1992). Effects of alternative modeling strategies on outcomes of interpersonal-skills training. *Journal of Applied Psychology*, 77, 147-154.
- Baumgartel, H., Reynolds, M. ve Pathan, R. (1984). How personality and organizational / climate variables moderate the effectiveness of the management development programmes: A review and some recent research findings. *Management and Labour Studies*, 9, 1-16.
- Belcourt, M. ve Wright, P. C. (1996). *Managing performance through training & development*. Toronto: Nelson Canada.
- Brown, K. G. (2005). An examination of the structure and nomological network of trainee reactions: A closer look at 'smile sheets'. *Journal of Applied Psychology*, 90 (5), 991-1001.
- Cohen-Charash, Y. ve Spector, P. (2001). The role of justice in organizations: A meta-analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 6, 278-321.
- Cook, T. D. ve Campbell, D. T. (1979). *Quasi-experimentation: Design and analysis issues for field settings*. Chicago: Rand McNally.
- Eguigure Huerta, M., Llinàs Audet, X. ve Pons Peregrort, O. (2006). In-company training in Catalonia: Organizational structure, funding, evaluation and economic impact. *International Journal of Training and Development*, 10 (2), 140-163.
- Goldstein, I. L. (1993). *Training in organizations*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
- Gül, H. (2000). Hizmet İçi eğitim kavramı ve uygulamada karşılaşılan sorunlar. *Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2 (3).
- Hoyle, A. R. (1984). Evaluation of training: A review of the literature. *Public Administration & Development*, 4 (3), 275-282.
- Liao, W. C. ve Tai W. T. (2006). Organizational justice, motivation to learn, and training outcomes. *Social Behavior & Personality: An International Journal*, 34 (5), 545-556.
- Luchak, A. ve Gellatly, I. R. (2007). A comparison of linear and nonlinear relations between organizational commitment and work outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 92 (3), 786-793.
- Mathieu, J. E., Tannenbaum, S. I. ve Salas, E. (1992). Influences of individual and situational characteristics on measures of training effectiveness. *Academy of Management Journal*, 35 (4), 828-847.
- Mathieu, J. E. ve Zajac, D. M. (1990). A review and meta-analysis of the antecedents, correlates, and consequences of organizational commitment. *Psychological Bulletin*, 108 (2), 171-194.
- Meyer, J. P. ve Allen, N. J. (1997). *Commitment in the workplace: Theory, research, and application*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

- Milli Prodüktivite Strateji Plan Hazırlık Programı (2007). 02 Ocak 2008, <http://www.sp.gov.tr/documents/MPMhazirlkprogrami.pdf>
- Noe, R. A. (1986). Trainees' attributes and attitudes: Neglected influences on training effectiveness. *Academy of Management Review*, 11 (4), 736-749.
- Noe, R. A. ve Schmitt, N. (1986). The influence of trainee attitudes on training effectiveness: Test of a model. *Personnel Psychology*, 39, 497-523.
- O'Connell, S. M. (1997). A system approach to total quality management. *Total Quality Management*, 8, 226.
- Ruona, W. E. A., Leimbach, M., Holton III, E. F. ve Bates, R. (2002). The relationship between learner utility reactions and predicted learning transfer among trainees. *International Journal of Training & Development*, 6 (4), 218-228.
- Ruth, S. R. (2000). Measuring long term effects of technology transfer in developing nations: The case of Internet training at the Romanian academy of science. *Information Technology for Development*, 9, 105-123.
- Sackett, P. R. ve Mullen, E. J. (1993). Beyond formal experimental design: Towards an expanded view of training evaluation process. *Personnel Psychology*, 46 (3), 613-627.
- Salas, E. ve Cannon-Bowers, J. A. (2001). The science of training: A Decade of Progress. *Annual Review of Psychology*, 52 (1), 471-499.
- Soyer-Türk, M., Çiçeklioğlu, M. ve Ceber, E. (2007). Breast cancer awareness and practice of breast self examination among primary health care nurses: influencing factors and effects of an in-service education. *Journal of Clinical Nursing*, 16 (4), 707-715.
- Stevens, C. K. ve Gist, M. E. (1997). Effects of self-efficacy and goal-orientation training on negotiation maintenance: What are the mechanisms? *Personnel Psychology*, 50, 955-979.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics (4. baskı)*. New York: Harper-Collins Collage publishers.
- Tan, J. A., Hall, R. J. ve Boyce, C. (2003). The role of employee reactions in predicting training effectiveness. *Human Resource Development Quarterly*, 14 (4), 397-411.
- Tannenbaum, S. I., Mathieu, J. E., Salas, E. ve Cannon-Bowers, J. A. (1991). Meeting trainees' expectations: The influence of training fulfillment on the development of commitment, self-efficacy, and motivation. *Journal of Applied Psychology*, 76 (6), 759-769.
- Tannenbaum, S. I. ve Yukl, G. (1992). Training and development in work organizations. *Annual Review of Psychology*, 43, 399-441.
- Tracey, J. B., Hinkin, T. R. ve Tannenbaum, S. (2001). The influence of individual characteristics and the work environment on varying levels of training outcomes. *Human Resource Development Quarterly*, 12 (1), 5-23.
- Tracey, J. B., Tannenbaum, S. I. ve Kavanagh, M. J. (1995). Applying trained skills on the job: The importance of the work environment. *Journal of Applied Psychology*, 80 (2), 239-252.
- Uçar, R. ve İpek, C. (2006) İlköğretim okullarında görev yapan yönetici ve öğretmenlerin MEB hizmetiçi eğitim uygulamalarına ilişkin görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3 (1). 34-53.
- Ültanır, E. ve Ültanır, G. (2005). Estonya, İngiltere ve Türkiye'de yetişkinler eğitiminde profesyonel standartlar. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, 1-23.
- Venkatesh, V. (1999). Creation of favorable user perceptions: Exploring the role of intrinsic motivation. *Management Information Quarterly*, 23, 239-261.
- Warr, P., Allan, C. ve Birdi, K. (1999). Predicting three levels of training outcome. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 72, 351-375.
- Wickramasinghe, V. M. (2006). Training objectives, transfer, validation and evaluation: A Sri Lankan study. *International Journal of Training and Development*, 10 (3), 227-247.
- Wingo, W. (2000). Rules set for easing transition to ISO 9000: 2000 standards. *Design News*, 55, 24.
- Yalın, H. İ., (2001). *Hizmet içi eğitim programlarının değerlendirilmesi*. 06 Haziran 2007, <http://yayim.meb.gov.tr/yayinlar/150/yalin.htm>

Summary

Determinants and Dimensions of an ISO 9002 Training Attitudes in a Government Organization

Reyhan Bilgiç

Middle East Technical University

Organizations, both public and private, provide in-house training for their employees. Every year each organization spends considerable amount of resources on training programs (Gül, 2000; National Productivity Strategic Plan Preliminary Program, 2007). Recently, many organizations in Turkey, with the awareness of total quality management (Aktan, 2007; Ardiç & Baş, 2007) and demand of better services from the public organizations by the customers and clients, installed TQM and/or ISO 9000 standardization and issued training programs for their employees. Such programs, either partially or as a whole, are implemented by most of the public organizations. Although many public organizations issue training programs, most rarely evaluate the results of such programs. Many training researchers agree on the importance of training evaluation programs (Goldstein, 1993) even if it is difficult to do so (Alliger, Tannenbaum, Bennet, Traver & Shotland, 1997).

When evaluating the training programs in organizations, it is important that researchers should have a criterion for the evaluation. According to Kirkpatrick (cited in Goldstein, 1993), reactions of the trainees are the first level outcomes of the training programs. Kirkpatrick also suggested that learning, transfer, and general productivity results should be considered to evaluate the effectiveness of the training programs. Although the meta-analysis results hardly found any causal ordering among the Kirkpatrick's typology (e.g., Alliger & Janak, 1991), Yukle and Tannenbaum (1992) pointed out that reactions of the trainees toward a training program are an important outcome variable. Gaining self - efficacy and increased organizational commitment through changing affect might be the most important outcomes, especially for certain kind of training programs. Probably most organizations use post-training surveys to measure such outcomes (Ruth, 2000).

Even though the empirical research (see Ruona,

Leimbach, Holton & Bates, 2002) did not find strong relationship between the reactions of the trainees to the specific training programs and the second level learning outcomes, many organizations accept the trainee reactions as the most important criterion (Arthur, Bennet & Adam, 2003; Belcourt & Wright, 1996). According to Tannenbaum and Yukle (1992), the most important outcome of the training is self-efficacy; additionally efficacy is the precursor for knowledge and skill acquisition (Alliger et al., 1997) and related to other learning outcomes (Warr, Allen & Birdi, 1999).

When the trainees like the training program offered by their own organizations they might develop positive reactions to the program, and consequently the organizations will greatly benefit from this positive atmosphere in the organization. (Al-Emadi & Marquardt, 2007; Tannenbaum, Mathieu & Salas, 1991). Hence, examining the factors determining these positive attitudes of the trainees are important for the training evaluation researchers. The literature showed that these determining factors were work attitudes (Salas & Cannon-Bowers, 2001; Tannenbaum, Mathieu, Salas & Cannon-Bowers, 1991; Tracey, Hinkin & Tannenbaum, 2001) personality characteristics (Baumgartel, Reynolds & Pathan, 1984; Noe & Schmitt, 1986), intrinsic motivation (Venkatesh, 1999), different dimensions of the organizational justice perceptions (Lioa & Tai, 2006) and organizational climate (Tracey, Tannenbaum & Kavanagh, 1995).

The relevant literature also points out that there may be relationship between the job attitudes and reactions to a specific training program. However, the factors determining these reactions were not well articulated. For example, the organizational psychology literature pointed out that job satisfaction could be related to organizational commitment (Mathieu & Zajac, 1990; Meyer & Allen, 1997). Furthermore, the satisfied person can obtain personal and professional development as a result of the opportunities provided by the organization.

For this reason, one can infer that there will be relationship between the job satisfaction and training reactions. Similarly, other attitude related factors might also determine the positive training reactions.

The purpose of the present study is therefore to develop a scale to measure the reactions of the trainees for the ISO 9002 training in a government organization and determine the dimensions of these reactions. The other purpose of this study is to predict these dimensions from the attitudinal and personal variables.

Method

Participants

A hundred and seventy two people (63 female, 109 male) who work for a government organization participated in this study. Participants were selected in such a way that all the levels and functional units of the organization were represented, but they were not randomly selected from the units. Basically top level, middle level managers, supervisors, and clerical level employees were included in the study. Additionally, professional employees such as lawyers, engineers, and other high level experts from all units participated in this study. Mean age of the sample was 41 years ($SD = 8.12$), whereas mean tenure was 13 years ($SD = 8.63$). Most of the employees were graduates of a university.

Instruments and Procedure

The measures used for this study was the part of an attitude survey prepared for a graduate class by the author. The survey instrument included 85 questions measuring attitudes of the employees related to various aspects of organizational life. These aspects included job satisfaction, intrinsic aspects of job involvement, supervision, communication, training, and ISO 9002 training program that whole employee went through. The survey questions revised several times based on the needs of the organization. The graduate students were present during the administration of the questionnaire. The questionnaire was administered to the selected employees of the different levels of the organization under the standardized testing conditions in different sessions within a week. Before the administration, the purpose of the study was explained and the participants were allowed to discontinue the question if they liked to do so. To ensure the accuracy of the answers, no name and unit information were taken from the employees.

Results

Factor Analysis of the Scale and Measures

The first 44 item of the questionnaire relevant to the job attitudes were factor analyzed. The resulting

principle component factor analysis yielded six meaningful factors that explained 45.2 % of the total variance. The factors were named according to the general themes of the variables those loadings were over .40. The first factor consists of 13 items and named as “the general satisfaction”. The second factor included nine variables related to intrinsic motivation or motivational aspect of work involvement. The third factor was related to items measuring “pay satisfaction” and had eight items in it. The fourth factor had five items related to “physical environment” of the organization. The fifth factor included three items related to “skill utilization” in the organization. The final factor had four items related to “experienced stress” due to workload in the organization. The internal consistency reliabilities of the subscales were reasonable except the fifth factor that has reliability of .34. The remaining coefficients were .87 for the first, .82 for the second, and .68 for the third, .77 for the fourth, and .49 for the sixth factor.

The items related to the attitudes toward training and specific training programs they went through (namely the ISO 9002 training) were taken as a different scale. There were 14 questions and the factor analysis results showed that general training items are measuring something different from the specific training related items. The former group questions were separated and factor analysis of the remaining questions revealed two factors. The first factor was related to the participants’ efficacy feeling about obtaining necessary knowledge of the ISO program. This factor was named as “perceived adequacy of knowledge gained”. It included six items and explained 40.87 % of the total variance. The second factor consisted of three items and explained 25.27 % of the total variance and was related to the utility perception of such program. The internal consistency reliabilities of the scales were above .80 despite the fact that they had few items.

Determining the Training Outcomes from A Number of Attitudinal Variables

To determine which variable predicted the two different reaction dimensions, two different hierarchical regression analyses were performed with each dependent variable. At the first stage, the individual variables were entered into the regression equation to control for such factors as age, sex, income, and education. At the second stage, the factor analyzed survey scales were entered into the equation. According to the regression results, when the dependent variable was “perceived adequacy of knowledge gained”, R^2 change raised to .21 for the attitudinal variables from .08 for the demographic variables. However, none of the attitudinal and demographic variables were significant at .05 level. At this stage the variable named as “attitudes toward

in-house training in the organization” reach the significance level ($p = .05$).

When predicting the utility reaction to the training program, the best predictor was job satisfaction and at the marginal level “attitude toward training”. With the second set of predictors R^2 change increased to .20 from .05 for the demographic variables.

Discussion

This study showed that reactions of the trainees may be used in the evaluation of the training programs and as such they can have factorial validity. The two distinct factor emerged as a result of the factor analysis were related to the first level outcomes of training and these outcomes can be typologized as efficacy and utility as slightly different from the typology of Kirkpatrick (cited in Goldstein, 1993) and Alliger and his coworkers (1997). It was not particularly the aim of the quality leadership to know about the affective reactions of the trainees toward the particular course material or and the teacher. Also there was not any question related to the difficulty of the training. If the questionnaire asked such questions, probably the third factor might have emerged related to those constructs. It is important that perceived adequacy of knowledge gained emerged as a separate factor in the present study. We know from the literature that efficacy influence the subsequent learning outcomes (Tannenbaum & Yukle, 1992; Steven & Gist, 1997) and also reactions are related to learning (Baldwin, 1992). Although we are not for sure whether the people went through such program will implement all the necessary requirements of training or transfer the training, we know

that reactions are related to learning (Baldwin, 1992).

To learn whether some organizational variables determine the training outcomes, we performed series of regression analyses as the demographic variables entered at the first step. Although they accounted some amount of variance in the dependent variable, the most important contribution was related to the attitudinal variables. Specifically, attitude towards training was the most important variable and came out as significant predictor of the efficacy reactions. For the utility reaction, again the most important predictors were job satisfaction and to some degree attitude towards the in service training. These results are consistent with the literature (Salas & Cannon-Bowers, 2001; Tannenbaum, Mathieu, Salas & Cannon-Bowers, 1991; Tracey, Hinkin & Tannenbaum, 2001). That means, if the organizations have a just training system and people believe in the system (the five attitudinal questions were related to belief in training system in the organization in general), they generalize this attitude toward other training systems. Furthermore, if people have positive affect toward their jobs, this will put them in a good mood and they will get benefit from the development programs offered for them. The bottom line is that, for any program to be perceived as successful, people must be happy with their work.

This is an important message for the human resources departments that plan the in-house training programs. As a precondition for the training programs to be effective, one must pay attention to the system itself. What this study showed that training reactions may be predicted from other organizational attitudes, and when measuring training outcomes, one must also pay attention to those and measure them.