

# Hizmetiçi Eğitimin Etkililiğini Yordayan Bireysel ve Kurumsal Faktörler

Zeynep Aycan\* Habib Balcı  
Koç Üniversitesi

## Özet

*Bu araştırmanın amacı hizmetiçi eğitimin etkililiğini ölçmede temel alınması gereken ölçütleri tartışmak ve etkililikte rol oynayan bireysel, kurumsal ve eğitimle ilgili faktörleri incelemektir. Enine-kesitsel ve geriyedönük araştırma deseni kullanılarak toplam 171 özel sektör çalışanından anketler yoluyla toplanan veriler, son altı ay içinde alınan eğitimin etkililiğini ve bunu etkileyen faktörleri ölçmeye yöneliktir. Bulgular, eğitimin etkililiğinde üç temel ölçütün kullanılabileceğini göstermiştir; bunlar, eğitimde edinilen bilgilerin işe aktarılıp aktarılmadığı, eğitim sonrası performansta artış olup olmadığı ve eğitimin iş doyumu ve örgütsel bağlılık gibi tutumlar üzerinde olumlu etkisi olup olmadığıdır. Yapılan varyans analizleri eğitimin etkililiğinin eğitimin türüne göre değiştiğini ve bunun da sebebinin bazı eğitimlere (Örn., bilgisayar) kurumsal desteğin ve kaynak aktarımının daha fazla olduğunu göstermektedir. Çoklu regresyon analizleri ise eğitimin etkililiğini belirlemede en fazla kurumsal destek mekanizmalarının ve eğitimin niteliğinin rol oynadığını göstermiştir.*

**Anahtar kelimeler:** Hizmetiçi eğitim, etkililik, kurumsal destek, bireysel motivasyon

## Abstract

*This study aims at investigating the effectiveness criteria as well as individual- and organizational-level factors that influence training effectiveness. Retrospective data were collected from 171 private sector business organization participants via surveys in a cross-sectional study. Participants were asked to indicate the level of effectiveness of the training that they received six months prior to the study. Findings confirmed three components of training effectiveness: transfer of knowledge to job, performance improvement, and positive organizational attitudes. Analysis of variance results showed that level of training effectiveness may vary depending on the type of training. In this study, computer-related trainings were found to be the most effective on all criteria. This was attributed mainly to resource availability and organizational support to such technical trainings. Multiple regression analyses showed that organizational support and training-related factors (e.g., trainer, training method, etc.) explained the highest variance in training effectiveness.*

**Key words:** In-house training, effectiveness, organizational support, employee motivation

\*Yazışma Adresi: Yrd. Doç. Dr. Zeynep Aycan, Koç Üniversitesi Psikoloji Bölümü, Çayır Cad., No: 5, İstinye, İstanbul

E-posta: zaycan@ku.edu.tr

Yazar Notu: Bu araştırma, birinci yazara verilen FIAT Araştırma Fonu sayesinde gerçekleştirilmiştir. Yazarlar bu önemli katkıdan dolayı teşekkür ederler.

Dünya ekonomisindeki gelişmeler şirketleri acımasız bir rekabet ortamına sürüklemiştir. Tüm dünya şirketleri bu rekabet ortamında ayakta kalabilmek için yeni teknolojileri takip etmek ve uygulamak zorundadır. Bununla beraber bir şirketin veya örgütün rekabet gücünü belirleyen en önemli faktör çalışanlarıdır çünkü bir şirketin karlılığını ve performansını birinci derecede ve en büyük oranda etkileyen faktör çalışanlarının performansı ve bilgi birikimidir. Özellikle gelişmiş Batı ülkelerindeki şirketler bunun farkına varıp akademik dünya ile işbirliği içinde çalışanlarının gelişimine yönelik stratejiler geliştirmektedirler. Çalışanların eğitimi bunların içinde en önemlisidir. Şimdi ihtiyaç duyulan ve gelecekte ihtiyaç duyulacak bilgi ve beceriler eğitim yoluyla sağlandığı için eğitim çok önemli bir olgudur. Bir eğitimin amacına ulaşması, yani eğitimde verilen bilgilerin işe uygulanması, bir çok faktöre bağlıdır. Çalışanların eğitiminin gitgide daha da önem kazanmasıyla, eğitimin etkililiğini hangi faktörlerin belirlediğini bilmek hem iş dünyası hem de akademik dünya için çok önemli bir hal almıştır. Bu çalışmanın amacı, şirketlerde eğitim programlarına katılan çalışanların, eğitimin sonucunda bilgi edinimini ve bu bilgilerin işe aktarımını hangi bireysel ve kurumsal faktörlerin etkilediğini araştırmaktır.

Her ne kadar çalışanların eğitiminin önemi herkes tarafından kabul görmüşse de teoride kabul edilmiş olan ilke ve prensiplerin pratikte gerektiği gibi uygulandığını söylemek pek mümkün değildir. Eğitim oldukça pahalı bir yatırımdır; Almanya'da şirketlerin eğitime yönelik yıllık harcamaları 20 milyar dolardır (Schuler ve Huber, 1993). Kelly (1982) şirketlerin eğitim ve gelişime yönelik harcamalarının yıllık 100 milyar doları geçtiğini belirtmiştir. Fakat, bu yatırımın sadece yaklaşık %10'luk bir kısmı eğitim alan kişilerin işlerinde davranışsal değişikliklerle sonuçlanmaktadır (Georgenson, 1982). Bu verilerin alındığı tarihten bu yana meydana gelen başdöndürücü hızdaki gelişmeleri gözönünde bulundurduğumuzda eğitimin artık çok daha önem verilen ve çok daha fazla harcama yapılan bir alan olduğunu söylemek mümkündür. Ancak eğitime yapılan yatırımdan

elde edilen sonuçlar konusunda, çok büyük bir ilerleme sağlandığını söylemek pek mümkün değildir. Bunun da en büyük nedeni eğitimin değerlendirilmesinin tam anlamıyla gereken şekilde yapılamamasıdır. Şirketlerin eğitim programları hedeflenen sonuçları vermekten uzaktır ve büyük zaman ve para kaybıyla sonuçlanmaktadır. Bununla beraber, bu alandaki bilimsel çalışmaların yetersizliği uygulamayı da etkilemekte ve şirketlerin eğitim programlarının istenilen kalitede ve amaca uygun olmasını engellemektedir. Gist, Bavetta ve Stevens (1990) eğitimin transferi konusundaki görgül çalışmaların yeterli olmadığını vurgulanmaktadır.

Türkiye'deki şirketler de çalışan eğitimi ve geliştirilmesi alanında son on yılda büyük aşama kaydetmişlerdir. 1983 yılından itibaren dışa açılan Türk ekonomisi, şirketlerin de büyük değişimler yaşamasına sebep olmuştur. Yabancı yatırımların ve şirketlerin artmasına ve büyüyen ekonomiye bağlı olarak, kalifiye eleman ihtiyacının büyük bir hızla artması ve gelişen teknolojinin takip edilmesinin zorunluluğuna dönüşmesiyle, şirketler "çalışan eğitimi/hizmetiçi eğitim" konusuna daha fazla önem vermeye ve kaynak aktarmaya başlamışlardır. Arthur Andersen'in yapmış olduğu araştırma (2000) Türk şirketlerinde hizmetiçi eğitim ile ilgili önemli bilgiler sunmaktadır. Araştırmaya katılan 307 işletmenin, % 54'ünde eğitim bölümü ve % 69'unun yazılı eğitim planı olmasına karşılık, küçük işletmelerin % 74'ü yazılı bir eğitim planına sahip değildir. Yine aynı araştırmanın 1999 verilerine göre kişi başına ortalama eğitim, işletmelerin % 26'sında 5-20, % 24'ünde 21-50, % 9'unda 51-90 saattir. Bu oranlarda önümüzdeki beş yıl içinde artış beklenmektedir. Araştırmaya 2000 yılında katılan 307 firmanın % 47'si kişi başına düşen eğitim saatinin artacağını, % 28'i önemli miktarda artacağını belirtirken, yalnızca % 14'ü değişmeyeceğini ve % 0.7'si azalacağını öngörmüştür.

Bu oranlar Türkiye'de hizmet içi eğitimin gitgide önem kazanan ve daha bilimsel yöntemlerle hareket edilmesi konusunda umut verici gelişmelerin gözlenildiği bir alan olduğunu göstermektedir. Bununla bera-

ber bu araştırmada yer alan işletmeler Türkiye'nin en büyük ve lider kuruluşlarını kapsamaktadır. Ülke çapındaki yerel, küçük ve orta ölçekli firmalarda durumun burada söz konusu edilen firmalardan, bazı istisnalar hariç, daha iyi veya aynı düzeyde olacaklarını beklemek pek mümkün değildir. Buna ek olarak eğitimin maliyet artırıcı bir masraf kapısı olarak görüldüğü şirketler azımsanmayacak sayıdadır.

Geçmiş yıllarla karşılaştırılamayacak oranlarda gelişmeler sağlanmakla beraber, Türkiye'deki şirketlerin eğitimin programlarının hedeflenen ve istenen düzeyde faydalı olması için daha yapılması gereken çok şey bulunmaktadır. Baltaş (1999) Türkiye'de eğitimlerin büyük çoğunlukla, sadece katılımcıları mutlu etmeye yönelik olduğunu belirtmektedir. Çalışanlara yönelik eğitim politikalarının yanlışlarla dolu olduğunu belirten Sinangil'in (1999) iki önemli tesbiti vardır: Türk şirketleri iyi çalışan elemanlarını eğitime göndermekte ve bu eğitimler rakip kuruluşun çalışanlarına aldırıldığı eğitimlere veya "gözde gurulara" göre belirlenmektedir. Tüm dünyada büyük önemle üzerinde durulan çalışan eğitimi konusunda profesyonel ve bilimsel yaklaşımların henüz ülkemizde yerleştiğini söyleyemeyiz.

Bir eğitim programının başarısı öncelikle hedef aldığı bireylerin kişilik özelliklerine, iş gereklerine ve kurumsal stratejilere uygunluğuna ve bu faktörlerin program hazırlanırken ne kadar dikkate alındığına bağlıdır. Dolayısıyla, ihtiyaç analizi/tesbiti'nin yapılması, etkili bir eğitim programının ön şartıdır. Bu yüzden eğitim ile ilgili araştırmalarda en çok önem verilen konulardan biri eğitim öncesinde ihtiyaç tesbitinin yapıp yapılmadığıdır. Bu aşama üç kısımdan oluşmalı ve eğitim programı buradan çıkan sonuçlara göre yapılandırılmalıdır; kişi analizi, iş analizi ve kurum analizi (Goldstein ve Gilliam, 1990). Saari, Johnson, McLaughlin ve Zimmerle (1988)'nin araştırmasına göre, araştırmaya katılan Amerikan şirketlerinin yalnızca % 27'si yöneticilerinin eğitim ihtiyaçlarını belirlemeye yönelik yöntemlere sahip olduklarını belirtmişlerdir. Arthur Andersen (2000) araştırmasına katılan Türk şirketlerinin ise yalnızca %3'ünde sistematik bir eğitimin

planlaması ve ihtiyaç analizi çalışması yapılmaktadır. Bu veriden yola çıkılınca, eğitimin daha en baştan etkililiğini yitirdiği düşünülebilir, çünkü kime, hangi eğitimin, nasıl ve ne zaman verileceği sorularına cevap bulunmadan veya yüzeysel bir araştırmayla eğitim programları oluşturulmakta ve uygulanmaktadır.

### Eğitimin Etkililiği

Eğitim konusundaki araştırmaların en çok önem verdiği ve en sorunlu kısım eğitim programlarının değerlendirilme aşamasıdır. Uygulanan eğitimin başarılı olup olmadığını ve başarısızsa nerelerde sorunlar olduğunu ancak iyi bir değerlendirme yolu ile öğrenmek mümkündür. Bu aşama oldukça zahmetli ve zaman isteyen bir nitelikte olduğundan, şirketlerin bu konuya gereken özeni gösterdiklerini söylemek zordur. Eğitimin değerlendirilmesi konusunda en yaygın olarak kabul gören ve uygulanması öngörülen yöntem Kirkpatrick tarafından ilk olarak 1959 yılında ortaya atılan, dört-aşama modelidir. Kirkpatrick (1994) bir eğitimin kalitesini ve etkililiğini araştırırken dört ölçüte bakılması gerektiğini belirtir; tepki, öğrenme, davranış ve sonuçlar. Tepki, adından da anlaşılacağı gibi eğitime katılanların eğitim hakkındaki görüşlerini içerir. Tepki ölçütü, önce katılımcıların eğitimden memnun olup olmadıklarını ve eğitimin uygulanmasını, içeriğini ve eğitimciyi etkili bulup bulmadıklarını tesbit etmek içindir. Yapılan son araştırmalara göre (Örn., Alliger, Tannenbaum, Bennett ve Traver, 1997), katılımcıların öğrenmeye güdülenmesi ve eğitim programının gelecekte de devam etmesi için burada olumlu bir tepki alınması esastır ama yeterli değildir. İkinci aşamadaki öğrenme, çok önemli bir ölçüdür; çünkü nihai amacı işe uygulanması istenen bilgi ve becerileri edindirmek olan bir eğitimin hedefine ulaşması için katılımcıların eğitimden yeni şeyler öğrenmeleri gerekir. Bununla beraber öğrenme, eğitimin aktarımını garanti edememektedir. Davranış, bir eğitimin etkililiğinin belirlenmesinde en önemli ölçüttür ve eğitimde edinilen bilgi ve becerilerin işe aktarılıp aktarılmadığını tesbit etmektedir; bu nedenle eğitimin aktarımı olarak da adlandırılabilir. Şirketler, yaptık-

ları yatırımın ekonomik getirisini önemsemekte ve başarının ölçütünü de sözü edilen ekonomik değer çerçevesinde değerlendirmektedir. Bu değer, sonuçlar ölçütü adı altında tesbit edilir. Buradan olumlu sonuç alınması için eğitim ekonomik getiri sağlayacak şekilde işe aktarılmalı ve eğitim öncesinde yapılan aynı işin, bu kez daha kolay, hızlı, ve ucuza yapılması sağlanmalıdır. Sonuçlar üretim artışı, kalite artışı, maliyet azalması, iş kazalarının nitelik ve nicelik olarak azalması, devamsızlık ve işten ayrılmaların azalması ve kar artışı şeklinde ortaya çıkabilir (Kirkpatrick, 1994).

### **Eğitimin Etkililiğini Belirleyen Faktörler**

Son yıllarda yapılan araştırmalardan edinilen bilgilere göre, eğitimin etkililiğini belirleyen faktörler üç ana başlık altında sınıflandırılabilir; bireysel faktörler, kurumsal faktörler ve eğitim programları ile ilgili faktörler (Analoui, 1993; Baldwin ve Ford, 1988; Gist, Bavetta ve Stevens, 1990; Goldstein, 1993; Kirkpatrick, 1994; Mathieu ve Martineau, 1993; Mathieu, Tannenbaum ve Salas, 1992; Patrick, 1992).

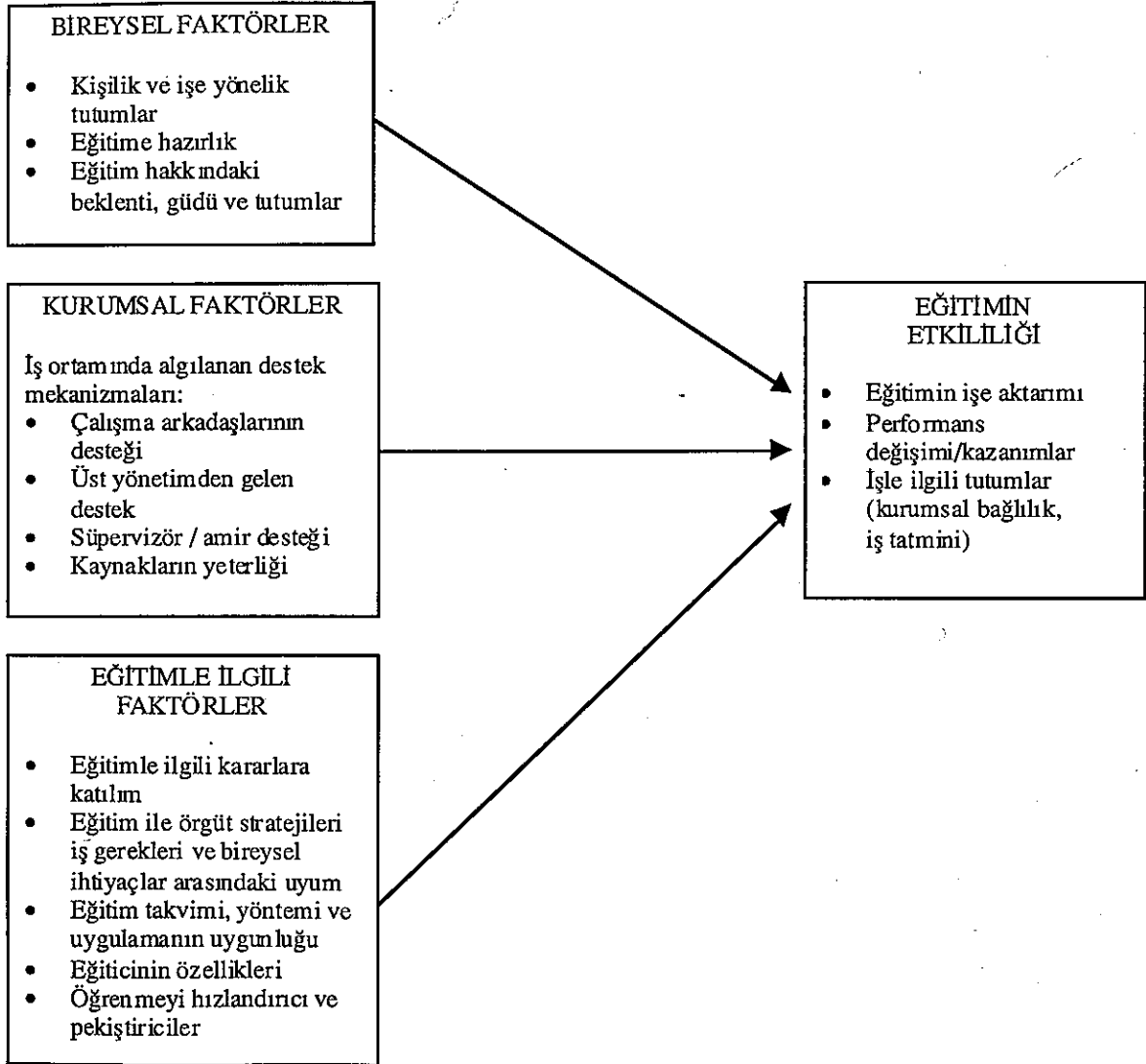
**Bireysel faktörler.** Yazın taraması sonucunda elde ettiğimiz bilgilerin ışığında bireysel faktörler, kişilik ve işe karşı tutumlar, eğitime hazırlılık, ve eğitim hakkındaki beklentiler, tutumlar ve güdülerden oluşturulmuştur. İlk gruptaki kişilik ve işe karşı tutumlar kariyer odaklı olmak ve kariyerinde ilerleme konusunda öz-yeterliğe sahip olmak (career self-efficacy), kendini işe vermek (job involvement) ve kontrol odağından (locus of control) oluşmaktadır. Kariyerinde ilerleme konusunda öz-yeterlik hissetmek eğitim yazınında üzerinde en çok durulan ve eğitimin etkililiğini belirleyen önemli bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır (Gist, Stevens ve Bavetta, 1991; Goldstein, 1993). Noe ve Schmitt (1986) "kendini işe verme" özelliği yüksek olan kişilerin eğitime ve öğrendiklerini işe uygulamaya daha fazla istekli ve güdümlü olduklarını bulmuşlardır. Baumgartel, Reynolds ve Pathan (1984) ise iç kontrol odaklı yöneticilerin eğitimden edindikleri bilgileri işe uygulamalarının daha olası olduğunu belirlemiştir.

Eğitime hazır olma (Goldstein, 1993) yaş, eğitim seviyesi, iş deneyimi ve eğitim konusunda önceden edinilmiş bilgi ve deneyimden oluşmaktadır. Yaşın öğrenme üzerinde etkili bir faktör olduğu bilinen bir gerçektir (Patrick, 1992). İlerleyen yaş ile insanın bilişsel kapasitesi zayıflamakta ve yeni bilgi ve becerileri öğrenmesi zorlaşmaktadır. Bu yüzden eğitim programları hazırlanırken katılımcıların yaş farkları da dikkate alınmalıdır. Eğitim seviyesi kişinin en son mezun olduğu okul olarak tanımlanır. Eğitim seviyesinin etkisinin ne yönde olduğu henüz tam olarak ortaya çıkarılmamasına rağmen mantıklı iki olasılık vardır; eğitim seviyesinin artması ile kişinin bilişsel kapasitesi de artar ve yeni şeyler öğrenmesi daha kolay olabilir, ama aynı zamanda eğitim seviyesinin artması insanın yeni eğitime olan ihtiyacını azaltabilir. Şüphesiz, verilecek eğitim konusunda önceden edinilmiş bilgi ve deneyim öğrenmeyi kolaylaştırır. Eğitim konusunda biraz fikir sahibi olmak dahi eğitimin faydalı olma şansını artırır. İnsanların eğitim konusu ile ilgili önceden bilgi ve/veya deneyim sahibi olmaları, onların bildikleri şeyleri tekrar öğrenmesi anlamına gelmemelidir. Demografik faktörlerin belirlenmesi ve eğitim gruplarının benzer özellikteki katılımcıları içerecek şekilde oluşturulması eğitimin etkililiğinin artırılması için çok önemlidir. İyi bir ihtiyaç analizinin ne kadar önemli olduğu bu noktada tekrar görülebilir.

Bireysel faktörler içinde belki de en önemlisi kişinin eğitimle ilgili olarak sahip olduğu beklenti, güdü ve tutumlardır (Warr ve Allan, 1999). Bu, doğrudan ihtiyaç tesbiti ile ilişkilidir. Bu çalışmada bu değişken, kişinin eğitimin gerekli olduğuna dair inancı, eğitime katılmanın sağlayacağı kazançlar ve katılmamanın getireceği kayıpları, eğitim konusuna duyulan ilgi ve eğitime katılmaya olan istekliliği kapsamaktadır. Noe ve Schmitt (1986) eğitime katılanların tutum, ilgi, değer, ve beklentilerinin eğitimin etkililiğini belirleyeceğini savunmuştur. Bununla beraber başarı için istek ve yeteneğin yeterli olmadığı, çevresel faktörlerin de çok önemli olduğu bilinen bir gerçektir (Goldstein, 1993).

**Kurumsal faktörler.** Bu başlık altında iş ortamında algılanan destek mekanizmaları sınıflandırılmıştır; eğitimin işe aktarımını hızlandıracak kaynakların yeterliği, çalışma arkadaşlarının desteği (Noe ve Schmitt, 1986), üst yönetimin desteği (Birdi, Allan ve Warr, 1997; Fishbein ve Stasson, 1990) ve amir desteği. Amir desteği bunlar arasında en önemlisidir ve yazında en çok üzerinde durulan konudur (Baldwin ve Ford, 1988). Amirin eğitimden elde edilen bilgilerin işe aktarımı ile ilgili olarak tutumu - engelleyici, destekleyici, nötr, talep edici

(Kirkpatrick, 1994)- ve eğitimden elde edilen bilgilerin işe aktarımını hızlandırıcı faktörleri kullanıp kullanılmaması (geribildirim, takip, amaç belirleme, destek, pekiştirme) (Noe ve Schmitt, 1986; Reber ve Wallin, 1984; Wexley ve Nemerof, 1975) eğitimin istenen sonucu verip vermemesinde çok önemli yer tutar. Schuler (1981) eğitimden sonra eğitime katılan kişilerin edindikleri bilgi ve becerileri işe uygulayıp uygulamadıklarının takip edilmediğini, uygulamalarının desteklenmediğini ve bunun eğitimin faydalı olmasının önündeki en büyük engel olduğunu belirt-



**Şekil 1.** Araştırmanın Kuramsal Modeli: Hizmetiçi Eğitimin Etkililiğini Yordayan Bireysel, Kurumsal ve Eğitimle İlgili Faktörler

miştir. Bu durum, çalışanların eğitimden edindikleri bilgi ve becerileri işe aktarma güdülerini düşürebilmekte ve eğitimin sadece para ve zaman kaybı olarak kalmasına sebep olmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken bir konu da verilen eğitimin niteliğidir. Bazı eğitimler doğrudan kişinin işi ile bağlantılı olmaması nedeniyle eğitimin işe aktarımı mümkün olmayabilir. Bu yüzden eğitimin başarısız olduğu sonucuna varmak yanlıştır.

**Eğitim programı ile ilgili faktörler.** Eğitimin etkililiğini belirleyen faktörlerin son grubu eğitim programlarının algılanan uygunluğunu ölçmeye yönelik faktörlerden oluşmaktadır. Bunlardan ilki eğitim takviminin (yeri, saati, ortamı, vb.) yönteminin ve dökümanlarının kişinin öğrenme tarzına ve ihtiyaçlarına uygunluğu ve eğitim uygulamasının yeterliği ve kalitesidir (Noe ve Schmitt, 1986). İkincisi, eğitimin şirket stratejilerine, iş gereklerine ve bireysel ihtiyaçlara uygunluğudur (Sonnenfeld ve Peiperl, 1988; Schuler ve Jackson, 1987). Eğitim ihtiyaçlarının ve yönteminin belirlenmesi konusunda alınan kararlara eğitim alacak kişilerin de katılmasının katılımın etkililiği artıracağı bulunmuştur (Wlodkowski, 1985). Baldwin ve Magjuka (1991), eğitim alacak kişilere fikirlerinin sorulmasının yeterli olmadığını, alınan fikirlerin hayata geçirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Araştırmaya göre, hangi eğitimi istedikleri sorulan ancak istediklerinden başka bir eğitim verilen kişiler, hiçbir şekilde fikri sorulmayan kişilerden daha az güdü göstermişlerdir. Fikri sorulan ve fikirleri doğrultusunda eğitim alanların güdüsünün en yüksek olan grubu oluşturduğu bulunmuştur. Son olarak da, eğiticinin özellikleri ve eğitim sırasında öğrenmeyi hızlandırıcı ve pekiştirici faktörlerin (aktif katılım, tekrar, geribildirim alma, pratik yapma) bulunmasıdır. Bilgi seviyesi yetersiz, öğrencilerini güdüleyemeyen veya cesaretlendirmeyi bilmeyen, geribildirim kullanmayan, yeterince planlı olmayan bir eğitiminin verdiği eğitim, ne kadar iyi bir ihtiyaç analizinden sonra ve ne kadar iyi planlarsa planlansın istenen sonucu vermeyecektir.

Bu çalışmanın amacı yukarıda belirtilen faktörler ve ölçütler arasındaki ilişkileri incelemek, eğitimin

etkililiğini hangi faktörlerin belirlediğini tespit etmek ve yazında belirtilen faktörlerin eğitim üzerindeki etkilerini incelemektir. Araştırmanın kuramsal modeli Şekil 1'de görülmektedir. Eğitimin etkililiği ile ilgili ölçütler eğitimin işe aktarımı, performans değişimi ve diğer kazanımlar ve işle ilgili tutumlardır. Yazında bu son ölçütün üzerinde fazla durulmamış olmasına karşın, şirketin çalışanlar için yaptıkları eğitim yatırımlarının kurumsal bağlılık ve iş tatminini arttıracağı öngörülmüştür (Birdi, Allan ve Warr, 1997). Ölçütleri yordayan faktörler ise yukarıda belirtilen üç ana başlık altında toplanmıştır: bireysel, kurumsal ve eğitimle ilgili faktörler.

## Yöntem

### Örnekleme

Araştırmanın katılımcıları aşağıdaki dört ölçüt göz önüne alınarak seçilmişlerdir; a) katılımcılar 1 Ocak 1999 ve 31 Temmuz 1999 tarihleri arasındaki eğitim programlarına katılmış olmalıydılar, b) eğer bu tarihler arasında birden çok eğitim programına katılmışlarsa, bunların arasından tarih olarak en son alınan eğitim programı seçilerek ankete cevap vermelidirler, c) alınan eğitim programı katılımcıların yaptıkları işe doğrudan katkı sağlamalıdır, d) eğitimin süresi en az 10 saat olmalıdır.

Yukarıda belirtmiş olduğumuz ölçütlerin ilk ikisinin kullanılma sebebi enine-kesitsel araştırma deseniyle boylamsal araştırma desenine yaklaşmaya çalışmamızdır. Eğitim uzun bir süreç olduğu için eğitim programlarını değerlendirmeye yönelik araştırmalar, boylamsal deseni kullanılmalıdır. Bununla beraber bu çalışmada boylamsal bir araştırma yapmak çok zor olmuştur, çünkü bu araştırma tek bir eğitim programını değerlendirmeye yönelik değildir. Bu nedenle farklı zamanlarda farklı sürelerle ve farklı katılımcı sayıları ile yapılan eğitimleri boylamsal bir desene araştırmak için veri toplanması çok uzun bir süre gerektirmekte olup, bunun için örneklem büyüklüğü yetersiz kalmıştır. Bu çalışmada geriye dönük veri toplandığı için belleğin yanıltıcı etkilerini en aza indirmek amacıyla yukarıda belirtilen ölçütlere ihtiyaç duyulmuştur.

Araştırma verileri otomotiv sektöründeki bir firmanın fabrika çalışanlarından toplanmıştır. Bu firmanın seçilmesindeki en büyük etken çok geniş bir eğitim yalpazesine sahip olması ve tüm çalışanlarına yabancı dil eğitiminden, bireysel yeterliklere kadar çok çeşitli alanlarda eğitim vermesidir. Araştırmanın örneklemini oluşturan çalışanların katıldıkları eğitim programları dört ana başlık altında toplanabilir: 1. Teknik eğitim (Örn., elektrohidrolik, autocad, enflasyon muhasebesi gibi), 2. Yabancı dil eğitimi, 3. Bilgisayar yazılım ve kullanım eğitimi, 4. Bireysel yetkinlik geliştirmeye yönelik eğitim (Örn., takım çalışması ve liderlik, etkili sunuş teknikleri, pozitif düşünce gibi). Tüm örneklem içinde teknik eğitimlere katılan 42 kişi (%24.6), yabancı dil eğitimine katılan 21 kişi (%12.3), bilgisayar eğitimine katılan 79 kişi (%46.2) ve bireysel yetkinlik geliştirme eğitimine katılan 23 kişi (%13.5) bulunmaktadır.

İlgili firmanın eğitim bölümü tarafından yollanan 880 kişilik ön listeden, yukarıdaki şartlara uyan 255 kişinin adı tesbit edilmiş ve araştırma anketi bu kişilere uygulanmıştır. 171 (%67 geri dönüş oranı) kişi anketi cevaplandırmıştır. Araştırmaya katılanların hemen hemen tamamı erkek (% 95.3) olup, yaş ortalaması 34.43'tür ( $S = 5.04$ ). Katılımcıların şirkette çalışma süreleri ortalama 9.51 yıldır ( $S = 4.91$ ). Katılımcıların %40.4'ü lise mezunu; %52'si üniversite mezunu; %2.9'u önlisans diplomasına sahip ve %2.3'ü lisans üstü dereceye sahiptir, (%2.3 eğitim durumunu bildirmemiştir). Alınan eğitimlerin ortalama süresi 28.56 saattir ( $S = 21.49$ ) ve alınan eğitimler anketlerin cevaplandığı süreden ortalama 164.78 gün önce gerçekleşmiştir ( $S = 77.01$ ).

#### **Veri toplama araçları**

Araştırmada kullanılan anket, toplam 12 bölümden ve 126 sorudan oluşmaktadır. İlk bölüm, katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çalışma hayatında ve şu anda çalıştıkları şirkette geçirdikleri toplam süre ve şu andaki görev ünvanları gibi demografik özellikleri içermektedir. Bunun yanı sıra, anketi cevaplarken katılımcıların baz alacakları eğitim programının adı, türü, başlama ve bitiş tarihi,

toplam kaç saat olduğu ve eğitimin konusu ile ilgili daha önceden herhangi bir bilgi veya deneyime sahip olup olmadıkları gibi sorular yer almıştır.

İkinci bölümde, eğitim almadan önce eğitimin kazandıracakları hakkındaki beklenti, güdü ve tutumlar ölçülmüştür. Bu bölüm için hazırlanan ölçekte toplam 14 soru bulunmaktadır. Beklentilerle ilgili ilk 8 soruda, katılımcılardan, her bir ifadeye (Örn., "Eğitim programının kariyer hedeflerine ulaşmamda bana yardımcı olacağını bekliyordum" veya "Eğitim sonrasında performansımın artacağını bekliyordum" gibi) ne dereceye kadar katılıp katılmadıklarını 5'li Likert ölçeği üzerinde belirtmeleri istenmiştir (1- kesinlikle beklemiyordum; 5 - kesinlikle bekliyordum). Bunu takip eden 6 soruda ise katılımcıların belirttikleri eğitimi almaya ne kadar istekli oldukları, eğitim programının gerekliliğine ne kadar inandıkları, eğitim konusuna ne kadar ilgi duydukları, eğitimde edindikleri bilgileri işlerinde uygulamaya ne kadar istekli ve kararlı oldukları sorulmuştur. Bu soruların herbirinin cevabı da 5'li Likert ölçeği üzerinde verilmiştir (1- hiç inanamıyordum / hiç istekli değildim, vb.; 5 - çok inanıyordum / çok istekliydim, vb.). Bu bölümden alınan yüksek puan, katılımcının eğitimin yararı ile ilgili olumlu beklenti içinde bulunduğunu ve eğitime katılmak için yüksek güdü ve olumlu tutuma sahip olduğunu göstermektedir.

Bu bölümün sonuna bir soru daha eklenerek eğitimden edinilen bilgilerin işe aktarımını sağlayacak ve/veya hızlandıracak kaynakların (Örn., bilgisayar, teknik donanım) yeterli olup olmadığı da 5'li Likert ölçeği kullanılarak ölçülmüştür (1- hiç yeterli değil; 5 - çok yeterliydi). Bu soru, araştırmanın değişkenlerinden biri olan eğitimin, işe başarılı aktarımı için gereken kaynak yeterliğini tespit etmeye yönelik olarak sorulmuştur.

Üçüncü bölüm, eğitimin tasarımının katılımcılar tarafından ne derece uygun olarak algılandığı ile ilgili toplam 11 sorudan oluşmuştur. Uygunluk algısı üç başlık halinde ele alınmıştır: 1. Eğitimin planlanması aşamasında çalışanların kararlara katılıp katılmadığı (4 soru), 2. Eğitimin süresi, yöntemi, takvi-

mi, yeri gibi özelliklerinin katılımcıların öğrenmesini kolaylaştırıcı nitelikte olup olmadığı (5 soru) ve 3. Eğitimin organizasyon hedeflerine uygun olarak algılanıp algılanmadığı (2 soru). “Evet” veya “Hayır” şeklinde cevap verilen bu bölümdeki sorulardan elde edilen yüksek puan, eğitimin planlaması ve uygulanmasının uygunluğuna işaret etmektedir. Örnek sorular: “Ne tür bir eğitime ihtiyaç duyduğumla ilgili karar verilirken, ben de bu karara katıldım”, “Eğitimin süresi, işimin gerektirdiği yeni bilgi ve becerileri edinmek için yeterli değildi”, “Aldığımız eğitim şirketimizin misyon ve stratejileri ile uygunluk içindeydi”.

Dördüncü bölüm, eğitimde edinilen bilgi ve becerilerin hayata geçirilmesini hızlandırıcı ve pekiştirici faktörlerin değerlendirilmesine yönelik 4 sorudan oluşmaktadır. Katılımcılara, ne sıklıkta eğitimde öğrendiklerini pratik yapma, öğrenilen bilgileri tekrar etme, eğitim sırasında aktif bir katılımcı olma ve performansları hakkında düzenli geri bildirim alma olanağı buldukları sorulmuştur. Her bir soruyu 5’li Likert ölçeği üzerinden değerlendirmeleri istenmiştir (1- hemen hemen hiçbir zaman; 5 - hemen hemen her zaman). Bu bölümden alınan yüksek puan hızlandırıcıların ve pekiştiricilerin etkili olarak kullanıldığını göstermektedir.

Beşinci bölümde, 16 soru ile eğitimci değerlendirilmiştir. Eğitimi değerlendirmeye yönelik “Yeterince planlıydı”, “Zamanı iyi kullanıyordu”, “Eğitimin amacına ulaşmasını sağladı” gibi ifadeler 5’li Likert ölçeği kullanılarak değerlendirildi (1- hemen hemen hiçbir zaman; 5 - hemen hemen her zaman). Bu bölümden alınan yüksek puan eğitimcinin etkililiğini göstermektedir.

Altıncı bölümde eğitimin transferini ölçmeye yönelik sekiz soru yer almaktadır; her bir soru 5 dereceli ölçeklerle değerlendirilmiştir. Örnek sorular: “Eğitim programının bilgi ve becerinizi artırmaya katkısı oldu mu?” (1- kesinlikle olmadı; 5 - kesinlikle oldu), “İşinizi yaparken öğrendiklerinizin ne kadarını uygulayabiliyorsunuz?” (1 - hiç birini; 5 - tamamını), “Eğitim programından sonra edindiğiniz bilgi ve becerileri işe uygulamanız zamanla nasıl bir seyir

izledi?” (1- çok azaldı; 5 - çok arttı).

Yedinci bölümde eğitimin işe ve şirkete yönelik tutumları nasıl etkilediğini öğrenmeye yönelik 4 soru 5 dereceli ölçek üzerinde değerlendirilmiştir. Örnek sorular: “Eğitim programı işinize karşı olan düşünce ve tutumlarınızı nasıl etkiledi?” (1- çok olumsuz; 5 - çok olumlu), “Aldığımız eğitim çalıştığımız şirkete karşı olan bağlılığımızı nasıl etkiledi?” (1- çok olumsuz; 5 - çok olumlu).

Sekizinci bölümde eğitimin kazanımları ve performansına olan etkisini ölçen toplam 8 soru bulunmaktadır. Her bir soru 4’lü ölçek üzerinden değerlendirilmiştir (1- hiçbir yararı olmadı; 4 - çok yararı oldu). Örnek sorular: “İşlerimi daha doğru ve hızlı yapmama”, “Kariyer hedeflerime ulaşmama”, “Diğer bölümlerle ve çalışanlarla daha uyumlu çalışmama”.

Kariyer odaklı olmak ve kariyerde ilerlemek için öz-yeterliliğin ölçüldüğü dokuzuncu bölümde Kossek, Roberts, Fisher ve DeMarr (1998)’in “Kariyer Özyeterliliği Ölçeği” kullanılmıştır. “Kariyerimle ilgili planlar yaptığım zaman, onları uygulayabilme konusunda kendime güvenirim”, “Kariyerimle ilgili zorluklarla yüzleşmekten kaçınmam” gibi sorulara 5’li Likert ölçeği üzerinden cevap verilmiştir (1- kesinlikle katılmıyorum; 5 - kesinlikle katılıyorum).

Onuncu bölümde Rotter (1966)’ın “kontrol odağı” (locus of control) ölçeğinin Kağıtçıbaşı (1972) tarafından Türkçe’ye uyarlanmış hali kullanılmıştır. Bu ölçekte dokuz soru olup, her bir soru için iki seçenek verilmiş ve cevaplayıcılardan birini seçmeleri istenmiştir (Örn., “Başarılı olmak çok çalışmaya bağlıdır; şansın bunda payı ya hiç yoktur ya da çok azdır” veya “İyi bir iş bulmak, temelde, doğru zamanda doğru yerde bulunmaya bağlıdır”). İç kontrol odağını betimleyen ifadelerle 1 puan, dış kontrol odağını betimleyenlere ise 2 puan verilmiştir.

Onbirinci bölümde, Kanungo (1982)’nin “kendini işe verme” (job involvement) ölçeği kullanılmıştır. Oniki sorudan oluşan bu ölçekte kişinin son bir yıldır yaptığı iş hakkındaki görüşleri sorulmuş ve sıfat çiftleri verilerek semantik ayırım yöntemi kullanılarak 7 dereceli ölçekle hangi sıfatın hisleri daha



iyi tanımladığı sorulmuştur (Örn., ilgimi çekiyor - beni ilgilendirmiyor; anlamlı - anlamsız; işime bağlı - işimden kopuk). Yüksek puanlar, kişinin kendini işe adadığını göstermektedir.

Son bölümde ise eğitimin hayata aktarımında ve çalışanların geliştirilmesinde kurumun, amirin ve çalışma arkadaşlarının desteğini ortaya koymaya yönelik toplam 16 soru yer almaktadır. Örnek sorular: "Amirim ile eğitim programları hakkında konuştuğum zaman, şikayetlerimi dinler, görüş ve önerilerimi dikkate alır", "Şirket yönetimi çalışanların eğitim ve gelişimi ile ilgili her türlü kaynağı seferber etmeye hazırdır", "Çalışma arkadaşlarım eğitim progra-

### İşlem

Hazırlanan anketler, zarf içerisinde veri toplanacak fabrikaya götürülmüş, katılımcı listesiyle birlikte eğitim bölümüne teslim edilmiştir. Eğitim bölümü yetkilileri, anketleri katılımcılara dağıtmışlar ve katılımcılar anketleri doldurduktan sonra, fabrika yemekhanesine konulan anket kutusuna bırakmışlardır. Anketlerde katılımcıların kimliklerini tesbite yönelik hiçbir bilgi sorulmamış ve anketler, kapalı zarflar içerisinde, fabrika yetkilileri tarafından görülmesine olanak sağlamayacak şekilde anket kutusuna bırakılmıştır.

**Tablo 1**

#### *Araştırmada Kullanılan Ölçeklere Yönelik Betimleyici İstatistikler*

Ölçekler:	Soru Sayısı	Puan Aralığı	Ortalama	S	Cronbach Alfa
Beklenti, motivasyon ve tutumlar	14	5	3.56	.48	.82
Kaynak yeterliği	1	5	4.07	.98	-
Kararlara katılım	4	2	1.36	.26	.54
Eğitimin şirket stratejileri, iş gerekleri ve bireysel ihtiyaçlara uygunluğu	2	2	1.81	.30	.46
Eğitimin yönteminin, araçlarının, takviminin ve uygulamasının uygunluğu.	5	2	1.77	.27	.67
Hızlandırıcı ve pekiştirici faktörler	4	5	3.55	.76	.68
Eğitimci özellikleri	16	5	3.93	.74	.93
Aktarım	8	5	3.92	.75	.89
Kazançlar/Performans değişimi	8	4	2.67	.68	.86
Tutumlar	4	5	3.85	.61	.82
Kariyer odaklı olma	10	5	4.07	.47	.70
Kendini işe verme	11	7	5.08	1.30	.92
Kontrol odağı	8	2	1.58	.23	.60
Kurumsal destek	5	5	3.55	.91	.88
Amir desteği	9	5	3.21	.94	.92
Çalışma arkadaşlarının desteği	2	5	3.40	.93	.73

mundan edindiğim bilgi ve becerileri hayata geçirirken yapabileceğim hataları hoşgörülle karşılarlar". Sorulara verilen yanıtlarda 5 dereceli Likert ölçeği kullanılmıştır (1 - hemen hemen hiçbir zaman; 5 - hemen hemen her zaman). Ölçeklerin psikometrik özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur. Tablo'dan da gözlenebileceği gibi, araştırmada kullanılan ölçekler, psikometrik özellikleri açısından bilimsel olarak tatminkar sonuçlar vermiştir.

### Bulgular

Eğitimin etkililiğinin üç ana ölçütünü oluşturan "aktarım", "kazanımlar / performans değişimi" ve "işe karşı tutumlar" değişkenlerinin ölçümlerinden elde edilen ortalama puanlar (Bkz., Tablo 1), eğitim programlarının genel olarak ortamın biraz üzerinde etkili olduğunu sonucunu ortaya çıkartmaktadır. Etkililik düzeyinin eğitimin türüne göre farklılık göster-

Tablo 2

Eğitimin Etkililiğinin ve Bunu Belirleyen Faktörlerin Eğitimin Niteliğine Göre Değişimi

	Teknik		Dil		Bilgisayar		Bireysel Yetkinlik		F (3,161)
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
Aktarım	3.86 <sup>a,b</sup>	0.85	3.88 <sup>a,b</sup>	0.53	4.07 <sup>a</sup>	0.68	3.49 <sup>b</sup>	0.83	3.95**
Kazanımlar	2.52 <sup>a,b</sup>	0.70	2.73 <sup>a,b</sup>	0.52	2.81 <sup>a</sup>	0.67	2.37 <sup>b</sup>	0.68	3.66**
Tutumlar	3.74 <sup>a,b</sup>	0.69	3.94 <sup>a,b</sup>	0.44	4.00 <sup>a</sup>	0.54	3.51 <sup>b</sup>	0.57	5.21**
Eğitimcinin etkililiği	3.61 <sup>a</sup>	0.95	3.75 <sup>a</sup>	0.37	4.24 <sup>b</sup>	0.48	3.77 <sup>a</sup>	0.67	10.41***
Kaynak yeterliği	3.90 <sup>a,b</sup>	1.05	3.43 <sup>a</sup>	0.93	4.39 <sup>b</sup>	0.93	4.00 <sup>a,b</sup>	0.85	6.61***
Eğitime ilişkin beklenti, tutum ve güdü	3.52 <sup>a,b</sup>	0.46	3.77 <sup>a</sup>	0.35	3.63 <sup>a</sup>	0.46	3.26 <sup>b</sup>	0.60	5.31**
Amir desteği	2.97 <sup>a</sup>	0.92	3.09 <sup>a,b</sup>	0.75	3.45 <sup>b</sup>	0.92	2.97 <sup>a,b</sup>	1.10	3.34**
Kurumsal destek	3.29 <sup>a</sup>	0.91	3.20 <sup>a,b</sup>	0.81	3.89 <sup>b</sup>	0.82	3.26 <sup>a,b</sup>	1.03	7.13***

\*p < .05; \*\* p < .01; \*\*\* p < .001. Farklı harfler Scheffe testinde birbirinden p < .05 derecesinde anlamlı farklar gösteren ortalamaları ifade etmektedir.

rip göstermediğini incelemek amacıyla tek yönlü varyans analizi yapılmıştır ve etkililiğin her üç ölçütünde de eğitim türüne göre farklılıklar bulunmuştur ( $F_{aktarım} (3,161) = 3.95, p < .01$ ;  $F_{kazanımlar} (3,161) = 3.66, p < .01$ ;  $F_{tutumlar} (3,161) = 5.21, p < .01$ ). Scheffe testi ile yapılan ikili karşılaştırmalarda, bilgisayar eğitimlerinin her üç ölçütte de en etkili eğitim türü olduğu ortaya çıkarken, bireysel yetkinliklerin en düşük etkililik gösteren eğitim türü olduğu bulunmuştur. Tablo 2’de kaynak yeterliği, amir ve kurum desteği ve verilen eğitimin kalitesi açısından bilgisayar eğitimlerinin diğerlerine göre daha üstün olduğu görülmektedir.

Eğitimin etkililiğinin üç ölçütü ile bunları yordamada kullanılan bireysel, kurumsal ve eğitimle ilgili faktörler arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla Pearson product moment korelasyon katsayıları hesaplanmış ve Tablo 3’de sunulmuştur (araştırmanın tüm değişkenleri arasındaki korelasyon tablosu ilk yazardan istenebilir). Korelasyon analizinden elde edilen sonuçlara göre eğitime katılmaya karşı duyulan güdü ve eğitim hakkındaki beklenti ve tutumlar her üç etkililik ölçütü ile kuvvetli ve pozitif bir ilişki içindedir. Ölçütlerde pozitif ilişki içinde olan diğer bireysel faktörler ise kariyer odaklı olmak ve işe kendini vermektir. Eğitim seviyesi yüksek katılımcılar

ise şirkette verilen eğitimlerden genellikle daha az yarar sağlamış gibi görülmektedirler. Kurumsal faktörlerin hepsi eğitimin etkililiği ölçütleri ile olumlu ve kuvvetli ilişki içindedir. Bu faktörler arasında tüm ölçütlerle arasında en kuvvetli ilişki sergileyen ise eğitimlere verilen kurumsal destektir. Eğitim programı ile ilgili faktörler de hemen tüm ölçütlerle anlamlı ve pozitif ilişkiler içindedir. En kuvvetli ilişkiler ise ölçütler ile eğitimci etkililiği ve eğitim sırasında kullanılan öğrenmeyi hızlandırıcı ve pekiştirici faktörler arasındadır.

Araştırmanın değişkenleri arasında hangi faktörlerin eğitimin etkililiğini belirlemede en önemli olduğunu saptamak amacıyla hiyerarşik çoklu regresyon analizleri yapılmıştır. Bu analizlerde değişkenler üç grup halinde regresyon analizine dahil edilmişlerdir. İlk blokta, bireysel faktörlerin etkisi sınanmıştır. İkinci blokta, bireysel faktörlere kurumsal faktörler grubu değişkenleri eklenmiştir. Son blokta ise eğitimle ilgili faktörler grubu değişkenleri eklenmiştir. Böylelikle her grup değişkenin her bir etkililik ölçütü hakkında ne kadar bilgi verdiği değerlendirildikten sonra, regresyon fonksiyonuna giren diğer gruptaki değişkenin bağımlı değişken hakkında daha fazla bilgi verip vermediği değerlendirilmiştir.

İlk olarak, eğitimin etkililiğinin ölçütlerinden bi-

Tablo 3

Araştırmanın Ana Değişkenleri Arasındaki İlişkileri Gösteren Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayıları

	Aktarım	Kazanımlar/ Performans	
		Değişimi	Tutumlar
Kariyer odaklı olma	.15	.26**	.28*
Kendini işe vermek	.12	.22**	.24*
Kontrol odağı	.12	.18*	.13
Yaş	.10	.02	-.03
Eğitim	-.11	-.22**	-.22*
Şirkette çalıştığı süre	.14	.20*	.11
Eğitimin konusu hakkında ön bilgi ve tecrübe	.16*	-.04	.05
Eğitimle ilgili beklentiler, güdü ve tutumlar	.60***	.61***	.65***
Kurumsal destek	.42**	.51***	.54***
Amir desteği	.29**	.45**	.43**
Çalışma arkadaşlarının desteği	.26**	.32**	.26*
Kaynak yeterliği	.40**	.30**	.30**
Eğitim konusundaki kararlara katılım	.24**	.21**	.13
Eğitim takviminin ve yönteminin uygunluğu	.48**	.21**	.23**
Eğitimin şirket stratejilerine, işe ve kişiye uygunluğu	.37**	.28**	.28**
Hızlandırıcı ve pekiştirici faktörler	.61***	.41**	.52***
Eğitimci etkililiği	.60***	.46**	.54***

\*p &lt; .05; \*\* p &lt; .01; \*\*\* p &lt; .001

ri olan aktarımı yordayan faktörler incelenmiştir. Tablo 4'de bu ölçüt için hesaplanmış hiyerarşik çoklu regresyon analizi sonuçları sunulmuştur. İlk blokta denkleme giren bireysel faktörlerden, eğitim hakkında ön bilgi, olumlu beklenti ve tutumlara sahip olmanın aktarımı hızlandırıcı rol oynadığı bulunmuştur. Bireysel faktörler, aktarımdaki varyansın % 39'unu açıklamıştır. İkinci blokta bireysel faktörlere kurumsal faktörler eklenince açıklanan varyans anlamlı bir şekilde artmış ve % 50 olmuştur. Bu aşamada, kaynak yeterliği ve kurumsal destek aktarımı, destekleyen faktörler olarak ön plana çıkmıştır. Son blokta, bireysel ve kurumsal faktörlere eğitimle ilgili faktörler de eklenince açıklanan varyans % 66'ya çıkmıştır ki bu da anlamlı bir artıştır. Son denklemde, eğitimin aktarımını kolaylaştıran faktörler olarak; eğitimle ilgili olumlu beklenti ve tutum, kurumsal destek, eğiticinin etkililiği, eğitim takviminin ve yönteminin uygunluğu ve eğitimde öğrenmeyi hızlandırıcı ve pekiştirici unsurlar bulunmuştur.

İkinci olarak, eğitimin etkililiğinin diğer bir ölçütü olan kazanımlar ve performans artışını yordayan faktörler incelenmiştir (Tablo 5). Bireysel faktörlerin ele alındığı ilk blokta eğitimden elde edilen kazanımların şirkette çalışma yılı fazla olanlar, işe kendini vermiş olanlar ve eğitimle ilgili olumlu beklenti ve tutumları olanlar için daha fazla olduğu gözlenmiştir. Bireysel faktörler, kazanımlar konusundaki varyansın % 46'sını açıklayabilmiştir. İkinci blokta eklenen kurumsal faktörler açıklanan varyansı anlamlı şekilde yükseltmiş ve % 54 seviyesine çıkartmıştır. Bu aşamada, kazanımları açıklayan faktörler şirkette çalışma yılı, eğitimle ilgili beklenti ve tutumlar, kaynakların yeterliği ve kurumsal destek olarak ortaya çıkmıştır. Son blokta, denkleme eğitimle ilgili faktörlerin eklenmesi açıklanan varyans yüzdesinde anlamlı bir artışa yol açmamıştır. Son denklemde, kazanımları yordayan faktörler yalnızca eğitim öncesinde olumlu beklenti ve tutumların olması ve eğitime kurumsal destek olarak bulunmuştur.

**Tablo 4**

*Eğitimin Aktarımını Yordayan Bireysel, Kurumsal ve Eğitimle İlgili Faktörlerin Hiyerarşik Çoklu Regresyon Analiziyle Sınanması*

	B	Standart Hata	$\beta$	$\Delta R^2$	$\Delta F$
<b>Blok 1: Bireysel Faktörler</b>				.39***	11.63***
Yaş	.02	.02	.17		
Eğitim	-.04	.07	-.05		
Şirkette çalışma yılı	.01	.02	.01		
Eğitim hakkında ön bilgi	.17	.07	.15*		
Kontrol odağı	.01	.24	.01		
Kendini işe verme	.04	.04	.07		
Kariyer odaklı olma	-.01	.12	-.01		
Eğitimle ilgili tutum, beklenti ve güdü	.89	.11	.58***		
<b>Blok 2: Bireysel ve Kurumsal Faktörler</b>				.10***	7.27***
Yaş	.01	.02	.09		
Eğitim	.03	.07	.01		
Şirkette çalışma yılı	.01	.02	.01		
Eğitim hakkında ön bilgi	.12	.07	.10		
Kontrol odağı	-.11	.22	-.03		
Kendini işe verme	.03	.04	.01		
Kariyer odaklı olma	-.10	.11	-.06		
Eğitimle ilgili tutum, beklenti ve güdü	.74	.10	.49***		
Kaynak yeterliği	.20	.05	.25***		
Çalışma arkadaşları desteği	.03	.06	.04		
Kurumsal destek	.18	.08	.21*		
Amir desteği	-.03	.07	-.04		
<b>Blok 3: Bireysel, Kurumsal ve Eğitimle İlgili Faktörler</b>				.16***	12.92***
Yaş	.01	.01	.08		
Eğitim	.02	.06	.03		
Şirkette çalışma yılı	-.01	.02	-.01		
Eğitim hakkında ön bilgi	.05	.06	.05		
Kontrol odağı	-.12	.19	-.04		
Kendini işe verme	-.01	.04	-.03		
Kariyer odaklı olma	-.14	.10	-.05		
Eğitimle ilgili tutum, beklenti ve güdü	.55	.10	.36***		
Kaynak yeterliği	.01	.05	.01		
Çalışma arkadaşları desteği	.03	.05	.04		
Kurumsal destek	.12	.06	.15*		
Amir desteği	-.02	.06	-.03		
İşe ve çalışanın ihtiyaçlarına uygunluk	.13	.14	.05		
Kararlara katılım	.19	.16	.06		
Eğitimci etkililiği	.21	.07	.20**		
Eğitim yönteminin ve takviminin uygunluğu	.55	.19	.19**		
Öğrenmeyi hızlandırıcı ve pekiştirici faktörler	.25	.07	.25***		

\*p < .05; \*\* p < .01; \*\*\* p < .001

Tablo 5

*Eğitimin Kazanımlarını Yordayan Bireysel, Kurumsal ve Eğitimle İlgili Faktörlerin Hiyerarşik Çoklu Regresyon Analiziyle Sınanması.*

	B	Standart Hata	B	ΔR2	ΔF
<b>Blok 1: Bireysel Faktörler</b>				.46***	15.33***
Yaş	-.01	.02	-.08		
Eğitim	-.07	.06	-.09		
Şirkette çalışma yılı	.02	.02	.22*		
Eğitim hakkında ön bilgi	-.05	.06	-.05		
Kontrol odağı	.24	.20	.08		
Kendini işe verme	.07	.03	.14*		
Kariyer odaklı olma	.07	.10	.05		
Eğitimle ilgili tutum, beklenti ve güdü	.75	.09	.55***		
<b>Blok 2: Bireysel ve Kurumsal Faktörler</b>				.09***	6.56***
Yaş	-.01	.01	-.13		
Eğitim	-.02	.06	-.03		
Şirkette çalışma yılı	.02	.02	.20*		
Eğitim hakkında ön bilgi	-.06	.06	-.07		
Kontrol odağı	.10	.19	.04		
Kendini işe verme	.02	.04	.05		
Kariyer odaklı olma	.01	.10	.01		
Eğitimle ilgili tutum, beklenti ve güdü	.63	.09	.46***		
Kaynak yeterliği	.12	.04	.16**		
Çalışma arkadaşları desteği	-.01	.05	-.01		
Kurumsal destek	.16	.07	.21**		
Amir desteği	.05	.06	.08		
<b>Blok 3: Bireysel, Kurumsal ve Eğitimle İlgili Faktörler</b>				.03	1.79
Yaş	-.01	.01	-.15		
Eğitim	-.02	.06	-.04		
Şirkette çalışma yılı	.02	.02	.20*		
Eğitim hakkında ön bilgi	-.08	.06	-.09		
Kontrol odağı	.11	.19	.04		
Kendini işe verme	.02	.04	.04		
Kariyer odaklı olma	-.03	.10	-.03		
Eğitimle ilgili tutum, beklenti ve güdü	.54	.10	.40***		
Kaynak yeterliği	.08	.05	.13		
Çalışma arkadaşları desteği	-.01	.05	-.02		
Kurumsal destek	.14	.07	.19*		
Amir desteği	.05	.06	.08		
İşe ve çalışmanın ihtiyaçlarına uygunluk	.01	.14	.01		
Kararlara katılım	.16	.16	.06		
Eğitimci etkililiği	.09	.08	.11		
Eğitim yönteminin ve takviminin uygunluğu	-.18	.19	-.07		
Öğrenmeyi hızlandırıcı ve pekiştirici faktörler	.12	.07	.13		

\* p < .05; \*\* p < .01; \*\*\* p < .001

**Tablo 6**

*Eğitimin Tutumlara Etkisini Yordayan Bireysel, Kurumsal ve Eğitimle İlgili Faktörlerin Hiyerarşik Çoklu Regresyon Analiziyle Sınanması*

	B	Standart Hata	$\beta$	$\Delta R^2$	$\Delta F$
<b>Blok 1: Bireysel Faktörler</b>				.48***	16.56***
Yaş	-.01	.02	-.01		
Eğitim	-.08	.06	-.11		
Şirkette çalışma yılı	.01	.02	.08		
Eğitim hakkında ön bilgi	.04	.06	.04		
Kontrol odağı	-.09	.18	-.04		
Kendini işe verme	.08	.03	.18**		
Kariyer odaklı olma	.15	.09	.12		
Eğitimle ilgili tutum, beklenti ve güdü	.72	.08	.58***		
<b>Blok 2: Bireysel ve Kurumsal Faktörler</b>				.10***	7.89***
Yaş	-.01	.01	-.04		
Eğitim	-.04	.05	-.05		
Şirkette çalışma yılı	.01	.01	.04		
Eğitim hakkında ön bilgi	.02	.05	.03		
Kontrol odağı	-.22	.17	-.08		
Kendini işe verme	.03	.03	.08		
Kariyer odaklı olma	.09	.08	.07		
Eğitimle ilgili tutum, beklenti ve güdü	.61	.08	.49***		
Kaynak yeterliği	.07	.04	.12*		
Çalışma arkadaşları desteği	-.06	.05	-.10		
Kurumsal destek	.22	.06	.32***		
Amir desteği	.03	.06	.06		
<b>Blok 3: Bireysel, Kurumsal ve Eğitimle İlgili Faktörler</b>				.07***	5.66***
Yaş	-.01	.01	-.04		
Eğitim	-.04	.05	-.06		
Şirkette çalışma yılı	.01	.01	.02		
Eğitim hakkında ön bilgi	.01	.05	.02		
Kontrol odağı	-.20	.15	-.07		
Kendini işe verme	.03	.03	.08		
Kariyer odaklı olma	.05	.08	.04		
Eğitimle ilgili tutum, beklenti ve güdü	.50	.08	.40***		
Kaynak yeterliği	.05	.04	.08		
Çalışma arkadaşları desteği	-.08	.04	-.09		
Kurumsal destek	.18	.05	.27**		
Amir desteği	.05	.05	.09		
İşe ve çalışanın ihtiyaçlarına uygunluk	-.01	.12	-.01		
Kararlara katılım	-.06	.14	-.03		
Eğitimci etkililiği	.12	.06	.14*		
Eğitim yönteminin ve takviminin uygunluğu	.28	.16	.12*		
Öğrenmeyi hızlandırıcı ve pekiştirici faktörler	.21	.06	.25***		

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$

Eğitimin etkililiğini belirlemede kullanılan son ölçüt olan işle ve şirketle ilgili tutumları yordayan faktörler benzer bir işlemle sınanmıştır (Tablo 6). İlk blokta işleme sokulan bireysel faktörlerden kendini işe verme ve eğitimle ilgili olumlu tutum ve beklentiler eğitim sonrası tutumları olumlu yönde değiştirmektedir. Bu faktörler, tutumlar ölçütündeki varyansın % 48'ini açıklamıştır. İkinci blokta eklenen kurumsal faktörler açıklanan varyansı anlamlı bir şekilde artırmış ve % 57'ye çıkartmıştır. Kurumsal faktörlerden kaynak yeterliği ve kurumsal destek tutumları olumlu yönde etkileyen unsurlardır. Son olarak eklenen eğitimle ilgili faktörler varyansı % 65'e yükseltmiş ve bu son denklemde eğitim sonrası işle ve şirketle ilgili tutumları olumlu yönde etkileyen faktörler eğitim hakkındaki olumlu beklenti ve tutumlar, kurumsal destek, eğitimcinin etkililiği ve eğitimi pekiştirici ve hızlandırıcı unsurlar olarak ortaya çıkmıştır.

### Tartışma

Bu araştırmanın amacı eğitimin etkililiğini belirleyen bireysel ve kurumsal faktörleri incelemektir. Araştırmanın örneklemini oluşturan ve otomotiv sektöründe özel bir şirketin fabrikasında çalışan 171 kişi, toplam 12 bölümden oluşan araştırma anketine cevap vermek suretiyle, geçen altı ay içinde aldıkları ve işleriyle doğrudan ilgili olan en son eğitim programının etkililiğini değerlendirmişlerdir. Eğitimin etkililiği üç ölçüte dayandırılarak incelenmiştir. İlki, eğitimden duyulan tatmin ve eğitimin aktarımı yani, öğrenilen bilgi ve becerilerin ne oranda işe aktarıldığı ve kalıcı olduğu ile ilgilidir. İkinci ölçüt, eğitimden edinilen kazanımlar ve eğitim sonrası performansta meydana gelen değişikliklerdir. Üçüncü ölçüt ise, eğitim sonrasında çalışanların işlerine ve işyerlerine karşı tutumlarında meydana gelen değişimlerdir. Bu çalışmada etkili olarak nitelediğimiz eğitimler, çalışanların edindikleri bilgileri işlerinde uygulayabilmelerine olanak sağlayan (aktarım), onlara kazandırdığı bilgi ve becerilerle performanslarında artışa neden olan (kazanımlar ve performans artışı) ve iş ve işyeri hakkında olumlu tutumlar oluşmasına yardımcı olan (tutumlar) eğitimlerdir.

Eğitimin etkililiğini yordamada kullanılan faktörler üç ana başlık altında toplanmıştır. "Bireysel faktörler" arasında kişilik ve işe yönelik tutumlar, eğitime hazır olma ve eğitimle ilgili beklentiler, güdü ve tutumlar yer almaktadır. "Kurumsal faktörler" arasında ise, şirketin eğitimlere ve çalışanların geliştirilmesine verdiği önem ve destek, amirlerin, eğitim olanaklarının geliştirilmesine ve eğitimde edinilen bilgilerin işe aktarımına verdiği destek ve çalışma arkadaşlarının aktarımı teşvik etme ve aktarım sırasında meydana gelebilecek hataları anlayışla karşılama olarak tanımlanan desteği yer almaktadır. Bunlara ek olarak, şirketin, eğitimin aktarımını hızlandırıcı ve pekiştirici altyapı olanakları sağlaması da kurumsal destek altında önemli bir faktördür. Son grupta ise "eğitim programları" ile ilgili faktörler yer almaktadır. Bunlar arasında, eğitim konusunda kararlar alınırken çalışanlara danışılması, eğitim takvimi ve yöntemi konusunda çalışanların memnuniyeti, eğitimin şirket stratejilerine, işe ve kişiye uygun olarak algılanması, eğitim sırasında öğrenmeyi hızlandırıcı ve pekiştirici unsurların yer alması ve eğiticinin etkililiği yer almaktadır.

Araştırmanın tanımlayıcı bulguları, verilen eğitimlerin her üç ölçüt bağlamında etkili olarak değerlendirildiğini ortaya koymuştur. Yani eğitimlerde elde edilen bilgi ve beceriler işe aktarılabilen, performansa olumlu yönde etki edebilmekte ve işe ve şirkete karşı olumlu tutumlar geliştirilmesine yardımcı olabilmektedir. Verilen eğitimin türü açısından etkililik sınılandığında ise, bilgisayar eğitimlerinin (bilgisayar ve yazılım programları kullanımı) her üç etkililik ölçütü çerçevesinde en başarılı olduğu bulunmuştur. Bunun en belirgin nedenleri arasında, bilgisayarla ilgili eğitimlerin şirketin ve yöneticilerin en önem verdiği ve desteklediği eğitimler olması, öğrenilenlerin işe aktarımını hızlandırıcı gerekli donanım ve altyapının mevcut olması ve bu konuyla ilgili eğitim veren kişilerin yeterliliği gösterilebilir.

Etkililik açısından en alt sırayı alanlar ise bireysel yetkinlik geliştirme eğitimleri adı altında toplanabilecek bireysel başarıya ulaşma, pozitif düşünce, problem çözme teknikleri, stresle başa çıkma, sunuş

teknikleri, takım çalışması ve liderlik gibi eğitimlerdir. Bu eğitimler her üç etkililik ölçütünde de ortamın biraz üzerinde etkililik puanı almışlardır. Katılımcılara göre bireysel yetkinliği geliştirici eğitimler, diğer eğitimlere göre bireysel ihtiyaçlar ve işten kaynaklanan ihtiyaçlar daha az dikkate alınarak düzenlenmektedir. Buna bağlı olarak da eğitime katılmak için güdü ve olumlu beklentiler daha düşük olmaktadır. Bu eşine az rastlanan bir durum değildir. Genellikle şirketler, çalışanlarının eğitim ihtiyaçlarını performans değerlendirmesi sonuçlarına göre belirlemektedir. Performans değerlendirmelerinde ise ağırlıklı olarak, çalışanların teknik bilgi ve becerileri ölçülmektedir. Bireysel yetkinlikler tam olarak ölçülememekte veya ölçümleri nesnel verilere dayandırılmadığı için sağlıklı olamamaktadır. Bu nedenle, eğitimin üç kritik sürecinden ilki olan "ihtiyaç analizi" (diğer ikisi ise "eğitimin planlanması" ve "etkililiğin ölçülmesi"dir, Goldstein, 1993) eğitimden sağlanan yararları artırabilmek için bireysel yetkinlikleri geliştirmeye yönelik eğitimlerde daha dikkatli yapılmalıdır.

Etkililik ölçütleri ile bireysel, kurumsal ve eğitimle ilgili faktörler arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla yapılan korelasyon ve regresyon analizlerinden elde edilen sonuçlar, bireysel faktörlerden en etkili olanın eğitimle ilgili beklentiler, güdü ve tutumlar olduğunu ortaya koymuştur. Diğer bir deyişle, eğitime katılmaya istekli olan ve eğitimin yarar sağlayacağına inanan kişiler, edindikleri bilgileri işlerinde daha çok uygulayabilmişler, performanslarında daha çok ilerleme kaydetmişler ve işlerine ve şirkete karşı duygularında daha olumlu bir değişiklik yaşamışlardır. Araştırma anketinde katılımcıların eğitimlere katılmaya ne oranda istekli oldukları ve bunun nedeni açık uçlu bir soruyla belirlenmiştir. Bu soruya verilen yanıtlar, güdünün altında yatan nedenleri açıkladığı için anlamlıdır. Eğitime katılmak için duyulan güdü ve isteğin başlıca nedenleri aşağıda sunulmuştur.

1. Alınan eğitimlerin işleri daha etkili yani doğru, hatasız, kaliteli ve daha kısa sürede yapmaya yardımcı olacağına inandıkları ve işte ortaya

çıkan problemlerle daha etkili başa çıkabilmek için.

2. Eğitimlerin yeni gelişmeleri ve teknolojileri takip edebilme imkanı sağlayacağı için.
3. Bazı katılımcıların kendi çabaları ile geliştirmeye çalıştıkları yeteneklerinin kullanımının doğru kullanıp kullanılmadığını eğitime katılarak sınamak için.
4. Edinilen bilgi ve becerilerin şu andaki işte yararlı olmasa da ileride yararı olacağına inandıkları için.
5. Eğitimde edinilen bilgi ve becerilerin iş dışında da kişiye yararı olacağına inandıkları için.
6. Eğitim konusunun önemine yürekten inandıkları için (Örn., bilgisayar kullanımı).
7. İşyerinin beklentilerini karşılayabilmek için.
8. Yeni birşeyler öğrenmek insanı çok mutlu ettiği için.
9. Hep öğrenme arzusu duyulan bir konuda (özellikle yabancı dil eğitimi) eğitim alma olanağı doğduğu için.
10. Eğitim sonucu performans değerlendirmesinde daha iyi bir puan alabileceklerini inandıkları ve terfi beklentisi için.
11. Eğitimler yalnızca mesleki değil bireysel gelişime de katkı sağlayacağı için.

Korelasyon analizleri sonucunda, kariyer odaklı olan ve kendini işine vermiş bireylerin eğitimlerden daha fazla yararlandığı bulunmuştur. Eğitim seviyesi yüksek olan kişilerin ise verilen eğitimlerden daha az tatmin olduğu gözlenmiştir; bu da beklenen bir sonuçtur. Bu bireysel faktörlerin eğitimin etkililiği üzerindeki etkileri kurumsal ve eğitimle ilgili faktörler devreye girince azalmış veya ortadan kalkmıştır.

Kurumsal faktörler arasında etkililiği artırıcı en önemli unsurlar ise şirketin çalışanın gelişimine ve eğitimine verdiği desteğin yanısıra edinilen bilgi ve becerilerin aktarılabilmesini sağlayacak kaynakların ve altyapının yeterli olması yer almaktadır. Son ola-



rak da eğitimle ilgili faktörlerden eğitimin etkililiği üzerinde en çok rolü olanlar eğitimcinin nitelikleri, eğitim sırasında öğrenmeyi pekiştiren ve hızlandıran unsurların kullanılması ve eğitimin takvim ve yönteminin uygunluğu olarak ön plana çıkmaktadır. Etkili öğretmenlerin başlıca özellikleri arasında planlı olmak, soruları açık ve kapsamlı bir biçimde cevaplandırmak, örnekler kullanmak, katılımcıların önüne hedefler koymak, katılımcıları cesaretlendirmek, tartışmaları teşvik etmek, zamanı iyi kullanmak, derse hazırlıklı gelmek, katılımcılara yetişkin gibi davranmak, öğrenmeyi doğru ölçmek ve eğitimle ilgili görüş ve şikayetleri dinlemek yer almaktadır. Bu tür öğretmenler tarafından verilen eğitimlerin çok daha etkili olduğu bulunmuştur. Bunun yanında, eğitim sırasında öğrenilenleri pratik yapma olanağına sahip olmak, tekrar etmek, aktif bir katılımcı olarak eğitime katılmak ve performansla ilgili düzenli geribildirim almak öğrenmeyi hızlandırıcı ve pekiştirici unsurlar olarak ortaya çıkmaktadır. Son olarak da, eğitim yönteminin öğrenmeyi kolaylaştırıcı nitelikte olması, eğitimin yer ve saatinin uygun olması ve eğitimde kullanılan araçların yeterliği etkili eğitimlerin özellikleri arasında yer almıştır. Korelasyon sonuçları hangi eğitimlerin, kimlere ve nasıl verileceği konularında kararlar alınırken çalışanların fikirlerinin alınmasının da eğitimin etkililiğini arttıracakını göstermektedir. Ancak bu faktörün etkisi diğerleri kadar kuvvetli değildir.

Bu araştırma, eğitimin etkililiğini belirleyen en önemli bireysel ve kurumsal etmenleri ortaya koyması açısından önemlidir. Ayrıca bu çalışmayla eğitimin etkililiğinden ne anlaşılması gerektiği incelenmiş ve etkililik ölçütleri tespit edilmiştir. Araştırmada Kirkpatrick'in modelinde olmayan ama önemli bir ölçüt olan "tutumlar"a dikkat çekilmiştir. Şirketler eğitim programları için harcadıkları bütçe karşılığında, çalışanlardan şirkete ve işlerine bağlılık göstermelerini beklerler. Bu gibi olumlu bir tutumu yaratan ise çalışanların mesleki ve kişisel gelişimine katkı sağlayan eğitimlerdir. Ayrıca, etkili eğitimler çalışanların işlerini daha iyi yapabilmelerini sağladıkları için işlerine olan tutumları üzerinde olumlu

bir etki yaratır. Bundan sonraki araştırmalar, eğitimin etkililiğinin ölçütleri arasında tutumlardaki değişimleri de dikkate almalıdırlar. Bu araştırmanın alandaki bilimsel çalışmalara bir başka katkısı da ilerdeki çalışmalarda kullanılacak, geçerliği ve güvenilirliği sınanmış ölçekler ortaya koymuş olmasıdır.

Araştırmanın bilimsel ve pratik uygulamalara katkılarının yanı sıra bazı sınırlılıkları da vardır. İlk olarak, araştırmanın tasarımı gereği veriler geçmişe dönük olarak toplanmıştır. Yani, katılımcılardan geçtiğimiz altı ay içinde aldıkları eğitim programlarına katılmadan önceki duygu ve düşünceleri sorulmuştur. Bunun iki temel sakıncası olabilir. Öncelikle, katılımcılar o zamanki duygu ve düşüncelerini net olarak hatırlayamayabilirler. İkinci olarak ise, eğitim esnasında veya sonrasında olan olaylar, eğitim öncesindeki duygu ve düşüncelerin aktarımına etki edebilir. Örneğin, eğitimden çok memnun kalan bir kişi, zaten bu eğitimi almaya karşı çok istekli olduğunu ve eğitimin iyi sonuçlar vereceğini düşündüğünü ifade edebilir. Bu, kişinin iç tutarlılığını sağlayabilmesi için bilinçsiz olarak yapabildiği bir saptırmadır. Bu sakıncaların göreceli olarak kısa sayılabilecek bir geçmişten (en fazla 6 ay) bahsedildiği için sonuçları etkileyecek kadar ciddi probleme yol açmayacağı düşünülmektedir. Bundan sonraki araştırmaların, boyamsal veri toplama yöntemleri kullanmaları daha sağlıklı olacaktır. Araştırmanın ikinci kısıtlı yönü de, verilerin tümünün tek bir kaynaktan toplanmış olmasıdır. Bu durum, ortak yöntem varyansı (common method variance) dediğimiz istatistiksel bir problemi doğurabilir. Buna göre, değişkenler arasındaki kuvvetli ilişkilerin nedeninin, verilerin aynı kaynaktan (anketi cevaplayan kişilerden) toplanması olabilir. İleride yapılacak çalışmalar, değişik ve bağımsız kaynaklardan da veri toplamayı ihmal etmemelidir. Örneğin, eğitimin aktarımı konusunda çalışanların amirlerinin de görüşleri alınabilir. Son olarak da, araştırmanın verileri yalnızca bir firmadan elde edilmiş olduğu için genellenebilirliği sınırlıdır. Bu nedenle hizmetiçi eğitim etkililiği farklı sektörleri temsil eden kurumlarda da araştırılmalıdır.

### Kaynaklar

- Alliger, G. M., Tannenbaum, S. I., Bennett, W., & Traver, H. (1997). A meta-analysis of the relations among training criteria. *Personnel Psychology, 50* (2), 341-358.
- Analoui, F. (1993). *Training and Transfer of Learning*. Aldersot: Avebury.
- Arthur Andersen İnsan Kaynakları Danışmanlığı. (1999). *2000'e doğru insan kaynakları araştırması*. İstanbul: Doğan.
- Arthur Andersen İnsan Kaynakları Danışmanlığı. (2000). *2001'e doğru insan kaynakları araştırması*. İstanbul: Doğan.
- Baldwin, T., & Ford, J.K. (1988). Transfer of training: A review and directions for future research. *Personnel Psychology, 41*, 63-105.
- Baldwin, T. T., & Magjuka, R. J. (1991). The perils of participation: Effects of choice on training in trainee motivation and learning. *Personnel Psychology, 44*, 51-66.
- Baltaş, A. (1999, 17 Ekim). Eğitimin ölçülmesi. *Hürriyet, İnsan Kaynakları Gazetesi, 212*, s. 21.
- Baumgartel, H., Reynolds M., & Pathan, R. (1984). How personality and organizational-climate variables moderate the effectiveness of management development programs: A review and some recent findings. *Management and Labour Studies, 9*, 1-16.
- Birdi, K., Allan, C., & Warr, P. (1997). Correlates and perceived outcomes of four types of employee development activity. *Journal of Applied Psychology, 82*, 845-857.
- Fishbein, M., & Stasson, M. (1990). The role of desires, self-predictions, and perceived control in the prediction of training session attendance. *Journal of Applied Social Psychology, 20*, 173-198.
- Georgenson, D. (1982). The problem of transfer calls for partnership. *Training and Development Journal, 36*, 75-78.
- Gist, M. E., Bavetta, A. G., & Stevens, C. K. (1990). Transfer training method: its influence on skill generalization, skill repetition, and performance level. *Personnel Psychology, 43*, 501-523.
- Gist, M. E., Stevens, C. K., & Bavetta, A. G. (1991). Effects of self-efficacy and post-training intervention on the acquisition and maintenance of complex interpersonal skills. *Personnel Psychology, 44*, 837-861.
- Goldstein, I. L., & Gilliam, P. (1990). Training system issues in the year 2000. *American Psychologist, 45*, 134-143.
- Goldstein, I. L. (1993). *Training in organizations*. Pacific Grove: Brooks/Cole.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (1972). *Sosyal değişimin psikolojik boyutları*. Ankara: Sosyal Bilimler Demeği Yayınları.
- Kanungo, R. N. (1982). Measurement of job and work involvement. *Journal of Applied Psychology, 67* (3), 341-349.
- Kelly, J.B. (1982). A primer on transfer of training. *Training and Development Journal, 36*, 102-106.
- Kirkpatrick, D. L. (1994). *Evaluating Training Programs: The Four Levels*. San Francisco: Berret-Koehler.
- Kossek, E. E., Roberts, K., Fisher, S., & DeMarr, B. (1998). Career self-management: A quasi-experimental assessment of the effects of a training intervention. *Personnel Psychology, 51* (4), 935-962.
- Mathieu, J. E., & Martineau, J. W. (1993). Individual and situational influences on the development of self-efficacy: Implications for training effectiveness. *Personnel Psychology, 46*, 125.
- Mathieu, J. E., Tannenbaum, S. I., & Salas, E. (1992). Influences of individual and situational characteristics on measures of training effectiveness. *Academy of Management Journal, 35*, 828-847.
- Noe, R. A., & Schmit, N. (1986). The influence of trainee attitudes on training effectiveness: Test of a model. *Personnel Psychology, 39*, 497-523.
- Patrick, J. (1992). *Training: Research and Practice*. San Diego: Academic Press.
- Reber R. A., & Wallin, J. A. (1984). The effects of training, goal setting, and knowledge of results on safe behavior: A component analysis. *Academy of Management Journal, 27*, 544-560.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal vs. external control of reinforcement. *Psychological Monographs, 80*, 1-28.
- Saari, L. M., Johnson, T. R., McLaughlin, S. D., & Zimmerle, D. M. (1988). A survey of management training and education practices in U.S companies. *Personnel Psychology, 41*, 731-743.
- Schuler, R. S. (1981). *Personnel and Human Resource Management*. St. Paul: West.
- Schuler, R. S., & Huber V. L. (1993). *Personnel and Human Resource Management*. Minneapolis: West.
- Schuler, R. S., & Jackson, S. E. (1987). Organizational strategy and organizational level as determinants of human resource management practices. *Human Resource Planning, 10*, 123-141.

- Sinangil, H. K. (1999, 28 Kasım). İçgüdüsel yönetim. *Hürriyet, İnsan Kaynakları Gazetesi*, 218, s. 1
- Sonnenfeld, J. A., & Peiperl, M. A. (1988). Staffing policy as a strategic response: A typology of career systems. *Academy of Management Review*, 13, 588-600.
- Warr, P., & Allan, C. (1999). Predicting three levels of training outcome. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 72 (3), 351-376.

Wexley, K. N., & Nemeroff, W. (1975). Effectiveness of positive reinforcement and goal setting as methods of management development. *Journal of Applied Psychology*, 64, 239-246.

Wlodkowski, R. J. (1985). *Enhancing Adult Motivation to Learn*. San Francisco: Jossey-Bass.



## Summary

# Individual- and Organizational-Level Predictors of Training Effectiveness in Business Organizations

Zeynep Aycan\*      Habib Balcı  
Koç Üniversitesi

Globalization in the world economy has put companies under fierce competition. In order to survive, companies invest more and more to employee training and development programs. Arthur Andersen's recent study (2000) demonstrated that training is a major source of investment also for Turkish business organizations. According to this research, out of 307 companies participated in the study, 54 % have a training department; the average training each employee receives is 5-20 hours in % 26, 21-50 hours in % 24, and 51-90 hours in % 9 of companies; % 72 of companies have a separate budget for training, and % 34 of them plan to increase their training related expenditures in the next five years. Although the majority of companies realize the importance of employee training, they still experience major difficulties in assessing the return on investment. The aim of this study is to investigate individual and organizational level predictors of training effectiveness.

Evaluating effectiveness of training programs is an important and challenging task. The most widely utilized model for evaluation is that of Kirkpatrick's (1994). According to this model, training is effective if: a) participants are satisfied with it, b) there is high degree of learning, c) there is improvement in work behaviors, and d) there are financial gains incurred by training. In the present study, three criteria are used to conceptualize effectiveness: a) transfer (application of knowledge, skills and abilities to work), b) gains and performance change (change in performance induced by training and gains from training), and c) attitudes (increase in organizational commitment and job satisfaction due to training).

Factors that determine training effectiveness could be classified into three groups; a) individual factors, b) organizational factors, and c) training-related factors (Anoloui, 1993; Baldwin & Ford, 1988; Gist, Bavetta & Stevens, 1990; Goldstein, 1993; Kirkpatrick, 1994; Mathieu & Martineau, 1993; Mathieu, Tannenbaum & Salas, 1992; Patrick, 1992). Individual factors include personality (i.e., internal locus of control, career-self efficacy) and attitudes towards one's job (e.g., job involvement), trainee readiness (i.e., age, education, prior exposure to the training topic), and attitudes towards, expectations from, and motivation for training (e.g., level of motivation to participate in training, expected gains from training). Organizational factors that influence training effectiveness include availability of organizational resources that facilitate transfer, support from top management, supervisor and peers, and training-related factors such as appropriateness of methodology, materials and schedule of training, fit between training content and organizational strategies, trainees' participation in decisions regarding training, characteristics of the trainer, and use of facilitators –active participation, repetition, feedback, practice – during training.

## Method

### Participants

In this study, participants were selected on the basis of the following four criteria: a) they should have taken a training program between January 01, 1999 and July 31, 1999, b) if they have taken more than one program between these dates, they should answer the questionnaire according to the last

training program they have taken, c) the training they have taken, should be related to their jobs, d) duration of training program should at least be 10 hours. Data were collected from a large auto-manufacturing factory. We have selected 255 employees from a list provided by the training department who have satisfied aforementioned four criteria. From 225 employees, 171 filled out the questionnaire (67 % answer rate).

### Measures

The questionnaire of the study had 11 parts and 126 questions. The first part included the demographic questions. The second part consisted of 14 questions measuring trainee expectations from, attitudes toward, and motivations for training before they participated in the program ( $a = .82$ ). In this part, there was also a question regarding resource availability to enable training transfer. Third part was composed of 11 questions measuring perceived appropriateness of training (e.g., involvement in decisions in the planning phase of training -  $a = .54$ ; fit between time, place and method of training and trainee's learning style  $a = .67$ ; fit between training and organizational strategies -  $a = .46$ ). In the fourth part, 4 questions evaluated the use of facilitators during training ( $a = .68$ ). In the fifth part, trainer was evaluated by 16 questions ( $a = .93$ ). In the sixth part, eight questions measured transfer of training ( $a = .89$ ). Four questions in the seventh part assessed the ways in which training affected employee attitudes toward their jobs and company ( $a = .82$ ). Seventh part measured gains from training and effects on performance through eight questions ( $a = .86$ ). "Career Self-Efficacy" scale of Kossek, Roberts, Fisher, and DeMarr (1998) was used in the eighth part ( $a = .70$ ). In the ninth part, a short version of Rotter's (1966) "locus of control" scale, which was translated to Turkish by Kağıtçıbaşı (1972 -  $a = .60$ ) was used. In the tenth section, "job involvement" scale of Kanungo 1980 was used ( $a = .92$ ). In the last part, 16 questions were asked to measure organizational, supervisory and peer support regarding transfer of training and development of employees ( $a = .88, .92, .73$ , respectively).

### Results

Results showed that training programs were moderately effective in this organization. Analyses of variance with Scheffe comparisons were computed to see whether or not effectiveness differed according to the type of training. Findings revealed that on all criteria, computer trainings were most effective, whereas competency development trainings (e.g., leadership, motivation, communication, etc.) were least effective ( $F(3,161)_{transfer} = 3.95, p < .01$ ;  $F(3,161)_{gains} = 3.66, p < .01$ ;  $F(3,161)_{attitudes} = 5.21, p < .01$ ).

To examine the contribution of individual and organizational-level variables to training effectiveness, a series of hierarchical multiple regression analyses were performed for each effectiveness criterion. In the first group, individual factors were regressed on *transfer* criterion. Individual variables explained 39 % of the variance in transfer. Prior exposure to training topic ( $b = .15, p < .05$ ) and having positive attitudes toward, expectation from, and motivation to participate in training ( $b = .58, p < .001$ ) were found to facilitate transfer. When organizational factors were added, explained variance significantly increased to 50 %. Resource availability ( $b = .25, p < .001$ ) and organizational support ( $b = .21, p < .05$ ) had the highest beta weight. Finally, training related factors were added and increased the explained variance to 66 %. In this group, trainer characteristics ( $b = .20, p < .01$ ), appropriateness of schedule and method of training ( $b = .19, p < .05$ ), use of facilitators regarding learning were the significant factors ( $b = .25, p < .001$ ).

In the second analysis, independent variables were regressed on *gains and performance change*. Individual variables explained 46 % of variance; tenure in the company ( $b = .22, p < .05$ ), motivation to participate in training ( $b = .55, p < .001$ ), and job involvement ( $b = .14, p < .05$ ) positively influenced gains obtained from training. When organizational variables were added, the explained variance increased to 54 %. Here, resource availability ( $b = .16, p < .05$ ) and organizational support ( $b = .21, p < .01$ ) were factors that facilitated the learning.

Training-related factors did not contribute significantly to explained variance.

Finally, impact of variables on *attitudinal* aspect of training effectiveness was tested. Among individual factors, motivation to participate in training ( $b = .58, p < .001$ ) and job involvement ( $b = .18, p < .01$ ) explained 48 % of variance. Explained variance increased to 57 % by inclusion of the organizational variables such as resource availability ( $b = .12, p < .05$ ) and organizational support ( $b = .32, p < .001$ ). Finally, training-related factors increased explained variance to 65 %; trainer characteristics ( $b = .14, p < .05$ ) and use of facilitators during training ( $b = .25, p < .001$ ) were the significant variables.

### Discussion

Study results revealed that training programs were moderately effective. Computer trainings were the most effective mainly due to organizational support, importance given to computer training, existence of necessary resources and equipment for transfer, and effective trainers. Competency development programs (e.g., positive thinking, problem solving, teamwork, leadership, coping with stress, etc.) were the least effective, because they are planned and implemented without enough consideration of individual needs and task demands. Hence, motivation to participate in these programs was not as high as technical and language trainings.

Results of regression analyses revealed that employee motivation is the most important individual factor. That is, those who had high motivation to take training and who believed in the benefit of training, transferred what they learned to work setting, increased performance after training, and developed positive attitudes toward their jobs and the company. Among organizational factors, organizational support and availability of resources for transfer of training were the most important factors that facilitate effectiveness.

Finally, among characteristics of effective trainers were to be planned, to answer questions clearly and comprehensively, to use examples, to set goals for trainees, to encourage trainees and

discussions among them, to make good use of time, to come to class prepared, to treat trainees as adults, to measure learning correctly, and to listen to opinions and complaints about training. Training programs given by trainers with these characteristics were found to be more effective. Moreover practice, repetition, active participation, and feedback were important facilitators of learning.

### Conclusion

This study demonstrated major individual and organizational factors that determine training effectiveness. In addition, this study examined what should be understood from "training effectiveness". Although these criteria are similar to Kirkpatrick's model, a new criterion was emphasized which is "attitudes". As a result of their expenditures on training, companies expect commitment and loyalty from their employees. It is those training programs that contribute to professional and individual development of employees, which cultivates development of such positive attitudes. Also, training enables an employee to do his/her job better, and therefore positively affects employee attitudes toward his/her job.

This study also has shortcomings. First, due to its design, data were collected retrospectively; that is participants were asked to state their thoughts and feelings about training before they had taken it. This may cause two problems; participants may not clearly remember what they have thought and felt about training and their experiences during training may affect what they state as their pre-training opinions and feelings. It was assumed that these problems would not affect results seriously since there was a relatively short period past since the training under question. Future studies would get more reliable results by longitudinal design. Second, since all data were collected from a single source, results could have been inflated due to "common method variance". Future research should collect data from different sources, such as from peers, supervisors, and trainers.