

**ÖRGÜTLERDE EĞİTİM PROGRAMLARININ MALİYET
ETKİLİLİK AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ:
TCMB İÇİN BİR ROI MODELİ UYGULAMASI**

Nesrin AKINCIOĞLU

Uzmanlık Yeterlilik Tezi

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
İnsan Kaynakları Genel Müdürlüğü
Ankara, Aralık 2005

**ÖRGÜTLERDE EĞİTİM PROGRAMLARININ MALİYET
ETKİLİLİK AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ:
TCMB İÇİN BİR ROI MODELİ UYGULAMASI**

Nesrin AKINCIOĞLU

Danışman

Doç.Dr. Recep VARÇIN

Uzmanlık Yeterlilik Tezi

Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
İnsan Kaynakları Genel Müdürlüğü
Ankara, Aralık 2005

ÖNSÖZ

Günümüzün rekabetçi düzeni, yapılan eğitim yatırımlarının örgüte sağladığı katkının ve bu alana aktarılan kaynakların farkında olunmasını, eğitimin maliyet etkililik çerçevesinde değerlendirilmesini ve bunun için örgüte uygun yeni ölçüm yöntemlerinin araştırılmasını zorunlu kılmaktadır. Araştırmanın konusu, eğitimin finansla kesiştiği bu noktada doğmuştur. Türkiye’de ROI yöntemini ele alan ilk örneklerden birisi olması nedeniyle, araştırmanın ileride yapılacak çalışmalara bir başlangıç oluşturacağını umut ediyorum.

Bu çalışmanın şekillenmesinde deneyimi, öngörüsü, ilgisi ve pozitif yaklaşımlarıyla desteğini esirgemeyen danışmanım Doç. Dr. Recep Varçın’a teşekkürü borç bilirim. İnsan Kaynakları Genel Müdürü Leyla Öney’e, konu ile ilgili birikimimin artmasına yardımcı olan ve verdiği destekle heyecanımı çoğaltan Genel Müdür Yardımcısı Dr. Nur Otaran’a, Personel Geliştirme ve Yetiştirme Müdürü Meral Durmuş’a, Müdür Yardımcısı Ferda Güven’e, çalışma arkadaşlarıma ve anket çalışmasına katılan arkadaşlara teşekkürlerimi sunuyorum.

Yakın ilgi ve destekleri için eşime, anneme ve babama sonsuz teşekkürler. Son olarak, emek verilen şeylerin aslında hayattaki en değerli ve en güzel şeyler olduğunu gösteren, öğrenme merakıyla bana esin kaynağı olan oğlum Barış’ıma teşekkürler.

Nesrin AKINCIOĞLU

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ.....	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
TABLO LİSTESİ.....	vi
ŞEKİL LİSTESİ.....	viii
KISALTMA LİSTESİ.....	ix
EK LİSTESİ.....	x
ÖZET.....	xi
ABSTRACT.....	xiii
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

EĞİTİMDE MALİYET ETKİLİLİK.....	6
1.1. Örgütlerde Eğitimin Önemi.....	6
1.2. Eğitimde Maliyet Etkililik.....	10
1.3. Maliyet Etkililikle İlgili Çalışmalar ve Gelişim Süreci.....	12
1.4. Maliyet Etkiliği Ölçen Yöntemler.....	14

İKİNCİ BÖLÜM

EĞİTİM PROGRAMLARININ MALİYETİ VE EĞİTİM BÜTÇESİ.....	21
2.1. Eğitim Maliyetleri.....	22
2.1.1. Eğitim Maliyetlerinin Belirlenmesi.....	23
2.1.2. Maliyet Tahminlerini Etkileyen Unsurlar.....	24
2.1.3. Maliyet Kavramları.....	25
2.2. Doğrudan ve Dolaylı Eğitim Maliyetleri.....	27
2.2.1. Doğrudan Maliyetler.....	27
2.2.1.1. Analiz Maliyeti.....	28
2.2.1.2. Tasarım Maliyeti.....	28
2.2.1.3. Geliştirme Maliyeti.....	29
2.2.1.4. Uygulama Maliyeti.....	29
2.2.1.5. Değerlendirme Maliyeti.....	30

2.2.2. Dolaylı Maliyetler.....	30
2.2.2.1. Personel Maliyeti.....	31
2.2.2.2. Donanım Maliyeti.....	31
2.2.2.3. Malzeme Maliyeti.....	32
2.2.2.4. Danışman Maliyeti.....	32
2.2.2.5. Eğitime Özel Maliyetler.....	32
2.3. Eğitim Maliyetleri ile İlgili Diğer Konular.....	33
2.3.1. Birim Maliyetin Seçilmesi.....	33
2.3.2. Maliyetlerde Tasarruf.....	33
2.3.3. Etkili Maliyet Kontrolü.....	34
2.3.4. Maliyetlerin Takibinde Muhasebe Biriminin Rolü.....	35
2.3.5. Eğitim Yöntem ve Stratejilerinin Maliyetler Açısından Değerlendirmesi.....	36
2.4. Eğitim Bütçesi.....	37
2.4.1. Bütçe Hazırlama Aşamaları.....	38
2.4.2. Eğitim Bütçelerinin Payı.....	39

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ROI YÖNTEMİ VE ÖNEMİ.....	41
3.1. ROI Yöntemi.....	42
3.1.1. Yöntemin Önemi.....	44
3.1.2. Eğitime Sağladığı Yararlar.....	46
3.1.3. Eğitimin Değerlendirilmesinde ROI'nin Yeri.....	48
3.1.3.1. Kirkpatrick'in Dört Aşamalı Değerlendirme Modeli.....	49
3.1.3.2. Phillips'in Beş Aşamalı Değerlendirme Modeli.....	51
3.2. Eğitim Programlarında ROI Modeli.....	53
3.2.1. Değerlendirmenin Planlanması.....	56
3.2.2. Veri Toplama.....	57
3.2.3. Veri Analizi.....	58
3.2.4. Maliyetlerin Hesaplanması.....	63
3.2.5. ROI'nin Hesaplanması.....	63
3.2.6. Parasallaştırılmayan Faydalar.....	64
3.2.7. Sonuçların Açıklanması.....	64
3.3. Etkili Bir ROI Modelinin Kriterleri.....	66
3.4. Uygulamada Karşılaşılan Güçlükler.....	67

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE CUMHURİYET MERKEZ BANKASI'NDA EĞİTİM

MALİYETLERİ VE EĞİTİM BÜTÇESİ	69
4.1. TCMB'de Eğitim Programları.....	69
4.2. Eğitim Maliyetleri.....	71
4.3. Eğitim Bütçesi.....	75
4.4. Maliyet ve Bütçe Kontrolü.....	79
4.5. Aktiviteye Dayalı Maliyet Muhasebesi.....	79
4.5.1. ADMM Sistemi Çerçevesinde TCMB Eğitim Maliyetleri.....	81

BEŞİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM	87
5.1. Araştırma Grubu.....	87
5.2. Veri Toplama Araçları.....	89
5.2.1. ROI Modeli Anketi.....	89
5.2.2. Eğitim Yöneticilerine Uygulanan Anket.....	92
5.3. Verilerin Toplanması.....	92
5.4. Verilerin Analizi.....	93
5.5. Sayıltılar.....	93
5.6. Sınırlılıklar.....	94

ALTINCI BÖLÜM

BULGULAR VE YORUMLAR	96
6.1. ROI Modeli Anketine İlişkin Bulgular.....	96
6.1.1. Değişkenler Arasındaki İlişkiler.....	97
6.1.2. Program Göstergeleri.....	99
6.1.3. Tepki Aşaması Sonuçları.....	100
6.1.4. Öğrenme Aşaması Sonuçları.....	104
6.1.5. Uygulama Aşaması Sonuçları.....	105
6.1.6. Örgütsel Etki Aşaması Sonuçları.....	110
6.1.7. Verilerin Parasallaştırılması.....	111
6.1.8. Program Maliyetleri.....	115
6.1.9. ROI'nin Hesaplanması.....	118
6.1.10. Parasallaştırılmayan Faydalar.....	121
6.1.11. Programın Geliştirilmesine İlişkin Katılımcı Önerileri.....	122

6.2. Eğitim Yöneticilerine Uygulanan Ankete İlişkin Bulgular.....	123
6.2.1. Değişkenler Arasındaki İlişkiler.....	124
6.2.2. Değişkenlere İlişkin Bulgular.....	124
6.2.3. Toplam Puanlara İlişkin Bulgular.....	126

YEDİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER.....	129
KAYNAKÇA.....	141
EKLER.....	149

TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 2.1. Maliyet Bilgileri Tablosu.....	35
Tablo 3.1. Kirkpatrick ve J. Phillips'in Değerlendirme Aşamaları.....	52
Tablo 3.2. Gereksinimler, Program Hedefi ve Değerlendirme Arasındaki İlişki.....	56
Tablo 3.3. ROI Modelinde Veriler (Puanlama Kartları).....	58
Tablo 3.4. Verilerin Parasal Değerlere Dönüştürülmesinde Kullanılan Ölçümler.....	60
Tablo 4.1. 2005 Yılında Planlanan Program Türleri ve Maliyetleri.....	73
Tablo 4.2. 2000-2005 Yılları Arasında Maliyetler ve Fiili Harcamalar.....	74
Tablo 4.3. Bazı Merkez Bankalarının Eğitim Harcamaları.....	76
Tablo 4.4. 1991-2005 Yılları Arasında Eğitim Bütçesinin Genel Bütçe İçindeki Payı ve Yıllık Artış Oranları.....	77
Tablo 4.5. Son Beş Yılda Eğitim Türlerinin Toplam Eğitim Maliyetleri İçindeki Payları	78
Tablo 4.6. ADMM Sistemi Çerçevesinde Eğitim Biriminin 2001-2004 Yılları Arasındaki Aktiviteleri ve Maliyetleri.....	83
Tablo 4.7. 2001-2004 Yılları Arasında Doğrudan ve Dolaylı Eğitim Harcamaları	85
Tablo 6.1. Program Sırasında Öğrenme Hedefleri, Programdan Bir Ay Sonra Öğrenme Hedefleri ile Bilgi ve Becerilerin Kullanım Sıklığı Arasındaki Korelasyon.....	97
Tablo 6.2. Bilgi ve Becerilerin İşin Gereklileri ve İşteki Başarı Açısından Önemi Arasındaki Korelasyon.....	98
Tablo 6.3. TCMB ve Kişisel Gelişim İçin İyi Bir Yatırım Olması ile Tepki Aşaması Ortalaması Arasındaki Korelasyon.....	99
Tablo 6.4. Tepki Aşaması Değişkenleri ve Ortalamaları.....	100
Tablo 6.5. Eylem Planı Değişkenleri ve Sonuçları.....	102

Tablo 6.6. Program Sırasında ve Bir Ay Sonra Öğrenme Hedefleri Ortalamaları ve Standart Sapmaları.....	104
Tablo 6.7. Eylem Planı Değişkenleri ve Sonuçları.....	105
Tablo 6.8. Uygulama ile Sağlanan Gelişmeler.....	106
Tablo 6.9. Bilgi ve Becerilerin Kullanım Sıklığı.....	108
Tablo 6.10. Uygulamayı Zorlaştıran ve Kolaylaştıran Konular ve Sıklıkları.....	109
Tablo 6.11. Örgütsel Etki Sağlayan Kazanımlar.....	110
Tablo 6.12. Örgütsel Etki Tahminleri ve Parasal Değerler.....	112
Tablo 6.13. Programın Sağladığı Parasal Değerler Toplamı.....	114
Tablo 6.14. Program Maliyetleri.....	117
Tablo 6.15. Programın Sağladığı Parasallaştırılmayan Değerler.....	121
Tablo 6.16. Örgüt ve Eğitim Birimi Toplamları Arasındaki Korelasyon.....	124
Tablo 6.17. Eğitim Yöneticileri Anket Sonuçları.....	125
Tablo 6.18. ROI Modelinin Uygulanabilirliği Puan Tablosu.....	126
Tablo 6.19. Toplam Puanlara Göre Sıklık ve Yüzdeler.....	127
Tablo 6.20. TCMB İçin ROI Modelinin Uygulanabilirliği Sonuçları.....	127

ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 3.1. Etki Zinciri	53
Şekil 3.2. ROI Modeli (Jack Phillips).....	55
Şekil 3.3. Sonuçların Açıklanması Süreci.....	65
Şekil 6.1. Dreamweaver Temel Düzey Eğitim Programı İçin ROI Oranı....	120

KISALTMA LİSTESİ

- ADMM : Aktiviteye Dayalı Maliyet Muhasebesi
- APQC : American Productivity and Quality Center
(Amerikan Verimlilik ve Kalite Merkezi)
- ASTD : American Society for Training and Development
(Amerikan Eğitim ve Geliştirme Topluluğu)
- BIS : Bank for International Settlements
(Uluslararası Mutabakatlar Bankası)
- CBRT : Central Bank of the Republic of Turkey
- IIR : Institute for Industrial Relations
(Endüstriyel İlişkiler Kuruluşu)
- IQPC : International Quality and Productivity Center
(Uluslararası Kalite ve Verimlilik Merkezi)
- MYO : Maliyet Yarar Oranı
- PLH : Participant Learning Hour (Katılımcı Öğrenme Saati)
- ROI : Return On Investment (Yatırımın Geri Dönüşü)
- SPSS : Statistical Package for the Social Sciences
(Sosyal Bilimler için İstatistik Programı)
- TCMB : Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası

EK LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Ek 1. ROI Modelini Uygulayan Örgütlere Örnekler.....	150
Ek 2. ROI Modeli Anketi I.....	151
Ek 3. ROI Modeli Anketi II.....	154
Ek 4. Eğitim Yöneticileri ve Uzmanlarına Uygulanan Anket.....	161

ÖZET

Örgütsel başarıya ulaşmada önemli yeri olan eğitimlerin, getiri riski taşıyan diğer seçenekler gibi harcanan paranın karşılığını verip vermediğini belirlemek, örgütleri eğitime maliyet etkililik açısından yaklaştırmaya ve yatırımların geri dönüşünü hesaplama konusunda yeni arayışlara yönelmektedir.

Maliyet etkililikte, eğitim alanına aktarılan kaynakları gösteren maliyetler, belirli örgütsel standartların oluşturulmasını, faydalar ise eğitimin finansal olan ve olmayan sonuçlarının belirlenmesini ve örgüte uygun ölçüm yöntemlerinin araştırılmasını gerektirmektedir. Bu yöntemlerden Yatırımın Geri Dönüşü (ROI) yöntemi, eğitim programlarına ilişkin tepki, öğrenme, uygulama ve örgütsel etki sonuçlarını dikkate alarak programların örgüte sağladığı katkının ölçülmesi konusunda bütünsel bir yaklaşım sağlamakta, verileri parasal ölçümlere dönüştürerek programın faydası ile maliyetini karşılaştırmakta ve eğitim yatırımının geri dönüş oranı olarak eğitime yatırılan her bir para miktarı için geri dönen para miktarını ifade etmektedir.

Bu çerçevede çalışmanın amacı, eğitim programlarında maliyet etkililik, maliyetler, bütçe ve eğitim yatırımları kapsamında hem güncel bir yaklaşım hem de bir ölçüm ve değerlendirme aracı olarak kullanılan ROI yönteminin Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) eğitim programlarına uygulanabilirliğini araştırmaktır.

Bu doğrultuda, ROI yaklaşımının kuramsal çerçevesini güçlendirmek için ele alınan TCMB 2005 yılı programlarından "Dreamweaver Temel Düzey Eğitim Programı"nın değerlendirilmesinde ölçüm aracı olarak Jack Phillips'in "ROI Modeli" kullanılmıştır. Çalışmada, veri toplama amacıyla, programa katılan 26 personele iki ayrı dönemde anket uygulanmıştır. Program sırasında uygulanan anketle, tepki ve öğrenme aşamalarına ilişkin veriler, programdan bir ay sonra uygulanan anketle, edinilen bilgi ve becerilerin işe uygulanması ve örgütsel etki sonuçlarına ilişkin veriler toplanmıştır. Anket sonuçlarına göre, katılımcıların programa ilişkin görüşleri olumludur; edindikleri yeni bilgi ve becerileri bazı engellere rağmen işlerine uygulayabilmişlerdir. Ayrıca, bu uygulamanın sonucunda zaman tasarrufu, verimlilik,

hatanın azalması, üretim artışı ve maliyet tasarrufu gibi örgütsel etkiler sağlandığı tespit edilmiştir. Örgütsel etkilerden maliyet tasarrufu ve verimlilik artışı yanında TCMB'nin parasal kazancı ve işte sağlanan ilerlemeler, çeşitli yöntemlerle parasal değerlere dönüştürülmüştür. Program maliyetleri ile karşılaştırılan bu değerlerle ROI oranı % 334 hesaplanmıştır. Katılımcıların programın gerek TCMB için gerekse kişisel gelişimleri için iyi bir yatırım olduğunu belirten görüşleri de çıkan yüksek ROI sonucunu desteklemiştir. Model aynı zamanda programın geliştirilmesi, parasallaştırılamayan veriler, eğitimin iyileştirilmesi, uygulamanın yaygınlaştırılması, ortama ve uygulamaya ilişkin engellerin ortadan kaldırılması konusunda bilgiler de sağlamıştır.

Diğer yandan ROI Modelinin TCMB'de uygulanabilirliğini ya da Eğitim Birimi'nin ROI uygulamaları için hazır olup olmadığını belirlemek üzere eğitim yönetici ve uzmanlarına yönelik bir anket daha yapılmıştır. Çalışmada, Eğitim Birimi'nin Modelin uygulanmasına başlamak için oldukça uygun dönemde olduğu, sonucuna ulaşılmış ve ROI uygulamasına gerekçe olabilecek durumlar vurgulanmıştır. Bu dönemde, kapsamlı bir ölçüm ve değerlendirme süreci için bazı düzenlemelere ve personelin ROI konusunda bilgi ve becerilerinin geliştirilmesine ihtiyaç duyulduğu belirlenmiştir.

Sonuç olarak araştırmaya ilişkin literatür taraması ve elde edilen araştırma bulguları, eğitim yatırımlarının maliyet olarak algılanmaktan öte bir yatırım olarak değerlendirilmesini, bunun da maliyet etkililiğe ulaşma hedefi doğrultusunda, eğitimin örgüte yaptığı katkının, maliyet yarar karşılaştırmalarının ve eğitim yatırımlarının geri dönüşünün örgüte uygun, genel kabul gören bir ölçüm ve değerlendirme yaklaşımıyla belirlenmesi gerektiğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Eğitimde Maliyet Etkililik, Maliyet Yarar Analizi, Eğitim Maliyeti, Eğitim Bütçesi, Eğitim Harcaması, Aktiviteye Dayalı Maliyet Muhasebesi, Eğitim Yatırımlarının Geri Dönüşü, ROI, Değerlendirme.

ABSTRACT

Determining the degree of reimbursement of training activities, which have a vital significance in achieving organizational success, has directed the organizations to approach training facilities from the cost effective viewpoint and to search new approaches for measuring return on investment.

In the view of cost effectiveness, costs representing the resources allocated to training activities require to set specific organizational standards, whereas, benefits require to determine financial and non-financial results of training and besides to search for the most appropriate measurement methods for the organization. Among those methods, Return on Investment (ROI) methodology provides a holistic approach in measuring the contribution of training programs to the organization through considering their results of reaction, learning, application and and business impact. Moreover, by converting the data into monetary values ROI methodology enables to compare costs and benefits of training and consequently as a return on training investment ratio, indicates the reimbursed amount for the money invested in training.

In this framework, the aim of this study is to search applicability of ROI Model that is being used both as a popular approach and a measurement and evaluation tool in calculation of cost effectiveness, costs, budget and return on investment of the training programs at the Central Bank of the Republic of Turkey (CBRT).

Regarding this aim, to strengthen the theoretical frame of ROI approach, "Dreamweaver Basic Level Training Program" which is one of the CBRT's 2005 training courses has been evaluated by using the "ROI Model" developed by Jack Phillips. In this survey, to collect the data questionnaire technique was applied to 26 participants at two different periods. Through the questionnaire applied during the program, the data regarding reaction and learning levels has been gathered and through questionnaire applied one month after the program, the data regarding application and business impact levels has been gathered. According to the results,

reaction of the participants for the program were found positive and in spite of some obstacles, they accomplished to transfer newly gained knowledge and skills to their work environment. Moreover, as a result of this application various business impacts such as time saving, increase in productivity, decrease in mistakes and cost saving have been acquired. In addition to cost saving and increase in productivity, the monetary gain of CBRT and the progress at work have been transferred into monetary values through various methods. As a result, the ROI ratio has been calculated as % 334 by comparing the cost and the monetary benefits of the program. The participants' positive opinions about the program as a good investment for CBRT and for personal development have also supported the high ROI results. At the same time, the model has also provided information to develop the program, to improve the training, to generalize the implementation and to eliminate the obstacles regarding environment and implementation.

On the other hand, in order to determine the applicability of ROI Model at the CBRT and/or to assess the readiness of the CBRT for ROI applications, another questionnaire was submitted to the executives and specialists of the Training Division. The results pointed out that it is the perfect time to initiate ROI Model at the Training Division and outlined the main reasons for implementing the Model. However, to implement such an in-depth measurement and assessment process, some organizational adjustments and improvement of the knowledge and skills of the staff in the subject area are required.

As a result, the literature review and the empirical results of the surveys indicated that training should be regarded as an investment rather than a cost item. Moreover, it is also revealed that, in order to achieve cost effectiveness in an organization, contributions of training, cost benefit analysis and return on investment should be assessed by using the most appropriate and commonly accepted measurement and evaluation approach.

Key Word: Cost Effectiveness of Training, Training Cost, Training Budget, Training Expenditures, Activity Based Costing, Cost Benefit Analysis, Return on Investment, ROI, Evaluation.

GİRİŞ

Hızlı ekonomik ve teknolojik değişimlerin yaşandığı yoğun rekabet ve bilgi çağında örgütler, varlıklarını sürdürmek, hedeflerine ulaşmak, başarılı olabilmek, yaşam boyu öğrenme ilkesi gereği çalışanlarının sürekli değişime uyumlarını sağlamak amacıyla yürüttükleri eğitimlere harcadıkları paranın karşılığını almak ve yatırımların sonuçlarını ölçmek istemektedirler. Gerek eğitim alanındaki bütçe kısıtları gerekse etkililik ve verimlilik ilkeleri gereği, eğitim yatırımlarının sonuçlarının görülmesi konusunda artan ilgi, bu değişim ve gelişim çağında öngörüye sahip örgütleri, eğitime maliyet etkililik açısından yaklaşmaya, diğer örgüt yatırımları gibi eğitime yapılan yatırımları izlemeye, bu yatırımların sonuçlarını finansal açıdan ölçmenin uygun ve güvenilir yollarını bulma arayışına yöneltmektedir.

Eğitimde girdiler ve çıktılar arasında ilişkiyi ele alan maliyet etkililik, maliyetlerin azaltılması, eğitimden elde edilen faydanın artırılması ya da eğitimin iyileştirilmesi sonucunda etkililiğin artırılması yollarıyla sağlanmaktadır. Örgütlerin yapısına, tercihlerine ve sektöre göre maliyet etkililiği değerlendirmede çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Maliyet etkililik çalışmalarına başlayabilmek, maliyet hesaplamasında bir sistem oluşturabilmek, eğitim sonuçlarını finansal açıdan değerlendirebilmek ve çeşitli yöntemlerden örgütün yapısına uygun, ekonomik, basit ve kabul gören yöntemi seçebilmek için, eğitim yatırımlarının geri dönüşünü hesaplama konusunda mevcut uygulamaların ve yeni yöntemlerin örgüte uygulanabilirliğinin araştırılması gerekmektedir.

Eğitimde maliyet etkililiğin belirlenmesinde ilk aşama, maliyetlerin hesaplanmasıdır. Maliyetler, eğitim bütçesinin hazırlanmasında ve kontrol edilmesinde de kullanılmaktadır. Kaynak dağılımında rasyonelliği sağlamak, örgütün sınırlı kaynaklarını doğru alanlara yönlendirmek, belirli standartlar geliştirmek, personelin değişen koşullara göre eğitim ihtiyacını eksiksiz

karşılama, program geliştirmek, etkili programları yürütebilmek ve eğitim yatırımları konusunda karar vermek, eğitim maliyetlerine ilişkin detaylı bilgi sahibi olmayı gerektirmektedir. Eğitim maliyetleri, eğitim aktivitelerinin yerine getirilmesinde yüklenilen harcamalardır. Bunlar, eğitim alanına aktarılan ölçülebilir ve parayla ifade edilebilir harcamalar, fiziksel kaynaklar ve alternatif maliyetlerden oluşmaktadır. Çeşitli ayırımlar olmakla birlikte eğitim maliyetleri, eğitim programlarına yansıtılıp yansıtılmama durumuna göre doğrudan ve dolaylı maliyetler olarak ele alınmaktadır.

Maliyet etkililiği belirlemede ikinci aşama, maliyetlerle karşılaştırılmak üzere eğitim programlarından beklenen yararın ya da finansal faydanın hesaplanmasıdır. Eğitimin ıktılarına ilişkin veriler, eğitimin değerlendirilmesi sırasında elde edilirken, maliyetlerle karşılaştırılacak faydaların parasallaştırılması gerekmektedir. Bu nedenle, örgüt için seçilecek maliyet etkililik ölçüm yöntemi, maliyet verileri yanında parasal faydaları sağlama konusunda gerekli finansal bilgileri de içermelidir.

Dünyada yaygın olarak kullanılan yöntemlerden ROI yöntemi, maliyet etkililiğin ve eğitim sonuçlarının önemi çerçevesinde, programların örgüte katkısının gösterilmesi, maliyet ve yarar karşılaştırmaları ve yatırımın geri dönüş oranının hesaplanmasında kullanılan alternatif bir ölçüm yöntemidir. Bu nedenle, metodolojisi geliştirilmiş bir ölçüm ve değerlendirme aracı olan ROI yöntemi, bu araştırmada incelemeye değer bulunan bir yaklaşım olmuştur. Örgütlerin eğitim ölçümleri için belirli standartlar oluşturma gereksinimleri doğrultusunda kullanılan yöntem, büyüyen eğitim bütçeleri, güvenilirlik, şeffaflık, katılımcılık gibi örgütsel eğilimler, üst yönetimin ve eğitimle ilgili diğer kişilerin beklentileri, eğitimin bir maliyet değer yatırım olduğunun ve gerekliliğinin savunulması, bir değerim, kalite ve yeniden tasarım aracı olması nedeniyle günümüzde çok geniş bir literatür, uygulama ve araştırma alanı sunmaktadır.

Tüm verileri parasal ölçümlere dönüştürerek programın faydası ile maliyetini karşılaştıran ROI, eğitime yatırılan her bir para miktarı için yatırımcıya geri dönen para miktarını, kısaca eğitim yatırımının geri dönüş oranını ifade etmektedir. ROI, "etki zinciri"ni oluşturmak üzere katılımcıların

tepki, öğrenme, bilgi ve becerileri işe uygulama ve örgütsel etki sonuçlarını dikkate alarak eğitim ve performans geliştirme programlarının örgüte sağladığı finansal katkının ölçülmesi konusunda dengeli bir yaklaşım ve güvenilir kanıt sunan bir yöntemdir (P. Phillips, 2002, s.100).

Bu bilgiler ışığında çalışma, eğitimde maliyet etkililiğinin ölçülmesi, maliyetlerde belirli örgütsel standartların oluşturulması, eğitimin finansal faydalarının belirlenmesi ve eğitim yatırımlarının değerlendirilmesinde, hem güncel ve kabul gören bir yaklaşım, hem de ölçüm ve değerlendirme aracı olarak kullanılan ROI yönteminin TCMB eğitim programlarına uygulanabilirliğinin araştırılmasını amaçlamaktadır.

ROI Modelinin TCMB eğitim programlarına uygulanabilirliğini belirlemek amacıyla çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Maliyet etkililik açısından bir yaklaşım sunan ve tepki, öğrenme, uygulama, örgütsel etki ve ROI aşamalarının bütünsel olarak değerlendirilmesini sağlayan ROI Modelinin “Dreamweaver Temel Düzey Eğitim Programı”na uygulanması sonucu elde edilen katılımcı görüşleri ve hesaplanan ROI oranı ne olmuştur?

2. TCMB Eğitim yöneticileri ve eğitim uzmanlarının görüşleri doğrultusunda, Eğitim Birimi, genel olarak ROI uygulamaları için bir aday mıdır?

Bu çalışmanın yapılabilmesi için çeşitli kuramsal ve analitik araçlara ihtiyaç duyulmaktadır. Kuramsal araç olarak, eğitim programlarında maliyet etkililik, maliyetler, maliyetlerin çözümlenmesi, eğitim sonuçlarının ölçümü, eğitim yatırımlarının geri dönüşü ve ROI yöntemi konusunda literatürde yer alan çeşitli yaklaşımlar ile bu yaklaşımların bulguları kullanılmıştır. Analitik olarak kullanılan araç ise Jack Phillips tarafından geliştirilen “ROI Modeli” olmuştur. Model, temel bileşenleri sunulan kuramsal araçları geliştirebilmek amacıyla örnek olay olarak ele alınan “Dreamweaver Temel Düzey Eğitim Programı”nın değerlendirmesinde aynı zamanda bir ölçüm ve değerlendirme aracı olarak da kullanılmıştır. Bu değerlendirmede veriler program katılımcılarına iki ayrı dönemde uygulanan anketlerle toplanmıştır. Program

sırasında uygulanan anketle, katılımcıların programa ilişkin memnuniyetlerine ve öğrenme düzeylerine ilişkin verilerin elde edilmesi hedeflenmiştir. Programdan belli bir süre sonra uygulanan anketle, elde edilen bilgi ve becerilerin işte uygulanıp uygulanmadığı ve örgütsel etki sonuçlarına ilişkin veriler sağlanmıştır.

ROI Modelinin TCMB’de uygulanabilirliğini, Eğitim Birimi’nin ROI uygulamaları için hazır olup olmadığını ya da modeli uygulama gerekçelerini belirlemek üzere yapılan diğer çalışma ise eğitim yönetici ve uzmanlarının görüşleri doğrultusunda derlenmiştir.

J. Phillips (2003)’e göre, eğitim maliyetlerinin güvenilirliğine ihtiyaç oldukça ve eğitime yapılan yatırımın bir yarar getirmesi ya da yatırımdan bir kazanç elde edilmesi istendiği sürece, eğitim ve performans geliştirme yatırımlarının değerlendirilmesinde ROI Modeli bir araç olarak kullanılmaya devam edecektir. Bu açıdan araştırmanın, hem Banka’da yürütülecek ROI Modeli uygulamaları, maliyet etkililiğin ölçümü ve örgütsel katkının belirlenmesi çalışmalarında hem de bankacılık alanındaki benzer çalışmalarda yol göstermesi hedeflenmektedir.

Bu kapsamda, toplam yedi bölümden oluşan araştırmanın birinci bölümünde, örgütlerde eğitimin önemi, eğitimde maliyet etkililik kavramı ve çeşitli maliyet etkililik yöntemleri ele alınmıştır.

İkinci bölüm, maliyet etkililik ya da maliyet yarar karşılaştırmalarında ilk aşama olan eğitim maliyetlerini, hesaplanmasını ve eğitim bütçesini içermektedir.

Üçüncü bölümde ROI yöntemi, yöntemin uygulanmasını sağlayan ROI Modelinin önemi, süreci, verileri, eğitime sağladığı yararlar ve uygulamada karşılaşılan engeller incelenmiştir.

Dördüncü bölümde, TCMB eğitim programlarının maliyetleri, hesaplanması, gerçekleşen eğitim harcamaları, ROI Modeli uygulamalarına gerekçe olan eğitim bütçesi ve model için veri sağlayan aktiviteye dayalı maliyet muhasebesi sistemi ile ilgili mevcut durum ele alınmıştır.

Beşinci bölümde yer alan yöntemde, ROI Modelinin TCMB eğitim programlarında uygulanabilirliğini araştırmak üzere yapılan, biri program değerlendirmesi diğeri eğitim yöneticilerinin görüşünden oluşan iki anket çalışması, araştırma grubu, veri toplamak için kullanılan araçların geliştirilmesi ve verilerin analizi kapsamında sunulmuştur.

Altıncı bölümde “Dreamweaver Temel Düzey” eğitim programının sonuçları ROI Modelinin sunmayı hedeflediği veriler çerçevesinde değerlendirilmiş, diğeri taraftan TCMB Eğitim Birimi'nin ROI uygulamaları için bir aday olup olmadığını belirlemek üzere eğitim yöneticileri ve uzmanlarına uygulanan anket sonuçlarına yer verilmiştir.

Yedinci ve son bölümde ise, ROI yönteminin TCMB'ye uygulanması halinde elde edilecek yararlar, karşılaşılan güçlükler, geliştirilmesi gereken alanlar ve bu modelde kullanılacak veriler belirlenmiş, modelin öngördükleri çerçevesinde programlara, değerlendirme planlarına, ölçümlere, verilere ve dışsal verilerin kullanışlı hale getirilmesine ilişkin çeşitli önerilere yer verilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

EĞİTİMDE MALİYET ETKİLİLİK

Maliyet etkililik temelde, eğitim yatırımlarının yapılmaya değer olup olmadığı ya da yapılan programların katılımcıların ihtiyaçlarını ve örgütün hedeflerini karşılayıp karşılamadığı konuları ile ilgilenmektedir. Sınırlı kaynaklar, örgütsel rekabeti artırma, güvenilirliği sağlama ve eğitimin katkısını göstermenin önemi, örgütün çalışanlarına ilgisini ve sorumluluğunu gösteren ve çoğu durumda faydasının maliyetini aştığı iddia edilen eğitim programlarına maliyet etkililik açısından yaklaşılmasını zorunlu kılmaktadır. Diğer bir deyişle eğitimlerin faydalı ve tercih edilebilir olup olmadığı maliyet etkililik araçları ile gösterilmektedir. Ayrıca, maliyet etkililik ile örgütün hedefleri ile bağdaşmayan yanlış yatırım kararlarından kaçınmak ve para israfını önlemek mümkün olabilmektedir.

Maliyet etkililiğinin artırılması, fayda sabitken maliyetlerin azaltılması, maliyet sabitken faydanın artırılması ya da etkililiğinin artırılması yoluyla sağlanmaktadır. Maliyetler daha ucuz eğitimlerle düşürülürken, fayda daha iyi öğrenmeyle, etkililik ise eğitimin iyileştirilmesiyle artırılmaktadır.

Bu bölümde öncelikle örgütler için eğitimin önemine yer verilecek, eğitimin etkililiğini ve verimliliğini artırma, eğitimin örgüte yaptığı katkının belirlenmesi ve finansal olarak değerlendirilmesinde son derece önemli olan maliyet etkililik kavramı, gelişim süreci ve ölçüm yöntemleri açıklanacaktır.

1.1. Örgütlerde Eğitimin Önemi

Örgütlerin değişim gösteren bilim ve teknolojiye uyum sürecinin hızlandırılması ve rekabetçi düzen içerisinde yeniliklere açık olarak varlığını sürdürebilmesi, çalışanların eğitimine verilen önem ile mümkün olmaktadır. Örgütsel hedefler, verimlilik, rekabet üstünlüğü, kaliteye verilen önem

doğrultusunda insan kaynaklarının geliştirilmesi, daha nitelikli ve teknolojik gelişmelere uyum sağlayabilen çalışanlarla sağlanmaktadır. Günümüz dünyasında, gerek insan kaynakları yönetimi gerekse çalışanların geliştirilmesi ve eğitim süreci, örgütün temel işlevlerine ve örgüt karını artırmaya yönelik faaliyetler kadar önemli görülmeye başlanmıştır.

Eğitim, örgütte işlerin daha verimli, daha nitelikli ve daha ekonomik yapılmasına, örgüt çalışanlarının ve dolayısıyla örgütün performansını artırmaya, çalışanların bilgi, beceri ve davranışlarında değişiklik yapmaya, iş verimini ve kalitesini artırmaya ve yeniliklere zamanında uyum sağlayabilmeye yönelik etkinliklerdir. İşle ilgili becerilerin çalışanlarca öğrenilmesini kolaylaştırmada örgüt tarafından planlanmış çaba (Özgen ve diğerleri, 2001, s.143) olan eğitim, günümüz dünyasında örgütler arası rekabeti belirleyen en önemli unsurlardan biri olarak kabul edilmektedir. Yüksel (2000)'e göre, temel örgüt hedeflerine ulaşma başarısını artırmaya yönelik eğitim, çalışanların bilgi, beceri, davranış, yetenek ve motivasyonlarını değiştirme ve geliştirme sürecidir. Swanson (1998), eğitim ya da performans geliştirmeyi, örgütün yapmak zorunda olduğu temel işletme süreci, potansiyel kazanç yaratan, değer artırıcı, tercihe bağlı fakat yapılması iyi olan bir aktivite olarak açıklamaktadır. Barcons-Villardell ve arkadaşlarına göre (1999, s.388) eğitim, iş kalitesinin etkinliğini, dolayısıyla örgüte katkıyı artırmak amacıyla çalışanların kapasitesini yükselten, iş için gerekli bilgi, beceri ve yeni teknikleri kazandıran, işe uyumu kolaylaştıran ve daha iyi pozisyonlar sağlayan aktivitelerdir. Callahan ve Watson (1995)'a göre eğitim, donanımlı ve uyum sağlayabilen çalışanlarla iş miktarının, işin niteliğinin, örgüt esnekliğinin, istikrarın artması, örgütün ve bireylerin gelecek için hazır olması demektir.

Eğitim, maliyeti faydasını aşan ve örgüt kaynağını tüketen bir harcama unsuru olarak görülmesinin ötesinde, stratejik değişimi etkileyen ve rekabet gücüne ulaşmaya yardım eden bir araç ya da kısa ve uzun dönemde faydalı çıktılar sağlayan bir "yatırım" (Stoel, 2004a; P. Phillips, 2002; J. Phillips, 2003, Oldenburg, 2002; Yalçın, 1991) olarak kabul edilmelidir.

Örgüt açısından insan kaynağına yapılan yatırım, iş performansında ölçülebilir bir artış ve örgütsel değişim sağlayarak verimliliğin artmasında en büyük potansiyel haline gelmektedir. Günümüzde pek çok örgüt, verimlilik, karlılık, örgütsel başarı, performans artışı, rekabet gücü, ortak vizyon, takım çalışması, etkililik, değişen koşullara uyum ve kalite nedeniyle eğitimin faydasını kabul etmiş durumdadır. Eğitim, sektörün daha iyi anlaşılmasını, düzenleyici ve koruyucu kurallara daha iyi uyulmasını ve yeni teknolojilerin anlaşılmasını sağlamaktadır (Barker, 2001).

Kalite yönetimi açısından bakıldığında ISO 9000 ve QS-9000 kuralları, kaliteyi yükselten unsurlardan eğitimle ilgili olarak, örgütlerin çalışanlarının eğitim gereksinimlerini belirlemelerini, karşılamalarını, süreç ve aktivitelerinin belgelenmesini önermektedir¹ (Çetin ve diğerleri, 2001; Moore, 1997; Barker, 2001).

Bireyler açısından eğitim, iş tatmini, motivasyon, pozisyon değiştirme ve iş hareketliliği, iş güvenliği, moral, örgüt içinde daha iyi iş olanakları ve yüksek kazanç nedeniyle (Barker, 2001) ve karar verebilme kolaylığı, hedef belirleme, yeteneklerin kullanılması açısından (Yalçın, 1991) önem taşımaktadır.

Örgütsel ve bireysel faydalarının yanı sıra sosyal açıdan da eğitimin bilinen bir önemi mevcuttur. OECD'ye göre eğitim, daha iyi halk sağlığı, düşük suç oranı, çevresel, ailevi, politik ve toplumsal katılım ve sosyal bağlılığa katkıda bulunmaktadır; eğitimin işsizliği azaltıcı, işgücü piyasasında üstünlük sağlayıcı etkisi vardır ve eğitim yatırımları, fiziksel sermaye yatırımlarından daha çok tercih edilmektedir (Barker, 2001).

Bir örgütün rekabet başarısını etkileyen en önemli faktörlerden birisi olarak eğitimin beş temel unsuru bulunmaktadır. Bunlar hedefler, çıktılar, faydalar, içsel süreç ve girdilerdir (McIntyre 1992). Hedefler, planlama doğrultusunda saptanan ve öncelikleri belirleyen ana ilkelerdir. Performansı artırmak, geleceğe yönelik planlama yapmak için eğitim hedefleri açık olarak

¹ Kalite yönetimi kapsamında örgütlerin eğitim gereksinimlerine ISO/QS 9000'ün 4.18. bölümünde değinilmektedir. ISO 9000'deki eğitim gereksinimlerine QS-9000'nin eklediği iki koşul olmuştur. Bunlar, eğitimin örgütün stratejik bir politikası olarak görülmesi ve eğitim politikalarının etkililiğinin dönemsel olarak, tercihan yılda en az bir kez değerlendirilmesinin gerekliliğidir. (Quality Digest, 2004).

belirlenmeli ve genelden özele doğru sıralanmalıdır. Eğitimin çıktıları, öğrenme, bilgi, beceri, tutum değişikliği, düşünme tarzı, performans artışı, örgütsel gelişim gibi ölçümü kolay ya da zor olabilen unsurlardır. Eğitimin faydası, kısa ya da uzun dönemde eğitimden edinilen ekonomik, bireysel, örgütsel ve sosyal sonuçlardır. Eğitim sürecinde, eğitim ihtiyacı, uygulanacak teknoloji ve yöntemler, etkili bir örgüt ve yönetim yapısı, kalite kontrolü, performans ölçümü ve değerlendirme yer almaktadır. Eğitimin girdileri, katılımcı, öğretim elemanı, eğitim yöneticisi, eğitim materyalleri, fiziki şartlar, donanım gibi fiziksel veya finansal kaynaklardır.

Eğitime maliyetler ve maliyet etkililik açısından yaklaşabilmek için bu unsurların yanı sıra, eğitimin yürütülme biçimi, eğitimin süresi, zamanlaması, hedefi, hızı, yeri ve örgütün eğitime yaklaşımı konusundaki bilgilerin (Barker, 2001; Barcons-Villardell ve diğerleri, 1999) açıklığa kavuşması gerekmektedir. Eğitimin uygulanmasında, kendi kendine veya öğretim elemanı yardımıyla öğrenme, iş başında ya da sınıf ortamında eğitim, geleneksel olarak yerinde ya da uzaktan öğrenme, bilgisayar destekli ya da bilgisayar yönetimli öğrenme, bireysel ya da grup eğitimi, gerçek olaylarla ya da gerçek olayları kullanarak eğitim gibi çok farklı uygulamalar kullanılmaktadır. Eğitim süresi, kısa süreli, uzun süreli, bir kerelik ya da devamlı olabilir. Eğitim, ölçülebilir ya da ölçülmesi zor becerilerden birini hedef alabilir. Eğitimin hızı, örgütsel, mesleki ya da bireysel düzeydeki eğitim ihtiyaçlarının karşılığında belirlenebilir. Örgütün eğitime yaklaşımı, düşük performans, iş başında bulunamama ve çatışma gibi nedenlerle olumsuz olabileceği gibi, hızlı büyüme, birleşmeler, yeni ürün gelişimi, yapılan iş miktarındaki artış ve yeni iş olanakları nedeniyle olumlu da olabilir.

Eğitim, iyileştirilmiş performans için gereken öğrenme düzeyinin gerçekleşmesi amacıyla yapılan bilinçli bir müdahale (Canman, 1995, 111-112) ise, ihtiyaç analizinden örgüte katkının ölçülmesine kadar tüm aşamaların temel hedeflere uygun bir şekilde ele alınması gerekmektedir. Eğitim süreci, genel olarak analiz, tasarım, geliştirme, uygulama ve değerlendirme aşamalarından oluşmaktadır. Analiz, örgütsel ve bireysel ihtiyaçların çözümlenmesini içeren eğitim ihtiyaçlarının ve gerekli öğrenme

düzeylerinin tanımlanarak eğitim ile karşılanacak performans açıklarının ve sorunların belirlenmesi aşamasıdır. Tasarım, bu gereksinimi karşılayacak ya da çözecek eğitim programının belirlenmesi, programlarda süre, içerik, yöntem, yer, hedef kitle ve maliyete karar verilmesi aşamasıdır. Geliştirme, üst yönetimin istekleri, program değerlendirme, yeni ürün geliştirme, piyasa koşullarında değişim ile örgütsel, teknolojik ve güncel gelişmeler doğrultusunda program kapsamında, içeriğinde, yönteminde, teknolojisinde veya hedef kitesinde yapılacak çeşitli uyarlamalar ve değişikliklerden oluşmaktadır. Eğitimin uygulanması ya da yürütülmesi aşaması, planlanan programların gerçekleştirilmesini ifade etmektedir. Eğitimin değerlendirilmesi, katılımcıların eğitimden memnuniyet düzeyinin, edinilen bilgi ve beceri değişikliklerinin, işe yansımının ve örgütsel kazanımların belirlenmesidir.

Eğitim sürecini yürüten eğitim biriminin temel görevi, örgütün genel amaç ve stratejilerine, insan kaynakları politikalarına uygun eğitim politikalarını belirlemek ve örgütsel gelişmelere uyumlu, ekonomik, güncel ve teknolojik programları sağlamaktır. Eğitim birimi, eğitimin kalitesinin yükseltilmesi, sınırlı kaynaklarla artan eğitim talebinin karşılanması, hedeflenen programlarda önceliklerin belirlenmesi, eğitim programlarının maliyetlerinin örgütün stratejik hedefleri ve beklenen yararlar doğrultusunda tahmin edilmesi (Cascio, 1991, s.76), eğitimle ilgili üst düzey politikaların belirlenmesi, planlama, karar verme ve yönetim işlerini örgütün diğer birimleriyle eşgüdümlü olarak yürütülmesinden (Flynn, 1998) sorumludur.

1.2. Eğitimde Maliyet Etkililik

Eğitim aktiviteleri, bir örgütün doğrudan kar amacına yönelmiş faaliyetlerinden olmadığı için, daha çok üst yönetim ya da insan kaynakları politikası doğrultusunda verilen kararlarla yürütülmektedir. Eğitimle ilgili konularda eğitim fonksiyonu dışındaki kişilerin karar vermesi, bu alana aktarılan sınırlı kaynakların en iyi ve en verimli şekilde kullanılmasını gündeme getirmektedir. Campbell (1997)'e göre bir örgütteki üst düzey yöneticiler, eğitime harcanan paranın yatırım yapmaya değer olup olmamasıyla ilgilenmekte ve bu işe daha çok finansal açıdan önem vermektedir. İnsan kaynakları faaliyetlerinin ve sonuçlarının bu şekilde

değerlendirilmesi, girdiler (maliyetler) ve örgüt amacına uygun çıktılar (faydalar) arasındaki ilişkiyi ele alan maliyet etkililikle sağlanmaktadır (Can ve diğerleri, 2001, s.23-24).

Maliyet etkililik, yatırım seçenekleri arasında hangisinin en iyi olduğu sorusunu yanıtlarken, bütçe ile ilişkilendirilerek maliyetlerin en aza indirilmesini ve eğitimin sonuçlarının olabilecek en üst düzeye çıkarılmasını (Stone ve Watson, 1999) amaçlamaktadır. Bu durumda maliyet etkililik, maliyetlerin azaltılması, faydanın artırılması ya da etkililiğin artırılması yolları ile sağlanmaktadır. Maliyetlerin azaltılması, on-line eğitimler ya da örgüt içinden eğitmenlerin temin edilmesi gibi daha düşük maliyetli eğitimlerin gerçekleşmesi ile sağlanırken, faydanın artırılması, katılımcıların tepkilerindeki iyileşme, eğitim hedefleri ile uyumlu öğrenme, yeni bilgi ve becerilerin işe daha çok uygulaması, bu uygulamalardan örgütsel etkiler yaratacak sonuçlar elde edilmesi yollarıyla sağlanmaktadır. Etkililiğin artırılması ise daha iyi eğitimlerle ya da eğitimin iyileştirilmesi ile mümkün olmaktadır. Kirkpatrick (2000)'e göre, etkili bir eğitim, ihtiyaçlara dayanmalı, ulaşılabilir amaçları hedeflemeli, doğru zamanda, doğru yerde ve doğru kişiler için yapılmalı, etkili yöntemler kullanılmalı, katılımcılar memnun edilmeli ve program değerlendirilebilmelidir.

Örgütlerde eğitime verilen önemin artması, örgütsel rekabet, güvenilirlik, eğitimin katkısını gösterme çabaları, büyüyen eğitim bütçeleri, eğitim alanındaki sınırlı kaynaklar, bu sınırlı kaynakların farklı eğitim türleri, farklı girdi kategorileri ve farklı birimler arasında daha etkili bir şekilde dağıtılması maliyet etkililiğe ilgiyi artıran konulardır. Meyer ve Stoel (2004)'e göre eğitim bütçesini netleştirmek isteyen bir yönetici, eğitim planının faydalı ve tercih edilebilir olduğunu maliyet etkililik araçları ile göstermek zorundadır.

Tamamlanan programlar kadar gelecekte planlanan programlar için de yapılan maliyet etkililik çalışmaları genel olarak maliyet analizi olarak ifade edilmektedir. Maliyet analizi, eğitim yöneticileri, planlamacılar, karar vericiler ve uygulayıcılar için güçlü, vazgeçilemez ve çok yönlü bir araç olmaktadır (Coombs ve Hallak, 1987; Cascio, 1991, s.66; Woodhall, 1987).

Eğitimde maliyet etkililiğin sağlanması ve verimin artırılması için finansal, politik ve yönetsel uygulamaların araştırılması (Coombs ve Hallak, 1987), aynı sonucu sağlayan alternatif yatırımların karşılaştırılması, seçenekler arasında en ekonomik ve etkili olanın seçilmesi, kaynak dağılımında etkililiğin artırılması (Woodhall, 1987) ve eğitim sonuçları ile maliyetlerin yöneticilerin görmek istediği şekilde parasal olarak ifade edilmesi (Brauchle ve Schmidt, 2004) gereklidir. Bunun için ilk girişim, maliyetlerin belirlenen örgütsel bir çerçevede düzenli bir şekilde tanımlanması, hesaplanması ve raporlanmasıdır (Weinstein, 1982, s.34). Eğitim sonuçlarının bazı durumlarda kesin olarak tespit edilememesi ya da ölçülemeyen faydalar sağlaması, programların katkısının belirlenmesinde zorluklara neden olsa da, maliyetlerin hesaplanmasından sonraki girişim, faydaların ve sonuçların belirlenmesi olmaktadır. Eğitimin dinamik ve organik olduğu varsayımı ile bu tür analizlerin, girdi oranlarında, teknolojiye, örgüt yönetiminde ve verimlilikte meydana gelen değişmeleri, geleceğe yönelik gerçekçi tahminler yapmak için geçmişe yönelik politikaları, sınırlılıkları, örgütsel, ekonomik ve politik gleri (Coombs ve Hallak, 1987, s.3) içermesi gerekmektedir.

1.3. Maliyet Etkililikle İlgili alışmalar ve Gelişim Süreci

Örgütsel amaçları gerçekleştirmek için eğitim yöneticilerinin amacı, eğitim hedefleri ile örgütsel stratejiler ya da hedefler arasında tutarlılığı sağlamak, kaynakları öncelikleri dikkate alarak dengeli bir şekilde dağıtmak, eğitimin yararını belirleyebilmek ve sonuçlarını ölçebilmek, bu sonuçları diğer yatırım olanaklarının verimliliği ile karşılaştırabilmek olmalıdır.

Eğitimde maliyet etkililiği, eğitimin finansal getirisini ya da eğitimin ekonomik yararlarını ele alan araştırmalarda, bazı yöntemler performans kayıtları ya da eğitim koşulları altında maliyetleri analiz ederken diğerleri eğitilmeyen çalışanlarla ilgili sonuçları ele almıştır (Brauchle ve Schmidt, 2004). Bir eğitim programının katkısının ölçülmesi, eğitim yatırımının geri dönüşünün ya da maliyet etkililiğin belirlenmesi amacıyla özellikle eğitimde faydanın ölçümü konusunda yapılan analizlerde tarihsel süreç içerisinde çeşitli dönemlerde farklı bakış aıllarının hakim olduğu grlmektedir.

1940-45 yılları arasında eğitim programlarının ekonomik etkisini gösterme ve finansal yarara ulaşma girişimleri, performans artırma çalışmaları ile sağlanmıştır (Swanson, 1998, s.286).

1960 ve 1970 yılları performans geliştirme ve eğitim programlarının bir yatırım olarak düşünülmesi açısından rönesans dönemi olmuştur. Bu dönemde, “finansal analiz yöntemi” ve programların “maliyet yarar oranları” çalışmaları geliştirilmiştir (Swanson, 1998, s.286). Eğitim sonuçlarının ölçülmesindeki güçlükler ve subjektif yönetici kararlarının bir ölçüde ortadan kaldırabilmesi gereksinimi ile eğitim stratejilerinin performans etkinlik kriterleri, maliyetler ve insan kaynağı yönetimi muhasebesi doğrultusunda maliyet ve yarar üzerinde yoğunlaşmasını gerektirmiştir (Wright ve Belcourt, 1995). Eğitim programlarına parasal açıdan yaklaşan finansal analiz yönteminde, programdan kaynaklanan performans değeri, programın maliyeti ve programın faydası olarak üç ana bileşen bulunmaktadır (Brauchle ve Schmidt, 2004).

1980'lerde, finansal analiz eğiliminin yatırımların planlanması aşamasında örgütlerin karar verme sürecinin önemini gösterememesi nedeniyle maliyet ve yararın tahmin edilmesinde “finansal fayda tahmin yöntemi” kullanılmıştır. Araştırmalar, daha çok uygun bağımlı performans değişkenleri üzerine yoğunlaşmış ve faydanın finansal olarak tahminine olanak vermiştir (Swanson, 1998, s.286). Yönetimin stratejik karar verme aracı, örgütün başarısı ve planlama konusunda anahtar olarak karşılaştırma, seçme ve yönlendirmede kullanılan finansal fayda tahmin yöntemi, programların ekonomik değeri, performans öngörülerinin finansal değeri, yatırımların geri dönüş oranı, eğitimden kaynaklanan örgüt çıktıları ve programlarla ortaya çıkan değişkenler hakkında bilgi sağlamaktadır. Performans açıklarına dayalı tahminlerden öte, kesin yatırım kararı vermeye yardımcı, kısa dönemli, uygulamalı ve aşamalı (Swanson ve Gradous, 1988; Swanson ve Sleezer, 1989) olan bu yöntemle göre, eğitim sonrası verimlilik artışından elde edilen performans değerleri ile eğitim öncesi performans değerleri karşılaştırılmakta ve maliyetlerle ilişkilendirilmektedir (Brauchle ve Schmidt, 2004).

1990'lı yılların başlarında, maliyet ve yarar çalışmaları ele alınırken eğitim, örgütsel katkı sağlayan bir yatırımdan çok bir maliyet unsuru olarak ele alınmıştır (Moy ve McDonald, 2000). 1990'lı yılların sonlarından itibaren, eğitim sonuçlarının analitik olarak ölçülebileceği, ölçülmesi zor olan sonuçların bile parasallaştırılabileceği ve böylece eğitim yatırımlarının geri dönüşünün tespit edilebileceği düşüncesi ile, üzerinde yirmi yıldan fazla çalışılan ve geliştirilme süreci devam eden "ROI Yöntemi" ağırlık kazanmıştır. Finans ve muhasebe orijinli olan bu yöntem, eğitimin sonuçlarını ve eğitim yatırımlarının geri dönüşünü ölçen, insan kaynakları çözüm arayışları içinde güncelliğini koruyan ve önemi gittikçe artan bir yaklaşım olmaktadır. Krell (2002)'e göre maliyet etkililik kapsamında birinci nesil ROI araştırmaları, maliyet tasarruflarına dönük çalışmaları içerirken, ikinci nesil araştırmalar örgüt stratejilerini ve temel örgüt hedeflerini içermektedir.

Bu gelişim sürecindeki çalışmalar ışığında günümüzde maliyet etkinliğin ölçümünde örgütlerce kullanılan farklı yöntemler bulunmaktadır. İnsan kaynağını geliştirme ya da eğitim programlarında faydanın belirlenmesi ve bu faydanın maliyetlerle karşılaştırılarak eğitim yatırımları hakkında yargıya varılması için kullanılan yöntemlerden bazıları kısaca açıklanacaktır.

1.4. Maliyet Etkililiği Ölçen Yöntemler

Eğitim alanına ilişkin güvenilir maliyet verilerine ulaşılamaması, eğitim faydalarının tanımlanmasında, izlenmesinde ve parasallaştırılmasındaki güçlükler, eğitimin performans gelişimine etkisinin diğer faktörlerden ayrı tutulamaması ve bazı durumlarda yatırımın geri dönüşünün belirlenmesinin elverişsiz olabilmesi gibi engellere rağmen, eğitim yöneticileri, örgütlerin ve verilerin elverdiği ölçüde çeşitli yöntemlerle maliyet etkinliği ölçmeye çalışmaktadır. Bu yöntemlerin çoğu, etkili eğitimin bir maliyet olarak algılanması yerine, yatırım yapılmaya değer bir girişim, ilave katkı, örgüt başarısını garantileyen aktivite olarak değerlendirilmesine sayısal kanıtlar sağlamaktadır.

Holton ve Naquin (2004), eğitimin etkinliğini sağlamada ölçümlerin kullanılmasının, örgütsel rekabeti artırma, çalışanları eğitim yoluyla

geliştirme, örgütsel güveni sağlama ve eğitime ayrılan kaynaklarda görülen hızlı artış nedeniyle insan kaynağı uzmanları arasında giderek artan bir ilgi gördüğünü vurgulamıştır. Eğitim sonuçlarının değer, etik, davranış ve özel bilgilere yönelik olması, subjektif çıktılarının karmaşıklığı, örgütsel etkinin ve maliyet etkinliğinin gösterilmesi gereksinimi nedeniyle eğitim sonuçlarının ölçülmesi ve bunu sağlayan yöntemlerin güvenilirliği çok önemlidir.

Maliyet etkinliği ölçen yöntemlerden “ROI”, eğitime yatırılan her bir para miktarı için yatırımcıya geri dönen para miktarını ifade etmektedir. ROI, eğitimden sağlanan net faydanın eğitimin maliyetine yüzde oranı olarak formüle edilmektedir (Barker, 2001; J. Phillips, 1996c; P. Phillips, 2002; J. Phillips, 2003; Stone, 2004). ROI yöntemi, temelde eğitim programlarının örgütsel katkısı ile maliyetleri arasındaki ilişkiyi ele alarak finansal bir sonuç göstermekte ve diğer maliyet etkinlik yöntemlerinin üzerinde durduğu noktaların çoğunu içermektedir.

Maliyet etkinliğinin ölçümünde en sık kullanılan yöntem, muhasebe verilerine bağlı olarak hesaplanan “maliyet-yarar analizi (cost-benefit ratio)”dır. Bu analiz, ilk aşamada eğitim maliyetlerinin hesaplanması², ikinci aşamada ise programın örgüt üzerindeki etkilerinin, diğer bir deyişle zaman tasarrufu, verimlilik, üretim, karlılık, kalite ve kişisel veriler gibi tasarruf edilen ya da kazanılan faydaların hesaplanması ile elde edilmektedir. Fayda ve maliyetler, program süresi, katılımcı ya da programın kendisi birim alınarak hesaplanmaktadır. Maliyet-yarar oranı, toplam yararlar toplam maliyete bölünerek elde edilmekte ve bu açıdan ROI'den farklılık göstermektedir (Barker, 2001; P. Phillips, 2002; J. Phillips, 2003; Stone, 2004).

“Geri ödeme süresi” yöntemi, temelde sermaye harcamalarının değerlendirilmesinde kullanılmakta ve yatırımdan kaynaklanan nakit girişlerini nakit çıkışlarına eşitleyerek yapılan ilk yatırımın geri dönüşü için gerekli olan süreyi (ay ya da yılı) ölçmektedir. Geri ödeme süresi, toplam yatırımın eğitim programından sağlanan ya da beklenen tasarruf ya da getiriye bölünmesiyle bulunmaktadır (Brauchle ve Schmidt, 2004; J. Phillips, 1998a, s.193;

² Eğitim maliyetleri, hem ROI hesaplamalarında ilk aşamayı oluşturduğu için, hem de bu konuda geniş bir literatür taramasına olanak sağladığı için ikinci bölümde detaylı olarak ele alınmıştır.

J. Phillips, 2003, s.214). Bu yöntem, denklik noktasına gelene kadar eğitim için ayrılan paranın bugünkü değerini ya da maliyetini dikkate almamaktadır. Bu nedenle bir yıldan daha az geri dönüş süresi veren programlarda başka yöntemlerin uygulanmasını gerektirse de sadece izleme amaçlı kullanılarak potansiyel eğitim yatırımına ilk bakış açısı sağlamaktadır (Campbell, 1997).

“İskonto edilmiş nakit akışı” yöntemi, eğitim sonucunda ortaya çıkan yıllık tasarruflar ile programların tasarlanması ve uygulanması için gerekli olan nakit çıkışlarını karşılamaktadır. Her yıl beklenen tasarrufların ve nakit çıkışlarının cari faiz oranları ile iskonto edildiği yöntem, paranın şimdiki değerinin daha değerli olduğu varsayımına dayanmaktadır (J. Phillips, 2003, s. 214). Nakit çıkışlarının bugünkü değeri, tasarrufların bugünkü değerinden büyükse eğitim yatırımı yanlış bir örgüt stratejisi olarak kabul edilmektedir. Yatırımların öncelik sıralanmasında ve alternatif yatırımların tercih edilmesinde faydalı olan bu yöntemin eğitim alanında uygulaması karmaşık ve zordur.

“Örgüt karına katkının değerlendirilmesi” yöntemi, her bir katılımcının verimliliğine eğitimin eklediği değer ve programın örgütün toplam değerine yaptığı ilave katkıyı değerlendirmektedir. Özellikle kara katkının kolaylıkla belirlendiği sektörlerde eğitimin yatırım yapmaya değer olup olmadığını belirlemek için, örgüte eklenen toplam değer, toplam eğitim maliyetiyle karşılaştırılmakta ve Kirkpatrick’in değerlendirmede birinci aşama (tepki) ve dördüncü aşama (sonuç) verilerini aynı anda toplamaktadır. Eğitimin katkısı, katılımcıların eğitimde harcadığı sürenin yüzdesi ve eğitim öncesi ve sonrası verimliliklerindeki değişim yüzdesi çarpılarak hesaplanmaktadır. Yöntem, iş performansı ile eğitim ve verimlilik arasında bir bağ kurduğu için üst yönetimce tercih edilmesine, çalışanların katılımını ve iş analizinin kullanımını desteklemesine karşın subjektif yargılar içermektedir (Campbell, 1997).

“Eğitim puanlama kartları” ya da “dengeli puanlama kartları” yöntemi, Robert Kaplan ve David Norton’un 1993-1996 süresince yayımladıkları üç makale ve 1996’da yayımlanan kitapları ile tanıtılmış ve yaygınlaştırılmıştır. Bu kavramsal çerçeve, örgütün vizyonunu, finans, katılımcı, içsel işletme süreci ve öğrenme-büyüme bakış açıları arasında dağıtan bir dizi performans

göstergelerine dönüştürmektedir. Dengeli puanlama kartları, mevcut performansla öğrenme/ilerleme sağlayan süreç iyileştirilmesi, eğitim, motivasyon ve bilişim sisteminin geliştirilmesi çabalarının izlenmesini sağlamak ve eğitimin değerini göstermede bir araç olmaktadır (Balanced Scorecard, 2004; Barker, 2001; J. Phillips, 2003; Kaplan ve Norton, 1996; Moy ve McDonald, 2000). Schmidt tarafından ileriye iletilen bu yöntemde, ROI Modelinin kullandığı verilere dayalı olarak geliştirilmiş temel göstergeler, tepki, öğrenme, uygulama, örgütsel etki, ROI verileri ve parasallaştırılmayan faydalardan oluşan yedi bileşeni bulunmaktadır (Schmidt, 2002).

“Performans-Öğrenme-Memnuniyet Değerlendirme Sistemi”, sorular, teknikler ve sunulan sonuçlar açısından katı, uygulamalar açısından esnek bir yöntemdir. Bu sistemde performans, örgütsel ya da kişisel iş sonuçları ve parasal fayda ya da finansal sonuçlar olarak ifade edilmektedir. Sisteme göre, faydası maliyetini iki kat aşan programlar başarılı kabul edilmektedir. Memnuniyet, davranış değişikliği beklentisi olarak, öğrenme ise ölçümlerden elde edilen bilgi ve iş üzerinde gösterilen deneyimler olarak ölçülmektedir. Bu sistem son yıllarda kullanılmamaktadır (Brauchle ve Schmidt, 2004).

“Verimlilik ölçümü” yöntemi, çıktılar ile üretimde kullanılan girdiler arasındaki ilişki doğrultusunda çıktının girdiye bölümü olarak tanımlanmaktadır. Eğitimde verimlilik ölçümü, daha az kaynak ile aynı çıktının elde edilmesi veya eğitime ayrılan kaynak aynı iken çıktının artırılması ve potansiyel artışların, kaynak dağılımının ve örgütsel hedeflerin en iyi şekilde nasıl karşılanacağını belirlemek amacıyla yapılmaktadır (Barker, 2001).

“Yararlılık analizi”, programın parasal değeri, performans etkisinin süresi, eğitilen sayısı, eğitilen başına maliyetler, eğitimin geçerlilik süresi, eğitilen ve eğitilmeyen çalışanlar arasındaki performans farklılıkları, “değer” ve standart sapmanın tahmin edilmesinden elde edilmektedir (Sheppeck and Cohen, 1985). Birden çok değişkenin tahminine dayanan ve subjektif yargılar içerdiği için eğitimde çok tercih edilmeyen (Brauchle ve Schmidt, 2004; J. Phillips, 2001) bu yöntemde açıklanması en zor olan kavram performans

artış değeridir. Cascio (2000)'ya göre ise, hızla geliştirilebilir, basit ve kolay uygulanabilir olması nedeniyle üstünlüğü olan bir yöntemdir.

“Sonuç odaklı insan kaynakları gelişim modeli”, ihtiyaç analizinden program sonuçlarının açıklanmasına kadar tüm eğitim sürecini hesaba katmaktadır. Toplam on sekiz aşamalı bir süreç olup on bir aşamasında bazı değerlendirme formları yer almaktadır. Bu nedenle küçük örgütler için çok karmaşıktır. Model, bir programın tasarımı, geliştirilmesi, ve uygulanması aşamalarının tümünde kapsamlı bir yaklaşım sağlamak ve ihtiyaçlara göre esneklik göstermektedir. Eğitimin örgüt performansına katkısının belirlenmesi bu sürecin en önemli bölümüdür (Auchey ve diğerleri, 2000; Burkett, 2004a; J. Phillips, 1998b; P. Phillips, 2002; ROI Institute Inc., 2004).

“Bell Sistem Yaklaşımı”, yine Kirkpatrick'in değerlendirme modeli temel alınarak Amerikan AT&T ve Bell System birimi tarafından geliştirilmiştir. Bu yaklaşım, ilk aşamada eğitim programının kısa dönem hedeflerini temsil eden tepki ve yetenek (öğrenme, düşünme, başarı veya üretim) çıktıları, ikinci aşamada örgütün uzun dönemli amaçlarını temsil eden uygulama ve değer çıktıları ele almaktadır. Uygulama çıktıları, katılımcıların kendilerine hazırlanan program ile öğrendikleri, düşündükleri, başardıkları ya da ürettiklerini işlerine taşımalarını, değer çıktıları ise, maliyetlerle ilişki kurulduğunda eğitimin değerinin ne olduğunu, örgütün eğitime yatırdığı para, zaman, emek ve diğer kaynaklardan sağladığı yararın derecesini göstermektedir (Barker, 2001; Green, 2000).

Eğitim yatırımlarının değerlendirilmesinde nadiren kullanılan “içsel getiri oranı”, yatırımın nakit çıkışlarının şimdiki değerini sifıra eşitleyen faiz oranını göstermektedir. Eğer yatırım için kaynaklar borç alınmışsa yüksek bir faiz oranı ortaya çıkacaktır. Bu nedenle en düşük içsel getiri oranına sahip proje kabul edilmektedir. Yöntem, paranın zaman değerini dikkate alırken projenin büyüklüğünden etkilenmemektedir. Yöntemin zayıf noktası, tüm projelerin aynı içsel getiri oranından yeniden yatırılacağını varsaymasıdır. Bu da yüksek oranlı alternatifin olduğundan iyi, düşük oranlı alternatifin olduğundan kötü görünmesine yol açmaktadır (J. Phillips, 2003, s.214).

“Katma değer” yönteminde, eğitimin parasal değerini ölçen ilave değere ulaşmak için eğitim maliyeti, toplam değerden çıkarılmaktadır. Bu yöntem eğitimden kaynaklanan performans artışı gibi subjektif tahminler içerdiği için diğerleri kadar güvenilir değildir. Farklı programların birbirine olan etkilerini derecelendirmek amacıyla kullanılmaktadır (Barker, 2001).

“Bilişim ekonomisi” yöntemi, bilişim teknolojileri projelerinin maliyet ve yararının oransal olarak karşılaştırmasına olanak veren ölçüm araçlarının toplanmasıdır. Projenin bir örgüt için değerini ve gerekli kaynaklara sahip olup olmadığını göstererek maliyet yarar analizinin ötesinde bilgiler sağlamaktadır. Bilişim ekonomisi yarar ve parasallaştırılması g kazanımlardan “değer” üzerinde odaklanmaktadır. Hem rgtsel hem de teknik konularda parasallaştırılmayan fayda ve risklerin (bilgi işçilerinin artan verimliliği, ileri iletişim, kalite artışı) sayısallaştırılmasına olanak sağlamaktadır. Değerle ilgili ek yöntemleri içeren “genişletilmiş ROI”, projelerin örgütün stratejik amaçlarıyla bağlantısını ölçen “stratejik karşılaştırma”, projelerin piyasada sağlayacağı avantajları tahmin eden “rekabet avantajı”, bilgi ya da artan bilişim değerinin örgüte yansımalarını gösteren “yönetim bilgisi”, bilişim stratejileri için bazı stratejik planları varsayan ve eğitimin bu planla nasıl uyumlandırılacağını ölçmekte kullanılan “stratejik bilişim sistemi mimarisi” olarak altılı bir sınıflaması vardır (Barker, 2001).

“Alternatif yatırımların etki karşılaştırması” modelinde davranışsal denetim ve ROI hesaplamaları olarak iki aşama vardır. Davranışsal denetimin sonuçları, katılımcının eğitim programında kazandırılan becerileri kullanma derecesini göstermektedir. Beceriler kullanılmamışsa ROI’nin gösterilmesi de zor olmaktadır. İyi bir yatırım alternatifi olup olmadığının belirlenebilmesi için geri dönüşlerin örgütün diğer varlık getirileriyle karşılaştırılması gerekmektedir. Geri dönüş kurumsal varlık geri dönüşünden daha büyükse iyi bir yatırım, eşit ya da daha küçükse kötü bir yatırım alternatifi olarak değerlendirilmektedir (Barker, 2001).

“Bilgi yoğun sektörlerde yatırımın geri dönüşü” yönteminde, verimliliği göstermek ve işi değerlendirmek amacıyla, bilgi sisteminin etkisini ölçmede iş profili analizi, sistemin etkililiğini ölçmede doğrudan zamanın dolaylı zamana oranı, tasarruf edilen zaman kadar maaş, aktiviteye dayalı maliyet muhasebesi, kalite gerekliliği gibi bazı analizler kullanılmaktadır.

“Telif haklarının ölçümü” yöntemi, çalışanların ürettikleri ve işlerinde kullandıkları telif haklarına değer biçilmesinde ya da parasallaştırılmasında kullanılan yakın değer, çalışan rekabeti, alt sistem performansı, lider örgütlere göre yapılan kıyaslama, işletme değeri, iş süreçlerinin denetimi, varlıkların geri dönüşüyle karşılaştırılan hesaplanmış parasallaştırılmayan değerler gibi teknikleri kapsamaktadır (Barker, 2001).

Sonuç olarak, maliyet etkililiği ölçen bu yöntemler arasında son yıllarda giderek yaygınlaşan ve güncelliği artan yöntem, diğer yöntemlerin üzerinde durduğu noktaları kendi bünyesinde toplayan ve örgütlerce kabul gören bir yaklaşım olan ROI yöntemidir. Eğitimin değerlendirilmesindeki tüm aşamaları içeren, programın finansal katkısını belirten, bu katkıları maliyetlerle ilişkilendirerek finansal bir sonuç gösteren, parasal olan ve olmayan tüm örgütsel verileri toplayan ve sonuçları raporlayan yöntem, bu ayrıcalığı ile çalışmanın temel konusu olarak üçüncü bölümde ayrıca ele alınacaktır.

İKİNCİ BÖLÜM

EĞİTİM PROGRAMLARININ MALİYETİ VE EĞİTİM BÜTÇESİ

İnsan kaynağının geliştirilmesinde ve eğitimde ekonomi tartışmaları genellikle maliyetlerle başlamaktadır. Maliyet etkililiğın ya da eğitim sonuçlarının değerlendirilmesi için örgütün oluşturduğu sistemle elde edilen maliyet verileri, eğitime yatırılan her bir para miktarının bir harcama düzeyine karşılık geleceğini göstermektedir. Harcamanın yapılmaya değer olup olmadığı sorusu, detaylı bir maliyet etkililik analizini ya da maliyet yarar karşılaştırmalarını yapmaya yarayacak uygun bir aracın veya yöntemin geliştirilmesi anlamına gelmektedir. Bu çerçevede maliyetlerin değerlendirilmesi, eğitimde maliyet etkililiği ölçmek için gerekli olan ilk girişimdir.

Maliyetlerin ve bütçe büyüklüğünün bilinmesi, eğitimden elde edilen yararlar ile eğitim alanına aktarılan fiziksel ve parasal kaynaklar arasında bağlantı sağlayarak örgüt başarısının değerlendirilmesinde, yatırımların geri dönüşünün hesaplanmasında, finansal uygulamaların yaygınlaştırılmasında, program tasarlama, geliştirme, öncelikleri belirleme, kaynak dağılımı, yöntem ve teknikler, etkililiğın ölçümü ve maliyetlerle ilgili örgütsel bir düzen ve standart geliştirilmesinde (J. Phillips, 2003) ya da alternatif uygulama süreçlerinin güçlendirilmesinde (J. Phillips, 1999) eğitim yöneticilerine karar verme kolaylığı sağlamaktadır. Altuncu (1994)'ya göre, iyi hazırlanmış maliyet verileri sayesinde yöneticilerin programlar hakkında planlama, yeniden düzenleme, denetleme, ücretlendirme ve değerlendirme yapmaları kolaylaşmaktadır.

Yoğun teknoloji ve bilgi rekabeti ortamında daha etkili ve dengeli bir eğitim politikası oluşturulması, maliyet etkili ve kaliteli programların yapılabilmesi, programların katkısının değerlendirilebilmesi ve problemler alanların tespit edilmesi, maliyetleri önemli bir araç haline getirmektedir.

Eğitim maliyetleri, örgütün eğitime ilişkin gelecekteki kapasitesinin geliştirilmesi ve planlarının gerçekleştirilmesinde hem temel amaç hem de etkili bir araç olmaktadır.

2.1. Eğitim Maliyetleri

Maliyet, bir ekonomik değerin elde edilebilmesi için yürütölen bir hizmet veya üretilen bir ürün için yapılan harcamaların toplam tutarıdır. Swanson ve Gradous (1988)'a göre maliyet, ekonomik bir girişimin hammadde, işgücü, hizmet ya da ürün alımı gibi işlemlerde harcadığı sermaye varlıklarının amortismanını ve değeri kaybını da içeren paradır. Weinstein (1982)'e göre maliyet, feda edilen ve kıt olan kaynaklardır. Çalışkan'a (1998, s.79) göre ise, "her örgütün kendi faaliyet konusunu oluşturan ürün veya hizmetleri elde edebilmek için harcanan çeşitli üretim faktörlerinin para ile ölçölen değeri" olarak ifade edilmektedir. Buna göre bir harcama unsurunun maliyet kapsamında yer alabilmesi için, o örgütün faaliyet konusunu oluşturan ürün ya da hizmeti elde etmek amacıyla yapılması ve para ile ölçölebilecek bir değerin bulunması gerekmektedir.

Eğitim maliyeti ise, eğitim aktivitelerini yerine getirirken örgütün kullandığı fiziksel varlıklar, katılımcıların işten ayrı kaldığı süreler ve örgüt kaynaklarından yapılan, bir maliyet unsuru olarak sınıflandırılabilen ölçölebilir harcamalardır (Weinstein, 1982).

Talbot (1975, s. 594) eğitim maliyetlerini şu ifadeyle tanımlanmaktadır:

"Eğitim maliyetleri, eğitim işlevinin bir sonucu olarak örgütler tarafından yapılan toplam parasal harcamalardır. Bunlar eğitim aktivitesi hakkında yönetim tarafından verilen kararların temelini oluşturan harcamalardaki tüm artışların ve gelirdeki tüm azalmanın toplamıdır".

Woodhall (1974, s.4)'a göre eğitim maliyeti, "eğitim için belirlenen doğrudan ve dolaylı harcamalar, o programın fırsat maliyeti ve bu alana aktarılan kaynakların toplamından oluşmaktadır".

2.1.1. Eğitim Maliyetlerinin Belirlenmesi

Örgütler, kendi yapısal özelliklerine ve verdikleri hizmetin niteliğine uygun olarak performansı ve karlılığı göstermeye yardımcı bir maliyet hesaplama yöntemini oluşturmak, geliştirmek ve çeşitli maliyet analizlerini uygulamaya geçirmek durumundadır (Kaplan ve Cooper, 1998). Vaizey ve Chesswas (1974)'a göre örgütsel standartlara uygun bir maliyet tekniğinin kullanılması, planların formüle edilmesini, uygulanmasını ve eğitim bütçelerinden en iyi verimin elde edilmesini sağlayacaktır.

Maliyetlerin belirlenmesinde örgütsel-tanımlayıcı bir yaklaşım kullanılırsa, örgütün temel aktivite maliyetleri; istatistiki ya da ekonometrik yaklaşım kullanılırsa, gözlemler ve maliyet fonksiyonunu belirleyen değişkenlerle ilgili analizler kullanılacaktır. Maliyet sınıflamaları ve uygun birim maliyetin³ seçilmesi, aynı beklenen getiriye sahip farklı programlar için karşılaştırmalara olanak sağlayacaktır (Barker, 2001).

Örgütsel başarının sağlanması ve geleceğe yönelik tahminlerin gerçekleştirme olasılığının artırılması için maliyetlerin belirlenmesi aşamasında farklı maliyet türlerinin ve bunları etkileyen unsurların bilinmesi gerekmektedir. Çeşitli örgütsel yapılanmalar nedeniyle gerçek maliyetin belirlenmesi zor olmakla birlikte, gerçekçi maliyet tahminleri için verilerin düzenli bir şekilde toplanması ve kaydedilmesi gerekmektedir (Swanson ve Gradous, 1988, s. 87-88). Vaizey ve Chesswas'a (1974, s.5) göre, maliyetlerin tahmin edilmesinde iki unsur göz önünde bulundurulmalıdır:

“Bunlardan birincisi, bütün maliyet kalemlerinin detaylı bir şekilde ve açık olarak belirlenerek hepsinin bir araya getirilmesi, ikincisi ise tutarlı tanımlar yapılarak nelerin eğitim maliyetleri içinde yer alıp nelerin kapsam dışı kalacağına karar verilmesidir”.

Programların gerçek maliyetinin hesaplanması, maliyet unsurları, dolaylı maliyetlerin programlara dağıtılma yöntemleri, maliyetlerde tasarruf sağlayacak değişiklikler, alternatif eğitim yöntemleri ve sınırlı kaynakların yönlendirilmesi süreci, örgütlerin sistemlerine göre farklılık göstermektedir.

³ Maliyetlerin toplam harcamalar yerine birim maliyetler olarak gösterilmesinde daha çok katılımcı başına ya da katılımcı öğrenme saati başına maliyet kullanılmaktadır. Bkz. 2.1.5.

Maliyet hesaplamasında, temel maliyet kalemlerinin göz ardı edilmemesi ve gereksiz veya şişirilmiş maliyet kalemlerinin terk edilmesi önemli kuraldır. Temel maliyet unsurlarının içerilmemesi, maliyet ve yarar karşılaştırmalarına ve tahminlerin güvenilirliğine zarar vermektedir. Gereksiz kalemlerin yer alması ise, programı olduğundan daha yüksek maliyetli göstererek projenin kabulü yerine reddine zemin hazırlayabilmektedir. Bu nedenle kesin, güvenilir ve gerçekçi maliyet bilgilerine sistematik bir analiz yapılarak ulaşılmaktadır (Swanson ve Gradous, 1988, s. 89). Aynı zamanda böyle bir analiz, diğer örgütlerle karşılaştırmalarda belli bir uyumu sağlamaya yardımcı olacaktır (Vaizey ve Chesswas, 1974, s.7).

2.1.2. Maliyet Tahminlerini Etkileyen Unsurlar

Eğitim maliyetlerinde gerçek artışlar, eğitimin kalitesinin, nitelikli insan gücüne olan ihtiyacın ve personel sayısının, teknolojik ve yapısal değişimler nedeniyle birimlerin eğitim taleplerinin artması yanında iş tanımlarının ve örgütsel amaç ve standartların değişmesinden kaynaklanmaktadır. Programların çeşitliliğinin, ders saatlerinin, öğretim elemanı ücretlerinin, malzeme kalitesi ve miktarının artması, araştırmaya daha fazla kaynak aktarılması maliyetleri artıran unsurlar olmaktadır.

Maliyetlerin görünüşte artış nedenleri ise, paranın değerindeki düşme veya fiyatlar genel seviyesindeki artış, yabancı para cinsinden yapılacak ödemelerde döviz kurlarındaki yükselme gibi eğitimin kendi yapısından kaynaklanmayan nedenlerdir. Maliyetlerin fiyatlar seviyesinde meydana gelen değişimlerden arındırılması, zaman içindeki artış seyrinin belirlenmesi ve karşılaştırmaya elverişli hale getirilmesi için maliyetlerin belli endeksler kullanılarak sabit fiyatlar bazında ifade edilmesi gerekmektedir. Bu durumda, enflasyonun eğitim maliyetlerini etkileme durumu, eğitim bütçesinin gördüğü zararı azaltmanın yolları ve enflasyon nedeniyle daha fazla fiyat artışı ile karşı karşıya kalan kalemler araştırılmalıdır.

Eğitim standartlarının iyileştirilmesi amacıyla gelecekteki hedefleri içeren uzun dönemli planlar, tahminlerin maliyetlerin gerçek değerinden uzaklaşmasına yol açmaktadır (Vaizey ve Chesswas, 1974, s.11).

Bazı örgütlerde maliyet tahminlerini etkileyen unsurlardan birisi de geçmiş dönem harcama eğilimleri olmaktadır. Maliyetlerin belirlenmesinde önceki dönem harcamalarının esas alınması, eğitim içeriği kısa sürede değiştirilemeyen kurumlarda görülmektedir. Etkililiği, verimliliği, eğitimin sonucunu ya da iş veriminin artmasını hedef alan örgütler detaylı planlar ya da sıfır tabanlı bütçeler çerçevesinde eğitim maliyetlerini tahmin etmekte, geçmiş dönem harcamalarını sadece yol gösterici olarak ya da değerlendirme amaçlı kullanmaktadırlar. Geçmiş dönemlerdeki eğitim bütçesinin büyüklüğü veya kesinleşen eğitim harcamaları, gelecek programlara ve eğitime ayrılacak kaynaklara karar vermede yardımcı olmaktadır (J. Phillips, 2003, s. 175; Vaizey ve Chesswas, 1974, s. 4-5).

2.1.3. Maliyet Kavramları

Eğitim maliyet verilerinin kesin olarak elde edilmesindeki zorluğa karşılık, asıl zorluk maliyet unsurlarının tanımlanması ve sayısallaştırılmasındadır (Coombs ve Hallak, 1987, s.13). Maliyetlerle ilgili tanımlamalar ve sınıflandırmalar, örgütlerin tercihlerine, uygulamalarına ve yapılanmalarına bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Eğitim maliyetleri için kullanılan çeşitli maliyet kavramları aşağıda belirtilmiştir.

Toplam maliyet, belli bir dönemde üretilmesi hedeflenen ürünler veya sunulması gereken hizmetlerle ilgili olarak yapılan harcamalar toplamıdır (Çalışkan, 1998, s.97). Birim maliyet ise, toplam üretim harcamalarından o dönemde tamamlanmış her bir birime düşen pay (Çalışkan, 1998, s.97) olup öğrenme saati ya da katılımcı gibi seçilen birime göre hesaplanan maliyettir.

Marjinal maliyet, bir programa ilave bir katılımcı katıldığında çıktıda meydana gelen değişimdir. Aşamalı maliyetler, katılımcı sayısı arttıkça belirli oranlarda artan maliyetlerdir.

Sabit maliyetler, program ya da katılımcı sayısı ne olursa olsun değişmeyen, eğitim yönetici maaşları, vergi, sigorta, ısıtma, aydınlatma, su, haberleşme, gayrimenkul bakım ve onarım giderleri ve kiralar gibi maliyetlerdir. Değişken maliyetler ise, program ya da katılımcı sayısındaki

artış ve azalışa göre değişiklik gösteren, malzeme, araç ve dokümanlar, kitaplar, katılımcıların konaklama, ulaşım ve yemek giderleri ile öğretim elemanı ücretleri gibi maliyetlerdir (Swanson ve Gradous, 1988, s.92).

Fırsat maliyeti ya da alternatif maliyet, eğitime ayrılan sınırlı bir kaynağın başka bir alana harcanması durumunda karşı karşıya kalınan maliyettir. Katılımcının eğitimde geçirdiği süreye karşılık gelen iş değerinde olduğu gibi en karlı alternatif kullanım değerlerini ölçmekte, hesaplarda yer almayan önemli ekonomik maliyetleri göstermekte ve farklı alanlara yapılan yatırımların getiri oranlarının karşılaştırılmasında kullanılmaktadır.

Cari harcamalar ya da işletme giderleri, personel maaşları, bina bakım ve işletme giderleri, demirbaş eşya giderleri gibi yıl içinde düzenli olarak yapılan harcamalardır. Yatırım harcamaları, arsa ve arazi alım, plan ve proje, bina yapım, donanım ve büyük onarım giderleri gibi uzun süreli hizmet sunan ve kapasite artırmaya yönelik giderlerdir. Her yıl sermayenin ömrüne göre hesaplanan amortisman gideri çoğu örgütte yatırım harcamalarına dahil edilmektedir.

Parasal ya da finansal maliyet, eğitim kapsamında yer alan tüm mal ve hizmetlerin fiyatları toplamıdır. Kaynak maliyeti ya da ekonomik maliyet ise, programların yürütülmesi için gerekli olan öğretim elemanı, katılımcı ve kitap sayısı, ders saati, katılımcı ve personelin program için harcadığı süre, derslik alanı gibi fiziksel birimlerle ifade edilen unsurları ifade etmektedir (Coombs ve Hallak, 1987, s.14).

Doğrudan maliyetler, belirli bir eğitim programına yüklenebilen öğretim elemanı ücreti, katılımcı giderleri, program ücreti, yazılı ve basılı materyal harcamalarıdır. Dolaylı maliyetler ise, eğitim biriminin yürüttüğü genel işlemlerden kaynaklanan ve belirli bir eğitim programına yüklenemeyen personel, ısıtma, haberleşme, su, temizlik, kira, bakım ve onarım giderleri gibi tüm birimi ilgilendiren ve genel giderler hesabında izlenen maliyetlerdir.

Weinstein (1982), bütünsel bir maliyet çerçevesi oluşturulması ve kaynakların karşılaştırılabilir olması amacıyla eğitim harcamalarını üç aşamada ele almaktadır. Sınıf harcamaları, öğretim elemanı ücreti, seyahat

harcamaları, katılımcıların eğitimde geçirdiği süreler, malzeme, donanım, ağırlama ve sınıf kiralardan oluşmaktadır. Yönetim ya da destek giderleri, herhangi bir programa yansıtılmayan eğitim yönetici maaşları ile sekreteryaya ve büro hizmetleri, telefon, posta, taşıma ve malzeme giderleridir. Genel örgüt giderleri ise, eğitim fonksiyonu içinde yer alan ama temelde örgütün iş akışını ve iyileşmesini güçlendirmek için gerekli olan üst yönetimin ve program sponsorlarının planlama ve denetim giderleridir (Weinstein, 1982, s.32-33).

2.2. Doğrudan ve Dolaylı Eğitim Maliyetleri

Program sonuçlarının ölçümü ve değerlendirilmesinde, çeşitli maliyet ve yarar analizlerinde, bütçe hazırlıklarında ve finansal raporlarda kullanılmak üzere örgüt yapısına en uygun maliyet terminolojisinin belirlenmesi gerekmektedir. Genel olarak eğitim maliyetleri Barker (2001), Campbell (1997), J. Phillips (1996b, 1996c, 1998a, 2003), Swanson ve Gradous (1988), Warren (1969), Wiltsher (1999) ve Wright ve Belcourt (1995) tarafından önerilen doğrudan ve dolaylı maliyetler ayrımı ile açıklanmaktadır. Dolaylı maliyetlerin eğitim bütçesinde, üst yönetime sunulan maliyet etkililik, maliyet yarar analizleri veya yatırımın geri dönüşü hesapları için hazırlanan raporlarda ya da program sonuçları ile ilgili ölçüm ve değerlendirme raporlarında içerilip içerilmeyeceği seçilen maliyet sistemi ile netleştirilmelidir.

2.2.1. Doğrudan Maliyetler

Doğrudan maliyetler, belirli bir eğitim programının analiz, tasarım, geliştirme, uygulama ve değerlendirme aşamalarında ortaya çıkan (Campbell, 1997) “elde edilmesi kolay- kesin (hard)” (J. Phillips, 2003, s.176) maliyetlerdir. Doğrudan maliyetler, eğitim giderleri içinde yaklaşık % 75-% 90 paya sahiptir. Yıllık tutarlar program süresi ile ilişkilendirilmektedir. En önemli veri kaynağı eğitim personelinin ve katılımcıların eğitim için harcadığı süre ve program süreleridir. Doğrudan maliyetler, konaklama, ulaşım ve gündelik gibi katılımcı maliyetleri, personel ücretleri, öğretim elemanı ve danışman ücretleri, hazırlanabilen ya da kitap, kırtasiye, CD, klasör gibi tüketilebilir malzemeler, sistem ve destek üniteleri, donanım, demirbaş eşya, tesis

maliyeti, hizmet alım bedellerinden oluşmaktadır (Campbell, 1997; Swanson ve Gradous, 1988).

Doğrudan maliyet unsurları, programların analiz, tasarım, geliştirme, uygulama ve değerlendirme aşamalarında ayrı ayrı ele alınmaktadır. Doğrudan maliyetler, her bir aşamada yer alan personelin sayısı değişse de genelde tasarım, geliştirme ve uygulama aşamalarına % 70, analiz ve değerlendirmeye % 30 pay ayrılmaktadır (Warren, 1969, s.104-105).

2.2.1.1. Analiz Maliyeti

Analiz aşamasında, eğitimle çözümlenecek bir problem araştırılmakta ve gözlem, görüşme ve çeşitli araştırmalar yoluyla bu problem için gereksinim duyulan eğitim programı, kaynaklar, sınırlılıklar ve katılımcı nitelikleri, belirlenmektedir. Analiz yapılmadan yürütülen programlar için analiz maliyeti düşük olmaktadır (J. Phillips, 2003, s.182).

Analiz maliyetleri, eğitim personelinin veri toplama, literatür tarama, kütüphane işlemleri, araştırma ve analiz tabloları hazırlama için harcadığı süreler, seyahat harcamaları, analizde yer almaları durumunda örgüt içindeki öğretmenlerin maliyeti, eğitim gereksinimlerini belirleme, analiz teknikleri, anket hizmetleri ve özel teknik bilgi sunan danışman ücretleri, anket, kayıt, görüşme ve sunumlar için kullanılan kırtasiye, posta, malzeme ve doküman giderleri, teknik beceri eğitimi ve süreç iyileştirmesi analizlerinde kullanılan donanım giderlerinden oluşmaktadır. Eğitim birimi dışındaki kişilerin analiz için harcadığı sürenin hesaba katılıp katılmayacağı ise örgütün kararına bağlı olmaktadır.

2.2.1.2. Tasarım Maliyeti

Tasarım, eğitim programına ilişkin önerilerin hazırlanması, programın içeriği, katılımcı sayısı ve nitelikleri, ulaşılabilecek hedefler, bu hedeflere ulaşmak için gerekli olan süreç, hedeflerle ilişkilendirilecek değerlendirme aşamaları, kullanılacak eğitim yöntemi ve teknolojisi gibi programla ilgili detayların planlanması aşamasıdır. Tasarım için eğitim uzmanları tarafından harcanan süreler, hizmet temin edilen firmalara ya da danışmanlara ödenen

ücretler, satın alınan ya da kiralanan özel donanım maliyetleri, teknolojiye dayalı eğitimlerde teknolojik altyapı, sistem, yazılım ve donanım ürünleri harcamaları bu kapsamda ele alınmaktadır. Güncelliği ve önemi giderek artan uzaktan eğitim veya e-öğrenme uygulamalarında tasarım maliyetleri büyük tutarlara ulaşmaktadır.

2.2.1.3. Geliştirme Maliyeti

Geliştirilecek programların yeni eğitim teknikleri ve stratejileri ile ilişkilendirmesi, belirli ölçütlerin belirlenmesi, programların test edilmesi ve önceki değerlendirmeler doğrultusunda yeniden gözden geçirilmesi için eğitim uzmanları ve eğitim birimi personeli tarafından harcanan süreler geliştirme aşamasına yüklenmektedir. Hizmet alımı yoluyla geliştirilen programlar faturalı ödemelere dayandığı için geliştirme maliyeti kolay belirlenirken, örgüt içinde geliştirilen programlarda zor olmaktadır (Weinstein, 1982, s.33).

Bilgisayar yazılımı, destek ürünler, multimedya, yazıcı, projektör, fotokopi makinesi gibi donanım harcamaları, bilgisayara ve internete dayalı interaktif eğitim programlarının hazırlanması aşamasında kullanılan CD, slayt, video gibi özel donanım ve malzeme maliyetleri ve bu ürünlerin hazırlanması için teknik personelin harcadığı süreler geliştirme aşaması maliyetleri olarak değerlendirilmektedir (Swanson ve Gradous, 1988).

2.2.1.4. Uygulama Maliyeti

Programın yürütülmesi kapsamında, eğitim yeri, konferans salonu öğretim elemanı ücretleri, program ücreti, hizmet alım bedelleri, katılımcıların seyahat, yemek ve konaklama harcamaları, kırtasiye malzemeleri ve programa uygun donanımın kurulması maliyetlerinden oluşmaktadır.

Eğitim çalışma saatleri içinde yürütüldüğünde katılımcının eğitimde harcadığı süreler, örgütün bu katılımcı için ödediği ücretle ve sağladığı faydayla ilişkilendirilmektedir (Campbell, 1997; J. Phillips, 2003; Burket, 2004c). Oysa Barker (2001), çalışanların örgütün karlılığına ve performansına katkı yapmaları beklendiğine göre bir verimlilik kaybindan öte

örgütün verimliliğine bir katkı ortaya çıkacağını, bu nedenle katılımcı süresinin değerinin kendilerine yapılan toplam ödeme paketinden daha yüksek kabul edilmesi gerektiğini savunmaktadır. Seyahatin süresi, yeri ve niteliğine göre hesaplanan ulaşım, gündelik ve konaklama gibi seyahat harcamaları ve eğitim merkezine gidiş ve dönüş süreleri de katılımcı maliyetleri içinde yer almaktadır (Altuncu, 1994; Campbell, 1997; Warren, 1969).

Eğitim uzmanları ve personelin, programın yürütülmesi sırasında, resepsiyon, yemek, ağırlama ve ikram, eğitim yeri organizasyonu, davetiye basımı, sertifika hazırlanması için harcadığı süreler (Wiltsher, 1999), öğretim elemanı ücretleri, kariyer gelişim gibi özel programlarda destek veren danışmanların ücreti, projeksiyon cihazı, multimedya ürünleri, donanım, malzeme, kitap ve diğer tüketilebilir kalemlerin maliyetleri ve bu ürünlerin hazırlanması, kurulması, çalıştırılması için teknik personelin harcadığı süreler uygulama aşamasında değerlendirilmektedir (Campbell, 1997).

2.2.1.5. Değerlendirme Maliyeti

Değerlendirme, eğitim programlarının sonuçlarını görmek için katılımcıların programdan sağladığı memnuniyet, edinilen yeni bilgi, beceri, davranış ve deneyimler, uygulamadaki gelişmeler, örgütsel etki ve sonuçlar ile yatırımın geri dönüşünün ölçümünden oluşmaktadır. Değerlendirme yöntemlerinin araştırılması, araçların tasarlanması, anket ve görüşme formlarının geliştirilmesi, verilerin toplanması, analizi, sonuçların raporlanması ve sunulması için harcanan süreler, malzemeler, değerlendirmeye yönelik çeşitli paket programlar, yazılım ürünleri ve araçlar (J. Phillips, 2003, s.185), destek üniteleri, donanım, malzeme, posta, sistem geliştirilme ya da yeni bir değerlendirme sürecinin tasarımı için firmalara ya da danışmanlara ödenen ücretler bu aşamada ele alınmaktadır.

2.2.2. Dolaylı Maliyetler

Dolaylı maliyetler ya da destek maliyetler, “genel giderler”, “işletme giderleri”, “yönetim giderleri” veya “genel yönetim giderleri” hesabında

izlenen, eğitim biriminin faaliyetini yerine getirirken yaptığı, tüm eğitim programları ile ilgili olan ve tek bir programa yansıtılmayan maliyetlerdir (Campbell, 1997; Wiltsher, 1999). Bina bakım, onarım ve kira giderleri, demirbaşlar, donanım, aşınma-yıpranma payı, telefon, ısıtma, haberleşme, su, temizlik, genel kırtasiye malzemeleri, eğitim birimi yöneticileri ve genel çalışanlarının maaşları ile kurs geliştirme ve eğitim biriminin iyileştirmesi için yapılan harcamalardan oluşmaktadır. J. Phillips (2003, s.176)'e göre dolaylı maliyetler "elde edilmesi zor- kesin olmayan (soft) maliyetlerdir. Örgütlerde eğitim birimi bütçelerinde ya da genel bütçelerde yer alan dolaylı maliyetler, toplam eğitim harcamaları içinde % 10 ile % 25 arasında paya sahip olmaktadır (Campbell, 1997; Warren, 1969, s.95-97). Dolaylı maliyetler, katılımcı sayısı, ders saati ya da program süresi gibi kriterlere göre orantısız, programlara göre eşit ya da maliyetlerin belli bir yüzdesi olarak dağıtılmakta (Warren, 1969, s.95, Wiltsher, 1999, s.423) ya da tahimlerde geçmiş dönem harcamaları kullanılmaktadır.

2.2.2.1. Personel Maliyeti

Dolaylı maliyetler içinde önemli bir yer tutan personel giderleri, eğitim birimi yöneticilerinin, teknik personelin, güvenlik ve müracaat memurlarının, büro elemanlarının eğitim fonksiyonu içinde harcadığı ancak belli bir eğitim programına yansıtılmayan süreleri ve maaşları ile ilişkilendirilmektedir. Zaman verileri, zaman tablolarına dayalı iş analizi raporlarından, maaşlar ise muhasebe biriminden elde edilmektedir. Personel maliyet hesaplamalarında maliyet birimi genellikle çalışan sayısı olmaktadır (Warren, 1969, s.91, Wiltsher, 1999, s.426).

2.2.2.2. Donanım Maliyeti

Eğitim aktivitelerinde kullanılan bilgisayar, printer, fotokopi makinesi, projeksiyon sistemi gibi multi medya ürünleri, iç dekorasyon, mobilya, ekran ve tahta kurulumu gibi binanın daha iyi duruma getirilmesi amacıyla yapılan harcamalar ile bunların bakım ücretlerinden oluşan donanım giderleri, geçmiş dönem harcamalarına, ihtiyaçlara, eğitim türüne ve uzaktan eğitimlerde olduğu gibi teknolojide beklenen değişimlere göre artış ya da azalış

göstermektedir. Warren (1969, s.92-93)'a göre, donanımın kiralanması ya da satın alınması kararı verilirken genel örgüt stratejisine, eğitim yöntemine ve eğitilecek kişi sayısına ilişkin uzun vadeli öngörüler ya da planlar yapılması ve vergi avantajlarının maliyet etkililik doğrultusunda araştırılması gerekmektedir.

2.2.2.3. Malzeme Maliyeti

Eğitim biriminin tüm eğitim programları ile ilgili malzeme giderleri, kağıt, kalem, mürekkep, toner, marker, zarf, zımba teli, asetat, karbon kağıdı, dosya gibi küçük tutarlı kırtasiye için yapılan harcamalar (Warren, 1969, s.92) ve ayrı olarak belirtilmemişse posta, temizlik, ısıtma, telefon ve su giderlerinden (Altuncu, 1994) oluşmaktadır. Malzemelerin satın alınmasında ayrı bir küçük kasa fonu ya da örgütün genel giderler hesabı kullanılmaktadır.

2.2.2.4. Danışman Maliyeti

Belli bir programla ilgili olmayıp genel olarak eğitim birimi için yapılan analiz, tasarım, geliştirme, uygulama ve değerlendirme konusunda başvuru alan danışmanlara ya da uzmanlara ödenen ücretlerden oluşmaktadır. Danışmanların örgüt tarafından karşılanan seyahat, konaklama ve harcırah gibi giderleri de bu kapsamda ele alınmalıdır. Danışmanların sürekli ya da ihtiyaç duyuldukça çalıştırılmasına maliyet etkililik analizleri sonucunda karar verilmelidir.

2.2.2.5. Eğitime Özel Maliyetler

Eğitim programlarının tanıtımı için ajanslara yapılan ödeme, poster ve broşür bedelleri, derneklere üyelikler, kütüphane, bilişim sistemleri, bilgi yönetimi, ulusal ve uluslararası yayınların temini ve abonelik ücretleri için yapılan ödemeler bu kapsamda ele alınmaktadır (Warren, 1969, s.93).

Eğitim personeline belli bir eğitim programına yönelik olmayan, profesyonel toplantılara katılma, üniversitelere, kuruluşlara ya da diğer eğitim örgütlerine inceleme, araştırma ve görüş alış veriş amacıyla yapılan yolculuklar da bu kapsamda ele alınmaktadır. Örgütün genel harcama kayıt

sistemi aracılığıyla muhasebeleştirilen (Warren 1969, s.93) ve daha sonra eğitim birimine yansıtılan bu maliyetler, kişi sayısı, seyahatin süresi, yeri ve niteliğine göre hesaplanmaktadır.

2.3. Eğitim Maliyetleri ile İlgili Diğer Konular

2.3.1. Birim Maliyetin Seçilmesi

Gerek örgüt içinde maliyet analizi gerekse örgütler arası maliyet karşılaştırılmaları için birim maliyetlerin belirlenmesi gerekmektedir. Birim maliyet olarak katılımcı sayısı, kurs süresi, öğretim elemanı sayısı, eğitim merkezi alanı, yönetim destek zamanı ya da katılımcı öğrenme saati (PLH)⁴ kullanılmaktadır. Farklı üstünlükleri olan bu birim maliyetlerden tek başına katılımcı sayısının esas alınması (Coombs ve Hallak, 1987, s.17), hizmetten yararlananların sayısına işaret etmektedir. Katılımcı öğrenme saatinin kullanılması (Weinstein, 1982, s.33), programlar arasında karşılaştırma yapmaya, yönetim ve genel örgüt giderlerinin orantısal dağıtılmasına olanak sağlamaktadır. Birim maliyet olarak toplam maliyetlerin seçilmesi ise, katılımcı sayısı ve kurs süresi fazla olan programların maliyetini yüksek göstermektedir.

Bu nedenle Barker (2001), Campbell (1997), P. Phillips (2002), J. Phillips (2003), Burkett (2004a) ve Weinstein (1982, s.33)'e göre maliyet etkililik çalışmalarında ya da fayda maliyet karşılaştırmalarında birim maliyet olarak katılımcı öğrenme saati kullanılmalıdır.

2.3.2. Maliyetlerde Tasarruf

Eğitimi desteklemek, programları maliyet etkili ve daha verimli hale getirmek, eğitimden beklenen faydaların artırılmasının yanı sıra maliyetlerin azaltılmasıyla da sağlanmaktadır. Maliyet tasarrufu, eğitimin etkililiğine ve kalitesine zarar vermeden eğitim yöntemi, katılımcı, araç-gereç ve zamanlama gibi konularda (Wright ve Belcourt, 1995) ya da hizmet alımı seçeneği ve teknolojide (Fox, 2003) yapılmaktadır. Aynı yatırımla daha çok

⁴ Katılımcı öğrenme saati (PLH), eğitim maliyetlerinin toplam harcamalar olarak gösterilmesi yerine katılımcıyı ve program süresini ele alan bir ölçüttür. Örneğin günde 7 saatlik 2 gün süreli bir programın 20 katılımcısı varsa PLH = 2 gün x 7 saat x 20 kişi = 280 olmaktadır.

katılımcıya ulaşmayı ve katılımcı maliyetini azaltmayı hedefleyen teknoloji destekli ya da uzaktan eğitim yöntemlerinin yaygınlaştırılması, belli programlarda standart bölümler, film, CD ve yeniden kullanılabilir araçların tercih edilmesi, destek olarak eğitim personelinin kullanılması, daha kısa süreli yoğunlaştırılmış kursların tercih edilmesi, dışarıdan eğitim alan bir çalışanın edindiği bilgi ve becerileri diğer çalışanlara aktarması ile tasarruf sağlanabilmektedir. Maliyet tasarrufu olarak programların çalışanların iş saati dışında yürütülmesi, Warren (1969)'a göre yorgunluk yaratması, motivasyon ve performans düşüklüğü yaratması ve fazla mesai ödenmemesi nedenleriyle katılımcıların olumsuz görüşlerine yol açmaktadır.

Ekonomik koşulların gerektirdiği tasarruflar ise daha çok konferans, seminer ve kişisel gelişim programlarında ve seyahat harcamaları, danışmanlık hizmeti gibi ödemelerde olmaktadır. Ancak örgütün temel hedeflerini, rekabetini, imajını, sektördeki liderliğini ve karlılığını etkileyen önemli eğitimlere maliyeti yüksek olsa ve ekonomik koşullar uygun olmasa bile devam edilmektedir.

2.3.3. Etkili Maliyet Kontrolü

Eğitime ilişkin kararların eğitim dışındaki yöneticiler tarafından belirlenmesi, kaynakların sınırlı olması, programlar ve tüm eğitimler açısından maliyetlerin tahminler ve gerçekleşen harcamalar olarak izlenmesini zorunlu kılmaktadır. Muhasebe sistemi, veri tabanı, kayıtlar, eğitim sonuçları, ölçüm yöntemleri konusunda bilgi sağlayan maliyet verilerinin, finansal planlamadan değerlendirmeye kadar tüm aşamalarda kontrolü gerekmektedir (Coombs ve Hallak, 1987). Kesin, güvenilir ve gerçekçi veriler, hem yönetici kararlarında temel olmakta, hem de maliyet etkililik ve maliyet yarar karşılaştırmaları çerçevesinde eğitim sonuçlarının ve katkının ölçülmesi için veri sağlamaktadır. Maliyet etkililiğe yaklaşım konusunda sistemin uyarlanabilmesi, maliyetlerdeki değişimi göstermekte, problemler alanlar ise geleceğe dönük tahminleri kolaylaştırmaktadır (J. Phillips, 2003).

Maliyet verileri Tablo 2.1'deki bilgilere göre izlenmelidir.

TABLO 2.1. MALİYET BİLGİLERİ TABLOSU

Planlama Aşamasında		Eğitim Uygulanırken		Eğitim Tamamlandığında	
Soru	Maliyet	Soru	Maliyet	Soru	Maliyet
Programda yer alacak maliyet unsurları nelerdir? - Kurs ücreti - Eğitim hizmeti alım bedeli - Eğitim donanımı - Öğretim elemanı ücreti - Ulaşım, konaklama, harcama ve yemek giderleri - Sınav ücreti - Değerlendirme maliyetleri - Raporlama maliyetleri - İş, değer ya da verimlilik kaybı - Eğitim personeli ücretleri - Yönetim ve genel giderler - Diğer	Tahmin edilen maliyet değeri	Bu maliyet unsurları bütçe ödeneğinde yer aldı mı? Yer almadıysa sebepleri nelerdir?	Bütçe ödenek miktarı ve tahmini maliyet	Gerçekleşen maliyet miktarı nedir?	Gerçekleşen harcamalar

Kaynak: Talbot, 1975, s.596

Maliyetler izlenerek, eğitim ihtiyaçları ve eğitim kararına neden olan finansal ortam arasında denge sağlayan verilere ulaşılmakta, kaynakların finansal planlama doğrultusunda kullanılması, uygulanması ve sonuçlarının kontrol edilmesi sağlanmakta, sistematik bir yaklaşıma sahip olunmakta ve rasyonel tahminler yapılmaktadır (Talbot, 1975, s.595; Wiltsher, 1999; Wright ve Belcourt, 1995).

2.3.4. Maliyetlerin Takibinde Muhasebe Biriminin Rolü

Maliyet verileri genellikle örgütün muhasebe biriminden temin edilmektedir. Yöneticilerin kararlarına destek olan muhasebe sistemi, örgütsel gelişim ve ilerlemeyi ölçmede kullanılan, örgütün gereksinimlerine ve eğitim sistemine uygun bir veri tabanı geliştirmek (Warren, 1969), doğrudan ve dolaylı maliyet verilerine ve hesapların detaylarına ulaşılmasını sağlamak (Vaizey ve Chesswas, 1974, s.14) durumundadır.

Düzenli ve dengeli bir şekilde toplanan maliyet verileri, kayıtlarda kolaylık sağlaması için kodlanmalı, zamanında kaydedilmeli, eğitim türlerine göre gruplandırılmalı, her an ulaşılabilir olmalı, iş analizi, maliyet muhasebesi sistemi, bütçe raporları gibi diğer muhasebe verileri ile doğrulanmalı ve sonuçlar raporlanabilir olmalıdır (Warren, 1969, s.100-101).

2.3.5. Eğitim Yöntemleri ve Stratejilerinin Maliyetler Açısından Değerlendirmesi

Eğitim yöntemlerinden geleneksel sınıf eğitimlerinde, genellikle geliştirme maliyeti düşük, uygulama maliyeti yüksek olmaktadır. Basılı dokümanlar yoluyla yapılan eğitimlerde başlangıç maliyeti yüksek olurken aynı dokümanlar yeniden kullanıldığında sonraki eğitimlerin maliyetinde azalma olmakta, yenilendiğinde maliyetler yükselmektedir. Video ya da telekonferans yoluyla yapılan eğitimlerde, programın tasarımında ve sistem için gerekli olan donanımın temininde geliştirme maliyeti yüksek olurken, katılımcı ya da eğitmen maliyetleri olmaması nedeniyle uygulama maliyeti düşük olmaktadır. İş başında eğitimlerde ise, geliştirme maliyetleri düşüktür. Teknoloji destekli eğitimlerde (interaktif, bilgisayar destekli, e-öğrenme) ileri düzey donanım gerektirdiği için maliyetli ve uzun bir geliştirme süreci söz konusu iken uygulama maliyeti düşüktür. Bu tür eğitimler kısa dönemde yüksek maliyet gerektirirken uzun dönemde geniş, kaliteli, test edilmiş, etkili ve daha düşük uygulama maliyeti ile bir alternatif olmaktadır (Barker, 2001).

Eğitim stratejileri, teknolojik gelişmeler, eğitim teknolojisi, yasalar ve düzenlemeler, genel ekonomik koşullar, örgüt ve insan kaynakları politikaları, bütçe sınırlılıkları ve kaliteye bağlı olarak belirlenmektedir. İnteraktif eğitim, multimedya eğitimleri, bilgisayar destekli eğitimler, uzaktan eğitimler, yazılım ve donanımlar, eğitim teknolojisindeki ilerlemeler, eğitime yönelik yeni uygulamalar ile eğitim araçları, yöntemleri ve teknolojisinde değişmeler olduğunda eğitim ihtiyaçları ve bütçe olanakları arasındaki stratejik kararlar yeniden gözden geçirilmelidir. Büyük miktarda sermaye gerektiren yeni teknoloji yatırımları, kısa dönemde örgütün diğer eğitim ihtiyaçlarını karşılama kapasitesini daraltırken, uzun dönemde geniş eğitim ihtiyaçlarına cevap vermekte, daha kaliteli, daha düşük maliyetli ve etkili bir eğitim sağlayarak uzun süreli rekabet üstünlüğü yaratmaktadır.

Blanchard ve Thacker (1999, s.58)'a göre, stratejik eğitim kararlarında kalite, maliyet, içsel kapasite, kaynaklar, değişen ve çeşitlenen eğitim ihtiyaçları, esneklik nedeniyle hizmet alımı yolu tercih edilebilmektedir. Eğitimin örgütün kendi eğitim birimi tarafından geliştirildiği stratejide, ihtiyaç

analizi, tasarım, geliştirme, uygulama ve değerlendirme aşamalarının tamamı eğitim uzmanlarınca yürütülmektedir. Genelde tek tip eğitim programı uygulayan örgütlerde etkili olan bu strateji, içerik denetimine olanak tanımakta ve kişi başı maliyetleri azaltmaktadır. Eğitim hizmetinin satın alınması stratejisinde, eğitim birimi, yönetici ve denetleyici olarak maliyet ve kaliteye göre bütçe sınırları içinde en iyi eğitimi sağlayan firmayı seçme işinden sorumludur. Eğitim birimi küçük olan ya da hiç bulunmayan örgütlerde etkili olan bu stratejide, hizmet bedeli yüksek olurken personel maliyeti düşüktür. Karma stratejide ise, örgüt sadece yeni geliştirilecek eğitimler için hizmet almaktadır.

2.4. Eğitim Bütçesi

Bütçe, örgütün rekabet gücünü artırması, hedeflerine ulaşması ve sınırlı kaynaklardan en etkili yollarla faydalanması için eğitime ayrılan paranın hangi öncelikli alanlara aktarılacağını gösteren rehberdir.

Can (1992, s.221)'a göre bütçe, işgücü, zaman, yer ya da malzeme için planlanan parasal harcamaları gösteren biçimsel bir tablodur. Bir finansal planlama tekniği olan bütçe, örgüt parasının harcanma şekli üzerinde yeterli kontrol kurulabilmesi amacıyla yönetmeliklere ya da diğer kurallara göre düzenlenmektedir. Örgütün amaçlarının daha net olarak görülmesini sağlayan bütçe, mevcut faaliyetlerin yanı sıra yöneticilerin dikkatini gelecek faaliyetlere çevirmesini sağlamakta, örgüt faaliyetlerinde eşgüdüm sağlanmasına yardımcı olmakta ve değişim gerektiren zamanlar konusunda uyarıcı olmaktadır (Barto, 2004; Can, 1992, s.222).

Eğitim bütçesi, "eğitim yöneticisine yıl içinde yapılması düşünülen eğitim harcamaları konusunda bilgi veren belge"dir (Otto ve Glaser, 1970). Eğitime giden paranın nereye harcanacağını, çalışanların geliştirileceği alanları ve örgütün önceliklerini gösteren bütçe, örgütün rekabet gücünü artıracak, hedeflere uygunluğu denetleyecektir. Bu anlamda bütçe, eğitime ayrılmış parasal kaynakların yeterliliği ve eğitim planında bulunması gereken maliyet kalemleri hakkında bilgi veren ve eğitimin ekonomik açıdan

değerlendirilmesini sağlayan bir belge olmaktadır (Cayse, 2001; Flynn, 1998; Otto ve Glaser, 1970).

Eğitimleri sınırlayan en önemli unsur bütçeden ayrılan sınırlı kaynaklar olduğu için, en yüksek faydayı, verimi ve kaliteyi sağlayacak doğru programların yapılabilmesi, bu gereksinimleri karşılayacak nitel ve nicel kapasitenin araştırılmasına bağlı olmaktadır.

2.4.1. Bütçe Hazırlama Aşamaları

Eğitim bütçesi, bazı dönemlerde geçmiş yıl eğitim ödeneklerine belli artışlar öngörülerek tahmin edilse de (Otto ve Glaser, 1970), genellikle her bir program için yapılan ayrıntılı maliyet hesaplarıyla oluşturulmaktadır. Bütçe çalışmaları sırasında program maliyetlerine ilişkin veriler, basit, anlaşılır ve karşılaştırılabilir bir şekilde raporlaştırılarak üst yönetime sunulmalıdır (Vaizey ve Chesswas, 1974, s.10). Gelecekte yapılması hedeflenen eğitim programlarının maliyet tahminleri ile bunları karşılayacak gelirler çeşitli bütçe yöntemleri kullanılarak düzenlenmektedir.

Program bütçe tekniği, bütçe ile ilgili kararların girdi kalemleri yerine, amaçlar, fayda veya eğitim başarısı gibi sonuçlara dayanmasını, toplam finansman maliyeti ile ilişki kurulmasını, uygulama sonuçlarının değerlendirilmesini sağlamaktadır. Ödeneklerle eğitim programları arasında sıkı bir maliyet ilişkisi kurulmaktadır. Performans bütçe yöntemi, eğitim bütçesini oluşturan programların genel hedefleriyle sınırlı genel bir maliyet etkililik analizini içermektedir. Sıfır tabanlı bütçe yöntemi, örgütün uzun dönemli hedefleriyle ilişkili olarak her yıl tüm programların yeniden gözden geçirilmesini, programların önemine göre derecelendirilmesini sağlamaktadır (Can, 1992, s.222).

Eğitim bütçesinin hazırlanmasında aşağıda belirtilen aşamalar yer almaktadır:

- İhtiyaçlar doğrultusunda hedefi, kapsamı, önemi ve hangi soruna çözüm olacağı analiz edilen eğitim programları belirlenmektedir.

- Uygulanacak, geliştirilecek ya da tasarlanacak programlar ile performans geliştirmeye yönelik diğer projeler ve donanım giderleri planda sınıflandırılarak planda yer almaktadır.

- Programların ulaşacağı hedefler ve sınırlılıklar açıkça belirtilmekte ve buna göre maliyetler tahmin edilmektedir.

- Maliyet tahminleri, üzerinde değişiklik yapılmak ya da değiştirilmeden kabul edilmek üzere üst yönetime sunulmaktadır.

- Bütçe, maliyet tahminleri ve gerçekleşen harcamalar açısından incelenmekte ve kaynak tasarrufu sağlayacak koşullar belirlenmektedir.

- Bütçe değerlendirmesi aşamasında ise eğitim harcamalarının plana uygun bir şekilde yürütülüp yürütülmediği değerlendirilmektedir.

2.4.2. Eğitim Bütçelerinin Payı

Her ne kadar büyük bütçeler büyük sonuçları ya da çalışanın başarısını garanti etmese de gelişen örgütlerde genelde harcamaların % 3 ile % 6'lık bölümü eğitime ayrılmaktadır (Flynn, 1998). J. Phillips (2003, s. 179)'e göre bu oran Amerika'da % 2, Avrupa'da % 3, Asya'da % 3,8, Latin Amerika'da % 3,8 oranındadır. Son yıllarda eğitimin gerekliliğinin ve öneminin farkında olan bankacılık, finans, sigorta, emlak, ulaşım, hizmet, teknoloji gibi öncü sektörlerde, özellikle e-öğrenme ve hizmet alımı yoluyla yürütülen eğitimlere olan ilginin artması eğitim bütçelerinde hızlı bir artışa yol açmaktadır (J. Phillips, 2003). Eğitim birimleri, uygulamalara, harcama büyüklüğüne, ihtiyaca, koşullara ve kaliteye göre bütçelerdeki bu artışı ve bütçelerin güçlendirilmesini öngörmelidir. Bu öngörülerin hayata geçirilmesinde, insan kaynakları yönetiminin eğitimi veya üst yönetimin eğitim stratejisini desteklemesi belirleyici olmaktadır (Flynn, 1998, McIntyre, 1992).

Ekonomik koşulların iyi olduğu dönemler, örgütlerin büyüme eğilimi gösterdiği ve eğitim teknolojisine yatırım için uygun olan dönemlerdir. Bu dönemlerde işe yeni başlayan personelin oryantasyon eğitimleri ve kariyerine dönük meslek eğitimleri devam etmekte, kaliteli personele sahip

olmak için eğitim bütçeleri artırılmaktadır. Ekonominin kötü olduğu dönemlerde ise karı ve verimliliği artıran eğitimler haricinde, kaynaklar başka alanlara aktarılmaktadır. Üretimin azalması, işgücü ve parasal kaynakların eğitime kanalize edilebilmesi nedeniyle bazı örgütler ise durgunluk dönemlerinde personelin becerilerini artırıcı eğitimlere ağırlık verebilmektedir.

Ekonomik değişmelerden bağımsız olarak, örgütün temel hedefleri, rekabet üstünlüğü, kamudaki imajı, zorunlu eğitimler ve teknik değişimelere uyum nedeniyle eğitimi bir maliyet yerine bir yatırım olarak gören örgüt felsefesi doğrultusunda eğitim bütçelerinde artış görölmektedir (Blanchard ve Thacker, 1999, s.56; Gaunt ve Rix, 1990; McIntyre, 1992; J. Phillips, 2003; Yalçın, 1991, s.86).

Sonuç olarak maliyetlerin hesaplanması maliyet etkililiği belirlemek için gerekli olan ilk aşamadır. Maliyetler, üçüncü bölümde ele alınacak maliyet etkililik ölçüm yöntemlerinden ROI yönteminde, faydalarla karşılaştırılmak üzere kullanılmaktadır. Ayrıca eğitime ayrılan kaynakların ya da bütçelerin artması, örgütleri hesap verebilirliğe yöneltmekte, bu da ROI uygulamalarına gerekçe olmaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ROI YÖNTEMİ VE ÖNEMİ

Örgütsel hedeflerle uyumlu girdiler (maliyetler) ve çıktılar (sonuçlar) arasındaki ilişkiyi ele alan ROI (return on investment), diğer maliyet etkililik yöntemlerinin çoğunu kendi bünyesinde içermesi, değerlendirmede son aşama olarak kullanılması ve metodolojisi geliştirilmiş bir ölçüm ve değerlendirme aracı olması nedeniyle incelemeye değer bulunan bir yaklaşımdır. Büyüyen eğitim bütçeleri, güvenilirlik, şeffaflık, katılımcılık gibi örgütsel eğilimler, üst yönetimin ve eğitimle ilgili diğer kişilerin beklentileri, eğitimin bir maliyet değil bir yatırım olduğunun ve gerekliliğinin savunulması, bir değişim, kalite ve yeniden tasarım aracı olması nedeniyle ROI'ye ilgi artmaktadır.

Günümüzde örgütlerin hem maliyet etkililiği sağlama hem de eğitim ve performans geliştirme ölçümleri için belirli standartlar oluşturma gereksinimleri doğrultusunda kullanılan ROI yöntemi, çok geniş bir literatür, uygulama ve araştırma alanı sunmaktadır. Giriş bölümünde de belirtildiği gibi ROI sadece ölçüm ve değerlendirme sağlayan yöntemsel bir araç değildir, aynı zamanda konuya ilişkin kavramsal bir yaklaşım da sağlamaktadır.

Kirkpatrick'in dört aşamalı değerlendirme modeli üzerine kurulan ve tepki, öğrenme, uygulama ve örgütsel etki aşamalarının yanı sıra Jack Phillips tarafından geliştirilerek etki zinciri oluşturmak amacıyla ROI'yi de içeren beş aşamalı değerlendirme modeli olarak uygulanan ROI Modeli, örgütün eğitimden dolayı sağladığı finansal katkının ölçümünü sağlamaktadır. Çeşitli uygulamalarla birlikte her geçen gün gelişen model dinamik bir süreç teşkil etmektedir.

3.1. ROI Yöntemi

Eğitime aktarılan kaynakların büyüklüğü göz önüne alındığında, örgütün değerini göstermedeki katkısı nedeniyle eğitimin ölçümü, değerlendirmesi, maliyetleri ve eğitim yatırımlarının geri dönüşü giderek artan bir önem kazanmaktadır. Bazı engellerine rağmen, örgütler, eğitimin bir maliyet değil bir yatırım olarak algılanmasını sağlayan ROI yöntemini, kendi eğitim programlarında uygulama yönünde isteklilik göstermekte ve modelin uygulanabilirliğini araştırmaktadır.

ROI, dünyada yaklaşık 40 ülkedeki 1000'den fazla üretim, hizmet, sağlık, eğitim sektörü ve kar amacı gütmeyen örgütte uygulanmaktadır. Amerikan Eğitim ve Geliştirme Topluluğu (ASTD), Uluslararası Kalite ve Verimlilik Merkezi (IQPC), Amerikan Verimlilik ve Kalite Merkezi (APQC) ve Endüstriyel İlişkiler Kuruluşu (IIR) gibi kuruluşlar tarafından düzenlenen 500'den fazla ROI konferans ve seminerlerine 6000'in üzerinde uzman ve yönetici katılmış, yaklaşık 2000 kişi bu konuda sertifika eğitimi almıştır. Halen konuyla ilgilenen 400 kadar profesyonel yazar, araştırmacı, uygulamacı, danışman ve konuşmacıdan oluşan ROI Network üyesi, bilgilerini paylaşmaktadır. Bu kapsamda şimdiye kadar 100'ü aşkın örnek olay çalışması yayınlanmış, süreci destekleyen 15 kitap basılmıştır (J. Phillips, 2004; 2003; P. Phillips, 2002). Corporate Leadership Council tarafından 298 firmaya yapılan ankette, örgütlerin % 78'i arzu edilen bir ölçüm olarak hedef listesinde ROI'yi göstermekte, ancak zaman ve kaynak gerektirmesi nedeniyle fazla uygulama olanağı bulunamadığı için kullanımı düşük düzeyde kalmakta (Hassett, 1992, s.13), bu örgütlerin sadece % 11'i eğitim programlarının ölçümünde bu yöntemi kullanmaktadır. Buradan tüm dünyada eğitim ve gelişim programlarının değerlendirmesinde ROI yöntemine çok büyük oranda artan bir ilgi olduğu, ancak sürecin anlaşılmasına rağmen kullanımın istenen düzeye ulaşması için çok daha fazla ilerleme sağlanması gerektiği sonucu çıkmaktadır (J. Phillips, 2003). ROI Modelini programlarında uygulayan bazı kuruluşlara örnekler Ek 1'de verilmiştir.

Donald Kirkpatrick tarafından eğitimin başarısını ölçmek için geliştirilen dört aşamalı değerlendirme modelinde yer alan tepki, öğrenme,

davranış/uygulama, sonuç/örgütsel etki aşamalarının yanı sıra beşinci aşama olarak eklenen ROI, bir maliyet etkililik yöntemi olarak tüm verileri parasal ölçümlere dönüştürerek programın faydası ile maliyetini karşılaştırmaktadır. ROI, eğitime yatırılan her bir para miktarı için yatırımcıya geri dönen para miktarını, kısaca eğitim yatırımının geri dönüş oranını ifade etmektedir. ROI oranı, bir yatırımdan kazanılan net faydayı tahmin etmekte ve yatırım ya da maliyete göre yüzdeyi temsil etmektedir (Barker, 2001; Brauchle ve Schmidt, 2004; Campbell, 1997; J. Phillips 2000, s.219; 2003; P. Phillips, 2002; Stoel, 2004a). Bu getiriye sahip olmak için zaman, enerji ya da para gibi varlıkların olması ve bunların yapılan yatırımdan daha fazla getiri sağlayacağı beklentisine sahip olunması gerekmektedir. Buna göre, ROI yönteminde beklenen değere ulaşmak için ne tür sonuçlara ihtiyaç duyulduğu ve bu sonuçlara ulaşmak için neler yapılması gerektiği araştırılmalıdır. Üst yönetimin de görmekten hoşlanacağı şekilde ne yapıldığı, nelerin başarıldığı ve elde edilen değer arasında ilişki kurulduğu sürece ROI anlaşılır ve basit bir hale gelecektir (Stoel, 2004a).

Oldenburg (2002)'a göre, ROI'nin uygulaması planlanırken hedeflerin, etki analizinin ve bütçenin gözden geçirilmesi, Brauchle ve Schmidt (2004)'e göre, programın hedeflediği çıktıların ve değerlendirmenin tasarlanması, Barker (2001, s.6)'a göre ise ROI'nin teorik yapısı oluşturulurken muhasebe, finansal muhasebe, yatırım, insan sermayesi, yönetim, verimlilik ölçümü, kalite yönetimi, risk ve getiri, karar teorisi, insan kaynağı gelişimi, eğitimde değerlendirme, sonuç ve etki kavramlarıyla bir arada düşünülmesi gerekmektedir.

Eğitimden elde edilen faydalara, maliyetlere ve eğitimden yararlananlara bağlı olarak çok çeşitli ROI kavramı mevcuttur. Kullanılmakta olan ROI kavramları büyük oranda örgütler açısından ele alınmış, özellikle de ölçümlerin daha kolay olduğu üretim ve pazarlama sektörleri için açık bir şekilde tanımlanmıştır.

ROI ile ilgili literatürde çeşitli çalışmalar, yaklaşımlar ve uygulamalar yer almaktadır. Davidson, ROI çalışmaları için Kirkpatrick'in değerlendirme modeli çerçevesinde, bütçe, beceri, proje değerlendirme ve stratejik

değerlendirmeden oluşan dört aşamayı önermektedir. Beaton ve Richards, yine Kirkpatrick'in değerlendirmesine bağlı olarak faydaların belirlenmesi, bireysel iş performansının ölçümü ile örgütsel performans etkisinin değerlendirilmesi hakkında çeşitli araçları sunmaktadır. Williams, eğitimin etkililiğinin ölçümü ile örgüt hedefleri arasındaki ilişkinin önemine değinmektedir. Leimbach, ROI yaklaşımına, eğitim maliyetleri ve faydaları üzerine yoğunlaşan yararlılık analizi ile açıklık getirmektedir (Moy ve McDonald, 2000).

Carnavale ve Schulz (1990), ROI Modeli kapsamında faydaların belirlenmesinde, hatasız üretim, iş devir süresinin azalması, müşteri odaklılık, yönetim kültürü gibi örgütsel hedefleri, davranışsal değişimi ve çalışan başına üretim miktarını ele almıştır.

J. Phillips (2003) tarafından kapsamlı bir şekilde geliştirilen ROI Modeli, beş aşamanın tümünün de değerlendirilmesini, örgütsel etki sonuçlarının parasal değerlere dönüştürülmesini, parasallaştıramayan sonuçların da belirtilmesini savunmaktadır. Her türlü örgüte uyarlanabilir olması açısından geniş bir uygulama alanı veren bir süreç olduğu için araştırma bu modele dayalı olarak yürütülecektir.

3.1.1. Yöntemin Önemi

Yatırımla performans arasında doğrudan bağ kurulması, eğitimin başarısı ve örgüt karına yaptığı katkının görülmesi ancak ROI'nin ölçümü sağlandığı sürece mümkün olmaktadır (Oldenburg, 2002). Eğitim programlarının maliyet etkililik açısından izlenmesini sağlayan ROI, değerlendirmeye, program hedeflerine ve programın katkısının ölçülmesi ile ilgili sonuçlara daha çok özen gösterilmesini sağlamakta ve böylece sunduğu ölçümlerle yatırımın geri dönüşü ile ilgilenenlerin dikkatini çeken bir kavram olmaktadır. Bazı yöneticilerin ROI yönteminin uygulanması yönünde talepleri ve beklentileri bile olmaktadır.

ROI, maliyet etkililiği ölçme konusunda kapsamlı bir yaklaşım sunan yöntem, bir değerlendirme aşaması ve ölçüm aracıdır. Aynı zamanda bir

değişim ve yeniden tasarım aracı olan yöntem, kapsamlı bir ölçüm ve değerlendirme sürecinin izlenmesini gerektirmektedir. Moy ve McDonald (2000)'a göre ROI yöntemi, eğitimin örgütün operasyonel ve stratejik önceliklerine katkısı konusunda kullanışlı ve kabul edilebilir kanıtları hem sayısal hem de niteliksel olarak sunmakta, bu açıdan yöneticilere karar verebilme kolaylığı sağlamaktadır.

Yöntem, etkisiz programların tespiti, yeniden gözden geçirilmesi ya da kaldırılması, programın örgütün stratejik öncelikleriyle bağlantı kurması, sınırlı kaynaklar için rekabet edilmesi, eğitim ve performans geliştirme bütçelerindeki artış, bu artışın güvenilirliği ve hesap verebilirliği gerektirmesi, toplam kalite yönetimi uygulamasının bazı ölçümleri zorunlu kılması, dengeli ölçümlere olan ihtiyaç ve eğitimin yaptığı katkıların katılımcılar ya da üst yönetimce görülme istenmesi gerekçeleriyle uygulanmaktadır (J. Phillips, 2000; 2004; P. Phillips, 2002). Ayrıca, J. Phillips (2000, s.222)'e göre, eğitimin katılımcı, program sayısı, program süresi, maliyet ve içerik açısından "girdi odaklı" ölçümü yerine örgüte katkısı açısından "çıktı odaklı" ölçümüne olan ihtiyaç da ROI uygulamasını gerektirmektedir.

Eğitimde etkililiğin sağlanması çalışmalarıyla güncellik kazanan ROI yöntemi, eğitimin üzerinde odaklanacağı önemli performans göstergelerini hedef almaktadır. Yöntem, verimlilik artışını ve bilgi / beceri gelişimini hedef alan eğitim ve öğrenme çözümleri, performans geliştirme, kariyer geliştirme, e-öğrenme, temel projeler, örgütsel gelişim ve değişim öncelikleri, teknoloji uygulamaları, toplam kalite yönetimi ve stratejik alanlarda kullanılan bir araçtır (J. Phillips, 2004).

ROI yöntemi, esnek, çok yönlü ve örgütlere göre uyarlanabilir oluşu nedeniyle programların tasarımında, geliştirilmesinde ve uygulanmasında değişim yaratmak isteyen çok sayıda eğitim, örgütsel gelişim, performans geliştirme ve insan kaynakları uzmanı tarafından kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra, programa destek verecek üst yönetim, katılımcılar, sponsorlar ve güvenilir bir süreç oluşturmaya çalışan araştırmacılar da ROI ile ilgilenmektedirler.

Örgüt açısından, eğitim programlarının etkililiğini artırma konusundaki rekabet ve baskılar, çalışanların finansal değerinin yükseltilmesi, toplam kalite yönetimi uygulamaları, örgüt stratejileri ile ilişkilendirilen belli sonuçlara ulaşılması, diğer yatırım alternatifleri içinde eğitimin yapacağı olumlu etkinin ya da hesap verebilirlik eğilimi doğrultusunda örgüte sağladığı ilave değer gösterilmesi, eğitim politikalarının ve insan kaynağının başarısız yönetiminden kaynaklanan maliyetlerin altının çizilmesi ve temelde verimliliğe odaklanması nedeniyle ROI yönteminin önemi artmaktadır (Barker, 2001, s.14; DeFeo, 2000; J. Phillips, 2000, s.222).

Eğitim uzmanları ve insan kaynağı gelişimi ile ilgilenenler açısından ROI'nin önemli görülme gerekçeleri arasında, eğitimin nerede etkili, nerede zayıf olduğu hakkında sağlam veriler sunması, eğitimi iyileştirici önlemlerde yol gösterici olması, üst yönetimin beklentilerini karşılayacak şekilde programların katkısını ölçmesi, eğitim hizmetlerinin pazarlanmasında kullanışlı bir araç olması, örgütün performans artırma girişimlerinde eğitimin katkısının artırılması, program sonuçlarını güçlendirmesi, maliyetlerle ve faydanın maksimize edilmesi ile uğraşan personele gerekli verileri sağlaması, eğitim personeli ve uzmanlarının birer performans yöneticisi olmasını sağlaması, değerlendirmenin, bir yük yerine araştırmaya dönük bir iş haline gelmesi, tepki ve beğeni anketlerinin yanı sıra ek değerlendirmeler yapmaları için eğitimcileri motive etmesi sayılmaktadır (Barker, 2001, s.15).

Örgüt çalışanları ya da program katılımcıları açısından ise ROI, etkili ve tercih edilen eğitim programlarına katılma istekliliği sağlaması, finansal değerlerinin ve verimliliklerinin artması, bu değerlerin programın getirisi içinde gösterge olması, motivasyon sağlaması, eğitimin işe yansımaya durumunun görülmesi ve değerlendirmede katılımcıların önemli birer yönlendirici ve paydaş olması nedeniyle önem taşımaktadır.

3.1.2. Eğitime Sağladığı Yararlar

Örgütün misyonu ile eğitim amaçlarının stratejik olarak birleştirilmesinde eğitim yöneticisinin kararlarına gerçekleşen ya da tahmin edilen ROI bilgileri yardımcı olmaktadır (Swanson ve Sleezer, 1989). Bu

kapsamda ROI yönteminin eğitime sağladığı katkılar aşağıda sıralanmaktadır (J. Phillips, 2004; 2003; P. Phillips, 2002; Stone ve Watson, 1999).

ROI yöntemi;

- Eğitim programlarının katkısını ve iyi bir yatırım olup olmadığını göstermektedir.

- Örgüte sağladığı katkıya göre programları sıralamaktadır.

- Yeniden geliştirilmesi gereken ya da uygulamadan kaldırılacak etkisiz programları ortaya çıkarmaktadır.

- Programların tasarım ve uygulama süreçlerini güçlendirmektedir.

- Sonuç odaklı yaklaşımın benimsenmesini ve hangi sonuca ulaşılacağını gösteren ölçülebilir hedefler üzerinde yoğunlaşmasını sağlamaktadır.

- Eğitim ve örgütsel etki arasındaki ilişki kurduğu ve parasal değerler sunduğu için üst yöneticilerin ilgisini çekmekte ve kararlarını kolaylaştırmaktadır.

- Eğitim ihtiyaçları, program hedefleri ve değerlendirme arasındaki ilişkiyi güçlendirmektedir.

- Başarılı programların uygulanmasını yaygınlaştırmaktadır.

- Hesap verilebilirlik ve güvenilirlik kriterleri gereği büyüyen eğitim bütçelerinin savunulmasında kullanılmaktadır.

- İnsan kaynakları / öğrenme / geliştirme / performans süreçlerinin zayıf ve güçlü yanları göstererek destek sağlamaktadır.

- Parasal faydalar yanında programın gelişimine faydalı olacak nitel bilgiler de sağlamaktadır.

Eğitim programlarında ROI yöntemi uygulandığında, katılımcıların eylem planları, bireysel gelişim planları; yöneticilerin performans izleme raporları ve eğitim uzmanlarının değerlendirme raporları sayesinde katılımcı, yönetici ve eğitimci arasındaki işbirliği güçlenmektedir. Programlar sadece popüler olduğu ya da üst yönetim istediği için değil, elde edilen sonuçlara

veya finansal bir temele bağlı olarak belirlenmektedir. Program kayıtları, daha sonra izleneceği beklentisi ile daha ciddi olarak tutulmaktadır. ROI yönteminin uygulanması ile programa dayalı yaklaşımdan sonuçlara dayalı bir yaklaşıma geçilmektedir. Sonuçlar temel alındığında, belirli iş gereksinimleri ile program hedefleri, program hedefleri ile değerlendirme arasında bağlantı kurulmakta ve çıktı odaklı planlama olanağı elde edilmektedir. DeFeo (2000)'ya göre kalite sistemine ulaşma, müşteri memnuniyeti, gelir ve kar artışı, maliyetin azalması, iş devir süresinde azalma, hatanın azalması ve çalışanların gelişimi gibi sonuçlara odaklanıldığında program hedefleri ve içeriği daha sade, anlaşılır ve konu ile ilgili olmaktadır. ROI ile, işe uygulama ve örgütsel etki sonuçlarının yanı sıra iş performansının önemi artmakta, bu sonuçların ölçümü, analizi ve katılımcılara duyurulması sağlanmaktadır.

Bütçelerin savunulmasında da kullanılan ROI yöntemi, kara ya da verimliliğe katkı sağlayan ya da olumlu bir sonuç veren eğitim bütçesinin desteklenmesini ve eğitimin bir maliyet olarak değil bir yatırım olarak algılanmasını sağlamaktadır (Parry, 1996). Eğitimin gerekliliğinin ve öneminin farkında olan çoğu örgütte, özellikle e-öğrenme ve hizmet alımı yoluyla yürütölen eğitim harcamaları ve eğitim bütçeleri hızla artmakta, büyüyen bütçeler ise güvenilirlik nedeniyle ROI Modeline gerekçe olmaktadır. ROI oranı yüksekse birime aktarılacak bütçe ödeneği de artmaktadır. Barto (2004)'ya göre eğitimin kalitesini artırarak zaman tasarrufu sağlamak, böylece maliyetleri düşürmek ve üst yönetimin desteğini kazanmak için eğitim planlaması ve politikalarında ROI'nin karşılandığı yer bütçeler olmaktadır.

3.1.3. Eğitimin Değerlendirilmesinde ROI'nin Yeri

Eğitime ayrılan kaynakların büyüklüğu nedeniyle maliyet etkililiğinin önem kazanması, değerlendirme yöntemlerinin uygulanmasını zorunlu hale getirmiştir (Livian, 1985). Değerlendirme, gelecekteki eğitim programlarının geliştirilmesi, devam etmesi ya da sona ermesi ve eğitim biriminin varlığı hakkında yargıya varılabilmesi için yapılmaktadır (Kirkpatrick, 2000, s.135). Callahan ve Watson (1995)'a göre değerlendirme, program hedeflerinin

karşılanma durumu ve edinilen bilgi ve becerilerin işte kullanılması hakkında bilgi vermektedir.

Eğitim programları genellikle insan kaynakları ve genel örgüt stratejileri kapsamında planlanmakta; kapsamlı ve detaylı bir değerlendirme ve ölçüm süreci pahalı ve zaman alıcı olduğu için ancak gereksinim duyuldukça sağlanmaktadır (Carnavale ve Schulz, 1990). Güvenilir ve kapsamlı bir değerlendirme ve ölçüm süreci geliştirmenin yanı sıra, örgüte katkının ve performansla eğitim arasındaki ilişkinin belirlenmesinde kullanılan ROI yöntemi, değerlendirmenin planlanması, uygulamalar, örgütsel standartlar ve örgüt felsefesi ile birlikte ele alınmaktadır. Bu kapsamda değerlendirme planı, programın hangi aşamalarda değerlendirileceğini ve farklı zamanlarda farklı kaynaklardan verilerin nasıl toplanacağını göstermektedir. Örgütsel standartlar, yöntemin düzenli bir şekilde işleyişini; örgüt felsefesi, kurumsal hedeflerle insan kaynakları politikalarının ve iş gereklerinin örtüştürülmesini; uygulamalar ise gerçekleşen program sonuçlarını göstererek sürecin güvenilirliğini desteklemektedir. Değerlendirme sürecinin tutarlı bir şekilde uygulanması, ROI yönteminin içerdiği sistematik adımlarla sağlanmaktadır.

Örgütlerin değerlendirmeye ilişkin farklı modelleri uygulama alışkanlıkları⁵ bulunmasına rağmen ROI yöntemi Kirkpatrick ve Phillips'in değerlendirme yaklaşımını temel almaktadır.

3.1.3.1. Kirkpatrick'in Dört Aşamalı Değerlendirme Modeli

Etkili bir eğitim, ihtiyaçlara dayanmalı, ulaşılabilir amaçları hedef almalı, etkili yöntemler kullanılmalı, doğru yerde, doğru zamanda ve doğru kişiler için yapılmalı, program sonuçları değerlendirilmelidir (Kirkpatrick, 2000). "Kirkpatrick'in Dört Aşamalı Değerlendirme Modeli", Donald Kirkpatrick tarafından 1959'da geliştirilmiş, aradan geçen 46 yıla ve bu alanda yapılan

⁵ Örgütlerce benimsenen farklı değerlendirme yöntemleri vardır. Dengeli puanlama kartları, ROI hesaplamasında kullanılan bir yöntemdir (J. Phillips, 2003, s.33). Ayrıca, Elwood Holton'un önerdiği değerlendirme modelinde, Kirkpatrick modelinden farklı olarak tepki yerine, öğrenme aşamasında elde edilen motivasyon ve yetenekler, davranış yerine ise bireysel performans kullanılmaktadır. Etki aşamasında iş alışkanlıkları, kişisel özellikler gibi bazı değişkenler eklenmekte ve örgütsel sonuçlar, bireysel performanstaki değişimle ölçülmektedir (Holton, 1996; Stone ve Watson, 1999).

pek çok çalışmaya rağmen güncelliğini korumuştur. ASTD'nin yaptığı ankete göre insan kaynakları yöneticilerinin % 67'si (Stone ve Watson, 1999) ve dünyadaki birçok örgüt bu modeli kullanılmaktadır. Kirkpatrick, bu modelde her birini bir öncekinin üzerine kurduğu dört aşamanın hiyerarşik olarak değerlendirilmesini ele almaktadır (Alliger ve Janak, 1989; Barker, 2001; Brauchle ve Schmidt, 2004; Campbell, 1997; Çörtelekoğlu, 2002; Hassett, 1992, J. Phillips, 2003, Kirkpatrick 1994; P. Phillips, 2002; Parry, 1996). Bu modelde, bir ileri aşamaya geçildikçe ölçüm zorlaşmakta ama güvenilirlik o kadar artmaktadır (Kirkpatrick, 2000). Modelde yer alan aşamalar aşağıda yer almaktadır:

Tepki Aşaması: Katılımcıların eğitime ilişkin beğenileri, eğitimi yapılmaya değer bulup bulmadıkları, beklentilerinin karşılanıp karşılanmadığı ve öğrenme için motivasyonları ölçülmektedir. Katılımcıların programdan hemen sonra doldurdukları anketlerden elde edilen, eğitim yöntemi, ortamı ve öğretim elemanına ve genel olarak eğitime ilişkin tepkileri ya da memnuniyetleri, daha önce oluşturulmuş standartlarla karşılaştırılarak ölçülmektedir. Tepki aşaması, hemen hemen tüm eğitim programlarında uygulanmaktadır.

Öğrenme Aşaması: Katılımcıların daha önce bilmediği ya da öğrenmeyi beklediği konuları, diğer bir deyişle bilgi, beceri ve davranışlardaki değişimi ya da öğrenilen kurallar, gerçekler ve teknikleri ölçmektedir. Öğrenilen bilgi, gelişen beceri ve değişen davranışlar, eğitim öncesi ve eğitim sonrasında yapılan çeşitli test, anket, benzetme ya da grup değerlendirmesi ile ölçülmektedir.

Davranış: Katılımcıların programda edindiği bilgi, beceri ve davranışları işe uygulayıp uygulamadıklarını, işlerini daha iyi yapıp yapmadıklarını ve performanslarının artıp artmadığını ölçmektedir. Bilgi, beceri ve davranış değişikliğinin ve kullanım sıklığının ölçülmesi amacıyla eğitim öncesi ve sonrası performans farklılıkları değerlendirilmektedir. Programdan belli bir süre sonra katılımcılar veya yöneticileri ile gözleme dayalı görüşmeler yapılmaktadır. Mümkünse bu değerlendirmenin belirli aralıklarla tekrarlanması ve bir kontrol grubu seçilmesi gerekmektedir.

Sonuçlar: Programın uygulanması sonucu örgütün sağladığı ölçülebilir etkileri, hedeflenen çıktı, satış, kar, maliyet, zaman, müşteri memnuniyeti gibi sayısal veya niteliksel değişiklikleri ölçmektedir. Program öncesi ve sonrası değişiklikler, olası sonuçların elde edilebilmesi için uygun bir zamanda ölçülmeli ve maliyet-yarar için finansal bir karşılaştırma yapılmasına olanak vermelidir. Brauchle ve Schmidt (2004)'e göre örgütlerin ancak % 9-11'i değerlendirmede dördüncü aşamayı uygulamaktadır.

Hassett'e (1992) göre, sonuçların ölçümünde mutlaka parasal bir dönüşüm olması ya da eğitim amacına uygun olarak gerçekleştirildiyse bu sonucun kar ya da zarara odaklanması gerekmemektedir. Çünkü çoğu zaman kar amacı güden örgütlerde bile eğitim, karı artırmaya yönelik olarak tasarlanmamaktadır. Bu nedenle bazı eğitimciler, artırılması gereken bilgiye ilişkin değerlendirme verilerini ilk üç aşamada, eğitim yatırımlarının değerini ve örgütsel etkiyi dördüncü aşamada ele alıp bu dördüncü aşamayı "örgüt sonuçları" olarak değerlendirmektedir.

3.1.3.2. Phillips'in Beş Aşamalı Değerlendirme Modeli

Kirkpatrick, eğitim ve performans geliştirme programlarının değerlendirilmesine bir başlangıç çerçevesi getirmiştir. Ancak eğitimin örgütlerin değerine yaptığı katkının görülmek istenmesi, bu değerlendirme modelinin de değer, getiri, kazanç, karlılık, yatırımın geri dönüşü gibi pek çok kavramla birlikte geliştirilmesine ihtiyaç doğurmuştur.

Eğitimin örgüte yaptığı finansal katkının gösterilmesi için, dördüncü aşamada eğitimin sonuçlarının ve yararının belirlenerek Kirkpatrick'in modelinin sona erdiği yerde, Phillips, faydaları parasal değerlere dönüştürmekte ve bunları maliyetlerle karşılaştırmaktadır (J. Phillips, 1997; 1998c; P. Phillips, 2002; Stoel, 2004b). Kirkpatrick'in modeline eklenen verilerin ek ölçümlerle desteklediği bu beşinci aşama, eğitim programlarının etkililiğini göstermede büyük gücü olan ROI'dir.

Tablo 3.1'de yapılan karşılaştırmaya göre, Phillips, birinci aşamada "tepki"ye, katılımcıların programdan ve planlanan uygulamalardan elde

ettikleri tatmini ve işe döndüklerinde yapmayı planladıkları hedeflerini gösteren “tepki, tatmin ve eylem planı” adını vermiş, ikinci aşamada “öğrenme”nin ne kadar değiştiğini göstermiş, üçüncü aşamadaki “davranış”ı daha kapsamlı olması nedeniyle “uygulama” olarak değiştirmiş, “sonuç” yerine ise eğitim dışında kalite, teknoloji, pazarlama, politika değişimleri gibi diğer alanlarda da uygulanabilir olan ve ölçülebilir sonuçların ortaya çıkmasını sağlayan “örgütsel etki” kavramını kullanmış ve son olarak beşinci aşama olarak parasal sonuçları maliyetlerle karşılaştıran “ROI”yi eklemiştir (J. Phillips, 1996c; Stoel, 2004b).

TABLO 3.1. KIRKPATRICK VE J. PHILLIPS’İN DEĞERLENDİRME AŞAMALARI

	Kirkpatrick	J. Phillips	ASTD ⁶ ’nin Önerdiği Uygulama Yüzdeleri	Genel Uygulanma Yüzdeleri
1. aşama	Tepki	Tepki, Memnuniyet, Eylem Planı	% 78-89	% 100
2. aşama	Öğrenme	Öğrenme	% 32-41	% 50-70
3. aşama	Davranış	Uygulama	% 9-12	% 30-50
4. aşama	Sonuç	Örgütsel etki	% 6-9	% 10-15
5. aşama	-	ROI	% 3-5	% 5-10

Kaynak: P.Phillips, 2002, s. 45; Stoel, 2004b, s.48.

Değerlendirme planlama, zaman ve para gerektirdiği için, her programda dört ya da beş aşamalı bir değerlendirme yapılması gerekli değildir. Genel uygulamalara göre tepki aşaması programların tamamında, öğrenme aşaması tüm programların % 50 - % 70’inde, davranış aşaması % 30’unda, sonuçların % 10 - % 15’inde ve ROI aşaması % 5 - % 10’unda kullanılmaktadır (ASTD, 2004; Barker, 2001, J. Phillips, 1997; P. Phillips, 2002). Bu nedenle ROI aşamasının verilerin kolaylıkla ölçülebileceği, işe transferin yüksek düzeyde olacağı, örgüt açısından önemli görülen, devam etmesi ya da geliştirilmesi konusunda karar bekleyen ve örgütsel etki sağlaması düşünülen önemli proje ve programlarda uygulanması tercih edilmelidir.

Jack Phillips tarafından “etki zinciri” olarak adlandırılan bu değerlendirme süreci, “örgütsel bir etki yaratacak ve işe uygulanabilecek bir program süresince edinilen bilgi ve beceriye dayalı olarak katılımcıların

⁶ Amerikan Eğitim ve Geliştirme Topluluğu

tepkileri ve eylem planları” olarak tanımlanmaktadır (J. Phillips, 2000, s.221; P. Phillips, 2002, s.45; Stoel, 2004b, s.48).

Etki zinciri Şekil 3.1’de özetlenmiştir.

Aşama	Etki Zinciri	Sağlanan Bilginin Değeri	Hedef Alınan Kitle	Kullanım Sıklığı	Uygulama Güçlüğü
1	Tepki	Düşük	Süreçte yer alanlar	Sık	Kolay
2	Öğrenme				
3	Uygulama				
	<i>Eğitimin etkisinin ayrıştırılması</i>				
4	Örgütsel Etki				
5	ROI	Yüksek	Süreci destekleyenler	Seyrek	Zor

Şekil 3.1: Etki Zinciri

Etki zincirinde bir ileri değerlendirme aşamasına geçildikçe, katılımcılardan süreci destekleyen üst yönetime ve sponsorlara kadar hedef kitle genişlemekte, kullanım sıklığı azalmakta ve ölçümler zorlaşmakta, ancak sağlanan bilginin değeri artmaktadır. Bu aşamalarda ölçüm sonuçlarına ulaşılamazsa eğitim sonuçları hakkında yargıya varmak zorlaşacağı için, bir ROI Modelinde, etki zinciri sağlayacak şekilde tüm aşamaların bulunduğu ve her bir aşamanın bir önceki üzerine kurulduğu bir değerlendirme yapılması planlanmaktadır.

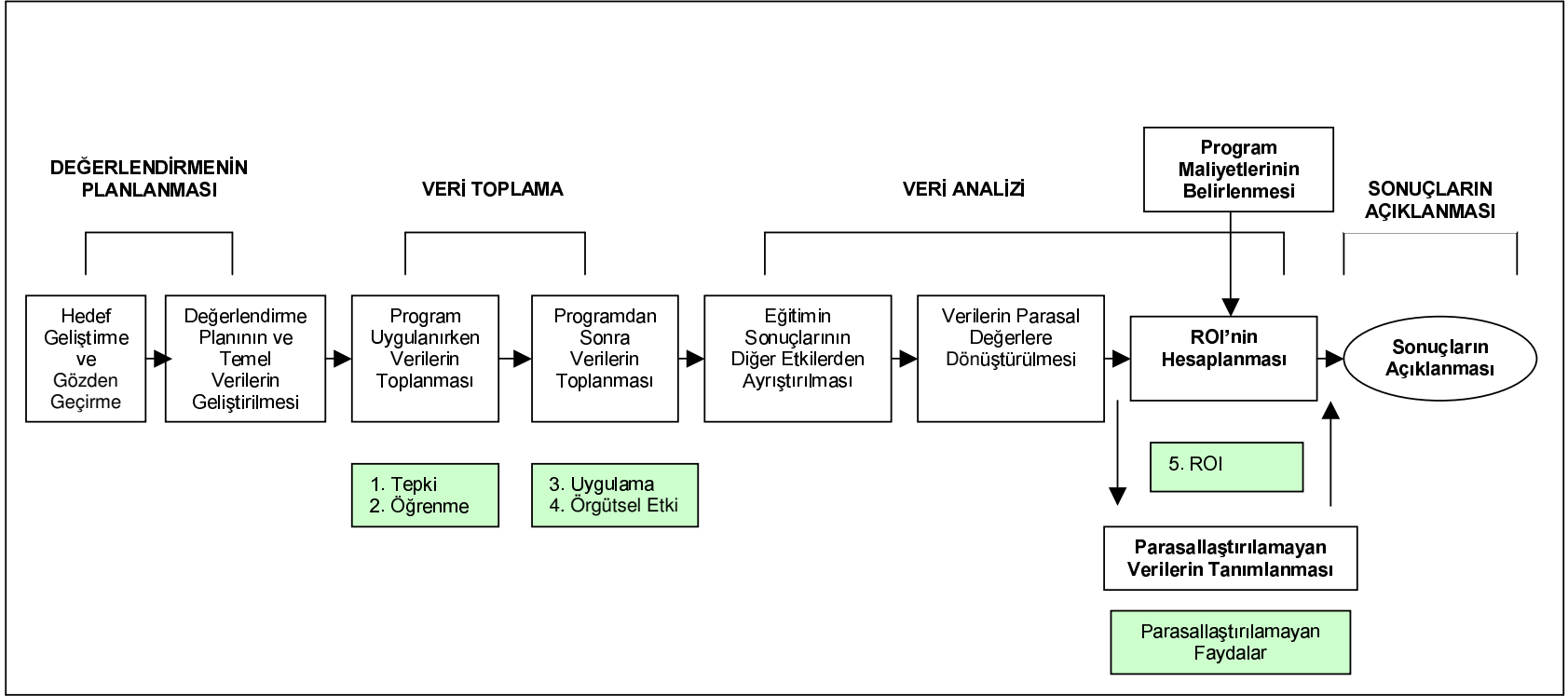
3.2. Eğitim Programlarında ROI Modeli

ROI yönteminin uygulanmasında, örgütün sunduğu koşullar, zaman ve kaynaklar çerçevesinde en iyi sonuçların alınması hedeflendiği için, örgüte uygun bir modelin kullanılması gerekmektedir (Barker, 2001). DeFeo (2000), örgüt kültürü ve politikaları doğrultusunda geliştirilecek bir ROI modeli için kaynakların, yönetim desteğinin ve hedeflere karşılık gelen performans ölçümlerinin izlenmesini önermektedir.

J. Phillips (1996c; 1998b)’e göre örgüt için kurulacak etkili bir ROI modelinde belirlenen değerlendirme hedefleri ve her bir aşamada değerlendirilecek programlar, insan kaynakları birimine programların ölçümü ve değerlendirilmesi konusunda önemli mesajlar vermektedir. Modelde verileri kolay ölçülebilen ve örgütsel etki sağlayacağı düşünülen önemli

programlar temel alınmalı, çeşitli bilgi toplama yöntemleri araştırılmalı ve eğitimin etkileri diğer etkilerden arındırılmalıdır.

Jack Phillips tarafından geliştirilen ve araştırma konusu olarak ROI hesaplamasına aşamalı ve sistematik bir yaklaşım sunan “ROI Modeli” (ROI Metodolojisi, ROI Süreci), temel olarak değerlendirilmenin planlanması, veri toplama, veri analizi ve sonuçların açıklanması olarak dört evreden oluşmaktadır. Bunların yanı sıra veri analizinden sonra, parasal faydalarla karşılaştırılmak üzere maliyetlerin hesaplanması, ROI'nin hesaplanması ve parasallaştırılamayan verilerin belirlenmesi gerekmektedir (Şekil 3.2).



Şekil 3.2: ROI Modeli (Jack Phillips)

Kaynak: J. Phillips, 2004; P. Phillips, 2002, s.50; ProfitWise, 2004; ROI Institute Inc., 2004

3.2.1. Değerlendirmenin Planlanması

Bu aşamada, program hedefleri belirlenmekte ve bir değerlendirme planı geliştirilmektedir. Gereksinimi gidermeye yönelik programın hedefleri ile değerlendirme aşamaları arasındaki ilişkiye bakılmaktadır. Katılımcıların hedefleri ilk aşama ile, öğrenme hedefleri ikinci aşama ile, iş performansı hedefleri üçüncü aşama ile, örgüt hedefleri dördüncü aşama ile ve son olarak yatırımın geri dönüşü beşinci aşama ile ilişkilidir. Gereksinimler, program hedefleri ve değerlendirme arasındaki bu ilişki Tablo: 3.2'de gösterilmektedir.

TABLO 3.2. GEREKSİNİMLER, PROGRAM HEDEFİ VE DEĞERLENDİRME ARASINDAKİ İLİŞKİ

Aşama	Gereksinim	Program Hedefi	Değerlendirme
5	Potansiyel Getiri	ROI	ROI
4	Örgütsel Gereksinim	Etki Hedefi	Örgütsel etki
3	İş Performansı Gereksinimi	Uygulama Hedefi	Uygulama
2	Bilgi/Beceri Açığı	Öğrenme Hedefi	Öğrenme
1	Tercihler	Katılımcı Tatmini Hedefi	Tepki

Kaynak: P. Phillips, 2002, s.66

Program hedefleri belirlendikten sonra değerlendirme aşamalarında temel alınacak veriler, ölçümler, veri toplama yöntemleri, veri kaynakları, zamanlamanın ve sorumluların belirlendiği bir “veri toplama planı” hazırlanmaktadır (P. Phillips, 2002, s.68). Veri toplama planında ölçülebilir hedefler, şeffaflık ve eğitim uzmanlarının ölçüm ve değerlendirme konusunda ihtiyaç duydukları bilgiler sağlanmaktadır. Değerlendirmede tek bir program ya da birleştirilmiş program grupları temel alınmalıdır (J. Phillips, 1996c).

ROI analiz planında ise, programın etkisinin diğer etkilerden arındırılması, verilerin parasal değerlere dönüştürülmesi, maliyet türlerine karar verilmesi, parasallaştırılmayan faydaların ve ölçümleri etkileyecek unsurların belirlenmesi, programa özel diğer konular ve sonuçların açıklanmasında gerekli olan yöntem yer almaktadır (P. Phillips, 2002, s.69).

Değerlendirmenin planlanması, kişisel performans değerlendirmesinden çok bir “süreç gelişim aracı” olarak algılanmalıdır. Sonuçlara kolayca ulaşmak için ROI Modeli kurulmadan değerlendirmenin detaylı bir şekilde planlanması gerekmektedir (Barker, 2001, s.59).

3.2.2. Veri Toplama

Planlama ile belirlenen veriler, eğitim uygulamaları süresince ya da program sona erdikten sonra toplanmaktadır. Değerlendirme amacı, ölçüm aşamaları, tasarım ve maliyetlere göre veri toplama yöntemine karar verilmesi, ROI Modelinin kalbini oluşturmaktadır (J. Phillips, 1996c).

Tepki ve öğrenme verileri, program süresince katılımcılara uygulanan anketler, değerlendirme formları veya program sorumlularının gözlemleri yoluyla toplanmakta ve değişikliğe olanak tanıyan acil geribildirimleri sağlamaktadır. Bu aşamada yer alan, edinilen bilgilerin ne kadarının, ne kadar sürede ve nasıl işe uygulanacağını gösteren “eylem planı”, uygulama, örgütsel etki ve ROI aşamalarına devam edilip edilmeyeceği konusunda bilgi vermekte ve ileri aşama sonuçlarının tahmin edilmesinde kullanılmaktadır (J. Phillips, 1998b). Eylem planı, katılımcıların önemli bilgi ve becerileri işlerine uygulaması ve programın hedefleri ile ilgili belirli sonuçlara ulaşılması amacıyla kullanılmaktadır. Öğrenilen bilgilerin nasıl eyleme geçirileceği, iş başında hangi gelişmelerin elde edileceği, ne zaman ve ne kadar gelişme sağlanacağı eylem planları ile ortaya çıkmaktadır. Katılımcıların kendi hedeflerini kurması, iş başında uygulamayı sağlaması ve katılımcı görüşlerinin güvenilirliğini göstermesi açısından güçlü ve esnek bir yaklaşımdır (Burkett, 2004c).

Katılımcıların bilgi ve becerileri öğrenme düzeyleri de çeşitli yöntemlerle değerlendirilmektedir. İşe uygulama, performans gelişimi ve örgütsel etki aşamasına ilişkin veriler ise, programdan belli bir süre sonra yapılan izleme çalışmaları, iş başında gözlemler, anket ve değerlendirme formları, bire bir yapılan görüşmeler, hedef gruplar, eylem planlarının doğrulanması, performans izleme sistemleri ile elde edilmektedir (Brauchle ve Schmidt, 2004; J. Phillips, 1996c; P. Phillips, 2002).

Genel olarak ROI Modelinde Tablo 3.3'te gösterilen "puanlama kartları" olarak raporlanan yedi tür verinin elde edilmesiyle güvenilir ve dengeli bir yaklaşım sağlanmaktadır. (J. Phillips, 2003; Schmidt, 2002).

TABLO 3.3. ROI MODELİNDE VERİLER (PUANLAMA KARTLARI)

1	Program Göstergeleri	Katılımcı sayısı, program süresi, öğretim elemanı, katılımcı başına maliyet
2	Tepki ve eylem planı	Öncelikli hedefler, uygulama öngörüsü ve tahmin edilen ROI oranları
3	Öğrenme	Ölçüm türleri, öğrenme hedeflerinin derecelendirilmesi, eğitim öncesi ve sonrası ortalama farklılıkları
4	Uygulama	İşe uygulamanın önemi, eylem planının tamamlanma yüzdesi, engeller, uygulamayı kolaylaştıran ve destekleyen unsurlar
5	Örgütsel etki	Diğer ölçümlerle olan ilişki, ölçüm teknikleri, yatırım tahminleri
6	ROI	Verilerin parasal değerlere dönüştürülmesinde kullanılan yöntemler, toplam parasal faydalar, katılımcı ya da program başına maliyet, ROI oranı
7	Parasallaştırılmayan veriler	Örgütsel ve kişisel olarak sağlanan ancak parasal değer verilemeyen faydalar

3.2.3. Veri Analizi

Verilerin analizi, eğitimin etkisinin diğer etkilerden arındırılması ve verilerin parasal değerlere dönüştürülmesinden oluşmaktadır. Eğitimin etkisinin diğer etkilerden ayrıştırılması, programın uygulanmasından sonra pek çok faktörün performans artışını ve işte sağlanan ilerleme ve gelişmeyi etkileyecek olması nedeniyle, ROI Modelinin doğruluğunu ve güvenilirliğini sağlamak için sadece eğitimden kaynaklanan sonuçların belirlenmesini sağlamaktadır (J. Phillips 1998b; 2004; P. Phillips, 2002). Eğitimin etkisi, ROI'nin ya da ortaya çıkan katkının hesaplanması, programa kaynak ayrılması, ek kaynak gereksinimi, en uygun tasarım ve paydaşlara ek bilgi sağlama açısından diğer etkilerden arındırılmaktadır (Stone, 2004). Brauchle ve Schmidt (2004)'e göre eğitim dışında sonuçları etkileyebilecek diğer değişkenler, katılımcıların yaşı, eğitim durumu ve iş tecrübesi, dönemsel üretkenlik artışları, ekonomik değişmeler, yönetim tarzındaki değişmeler, donanımdaki farklılaşmalar, müşteri davranışları olabilmektedir.

P. Phillips (2002) ve Stone (2004), eğitimin performansa etkilerini diğer unsurlardan ayrı tutmak için çeşitli yöntemler önermektedir. Eğitim programına katılan pilot grup ile katılmayan kontrol grubunun karşılaştırılması, eğilim analizleri, çıktı için tahmin yapılması ve tahminlerin gerçekleşen verilerle karşılaştırılması, diğer faktörlerin etkisini ölçen

istatistiksel bir tahmin modeli kullanılması, katılımcı, denetçi, uzman ve yöneticilerin yüzde olarak tahminlerine yer verilmesi, uzman çalışmalarının kullanılması gibi yöntemlerden uygun olanların seçiminde, fizibilite, kesinlik, güvenilirlik, maliyet ve süre gibi kriterler göz önünde bulundurulmaktadır.

Verilerin parasallaştırılmasında, eğitim programı sonrasında yapılan değerlendirmede katılımcılara, programın yarar sağladığını düşündükleri konuları belirtmeleri ve bunlara parasal bir değer vermeleri istenmektedir. ROI Modelinin uygulanmasında verimlilik artışı, kapasite artışı, maliyet tasarrufu, öğrenilen yeni bilgiler, bilgi paylaşımı, yararlılık, önerilen ve onaylanan planlar, stratejik iş birliği, etkili uygulama gibi konularda katılımcıların verdiği değerler esas alınmaktadır (Stoel, 2004a).

Eğitimden sağlanan genel örgütsel getirilerden bazıları, maliyet tasarrufu, yeterliğe ulaşma, işlemlerin yürütülebilmesi, işin yeniden yapılması ya da hataların düzeltilmesi için daha az zaman harcanması, denetime daha az ihtiyaç duyulması, daha iyi bir zaman yönetimine sahip olunması (zaman tasarrufu), daha hızlı iş yapma, daha çok üretim (verimlilik artışı), fazla mesainin azalması, daha iyi ürün ve hizmet sunulması (işgücü tasarrufu), hatalı ürün ya da işlemin azalması, satışların artması (kalite artışı), iş kazalarının, kayıp zamanın, yasal maliyetlerin ve sigorta maliyetlerinin azalması (sağlık ve güvenlik) ve devamsızlığın azalmasıdır (Barker, 2001, s.27).

Verilerin parasallaştırılması, eğitimden sağlanan finansal faydanın belirlenmesi için önemli bir aşamadır. Maliyetlerle karşılaştırılmak üzere, örgütsel etki sağlayan her bir veriye parasal bir değer verilerek bunun dayanakları belirtilmelidir.

Eğitimin faydasına ilişkin veriler, objektif-elde edilmesi kolay-kesin (parasallaştırılabilen faydalar) ve subjektif-elde edilmesi zor-kesin olmayan (parasallaştırılması zor olan faydalar) olarak iki bölümde ele alınmaktadır. Zaman, üretim miktarı, maliyet tasarrufu, kalite gibi objektif veriler geleneksel örgüt performans ölçümlerinden olup parasal değerlere dönüştürülmesi kolay verilerdir. Çalışma alışkanlığı ve iklimi, yeni beceriler, gelişme ve ilerleme gibi

subjektif faydaların parasallaştırılması ise daha zor olmaktadır. Tablo 3.4.'de parasallaştırma aşamasında kullanılan çeşitli ölçümlere yer verilmiştir.

TABLO 3.4. VERİLERİN PARASAL DEĞERLERE DÖNÜŞTÜRÜLMESİNDE KULLANILAN ÖLÇÜMLER

Parasallaştırılabilen Veriler		Parasallaştırılması Zor Olan Veriler	
Örgütsel Etki	Ölçüm için Olası Birimler	Örgütsel Etki	Ölçüm için Olası Birimler
Verimlilik	Üretim süresi Yapılan iş sayısı İş hızı Üretim hızı Eğitilme süresi Geribildirim süresi Üretim süresinde tasarruf Yeniden iş yapma Hata oranı	Çalışma Alışkanlığı	İş başında bulunmama veya kayıp zaman Gecikme Güvenlik ihlalleri İlk yardım müdahaleleri Aşırı ara vermeler
Çıktı	Üretim sayısı Satılan ürün sayısı Uygulama süreci Verimlilik Geciktirilen işler Teslimat Yeni açılan hesap sayısı	Çalışma Ortamı	Şikayet sayısı Çalışan şikayetleri İş tatmini Çalışanın yaptığı iş miktarı Dava açma
Maliyetler	Bütçe dağılımı Birim maliyetler Değişken maliyetler Sabit maliyetler Yönetim giderleri İşletim giderleri Maliyet tasarrufu Kaza maliyetleri Envanter maliyetleri Elde edilen kazançlar	Gelişme / İlerleme	Promosyon sayısı Ödemede artış Başka görevlere geçiş talebi sayısı Eğitim programlarına katılma sayısı Performans değerlendirme derecesi İş etkililiğinde artış
Pazarlama ve Satışlar	Pazar payı Ürün gelişimi Marka imajı veya tanıtımı Hizmet hata oranı Satışların artışı Yeni ürün, müşteri ve hizmetten sağlanan kazanç oranı Açılan yeni hesaplar Müşteri memnuniyeti	Olanaklar	Yeni fikirlerin uygulanması Tamamlanan proje sayısı Uygulanan önerilerin sayısı Hedef sayısı
Yönetim	Çalışan memnuniyeti Uygulanan gelişme planları Karşılanan bölüm performans hedefleri Karşılanan bütçe hedefleri Güvenlik Kişi başına eğitim maliyeti Geribildirim oranı	Yeni Beceriler	Çözülen problemler Çözülen karışıklıklar Verilen kararlar Yeni becerilerin kullanım sıklığı Yönetilen toplantılar Önerilen başarı
Kalite	Hatalı ürünler İadeler Hata oranı Yeniden iş yapma Eksiklikler Standart sapmalar Başarısız üretim Envanter uyumu İşlemlerin tamamlanma yüzdesi Kaza oranı	Müşteri Hizmetleri	Memnun olan müşteri sayısı Müşteri memnuniyet endeksi Müşteri bağlılığı Müşteri şikayetleri

Parasallaştırılabilen Veriler		Parasallaştırılması Zor Olan Veriler	
Örgütsel Etki	Ölçüm için Olası Birimler	Örgütsel Etki	Ölçüm için Olası Birimler
Zaman	Fazla mesai Zamanında teslim Proje tamamlama süresi İşlem süresi Geri dönüş zamanı Toplantı takvimi Etkinlik İşi durdurma Sipariş tamamlama süresi Geç raporlama Kayıp gün sayısı		
İşlemler	Hatalı işler Birim maliyetler Eksiklikler Kalite göstergeleri Ürün ulaşma başarısı Kaynak bulma ve dağıtım Hatasız ürünler Süreç tamamlama döngüsü Dağıtım süresi		

Kaynak: Burkett, 2004b; Hodges, 2004; J. Phillips, 2003, s.148-149

Barker (2001) bu ölçümler dışında, projelerin başarıyla tamamlanması, hedef belirleme sıklığı, denetimin azalması, diğer çalışanlardan daha az yardım istenmesi, işlemlerin daha kısa sürede yürütülmesi ölçümlerini önermektedir.

Verilerin parasal değerlere dönüştürülmesinde standart bir değer kullanılamıyorsa başka yöntemlere başvurulmalı ve bu yöntemlerin güvenilir olup olmadığına ilişkin yönetici görüşü alınmalıdır. Eğer bu yöntemlerle de parasal değerlere ulaşılamazsa “parasallaştırılmayan faydalar” başlığı altında belirtilmelidir (ROI Institute Inc., 2004). Parasallaştırma aşamasında genel olarak aşağıdaki temel stratejiler kullanılabilir (Burkett, 2004a; J. Phillips, 1998c; 2003; P. Phillips, 2002):

- Çıktı verileri, kara yapılan katkıya ya da maliyet tasarrufuna dönüştürülebilir.
- Kalite maliyetini etkileyen ölçümler, standart bir değer olarak hesaplanabilir ve raporlanabilir.
- Çalışan zamanı, ücrete ve elde edilen faydalara dönüştürülebilir.
- Maliyet tasarruflarında önceki dönemlerde gerçekleşen maliyetler kullanılabilir.

- Dışsal veri tabanları, ortalama bir değer veya bir veri kaleminin maliyetini içerebilir.
- Maliyetlerin kolayca belirlendiği diğer ölçümlerle bağlantı kurulabilir (çalışan memnuniyetinin yapılan iş miktarı ile bağlantılı olması gibi)
- Katılımcıların, yöneticilerin, konu uzmanlarının ve eğitim personelinin veri kalemleri için maliyet veya değer tahminlerine yer verilebilir.

Bütün veriler parasal değerlere dönüştürülemez de, doğru bir ROI analizi bu girişimi gerektirmektedir. Parasallaştırma evresinde bazı faktörlerin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Verilerin elde edilebilirliği, uygunluğu ve güvenilirliği araştırılmalı, en uygun yöntemden en az uygun yöntemle doğru hareket edilmeli, girdi olmazsa ilerleme olmayacağı varsayılmalı, aşırı değerler göz ardı edilmeli, ilk yılın getirileri kullanılmalıdır.

Doğru bir ROI süreci için kaliteli ölçüm araçları yanında, geçerli ve güvenilir veriler sağlanmalı, programlar karşılaştırılmalı, etkililik izlenmeli, yatırımın geri dönüşüne kanıt sağlanmalı ve en iyi uygulama yakalanmalıdır (Berk, 2004). Eğitim sonuçlarının ölçülebilirliğini kolaylaştırmak için, değerlendirme formlarında sorulardan önce uyarlanabilir, kullanılabilir ve esnek ölçüm araçlarının planlanması, karşılaştırmaya uygun ve sektörün kabul ettiği ölçüm yaklaşımlarının kullanılması, katılımcıların değer belirlemesi, ölçümlerin temsil ettiği değişimlerin yönetilmesi, ölçümlerin iyi dengelenmiş olmasına özen gösterilmelidir. Bu çerçevede eğitimin ya da öğrenmenin ölçümünde uygun araçlar kullanılmalıdır. Yönlendirici araçlar, yönetim detayları ve güncel işlemlerde yer alan gözden geçirme soruları, değerlendirmeler ve yorumlardır. Bütünsel araçlar, üst yönetim için yönlendirici verilerin hazırlanmasıyla oluşan karşılaştırmalı performans ve kıyaslama analizidir. Yönetim araçları, özetlenmiş ve performans düşüklüğünde uyarı veren raporlardır. Örgütsel etkiyi analiz eden, örgütsel sonuçlarla ilişki kuran ROI araçları ise, örgütsel etki zamanı, maliyet yarar oranı ve uygulanan eğitim yüzdesidir (Knowledge Advisor, 2004).

3.2.4. Maliyetlerin Hesaplanması

ROI'nin hesaplanması için maliyetlerin açık bir şekilde tanımlanması gerekmektedir. Seçilen sınıflandırma yöntemine göre hesaplanan detaylı maliyet bilgileri bütün maliyet kalemlerini içerecek ve toplam maliyeti ifade edecek şekilde bir araya getirilmeli ve parasallaştırılan faydalarla karşılaştırmaya elverişli bir çerçeveye oturtulmalıdır. ROI ile yapılan çalışmaların büyük bir çoğunluğunda maliyetler, ikinci bölümde ele alınan doğrudan ve dolaylı maliyetler ayırımına uygun ve bütünsel olarak elde edilmektedir.

3.2.5. ROI'nin Hesaplanması

Eğitimden sağlanan kazançların yapılan yatırımlarla ilişkisinden elde edilen ROI, eğitimin finans ve muhasebe ile örtüştüğü yerde, yatırımların diğer yatırımlarla karşılaştırılmasına olanak vermektedir. ROI, programın faydasının program maliyetine bölünmesinden elde edilen maliyet-yarar oranının (MYO) ötesinde, programın "net" faydası ve maliyeti arasındaki ilişkiyi yüzde olarak göstermektedir (Barker, 2001; Brauchle ve Schmidt, 2004; Campbell, 1997; J. Phillips, 2003, 2004; Meyer ve Stoel, 2004; Moy ve McDonald, 2000; P. Phillips, 2002; Stone, 2004).

$$\text{MYO} = \text{Programın faydası} / \text{Program maliyeti} \quad (3.1)$$

$$\text{ROI} (\%) = (\text{Programın net faydası} / \text{Program maliyeti}) \times 100 \quad (3.2)$$

Bir örnek vermek gerekirse, yıllık program maliyetinin 180 YTL, yıllık program yararının 390 YTL olduğu varsayıldığında,

$$\text{MYO} = 390 / 180 = 2,17$$

$\text{ROI} = [(390 - 180) / 180] \times 100 = 1,17 \times 100 = \% 117$ olacaktır. Eğitime yatırılacak her 1 YTL, maliyetler düştükten sonra net olarak yaklaşık 1.17 YTL'lik parasal fayda sağlamaktadır.

Campbell (1997)'in kullandığı ROI tanımında ise, programın faydasına alternatif maliyetler ya da maliyet tasarrufu olarak yaklaşmaktadır.

Buna göre programın faydası, işlemsel tasarruflar (maliyetlerdeki azalma) ve getiride sağlanan artışlardan oluşmaktadır. Hassett (1992)'e göre bazı uygulamalarda, eğitim maliyetinin eğitilmeme maliyetinden çıkarılmasıyla elde edilen tasarruftan yola çıkılarak da net tasarruf hesaplanmıştır.

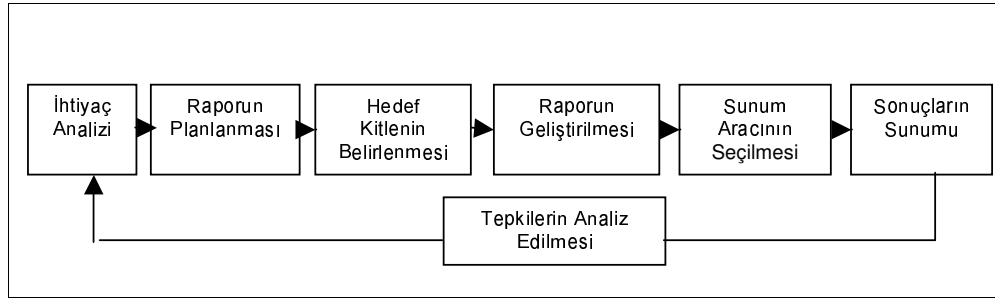
3.2.6. Parasallaştırılmayan Faydalar

Parasallaştırılması zor olan faydalar, eğer süreç subjektif ve belirsiz olacaksa ve bu sonuçların değer alması sürecin güvenilirliğini etkileyecekse, uygun bir açıklamayla “parasallaştırılmayan faydalar” olarak sınıflandırılmalıdır. Çalışanlar ve örgüt açısından parasal değerlere çevrilmesi ya da ölçülmesi zor olan getiriler, örgütün kamudaki imajı, iş tatmini, örgütsel iletişim, teknoloji önderliği, takım çalışması, müşteri hizmetleri, aynı hedefe odaklanma, daha az stres, işgücünün morali, çalışanlar arasında iş paylaşımının artması, daha iyi yönetim-çalışan ilişkisi, çalışanlar tarafından örgütün daha iyi anlaşılması, çalışanların daha esnek olması, örgüte bağlılığın artması, iş etiğinin güçlendirilmesi, çalışan motivasyonunun ve kendine güveninin artması, çalışanın kavrama gücünün ve iş sorumluluğunun artması, karar vermenin kolaylaşması, problemlerin çözülmesi ve karmaşıklığın önlenmesidir (Barker, 2001; Burkett, 2004a, P. Phillips, 2002). Parasallaştırılmayan faydaların bazıları daha önce Tablo 3.4'te ele alınmıştır.

3.2.7. Sonuçların Açıklanması

ROI raporunun sunulması aşamasında, öncelikle hangi bilgilerin raporlanacağına ve sonuçların nasıl açıklanacağına karar verilmektedir. Ölçüm ve değerlendirme sürecinde elde edilen bilgiler, uygun bir kitleye, uygun bir zamanda ve etkili bir yolla sunulduğunda sonuçlar, gerçekleştirilecek eylemler ve gelecekte programların nasıl geliştirileceği hakkında bilgi sağlayacaktır. Sonuçların farklı beklentileri olan hedef kitleye göre açıklanması programın güvenilirliği ve örgüte yaptığı katkının görülmesi açısından da önemlidir. Raporlama, bazıları için iyi bazıları için kötü sonuçları ifade etse de, örgütsel politikalarla yakından ilgili olan sonuçlarda problemlerin gün ışığına çıkmasını sağlamaktadır.

Sonuçların açıklanması aşamasında etkili bir rapor hazırlanması için gerekli olan unsurlar Şekil 3.3'te gösterilmiştir.



Şekil 3.3: Sonuçların Açıklanması Süreci

Kaynak: P. Phillips, 2002; J. Phillips, 1998a

Sonuçların açıklanmasında ilk aşama olan ihtiyaç analizi, program desteği, güvenilirliği sağlama, katılımcıların sorumluluğu, sonuçların önemi, sürecin güçlendirilmesi açısından önemlidir. Raporun planlanması, kişilerin programa ilgileri, almak istediği bilgiler, sunumun zamanlaması ve programa yakınlıklarıyla ilgili olarak sunumun kapsamını göstermektedir. Değerlendirme sonuçları, programın hedefi, yöntemi ve sonuçları, belirlenecek hedef kitleye göre, detaylı ya da genel raporlarla sunulmaktadır. Eğitim personeli çok detaylı, üst yönetim özet, katılımcılar genel ve özet bilgiler edinmek isterken örgütün diğer çalışanları çok kısa ve genel bir sonuçla yetinebilir. Raporun geliştirilmesi, değerlendirme süreci, veri toplama stratejileri, veri toplama araçları, zamanlaması ve kaynakları konusunda problemleri ve geliştirilecek önerileri de sağlamaktadır. Sonuçlar, toplantı, ileti araçları, örgütsel yayınlar, örnek olay çalışmaları gibi uygun bir araçla katılımcılara, yöneticilere ve örgütün diğer çalışanlarına duyurulmaktadır.

Sonuçların açıklanması, ileride yapılacak programların gelişimi veya değişimi için geribildirim sağlama, yol gösterme ve üst yönetime değerlendirme sürecinin güvenilirliği ve bir süreç gelişim aracı olan ROI hakkında bilgi sunma açısından önemlidir. Alınan tepkilerle değerlendirmenin kontrolü, geliştirilmesi, uygun araçların seçilmesi ve bilgilerin genişletilmesi sağlanacaktır.

3.3. Etkili Bir ROI Modelinin Kriterleri

Jack Phillips'e göre ROI Modelinin sahip olacağı en önemli özellikler, verilerin güvenilirliği, sürecin etkili olabilmesi için katılımcıların istek, destek ve işbirliği, başarı için sistematik sürecin izlenmesi, örgüt ihtiyaçları ile ilgili kurulmasını sağlamak için örgütsel etkinin gösterilmesi ve belli programların seçilmesine gösterilen özendir (ASTD, 2004).

Örgüt için detaylı bir değerlendirme ve ölçüm süreci geliştirecek eğitim yöneticileri ve uzmanlarıyla yapılacak çalışmalar sonucunda ortaya çıkacak ROI Modelinin kriterleri aşağıda yer almaktadır. Bu kriterlerin hepsi bir arada bulunmasa da, en azından büyük bir çoğunluğu model için gerekli olmaktadır (Barker, 2001; J. Phillips, 2003; P. Phillips, 2002):

- Basitlik: ROI Modeli, karışık formüller, uzun eşitlikler ve karmaşık yöntemlerden uzak, basit, uygulanabilir ve örgütün fayda sağlayacağı şekilde olmalıdır.

- Ekonomiklik: ROI Modeli, ekonomik ve kolay uygulanabilir olmalıdır. Model bir kez örgüte uyarlanıp eğitim sürecinin bir parçası haline geldikten sonra güçlendirilmesi için daha az kaynak gerektirecektir.

- Güvenilirlik: ROI Modelinin varsayımları, yöntemi ve sonuçları, üst yönetim, uygulayıcılar ve araştırmacılar açısından güvenilir olmalıdır.

- Teorik Temele Dayanma: Araştırma perspektifinden, ROI Modelinin teorik ve genel kabul görmüş bir temele dayanması gerekmektedir. Bu gereklilik yoğun ve karmaşık bir sürece yol açsa da, pratik yaklaşım ile teorik temel arasında bir denge sağlanmalıdır.

- Diğer Faktörleri Hesaba Alma: Programdan hedeflenen diğer çıktıların ölçümlerini de göz önünde bulundurmalıdır. Çünkü ROI Modeli, diğer etkileri varsayarak programın katkılarını göstermektedir.

- Çeşitli Programlara Uygulanabilme: ROI Modeli, çeşitli eğitim ve performans geliştirme programlarına uygulanabilir olmalıdır. Geliştirilen model, verimlilik artışını hedef alan programların yanı sıra, kariyer gelişimi,

örgütsel gelişim ve temel değişim öncelikleri programlarına da rahatlıkla uygulanabilmelidir.

- Esneklik: Model, program öncesi ve program sonrası değerlendirmeler için kullanılabilir ve belli bir sürede uyarlanacak esnekliğe sahip olmalıdır

- Tüm Veri Türlerine Uygulanabilme: ROI Modeli, hem çıktı, kalite, maliyet, süre gibi objektif verilere hem de iş tatmini, müşteri memnuniyeti, devamsızlık, şikayet gibi subjektif verilere uygulanabilmelidir.

- Tüm Maliyetleri Kapsama: ROI Modeli, analiz, tasarım, geliştirme, uygulama ve değerlendirme süresince oluşan tüm maliyetleri içermelidir. Her ne kadar ROI, eğitimin kesin olmayan faydaları için kullanılsa da, parasal olarak maliyetlerin dahil edilmemesi ya da anlaşılabilmesi ROI Modelinin güvenilirliğine zarar vermektedir.

- Kabul Edilebilir ROI Formülü: ROI hesaplamasında kullanılan formüller programın maliyetleri ile programdan elde edilen faydaları karşılaştırdığı için modelde standart bir finansal hesaplama formülü kullanılmalıdır.

- Kaydedilebilirlik: Etkili bir ölçüm ve değerlendirme süreci için ROI Modelinden elde edilen tüm kayıtlar kullanıcılara kanıt olarak saklanmalıdır.

3.4. Uygulamada Karşılaşılan Güçlükler

ROI'nin örgüte, çalışanlara ve hizmet kalitesine olumlu etkisi belirli olmasına karşılık, eğitimle performans arasındaki ilişkinin kurulmasında zorluklar olmaktadır. Eğitim alanında ROI'nin kolaylıkla kullanılamama nedenlerinden, engellerinden bazıları aşağıda belirtilmiştir (J. Phillips, 2003; Parry, 1996):

- Maliyet ve Zaman: Program sonuçlarının değerlendirilmesi bazen önemsiz, zaman alıcı ve maliyetli görülmektedir. Oysa, ROI uygulamaları için ayrılacak ek bütçe ile elde edilen faydalar ve katkı sağlamayan verimsiz programlara ayrılacak kaynaklar arasında denge sağlanmış olacaktır.

- Personel Beceri ve Yönlendirmesindeki Eksiklikler: Çoğu eğitimcinin bu analizi yapmak için yeterince zamanı ya da muhasebe-hesap becerisi yoktur. Ölçüm ve değerlendirme eğitim işinin bir parçası olarak görülmemekte, sonuçlar yerine öğrenmenin getirileriyle ilgilenilmektedir. ROI ile ilgilenen personelin program sonuçlarının ölçümü konusunda yönlendirilmesi, davranış ve becerilerinin bütünüyle değişimini gerektirmektedir.

- Hatalı İhtiyaç Analizleri: Bazı eğitim programları, gerçek bir gereksinimden öte, o sektörde veya o dönemde çok tercih edilmesi ya da eğilimlerin o programları uygulama yönünde olması gibi yanlış nedenlerle uygulanmaktadır. Bu tür popüler programlarda negatif ROI sonucu elde edilmekte, zaman kaybı ortaya çıkmakta, maliyetler artmakta, hatta bazı durumlarda bu programlar örgüte zarar bile verebilmektedir.

- Korku: Olumsuz ROI sonuçlarının ve bunun yaratabileceği değişimin, eğitim birimine ve üst yönetimden gelen bütçe desteğine zarar vereceği endişeleri doğabilmekte, bu nedenle programda ROI uygulamasından sorumlu olanlar, aslında bir süreç gelişimi aracı olan ROI'nin bir performans değerlendirme aracı olarak görüleceğinden çekinmektedir.

- Disiplin ve Planlama: Başarılı bir ROI Modeli, modelin sağlıklı bir şekilde işlemesi için planlamayı, sistemli çalışmayı ve kayıt düzenini gerektirmektedir. Bu da uygulama ve izleme çizelgesi, değerlendirme hedefleri, ROI analiz planı ve ölçüm ve değerlendirme politikalarına ihtiyaç doğurmaktadır. Bu nedenle, ROI Modeline kuralcı ve planlı bir yaklaşım başarı sağlamaktadır.

- Yanlış Varsayımlar: Eğitim öncesinde ve sonrasında maliyetler parasal olarak kolayca ifade edilebilirken, faydanın daha uzunca bir zamanda ortaya çıkması, parasal değerlere dönüştürülmesinin ya da sayısallaştırılmasının zor ve subjektif olması, yönetimin parasal sonuçlarla ifade edilen eğitim sonuçlarını görmek istemeyeceği ya da eğitimin hesap verebilirlik sürecinin konusu olmayacağı gibi varsayımlar ROI uygulamasına engel oluşturmaktadır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE CUMHURİYET MERKEZ BANKASI'NDA EĞİTİM MALİYETLERİ VE EĞİTİM BÜTÇESİ

TCMB'de yürütülen eğitim programları, kaynakların etkili bir şekilde kullanılması ve eğitime yapılan yatırımın geri dönüşünün gösterilmesi amacıyla hedeflenen maliyet etkililik koşulları ile ROI modelinin uygulanabilirliğinin araştırılması için kullanılacak analizlerde önem taşımaktadır

TCMB'deki eğitim programları, maliyet hesaplamaları, eğitim bütçesi, bütçenin artış seyri, bütçe payının programlar arasında dağılımı ve Banka uygulamaları arasında yer alan ve gerçek maliyetlere ulaşmada yardımcı olan aktiviteye dayalı maliyet muhasebesi sistemi (ADMM) çerçevesinde incelenmektedir.

Bu bölümde maliyetler, eğitim yatırımlarının geri dönüşünün hesaplanmasında ve maliyet etkililik yöntemleri için ilk olarak maliyet bilgilerine sahip olma gerekliliği doğrultusunda ele alınmıştır. Eğitim bütçesi ise, ROI Modelinin güncelliğini artıran en önemli nedenlerden birisinin eğitime ayrılan kaynakların, eğitim bütçesinin büyümesi ve maliyetlerle olan sıkı ilişkisi nedeniyle ayrıca inceleme konusu yapılmıştır. Bu bölümde ayrıca, ROI Modeli uygulamasında örgütsel etki sağlayan ilerlemelerin parasallaştırılmasında dışsal veri olarak kullanılan aktiviteye dayalı maliyet muhasebesi sistemi eğitim fonksiyonu içinde ele alınacaktır.

4.1. TCMB'de Eğitim Programları

TCMB eğitim sürecinde temel strateji, Banka'nın temel hedeflerine ve politikalarına uygun olarak çalışanlara bilgi ve beceri kazandırmak, çalışanların etkili bireyler olarak yönlendirilmesini sağlamak, örgütsel

başarıya ve örgütün performansının gelişimine çalışanlarla birlikte ulaşmak, teknoloji liderliği, verimlilik ve hizmet kalitesinde artış sağlamak amacıyla etkili eğitim programları sunmaktır.

Örgütsel işlevlerdeki değişimler doğrultusunda ve insan kaynakları politikasına uygun olarak belirlenecek eğitimler, İnsan Kaynakları Genel Müdürlüğü bünyesinde "Personel Geliştirme ve Yetiştirme Müdürlüğü" tarafından yürütülmektedir. (Bundan sonra Müdürlük ismi "Eğitim Birimi" olarak anılacaktır). Eğitim Biriminin temel hedefi, eğitim etkinliklerini planlamak, yürütmek ve değerlendirmektir (TCMB, 2004). Bu hedef doğrultusunda, Eğitim Birimi, ihtiyaç analizi, bu ihtiyaca uygun programların tasarımı, geliştirilmesi, uygulanması ve eğitim sonuçları ile ilgili ölçme ve değerlendirme yapılmasından sorumludur. Eğitim Birimi aynı zamanda, kariyer planlama çalışmaları, diğer kurumlarca düzenlenen ve lisansüstü programlara Banka personelinin katılımının sağlanması, dünya ve ülke gündemindeki konularda program düzenlenmesi ve üniversite ve yüksek okul öğrencilerinin staj işlemlerinin yürütülmesiyle görevli olmaktadır (TCMB, Teşkilat ve Görevleri Esas Yönetmeliği, Madde 76).

Eğitim Birimince doğru zamanda, doğru kişiler için, doğru yerde ve doğru eğitim programları sunmak amacıyla, bireysel ve kurumsal ihtiyaçların zamanında ve doğru belirlenmesi, programlarda çeşitliliğin sağlanması, yeni eğitim yöntemlerinin araştırılması, çalışanların iş başında eğitimlerinin geliştirilmesi, bilişim teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak uzaktan eğitim programlarının sunulması, programların tepki, öğrenme, uygulama aşamalarında ve örgütsel sonuçlar itibarıyla değerlendirilmesi hedeflenmektedir. Bu çerçevede diğer birimler ve uluslararası kuruluşlarla işbirliğine, tanıtıma ve birikimlerin diğer kişi ve kuruluşlarla paylaşımına ağırlık verilmelidir (TCMB, 2004).

Eğitim ihtiyaç analizleri, Banka'nın stratejik planları, bütçe sınırları ve Eğitim Merkezi'nin olanakları çerçevesinde yürütülmektedir. Programlar, üst yönetimin taleplerinin yanı sıra konjonktürel, yapısal, ekonomik, teknolojik ve uluslararası gelişmeler, Birim talepleri, mevzuat ve yasa değişiklikleri, hizmet kalitesi, verimlilik, toplam kalite gibi örgütsel gelişim olanakları ve personel

politikası değerlendirilerek belirlenmektedir. Belirlenen bu programlar, türlerine ve bütçedeki kalemlerine göre yazılı bir plan ile üst yönetime sunulmaktadır. Banka'nın stratejik hedefleri çerçevesinde hazırlanan yıllık planda yer alan programlar, Başkanlık Makamının uygun görüşü alındıktan sonra maliyetlendirilmektedir.

Planlanan Banka içi eğitim programları, bankacılık-meslek eğitimi, yönetim eğitimi, genel amaçlı eğitimler, dünya ve ülke gündemindeki konularda ulusal ve uluslararası düzeyde eğitim programları, güncel konularda konferans ve paneller, anlaşmalı ülkeler, birimlere özgü programlar ve yabancı bankacılar için düzenlenen programlar kapsamında yürütülmektedir. Diğer kurum ve kuruluşlar tarafından düzenlenen yurt içi ve yurt dışı eğitimler, birimlerin işlevleri ve ihtiyaçları göz önünde bulundurularak ve üst yönetimin talepleri doğrultusunda belirlenmektedir.

4.2. Eğitim Maliyetleri

Program tasarımı aşamasında maliyetlerin hesaplanması, doğrudan maliyetler temel alınarak uygulama aşamasında, program sayısı, katılımcı sayısı ve süreye göre hesaplanmaktadır. Cari fiyatlarla yapılan hesaplamalar için Eğitim Birimi ile Muhasebe Genel Müdürlüğü harcırahlar, deflate oranları, enflasyon, döviz kurları ve vergiler konusunda bilgi alışverişinde bulunmaktadır.

Eğitim Birimince mevcut durumda hesaplanan doğrudan maliyet unsurları şunlardır:

- Katılımcı maliyetleri: Şehir dışında diğer kurum ve kuruluşlarca düzenlenecek programlara, yurt dışı kısa ya da uzun süreli eğitimlere ve Eğitim Merkezinde düzenlenen programlara Şubelerden katılacak elemanların konaklama ücretleri, sağlık sigortaları, maaşları, ulaşım giderleri, gündelik ve zorunlu harcamaları bu kapsamda ele alınmaktadır. Toplam katılımcı maliyeti, katılımcı sayısı, seyahatin süresi, yeri ve niteliğine göre hesaplanmaktadır.

- Program ücretleri: Diğer kurum ve kuruluşlarca düzenlenen ücretli program maliyetleri ile hizmet alımı yoluyla temin edilen eğitim programları için yapılan ödemelerdir.

- Öğretim elemanı ve danışmanlara ödenen ücretler: Eğitim programını sunan eğitmene ödenen ücretler, vergiler dahil edilerek, ders süresi ve programda yer alacak öğretim elemanı sayısına göre hesaplanmaktadır. Saatlik ders ücretleri her yıl Başkanlık Makamının ders ücretleri ile ilgili onayı çerçevesinde belirlenmektedir.

- Donanım giderleri: Eğitim programında kullanılacak donanımlara ilişkin giderlerdir. Bunlar, teknolojik altyapının geliştirilmesi ile ilgili özel ekipman ya da multimedya ürünleri (sistem ve destek üniteleri, yazılımlar, paket programlar, projeksiyon cihazı, bilgisayar, televizyon, CD writer vb.) yanı sıra eğitim ortamının hazırlanmasına ilişkin ürünlere (oturma ya da ses düzeni ile ilgili ürünler, demirbaş eşya, mefruşat vb) ilişkin kiralama ya da satın alma maliyetlerinden oluşmaktadır.

- Malzeme giderleri: Eğitim programında kullanılmak üzere temin edilecek kitap, klasör, disket, CD, video-kaset, fotoğraf ürünleri, kırtasiye malzemeleri gibi ürünlerin maliyetlerinden oluşmaktadır. Malzeme giderlerinde birim maliyetler, katılımcı sayısına göre ya da program başına hesaplanmaktadır.

- Ağırılama ve ikram giderleri: Programların uygulanması aşamasında katılımcılar için hazırlanan ortamda sunulan çay, kahve, pasta, yemek ile kokteyl, çiçek, davetiye, gezi gibi unsurların maliyetlerinden oluşmaktadır. Bunlar da katılımcı sayısına göre ya da program başına hesaplanmaktadır.

- Tesis giderleri: Eğitim merkezi dışında yürütülecek eğitim programları için kiralanan konferans ve toplantı salonu veya sınıf kiralardan oluşmaktadır. Tesis maliyeti program süresi ile ilişkilendirilmektedir.

Genel giderler hesabında izlenen dolaylı maliyetler ise, aktiviteye dayalı maliyet muhasebesi (ADMM)⁷ kapsamında üçer aylık ve yıllık dönemler itibarıyla Banka genelinde değerlendirmeye tabi tutulmakta, Birimlerin aktiviteleri ile orantılı olarak dağıtılmaktadır. Yıl içinde elektrik, su, ısınma, demirbaş, malzeme için yapılan dolaylı harcamalar İnşaat ve Malzeme Genel Müdürlüğünce, telefon ve temizlik firması giderleri ise Muhasebe Genel Müdürlüğünce takip edilmektedir.

Her bir program için hesaplanan doğrudan maliyetler, yıllık planda Banka'nın stratejik amaçlarına göre bütçede yer almak üzere toplanmakta, Muhasebe Genel Müdürlüğünün bütçe planı doğrultusunda, program türlerine göre program ücretleri ve harcırahlar olarak iki ayrı bölüm halinde sunulmaktadır.

Tablo 4.1'de Eğitim Birimi tarafından 2005 yılında düzenlenmesi planlanan program türlerinin program ücreti, harcırahları, toplam maliyetler içindeki yüzde payları ve maliyetlerin eğitilecek katılımcı sayısına bölünmesi ile elde edilen kişi başı maliyetler verilmiştir. Bu maliyetler eğitim süresi, katılımcı sayısı ve program türüne göre ve cari fiyatlarla hesaplanmıştır.

TABLO 4.1. 2005 YILINDA PLANLANAN PROGRAM TÜRLERİ VE MALİYETLERİ

Program Türleri	Program Ücretleri (YTL)	Harcırahlar (YTL)	Toplam Maliyetler (YTL)	Toplam İçindeki Payı (%)	Katılımcı Sayısı	Kişi Başı Maliyetler (YTL)
Yurt İçi Programlar	1.297.111,36	945.402,70	2.242.514,06	32,4	5958	476,32
Bankacılık ve Meslek Eğitimleri	59.030,00	106.495,46	165.525,46	2,4	671	246,68
Yönetim Eğitimleri	132.655,00	144.803,50	277.458,50	4,0	160	1.734,12
Genel Amaçlı Eğitimler	348.766,52	424.487,22	773.253,74	11,2	3746 ⁸	309,80
Anlaşmalı Ülkeler	27.252,12	15.871,52	43.123,64	0,6	140	308,03
Konferans, Panel	54.890,16	0,00	54.890,16	0,8	750	73,19
Birimlere Özgü Programlar	413.872,00	0,00	413.872,00	6,0	226	1.831,29
Banka Dışı Eğitimler	100.000,00	207.375,00	307.375,00	4,4	200	1.536,88
Yab. Bank. ve Üniv. Öğr. Prog.	57.880,56	46.370,00	104.250,56	1,5	65	1.603,85
Diğer	102.765,00	0,00	102.765,00	1,5		-
Yurt Dışı Programlar	1.575.081,47	3.110.949,17	4.686.030,64	67,6	334	14.030,03
Master ve Doktora	1.413.881,47	2.098.677,65	3.512.559,12	50,7	64	54.883,74
Kurs, Sempozyum ve Sem.	161.200,00	1.012.271,52	1.173.471,52	16,9	270	4.346,19
Toplam Eğitim Maliyetleri	2.872.192,83	4.056.351,87	6.928.544,71	100	6292	1.374,17

Personel Geliştirme ve Yetiştirme Müdürlüğü'nün 2005 Yılı Bütçe çalışmasından derlenmiştir.

⁷ Aktivitelerin gerçek maliyetlerine ulaşılmasını esas alan aktiviteye dayalı maliyet muhasebesi, 4.5. bölümde ele alınacaktır.

⁸ Genel Amaçlı Eğitimler kapsamında 1250 kişinin uzaktan eğitimlere katılması planlanmıştır. Bu nedenle kişi başı maliyetler hesaplanırken bu sayı dikkate alınmamıştır.

Tabloya göre toplam eğitim maliyetleri içinde en büyük payı % 67,6 ile yurt dışı eğitimler almaktadır. Yurt dışı eğitimler içinde ağırlık, toplam maliyetlerin % 50,7'sini oluşturan master ve doktora eğitimlerinde olmaktadır. Toplamda % 32,4'lük pay alan yurt içi eğitimlerde en yüksek maliyet, hem çok sayıda çalışanın eğitilmesini hedefleyen hem de teknoloji ve bilgisayar eğitimlerini içeren genel amaçlı eğitimler türünde (% 11,2) hesaplanmaktadır. Genel amaçlı eğitimleri sırasıyla % 6 ile birimlere özgü programlar, % 4,4 ile banka dışı eğitimler, % 4,0 ile yönetim eğitimleri, % 2,4 ile bankacılık ve meslek eğitimleri ve % 1,5 ile yabancı bankacılar ve üniversite öğrencileri için eğitim programları izlemektedir.

Kişi başı maliyetler, yurt dışında master ve doktora eğitimleri için 54.884 YTL, kısa süreli eğitimler için 4.346 YTL, ortalama 14.030 YTL olarak gerçekleşmiştir. Yurt içi eğitimlerde en yüksek kişi başı maliyetler sırasıyla birimlere özgü eğitimler, yönetim eğitimleri, yabancı bankacılar ve üniversite öğrencileri için eğitimler ve banka dışı eğitimlerde ve ortalama 476,3 YTL olarak gerçekleşmiştir.

Yıllık planda yer alan maliyet tahminleri ile programların tasarım aşamasında hesaplanan maliyetleri farklılık gösterebilmektedir. Gerçekleşme durumu Muhasebe Genel Müdürlüğü kesin hesaplarında izlenmektedir.

Tablo 4.2'de 2001 – 2005 yılları arasında hesaplanan yurt içi, yurt dışı ve toplam eğitim maliyetleri (bütçede yer alan ödenekler) ve gerçekleşen harcamalar karşılaştırılmaktadır. Eğitim harcamaları önceki yıla göre 2001'de % 86, 2002'de % 28, 2004'te % 23 artmış, 2003'te ise % 6 azalmıştır.

TABLO 4.2. 2000-2005 YILLARI ARASINDA MALİYETLER VE FİİLİ HARCAMALAR

Yıllar	Maliyetler	Harcamalar			Harcama Artış Oranı (%)	Harcama / Maliyetler (%)
		Yurt İçi (TL)	Yurt Dışı (TL)	Toplam Harcama (TL)		
2000	2.229.850.000.000	302.413.347.000	1.385.127.683.500	1.687.541.030.500		76
2001	3.135.833.000.000	631.543.575.000	2.504.287.620.000	3.135.831.195.000	86	100
2002	6.673.000.000.000	729.818.795.000	3.271.783.230.400	4.001.602.025.400	28	60
2003	7.597.700.000.000	641.875.800.000	3.138.098.340.000	3.779.974.140.000	-6	50
2004	7.126.000.000.000	1.000.146.516.000	3.648.743.750.000	4.648.890.266.000	23	65

Muhasebe Genel Müdürlüğü, Bütçe ve Plan Müdürlüğü, Yıllık Bütçeler ve Kesin Hesaplardan derlenmiştir.

Maliyet tahminleri ile yıl sonu harcamalar karşılaştırıldığında, harcama/maliyet oranının ya da bütçenin kullanılma oranının son beş yılda ortalama % 70'lerde seyrettiği görülmektedir. Bu harcama oranının daha yüksek düzeyde gerçekleşmesi için, olası durumlar ya da bütçe esneklik payı olarak ayrılan payların gözden geçirilmesi ve finansal planlama ile uygulama arasında uyumun sağlanması gerekmektedir.

4.3. Eğitim Bütçesi

Planlanan eğitim programlarının maliyet unsurları ve miktarları, eğitime ayrılmış parasal kaynakların yeterliliği konusunda bilgi veren ve maliyetlerin kontrolüne olanak tanıyan bütçe kapsamında düzenlenmektedir. Eğitim alanına yapılan yatırımları gösteren eğitim bütçesi, eğitim programlarının yanı sıra performans geliştirmeye yönelik diğer plan ve projeleri ve eğitim araç-gereçlerinin temini için gerekli maliyetleri de içermektedir.

Banka'nın uzun dönemli temel stratejik amaçlarıyla ilişkilendirilen eğitim programları için hazırlanan eğitim bütçesi, önceki yıl bütçesine bağlı olmak yerine, her yıl kaynakların, faaliyetlerin ve programların yeniden gözden geçirilmesine, her bir program için yapılan ihtiyaç analizlerine, kurumsal faydalara dayanarak hazırlanmaktadır.

Maliyet toplamalarının yer aldığı bütçe tasarısı, Muhasebe Genel Müdürlüğü aracılığıyla Banka Meclisine sunulmakta ve kabul edildikten sonra her yıl 1 Ocak tarihi itibarıyla kullanıma hazır hale gelmektedir. Eğitim bütçesi, Muhasebe Genel Müdürlüğünce çıkarılan "Bütçe ve Plan Yönetmeliği" talimatları doğrultusunda hazırlanmakta, yıl içinde yapılacak harcamalarda uyulması gereken kurallar ise "Bütçe Uygulama Esasları" ile bildirilmektedir.

Günümüzde gelişen örgütlerde harcamaların % 3 ile % 6'lık bölümünün eğitime ve diğer performans gelişim olanaklarına ayrıldığı kabul edilmektedir (Phillips, 2003). Uluslararası Mutabakatlar Bankası (BIS) tarafından merkez bankalarının eğitim ve geliştirme harcamaları konusunda

yapılan araştırmada bu oranın gelişmiş ülkelerde % 2.8 ile % 4.8, gelişmekte olan ülkelerde % 1.15 ile % 4 arasında değiştiği belirtilmektedir (BIS, 2001). Çalışmada yer alan bazı merkez bankaları ve bunlara ilişkin 2001 yılı verileri Tablo 4.3'te yer almıştır.

TABLO 4.3. BAZI MERKEZ BANKALARININ EğİTİM HARCAMALARI

Merkez Bankası	Eğitim Bütçesi Oranı	Yurt Dışı Eğitim Harcamalarının Oranı
Avusturya	Yaklaşık % 2.8	-
Belçika	Yaklaşık % 4.8	Yaklaşık % 2.5
Danimarka	Yaklaşık % 4	Yaklaşık % 26
Finlandiya	% 4.4.	-
İsveç	% 3.6	-
Gelişmekte olan lke A	% 4	% 30
Gelişmekte olan lke B	% 1.5	çoğunlukla yurt içi
Gelişmekte olan lke C	% 2.11	% 48

Kaynak: BIS, 2001

Eğitime ayrılan kaynakların büyüklüğü, eğitim ortamının sınırlılığı, eğitim çeşitliliği ve eğitime ayrılan kişi başı bütçe byklę⁹ gibi başka faktörler hesaba katıldığında TCMB'nin yeterli büyüklükte eğitim bütçesine sahip olduğu söylenebilir.

Eğitim Biriminin 1991-2005 yılları arasındaki 15 yıllık dönemde % 1,2 olan 15 yıllık ortalama bütçe payı, en az binde 2,5 ve en çok yüzde 2,5 olmuştur. Yıllar itibarıyla bütçe payları, yurt dışı eğitim giderlerinin bütçe içindeki payı ve eğitim bütçelerinin artış ya da azalış oranı, bu artış ya da azalışın reel olup olmadığının tespiti için belirleyici olan yıllık enflasyon oranları Tablo 4.4'te verilmiştir.

⁹ 2001-2005 yılları arasında ortalama 4542 kişi ile eğitime ayrılan kişi başı bütçe ortalaması 1.483 YTL olarak gerçekleşmiştir.

TABLO 4.4. 1991-2005 YILLARI ARASINDA EĞİTİM BÜTÇESİNİN GENEL BÜTÇE İÇİNDEKİ PAYI VE YILLIK ARTIŞ ORANLARI

Yıllar	TCMB Toplam Cari Bütçe Ödeneği (TL)	Toplam Eğitim Bütçesi Ödeneği (TL)	Genel Bütçe İçindeki Payı (%)	Yurt Dışı Eğitimlerin Eğitim Bütçesi İçindeki Payı (%)	Eğitim Bütçesi Artış Oranı (%)	Enflasyon Oranı (12 aylık ortalama TÜFE)
1991	1.039.316.500.000	7.767.650.601	0,75	56	-	66,0
1992	1.964.290.000.000	24.538.000.000	1,25	57	215,9	70,1
1993	3.336.871.500.000	25.610.000.000	0,77	69	4,4	66,1
1994	6.136.840.500.000	32.060.000.000	0,52	72	25,2	106,3
1995	9.810.055.000.000	24.900.000.000	0,25	75	-22,3	93,6
1996	16.700.184.100.000	96.910.000.000	0,58	62	289,2	80,4
1997	31.750.627.750.000	369.000.000.000	1,16	66	280,8	85,7
1998	66.268.456.733.500	791.150.000.000	1,19	73	114,4	84,6
1999	82.861.421.000.000	1.507.000.000.000	1,82	83	90,5	64,9
2000	127.504.411.200.000	2.229.850.000.000	1,75	70	48,0	54,9
2001	199.238.881.000.000	3.135.833.000.000	1,57	80	40,6	54,4
2002	357.663.608.620.000	6.673.000.000.000	1,87	85	112,8	45,0
2003	304.978.697.174.701	7.597.700.000.000	2,49	69	13,9	25,3
2004	449.234.607.450.000	7.126.000.000.000	1,59	58	-6,2	10,6
2005	419.914.450,00 YTL	7.063.250,00 YTL	1,68	66	-0,88	

Muhasebe Genel Müdürlüğü, TCMB Yıllık Bütçelerinden derlenmiştir.

Eğitim bütçesindeki en düşük pay % 0,25 ile 1995 yılında gerçekleşmiştir. Bu yıl genel tasarruf tedbirleri nedeniyle eğitime en az yatırım yapılan yıl olmuştur. Parasal olarak en yüksek pay, % 2,5 ile 2003 yılında gerçekleşmiştir. Döviz kurlarının oldukça yüksek seyrettiği bu yılda, yurt dışı eğitimlerin yabancı para cinsinden hesaplanması ve birim taleplerindeki hızlı artış olması nedeniyle eğitim bütçesinde büyük bir artış yaşanmıştır. Enflasyon oranındaki artışa paralel olarak bütçenin önceki yıla göre, 1992, 1996 ve 1997 yıllarında % 150 ve % 200 oranlarında reel artış yaşandığı, 1998, 1999 ve 2002 yıllarında bütçedeki artış hızının yavaşladığı, 1993, 1994, 1995, 2000, 2001, 2003 ve 2004 yıllarında bütçenin reel olarak azaldığı görülmektedir. Bu azalışın nedenleri, 1993,1994 ve 1995'te eğitim taleplerindeki azalma, 2000 yılından sonra ise döviz kurlarında düşme, harcamalarda tasarruf, daha az maliyetle daha çok kişinin eğitimini hedef alan uzaktan öğrenim teknolojilerinin uygulanması olmuştur.

Yine tablodan, TCMB eğitim bütçesinde 15 yıllık ortalamaya göre, uzun süreli ve yüksek maliyetli yurt dışı eğitimlerin payı % 71 olmuştur. Geri kalan yaklaşık % 29'lık pay ise yurt içi eğitim bütçesini göstermektedir.

Yurt içi ve yurt dışı eğitimlere ayrılan bu payın son beş yılda program türlerine göre dağılımı Tablo 4.5'te verilmiştir. Tabloya göre, yurt dışı eğitimlerde ağırlıklı payı olan master ve doktora eğitimlerinin genel bütçe içindeki ortalama payı % 52,8'dir. Yurt içi eğitimlerde en yüksek payı sırasıyla, genel amaçlı eğitimler (% 8,4), birimlere özgü eğitimler (% 7,8), bankacılık ve meslek eğitimleri (% 3), yönetim eğitimleri (% 3), konferans ve paneller (% 2.8) ve son iki yılda düzenlenmeye başlayan yabancı bankacılar ve üniversite öğrencileri için düzenlenen uluslararası eğitimler almaktadır.

TABLO 4.5. SON BEŞ YILDA EĞİTİM TÜRLERİNİN TOPLAM EĞİTİM MALİYETLERİ İÇİNDEKİ PAYLARI

Program Türleri	2005	2004	2003	2002	2001	Son Beş Yıl Ortalaması
Yurt İçi Program Türleri	32,4	40,2	29,9	14,1	28,3	29,0
Bankacılık ve Meslek Eğitimleri	2,4	4,7	2,0	2,0	4,1	3,0
Yönetim Eğitimleri	4,0	3,6	3,0	1,7	2,6	3,0
Genel Amaçlı Eğitim	11,2	13,4	5,3	4,8	7,2	8,4
Anlaşmalı Ülkeler	0,6	0,4	2,9	1,0	1,6	1,3
Konferans ve Panel	0,8	0,3	6,2	2,7	4,1	2,8
Birimlere Özgü Programlar	6,0	11,0	8,0	-	6,0	7,8
Banka Dışı Eğitim Programları	4,4	3,9	1,6	1,9	2,6	2,9
Yab. Bank. ve Üniv. Öğr. için Prog.	1,5	2,7	-	-	-	2,1
Diğer	1,5	0,4	0,9	-	-	0,9
Yurt Dışı Program Türleri	67,6	59,8	70,1	85,9	71,7	71,0
Master ve Doktora	50,7	42,5	48,2	69,1	53,5	52,8
Kurs, Sempozyum ve Seminer	16,9	17,2	21,9	16,8	18,2	18,2
Genel Toplam	100	100	100	100	100	100,0

Personel Geliştirme ve Yetiştirme Müdürlüğü'nün 2005, 2004, 2003, 2002, 2001 Yılları Bütçe çalışmalarından derlenmiştir.

Genel olarak bütçe paylarında meydana gelen değişimde, üst yönetimin kararları, Banka'nın genel stratejileri ve temel amaçları, insan kaynakları yönetimi ve politikaları, genel ekonomik koşullar, uygulanacak eğitim yöntemi, eğitim stratejisine sağlanan destek ve Eğitim Birimi olanakları belirleyici olmaktadır. Eğitim bütçesinden etkili bir şekilde faydalanabilmek için planlama aşamasında hedeflerin, ihtiyaçların ve kaynakların çok iyi bir şekilde belirlenmesi, olağanüstü durumlar için olası bir esneklik payının bırakılması, maliyetlerin planlanan duruma göre hesaplanması, bütçe ve maliyetlerde fark doğuyorsa nedenlerinin araştırılması gerekmektedir.

4.4. Maliyet ve Bütçe Kontrolü

TCMB'de eğitim maliyetleri, yıllık finansal planlama aşamasında, programların tasarım ya da onay aşamasında, Kamu İhale Kanunu gereği doğrudan temin çalışmaları sırasında, aylık blokaj takiplerinde, Bütçe ve Plan Müdürlüğü'nün üç aylık raporlarında, yıllık ve altı aylık eğitim etkinlik raporlarında, gelecek yıl için yapılan bütçe hesaplamalarında ve üst yönetim istediğinde kontrol edilmektedir.

Tasarım aşamasında maliyet ve bütçe takibi, programların planda belirtilen kriterlere, blokajların ise bütçede yer alan parasal ödeneğine uygunluğunun kontrol edilmesiyle ve bütçe kayıtları çerçevesinde yapılmaktadır. Bu izleme, parasal büyüklükler açısından hedeflenen ve uygulanan planları karşılaştırma olanağı sağlamakta, yıl içinde uygulanan programın detayları hakkında bilgi sağlamakta ve yıl sonunda bütçe taminlerinin gerçekleşme durumunu göstermede kullanılmaktadır. Muhasebe Müdürlüğü'nden elde edilen bilgilerle yürütülen aylık, üç aylık, altı aylık ya da yıllık harcama ve blokaj kontrolü, ödenek aktarımında ya da doğabilecek ek bütçe gereksiniminde erken uyarı bilgileri vermektedir. Dönemsel kontrollerin yanı sıra, üst yönetimin talebi ile eğitim türleri ya da toplam eğitim ödenekleri hakkında Muhasebe Genel Müdürlüğü'nden bilgi alınarak anlık maliyet kontrolü de yapılabilmektedir.

Maliyet ve bütçe kontrolleri kapsamında eğitim bütçesinin ve tahminlerin başarısının değerlendirilmesinde Eğitim Birimi ve Muhasebe Genel Müdürlüğü eşgüdümlü olarak çalışmaktadır.

4.5. Aktiviteye Dayalı Maliyet Muhasebesi Sistemi

Gerçek maliyetlere ulaşma gereksinimi ile kullanılan aktiviteye dayalı maliyet muhasebesi (ADMM) sistemi, eğitimin doğrudan ve dolaylı maliyetlerini göstermesi ve ROI Modeli uygulamasında örgütsel etki sağlayan ilerlemelerin parasallaştırılmasında dışsal bir veri olarak kullanılması nedeniyle çalışmada ayrıca ele alınmıştır.

Maliyet muhasebesi, ekonomik performansı ölçen muhasebe işlevinin geliştirilmesi amacıyla doğrudan ve dolaylı maliyet unsurlarının meydana geliş yerleri ve ilgili oldukları ürün ve hizmet türleri bakımından belirlenmesini ve takip edilmesini sağlayan bir hesap ve kayıt düzenidir. 1987 yılında Robin Cooper tarafından geliştirilen ADMM sistemi ise, daha çok üretim ve verimlilik artışı sağlamak için birim maliyetlerin düşürülmesi ve üretim sürecindeki faaliyetlerin gerçek maliyetinin hesaplanabilmesi amacıyla uygulanan bir sistemdir.

Gündüz (1997, s.85), ADMM'yi, "bir örgütün kaynakları, faaliyetleri, maliyet nesnelere, maliyet taşıyıcıları ve aktivite başarı ölçüleri hakkında finansal ve finansal olmayan verileri elde eden ve bunları işleyerek bilgi haline dönüştüren bir bilgi sistemi" olarak tanımlamaktadır. Doğan (1996, s.99)'a göre ADMM, doğru ürün bilgisi vermek üzere stratejik bilgiler sağlayan ve böylece yönetimin doğru kararlar almasını kolaylaştıran bir sistemdir.

ADMM'de temel amaç, ana görevleri yerine getirirken gerçekleştirilen aktivitelerin toplam maliyetine ulaşmaktır. ADMM'nin, genel üretim giderlerinin yapısı, maliyetlerin oluşumuna neden olan olaylar, maliyet kontrolü ve yönetimi, maliyet nesnelere, karar alma süreci konularında bilgi sağlamaktadır. Gündüz (1997, s.171)'e göre bütçelerin aktiviteler açısından düzenlenmesine olanak sağlayan ADMM, maliyetlerin düşürülmesi ve ürün/hizmet tasarımı, kontrol, finansal olan ve olmayan başarının ölçümü ve hizmet, işlem ve pazarlama stratejilerinin geliştirilmesine olanak sağlayarak örgütlerin en önemli, en güçlü maliyet yönetimi aracı haline gelmektedir.

Bu sisteme göre, önce aktiviteler, sonra bu aktivitelerin maliyeti belirlenmektedir. Maliyetler ürünlere "sebeplere göre" yüklenmektedir (Taşçı, 2004) ve harcama yerine tüketim dikkate alınmaktadır (Gündüz, 1997, s.93). Maliyetler ürünlerin ya da hizmetlerin belirlenen aktivitelerden yararlanma oranlarına göre dağıtılmaktadır. Buna göre ürün veya hizmetin toplam maliyeti, bunu üretmek için yapılan aktivitelerin maliyetine eşit olmaktadır. Bir ürün ya da hizmet ne kadar çok aktivite sonucu elde edilirse maliyeti o kadar pahalı olmaktadır (Pekdemir, 2002).

Finansal kuruluşlarda ve merkez bankalarında ADMM uygulamalarının amacı, örgütlerin işleyişi hakkında doğru bilgi sağlayabilmek, ileri üretim teknolojilerinin kullanılması sonucu ortaya çıkan karmaşıklık, esneklik, kalite ve müşteri hizmetleri gibi örgütün rekabet gücünü artıracak yönetsel ve örgütsel değişimleri uygulamak, örgütün tüm birimlerinin maliyetlere duyarlı olmasını sağlamak, maliyetleri şeffaflaştırarak hesap verebilirliği sağlamak ve hizmet üretimi sırasında gereksiz aşamaların çıkarılarak maliyet tasarrufu sağlamaktır (Pekdemir 2002).

Dünyada üretim ve hizmet sektörlerinde yaygın olarak uygulanan ADMM, merkez bankaları içinde Amerikan Hazinesi, İngiltere Merkez Bankası, Alman Merkez Bankası ve Avusturya Merkez Bankası yanı sıra TCMB'de de uygulanmaktadır.

4.4.1. ADMM Sistemi Çerçevesinde TCMB Eğitim Maliyetleri

Eğitim maliyetlerinin belirlenirken, günümüzde çoğu örgütün toplanması zor olan yönetim, destek ve diğer dolaylı maliyetleri gizleme eğiliminde olmaları ve maliyetlerin programlar ya da aktivite bazında değil de birim düzeyinde izlenmesi, maliyet bilgilerinin gerektirdiği aktiviteye dayalı maliyet muhasebesi sisteminin yaygınlaşmamasında engel veya sorun oluşturmaktadır (J. Phillips, 2003, s. 176).

ADMM sistemini uygulamakta olan TCMB, dolaylı eğitim maliyetleri, birim maliyetler, aktivitelerin önemi ve kontrolü, planlama, strateji belirleme, politika saptama, aktivite ve istihdam dengesi sağlama, hatalara müdahale edebilme konularında avantajlı olmaktadır. Genelde eğitim maliyetleri içinde hesaplanmayan, bütçelenmeyen ve takibi yapılmayan dolaylı eğitim maliyetlerinin Eğitim Birimine getirdiği yükün izlenmesi ADMM sistemi ile mümkün olabilmektedir.

ADMM'de temel veri kaynağı, Banka'nın cari harcamalarının izlendiği Genel Giderler Hesabı'dır. Hesapta izlenen en önemli dolaylı maliyet unsuru, aylık, yan ödeme, ikramiye, fazla mesai ve ödeneklerden oluşan maaş ödemeleridir. Unvan gruplarına göre belirlenen ortalama maaşlar, "iş analizi"

alışmalarında yer alan iş ölçüm formları yardımıyla toplanan sürelerle ilişkilendirilerek ilgili aktivitelere dağıtılmaktadır. Diğer genel giderlerden su giderleri, birimdeki kişi sayısına göre, yakıt ve elektrik giderleri birimin kapladığı alanın m²'sine göre, telefon ve faks giderleri istatistiki bilgilere göre, bilgi işlem sistem işletim maliyeti, birimdeki mikrobilgisayar, yazıcı, kullanıcı kimlikleri, terminal ve teknik destek talep formları sayıları dikkate alınarak oluşturulan katsayılara göre, personel işlemlerinin maliyetleri kişi sayısına göre, diğer giderler ise aktivitelere harcanan srelere göre dağıtılmaktadır. Yatırım harcamalarında amortisman giderleri esas alınmaktadır. Örneğin binaların amortisman gideri, birimlerin kapladığı alanların m²'sine göre, bilgisayarlara ve araçlara ilişkin amortismanlar sayılarına göre dağıtılmaktadır.

ADMM TCMB'de, ilk kez 2000 yılında uygulanmaya başlamış, ancak deneme aşamasında olduğu için asıl sonuçlar 2001 ve sonrasında alınmaya başlamıştır. Buna göre 2001-2004 yılları için eğitim biriminin aktivitelere ve bunlara yüklenen dolaylı maliyetler, bu maliyetlerin toplam içindeki ağırlıkları Tablo 4.6'da verilmiştir.

TABLO 4.6. ADMM SİSTEMİ ÇERÇEVESİNDE EĞİTİM BİRİMİNİN 2001-2004 YILLARI ARASINDAKİ AKTİVİTELERİ VE MALİYETLERİ

EĞİTİM BİRİMİ AKTİVİTELERİ	2001	Yüzde Payı	2002	Yüzde Payı	2003	Yüzde Payı	2004	Yüzde Payı
Aktiviteye dayalı maliyet muhasebesi	31.909.220.471	1,96	21.230.951.075	0,70	12.584.130.709	0,47	9.931.879.861	0,36
Anlaşmalı ülkelerle işbirliği çerç. eğitimler	60.315.224.133	3,71	102.820.008.876	3,37	11.243.203.170	0,42		
Banka personeline verilen Banka içi eğitim	345.415.061.023	21,23	918.396.098.197	30,13	1.378.534.458.289	51,32	1.429.456.607.643	51,25
Bankalar, TBB ve diğer kur.lara verilen eğt.	92.648.201.704	5,69	37.520.897.305	1,23	70.910.168.894	2,64	140.733.424.530	5,05
Bütçe ve plan çalışmaları	38.057.216.926	2,34	38.810.459.708	1,27	38.504.327.642	1,43	26.959.784.483	0,97
Diğer kuruluşlarca düzenlenen eğitimler			89.365.592.200	2,93	72.915.497.738	2,71	33.821.541.408	1,21
Dünya ve ülke gündemindeki konularda eğitim	34.967.348.244	2,15	133.639.441.302	4,38	12.375.745.167	0,46		
Eğitim araştırmaları ve diğer araştırmalar	26.338.551.546	1,62	20.410.358.534	0,67	152.318.951.095	5,67	129.540.566.517	4,64
Eğitim işletme hizmetleri	288.448.596.309	17,73	554.771.110.036	18,20	227.707.118.634	8,48	131.527.724.345	4,72
Eğitim planlarının oluşturulması	96.077.663.187	5,90	65.205.946.602	2,14	30.116.038.646	1,12	17.707.425.702	0,63
Eleman ihtiyacının karşılanması	52.591.337.857	3,23	30.980.757.525	1,02	6.161.350.000	0,23	21.160.466.955	0,76
Envanter çalışmaları			3.277.088.869	0,11				
İş analizi / İş hacimleri	81.610.062.283	5,01	52.533.799.318	1,72	59.786.314.650	2,23	42.370.445.736	1,52
İş tanımları ve iş akış şemaları			15.731.085.080	0,52	2.302.903.567	0,09	2.617.365.979	0,09
Kitap yayın ve dağıtım işlemleri	38.461.708.951	2,36	101.614.056.353	3,33	65.997.910.137	2,46	5.358.752.742	0,19
Lira dergisi ile ilgili işlemler	8.264.209.465	0,51	18.242.938.423	0,60	3.442.170.985	0,13	31.274.867.741	1,12
Mensupların yurtdışı lisansüstü eğt. işlemleri	160.307.049.204	9,85	274.264.126.562	9,00	165.531.123.797	6,16	308.041.669.644	11,04
Mensupların yurtiçi lisansüstü eğt. işlemleri	42.971.496.163	2,64	107.694.915.507	3,53	18.984.026.954	0,71	69.372.028.105	2,49
Personel işlemleri ve büro hizmetleri	109.491.382.439	6,73	222.122.484.157	7,29	22.379.300.199	0,83		
Stajyerlere verilen yurtiçi eğitim	35.751.657.340	2,20	37.468.663.827	1,23	74.461.881.487	2,77	48.731.550.975	1,75
Yöntem geliştirme			252.804.731	0,01				
Yurtdışı kısa süreli eğitim programları	74.453.730.894	4,58	155.086.496.424	5,09	203.471.442.245	7,57	203.529.429.536	7,30
Yurtiçi kısa süreli eğitim programları							96.957.306.129	3,48
Yükselti olarak yapılan atamalar	9.263.509.344	0,57	46.530.136.171	1,53	56.392.589.106	2,10	40.028.941.325	1,44
TOPLAM	1.627.343.227.483	100,00	3.047.970.216.782	100,00	2.686.120.653.112	100,00	2.789.121.779.357	100,00

Muhasebe Müdürlüğü, Bütçe ve Plan Müdürlüğü'nün ADMM kayıtlarından derlenmiştir.

Aktivite maliyetlerini daha çok bu aktivitelere harcanan yüzde zamanlar, personel maaşları ve personel sayısı etkilediğinden, yüksek maliyetli bir aktivite, çok sayıda personelin bu aktivite üzerinde çalıştığına, personelin zamanının büyük bir bölümünü bu aktiviteye harcadığına ya da çalışanların maaşlarında artış olduğuna işaret etmektedir. Maliyetleri etkileyen diğer nedenler, Banka'nın genel hedefleri, üst yönetimin tercihleri, eğitim stratejisinde ya da aktivite ağırlıklarında değişme, yapılan iş süresinin azalması ya da iş hızının artması, iş bölümünün farklılaşması ve farklılaşan eğilimler olmaktadır.

Tabloya göre yıllar itibarıyla en çok artış gösteren maliyetler sırasıyla, Banka içi eğitimler, eğitim araştırmaları ve diğer araştırmalar, lira dergisi işlemleri, yurt dışı kısa süreli eğitimler, yurt dışı ve yurt içi lisansüstü eğitim işlemleri ve diğer kuruluşlarca verilen eğitimlerdir. Belirgin bir şekilde azalma ise yine sırasıyla, kitap yayın ve dağıtım işlemleri, eğitim planlarının oluşturulması, aktiviteye dayalı maliyet muhasebesi, eleman ihtiyacının karşılanması, iş analizi ya da iş hacimleri, bütçe ve plan çalışmaları aktivitelerinde olmuştur.

Aktivite dağılımına göre, 2001 yılında en büyük maliyet, % 21,23 pay ile Banka içi eğitim, % 17,73 pay ile eğitim işletme hizmetleri, % 9,85 pay ile yurt dışı lisansüstü eğitim işlemleri ve % 6,73 pay ile personel işlemleri ve büro hizmetleri aktivitelerinde ortaya çıkmıştır.

2002 yılında iş analizinde kullanılan iş ölçüm verileri ve zaman tabloları ADMM ile ilişkilendirilmeye başlanmış, bazı aktivitelerde yeniden düzenlemeler yapılmış, diğer kuruluşlarca düzenlenen eğitimler, envanter çalışmaları ve yöntem geliştirme gibi bazı yeni aktiviteler eklenmiştir. 2002 yılında en büyük harcama, % 30,13 ile Banka içi eğitim, % 18,20 ile eğitim işletme hizmetleri, % 9,00 pay ile yurt dışı lisansüstü eğitim işlemleri ve % 7,29 pay ile personel işlemleri ve büro hizmetleri aktivitelerinde oluşmuştur.

2003 yılında en yüksek maliyetler, % 51,32 ile Banka içi eğitimler, % 8,48 ile eğitim işletme hizmetleri, % 7,57 pay ile yurt dışı kısa süreli eğitim

programları ve % 6,16 ile yurt dışı lisansüstü eğitim aktivitlerinde gerçekleşmiştir.

2004 yılında en yüksek maliyet % 51,25 ile Banka içi eğitimler, % 11,04 ile yurt dışı lisansüstü eğitim, % 7,3 ile yurt dışı kısa süreli eğitim programları ve % 5,05 ile bankalar, TBB ve diğer kuruluşlara verilen eğitim ve % 4,72 ile eğitim işletme hizmetleri aktivitelerinde olmuştur.

Sonuç olarak 2002 yılında aktivite maliyetleri önceki yıla göre % 87 artmış, 2003 yılında % 13 azalmış, 2004 yılında ise hemen hemen aynı kalmıştır. 2002 ve 2003 yıllarındaki artış, yeni aktivitelerin eklenmesi, personel ücretlerindeki artış, yakıt, elektrik, su sarfiyatının artması gibi nedenlerden kaynaklanmaktadır.

Eğitim biriminin yıllık toplam maliyetlerini görmek için doğrudan harcamalarla dolaylı maliyetleri gösteren ADMM sonuçlarının toplanması gerekmektedir. Bütçe büyüklüklerinde dolaylı maliyetleri içeren örgütlerle karşılaştırma yapılacağı zaman ise bu toplamın doğrudan maliyetleri içeren eğitim bütçesi ile toplanması uygun olacaktır.

Tablo 4.7'de toplam harcamalar açısından ADMM ve doğrudan harcamalar gösterilmiştir.

TABLO 4.7. 2001-2004 YILLARI ARASINDA DOĞRUDAN VE DOLAYLI EĞİTİM HARCAMALARI

Yıllar	Eğitim Harcamaları (Doğrudan Harcamalar) (TL)	ADMM Maliyetleri (Dolaylı Harcamalar) (TL)	Eğitim Harcamaları Toplamı (TL)
2001	3.135.831.195.000	1.627.343.227.483	4.763.174.422.483
2002	4.001.602.025.400	3.047.970.216.782	7.049.572.242.182
2003	3.779.974.140.000	2.686.120.653.112	6.466.094.793.112
2004	4.648.890.266.000	2.789.121.779.357	7.438.012.045.357

Tabloya göre eğitim harcamalarına ADMM maliyetleri eklendiğinde 2001 yılı harcamalarında yaklaşık % 52 bir artış, 2002 yılı harcamalarında % 76 artış, 2003 harcamalarında % 71 artış, 2004 harcamalarında ise % 60 artış olacaktır. Dolaylı maliyetleri gösteren ADMM maliyetleri, genel harcama toplamı içinde ortalama % 39, doğrudan harcamalar ise % 61 paya sahip olmuştur.

Sonuç olarak, ilk bölümde ele alınan ve örgütsel başarıya ulaşmada önemli yeri olan eğitim programları, TCMB'de çeşitlilik ve parasal büyüklükler açısından geniş olanaklar sunmaktadır. Eğitim bütçesi, bu alana aktarılan kaynakların büyüklüğünü işaret etmekte, ADMM verileri ise, bütünsel maliyetlere ulaşmada önemli bir veri kaynağı olmaktadır. Her ne kadar mevcut durumda eğitim maliyetlerinin hesaplanmasında toplam maliyetler yerine sadece doğrudan maliyetler kullanılsa da, yapılan maliyet kontrolleri, maliyet ve bütçe ilişkisini güçlendirecek yapıdadır. Bu nedenle eğitime aktarılan kaynakların büyüklüğü, bütçeler, maliyet hesaplama, veri toplama açısından hem ROI Modeli uygulama gerekçeleri sağlanmış, hem de Model kapsamında maliyet verilerinin ve işte sağlanan ilerlemelerin gösterilmesinde dışsal veri olarak kullanılacak ADMM sistemi tanıtılmıştır.

BEŞİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM

Dünyada çeşitli ülkelerde ve farklı sektörlerde, maliyet etkinliğinin ölçümü, değerlendirme aşaması ve ölçüm aracı olarak kullanılan ROI Modelinin TCMB’de uygulanabilirliğini araştırmak üzere çalışmalar yapılmıştır.

Banka’da yürütülen “Dreamweaver Temel Düzey” eğitim programının ROI Modelinin sunmayı hedeflediği veriler çerçevesinde değerlendirilmesinden oluşan “ROI Modeli Anketi” ve eğitim yöneticilerinin ROI Modelinin Banka’da uygulanabilirliğine ilişkin görüşlerini ortaya çıkaracak değerlendirmelerden oluşan “Eğitim Yöneticileri Anketi” olarak iki ayrı anket uygulanmıştır.

Bu bölümde her iki çalışma için araştırma grubuna, veri toplamak için kullanılan anketlerin geliştirilmesine ve verilerin analizine ilişkin bilgilere yer verilecektir.

5.1. Araştırma Grubu

ROI Modeli anketinin araştırma grubunu, TCMB İdare Merkezi ve Şubelerde web sayfası bulunan ya da hazırlanacak olan 18 İdare Merkezi Birimi ile 8 Şubede çeşitli unvanlarda görev yapan ve “Dreamweaver Temel Düzey Eğitim Programı”na katılan 26 Banka mensubu oluşturmaktadır.

2005 yılı içinde genel amaçlı eğitimlerden bilgisayar eğitimleri kapsamında düzenlenen Dreamweaver Temel Düzey Eğitim Programı, çalışmanın yürütüldüğü sırada gerçekleşen bir program olduğu ve ROI Modeline örnek olabilecek özellikler taşıdığı için seçilmiştir. Programın ROI Modeli sonuçlarını göstermede örnek alınmasının nedenleri, teknolojiye dayalı olduğu için daha net ve ölçülebilir hedefleri olması, yüksek düzeyde

iş e uygulama beklenmesi, kısa dönemde olmasa bile uzun dönemde örgütsel gelişmeye katkı sağlayacak olması, kişisel ilgilerin örgütsel sonuçlar doğurması, katılımcılar dışında web sayfası kullanıcılarına da fayda sunacak olması, farklı Birimlerde ve Şubelerde web sayfa tasarımı yapabilen elemanların yaratılacak olması görüşüdür.

Ankete yanıt verenlerin Birimlere göre dağılımı, 8 kişi Bilişim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, 4 kişi İnsan Kaynakları Genel Müdürlüğü ve birer kişi ise Araştırma, Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar, Dış İlişkiler, İşçi Dövizleri ve Sosyal İşler Genel Müdürlükleri, Teftiş Kurulu Başkanlığı ile Adana, Bursa, Denizli, Erzurum, İzmir, İzmit, Kayseri ve Mersin Şubeleri çalışanlarını içermektedir. Benzer şekilde araştırma grubunun unvanlara göre dağılımı da Birimlere göre dağılıma paralel olarak, teknik ve bilişim teknolojileri ile ilgili unvanlarda çalışanların yanı sıra uzman yardımcısı, uzman ve memur gibi idari unvanlardaki çalışanları içermektedir.

Araştırma grubunu 11'i kadın (% 42), 15'i erkek (% 58) olmak üzere toplam 26 kişi oluşturmuştur. Katılımcıların yaş aralığı, 24 ile 50 arasında değişmekte olup yaş ortalaması 34'tür.

Araştırma grubunda 8 kişi lise, teknik lise ve yüksekokul (% 30,8), 9 kişi lisans (% 34,6) ve 9 kişi yüksek lisans ve doktora (% 34,6) eğitim düzeyindedir. Buna göre araştırmada her eğitim düzeyinin, grubu birbirine yakın düzeyde temsil ettiği görülmektedir.

TCMB Eğitim Biriminde ROI Modelinin uygulanabilirliği konusunda görüş almak amacıyla eğitim yöneticilerine uygulanan Eğitim yöneticileri anketinin araştırma grubunu ise, Eğitim Biriminde çalışan eğitim yöneticileri ve eğitim uzmanlarından oluşan 13 kişi oluşturmaktadır. Bunlardan 2 kişi, İnsan Kaynakları Genel Müdürü ve Personel Geliştirme ve Yetiştirme Müdürü olarak Birim yöneticileri, 4 kişi Müdür Yardımcısı düzeyinde orta düzey yönetici, geri kalan 6 kişi ise Eğitim Uzmanıdır.

5.2. Veri Toplama Araçları

ROI Modeli uygulaması için “Dreamweaver Temel Düzey Eğitim Programı”na katılan Banka mensuplarına programdan hemen sonra ve programdan bir ay sonra olmak üzere iki ayrı anket uygulanmıştır (Ek 2 ve Ek 3).

Ayrıca Eğitim yöneticilerine ve uzmanlarına uygulanmak üzere ROI Modelinin TCMB eğitim programlarında uygulanabilirliğini ölçen ikinci bir anket daha uygulanmıştır (Ek 4).

5.2.1. ROI Modeli Anketi

ROI Modeli anketi, temelde Jack Phillips tarafından geliştirilen, maliyet etkililik yöntemi ve etki zinciri oluşturabilmek için bir önceki aşamanın diğeri üzerine kurulduğu tepki, öğrenme, uygulama, örgütsel etki ve ROI olarak beş aşamalı değerlendirme yöntemi olan “ROI Modeli” uygulamalarından (J. Phillips, 2003) yararlanılarak oluşturulmuştur. Modelin gerektirdiği şekilde, programın öğrenme hedefleri, uygulama alanları ve örgütsel etki ile ilgili sorular bu programa özel olarak geliştirilmiş, bununla birlikte örgütsel etki ve ROI aşaması soruları için Jack Phillips’in “Liderliği Geliştirme Programı” anket soruları (J. Phillips, 2003, s.66-70), TCMB’ye uyarlanabildiği ölçüde kullanılmıştır. Çalışmanın bütününde Diederick Stoel ve Jeroen Breman’ın üretim sektörü dışında Vahşi Yaşamı Koruma Fonu için uyguladığı “Korumacı Liderlik Programı” anket soruları (Stoel ve Breman, 2004) ve Lynn Schmidt’in “Liderlik Programı” için yapılan ROI Modeli çalışması (Schmidt, 2004) destekleyici olarak kullanılmıştır.

Bu ölçekte yer alan maddelerin dil ve anlatım bakımından anlaşılabilirliği ve TCMB için uygunluğunu tespit etmek için uzman görüşlerine başvurulmuştur. Eğitim uzmanı, istatistik uzmanı, çeşitli alanlarda çalışan akademik uzmanlar ve tez danışmanının görüşleri ile ölçeğe son şekli verilmiştir

Maddelerin tutarlılığını ya da bir testin kararlılığını gösteren güvenilirlik analizi (Balcı, 2004, s.198; Karasar, 2000, s.148), ankette yer alan farklı soru

yapılarından dolayı sadece tepki, öğrenme, uygulama ve örgütsel etki aşamalarındaki grup sorularına uygulanmıştır. Bu katsayıların yüksek (1'e yakın) olması, bu dört değerlendirme aşamasındaki grup sorularının bütün olarak oldukça güçlü bir iç tutarlılığa sahip olduğunu göstermektedir.

Programdan hemen sonra uygulanan anketin (Ek 2) ilk bölümü, katılımcıların program beğenilerine ve memnuniyetlerine yönelik "teпки" aşamasının ölçümünü sağlayan sorulardan oluşmaktadır. Tepki aşamasında yer alan 12 soru için güvenilirlik analizi kapsamında hesaplanan Cronbach Alpha katsayısı, .82'dir.

İkinci bölüm, programda edinilen bilgi ve becerilere yönelik "öğrenme aşaması"nın ölçümünü sağlayacak sorulardan oluşmaktadır. Öğrenme aşamasında yer alan 5 soru için güvenilirlik analizi kapsamında hesaplanan Cronbach Alpha katsayısı, .77'dir. Bu bölümde ayrıca, ilerleyen değerlendirme aşamalarına devam edilip edilmeyeceğini, katılımcıların edinilen bilgi ve becerileri işe uygulama niyetlerini, edinilen bilgi ve becerileri kullanma süresini, miktarını ve yöntemini gösteren "eylem planı" soruları yer almaktadır.

Programdan bir ay sonra uygulanan diğer anketin (Ek 3) süresine, eylem planında yer alan "edinilen bilgi ve becerileri ne kadar süre sonra uygulayacaksınız?" sorusuna katılımcıların verdiği yanıt ("1 ay sonra", % 61,5) esas alınarak karar verilmiştir.

İkinci ankette, yaş ve eğitim durumuna ilişkin demografik bilgiler yanında örgütsel etkinin parasal değerlere dönüştürülmesinde kullanılan ADMM verileriyle ilişki kurulması için gerekli olan birim ve unvan bilgileri sorulmuştur.

Anketin ilk bölümü, önceki ankette sorulan öğrenme hedeflerinin yeniden ölçümüne ve eylem planlarının doğrulanmasına yöneliktir. Yine bu bölümde, programa katılımlarından dolayı katılımcılarda ve işlerinde meydana gelen değişmelerin düzeyini gösteren "uygulama" aşaması verileri elde edilmiştir. Uygulama aşamasında yer alan 11 soru için güvenilirlik analizi kapsamında hesaplanan Cronbach Alpha katsayısı, .96'dır. Bu bölümde

ayrıca, katılımcılardan öğrenilen bilgi ve becerileri kullanma sıklığı, uygulamayı zorlaştıran ve engelleyen konular ile kolaylaştıran ve destekleyen konuları belirtmeleri istenmiştir.

Bir ay sonra uygulanan anketin ikinci bölümünde, programda edinilen bilgi ve becerilerin işe aktarılmasından dolayı TCMB'nin sağladığı belirli iş ölçüm birimlerindeki gelişmeyi gösteren "örgütsel etki" aşamasına ilişkin sorular yer almaktadır. Bu aşamada yer alan 9 soru için güvenilirlik analizi kapsamında hesaplanan Cronbach Alpha katsayısı, .81'dir.

Örgütsel kazanımları gösteren bu veriler, parasal değerlere dönüştürülebiliyorsa bu aşamada, değilse parasallaştırılmayan faydalar bölümünde ele alınacak verilerdir (J. Phillips, 2003; P. Phillips, 2002; ROI Institute Inc., 2004). Bu bölümde parasal faydalarla ilgili katılımcı tahminlerine yer verilmiştir. Tahminlere dayalı TCMB kazancı, kişisel verimlilik artışı, eğitimin dışarıdan alınması durumunda elde edilen maliyet tasarrufu ve işe yansıyan bölümlerin hangi aktivitelerde gelişme yarattığını gösteren veriler elde edilmiştir. Ayrıca TCMB'ye olumlu katkı yapan ancak parasallaştırılmayan faydalar da sorulmuştur.

ROI Modelinde yer alan program etkilerinin diğer etkilerden ayrıştırılmasında gelişmenin tamamının eğitimden kaynaklandığı varsayılmış, bu varsayım katılımcılara sorulan "eğitim programıyla aynı sonucu sağlayan başka gelişim olanaklarının olup olmadığı" sorusu ile desteklenmiştir.

Son bölüm olan ROI aşamasında, yatırımların geri dönüş oranını desteklemek üzere katılımcılara programın TCMB için ve kişisel gelişimleri açısından iyi bir yatırım olup olmadığı sorusu da yöneltilmiştir. Maliyetlerin hesaplanması için Şube elemanlarına program için harcadıkları seyahat süresi veya işten ayrı kaldıkları süreler sorulmuştur.

Ankette, çeşitli aşamalarda farklı bilgilere duyulan ihtiyaç nedeniyle sıralama (Likert tipi ölçekler), sınıflama (evet ve hayır seçenekleri) (Karasar, 2000), seçme soruları ve yorum yazılmasına olanak veren açık uçlu betimsel sorulardan oluşan nitel ve nicel ölçümler bir arada kullanılmıştır.

5.2.2. Eğitim Yöneticilerine Uygulanan Anket

Eğitim yöneticileri ve eğitim uzmanlarına uygulanan anket, Jack Phillips tarafından geliştirilen ve ROI Modelini uygulama konusunda örgütlerin aday olup olmadığını ölçen ölçekten (J. Philips, 2003; P. Phillips, 2002; ProfitWise, 2004; ROI Institute Inc., 2004) uyarlanmıştır. Ankette yer alan maddelerin dil ve anlatım bakımından anlaşılabilirliği ve TCMB için uygunluğunu tespit etmek için eğitim uzmanları görüşlerine başvurularak ölçeğe son şekli verilmiştir

Bu ölçek, yönetici görüşleri doğrultusunda elde edilen toplam puanların değerlendirilmesiyle TCMB Eğitim Biriminin ROI uygulamaları için uygun bir aday olup olmadığını ve ROI Modeli uygulama gerekçelerini gösteren verileri sağlamıştır. 15 sorudan oluşan bu ankette, ilk 4 soru TCMB'ye, diğer 11 soru ise Eğitim Birimi'ne yönelik ölçüm, değerlendirme ve bütçe sorularından oluşmaktadır. Bu ölçekte soruların tamamında beşli Likert ölçeği kullanılmıştır (Ek 4).

Eğitim yöneticilerine uygulanan anket için yapılan ve maddelerin tutarlılığını ya da bir testin kararlılığını gösteren güvenilirlik analizi (Balci, 2004, s.198; Karasar, 2000, s.148) sonucuna göre Cronbach Alpha katsayısı .82 hesaplanmıştır. Bu katsayının yüksek (1'e yakın) olması, anketin güvenilirlik düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir.

5.3. Verilerin Toplanması

ROI Modeli anketi kapsamında program sırasında hazırlanan ilk anket, 28 katılımcıya programın son günü araştırmacı tarafından uygulanmış, tamamı için geri dönüş sağlanmıştır. Programdan bir ay sonra uygulanan ikinci anket ise, program kapsamında yer alan proje sunuşları sırasında 9 kişiye araştırmacı tarafından bizzat, Ankara dışındaki 8 Şube ile 6 İdare Merkezi katılımcısına elektronik posta yoluyla, 5 katılımcıya ise elden dağıtılmıştır. Anketler, dağıtılmasını takip eden bir hafta içinde geri dönmüş, bir katılımcı raporlu olduğu için anket geri dönmemiş, dönenlerden bir tanesi de geçersiz olduğu için değerlendirmeye alınmamıştır. Sonuçta 26 kişiden

oluşan araştırma grubunun, bu program için özel olarak tasarlanan ROI Modeli uygulama sonuçlarını göstermede yeterli olacağı düşünülerek analizlerin yapılmasına karar verilmiştir.

Eğitim yöneticileri ve eğitim uzmanlarına uygulanan anket, araştırmacı tarafından Birim yöneticileri ve eğitim uzmanlarına dağıtıldıktan sonra yaklaşık bir hafta içinde geri dönüş sağlanmıştır. Dağıtılan 14 anketten sadece bir tanesi geri dönmemiştir.

5.4. Verilerin Analizi

Genel olarak betimsel bir çalışma olan ROI Modeli anketi, hem nicel hem de nitel araştırma sorularını içermektedir. Program katılımcılarına uygulanan ve geri dönen anketlerde yer alan veriler, sayısal olarak kodlandıktan sonra Sosyal Bilimler için İstatistik Programı (SPSS 9.05) ortamına aktarılarak analizler yapılmıştır. Analizlerde soru yapılarına göre sıklık, yüzde dağılım ve ortalama gibi değerler hesaplanmıştır. Ankette her bir aşamada farklı bilgiler edinme gereksinimi ile hazırlanan farklı soru yapılarından dolayı, sadece bazı bölümlere güvenilirlik ve t testi uygulanabilmiştir. Ayrıca ankette yer alan bazı ölçekler arasındaki korelasyon analizi sonuçları da değerlendirilmiştir. Açık uçlu sorular ise ayrı bir ortamda toplanarak analiz edilmiştir.

Eğitim yöneticileri anketinde ise, beşli Likert ölçeğine uygun sorular içerdiği için verilerin tamamı SPSS ortamında toplanmış ve analizler yapılmıştır. Bu ölçeğin de güvenilirlik analizi yapılmış, TCMB'ye ve Eğitim Birimine yönelik soruların toplamları arasındaki korelasyon hesaplanmıştır.

5.5. Sayıtlılar

ROI Modeli anketinde temel olan katılımcı görüşlerinin ve tahminlerinin bu ankette gerçek durumu doğru olarak yansıttığı kabul edilmektedir. İş başında uygulamaları değerlendirecek performans izleme sisteminin bulunmaması, zaman kısıtı ve çalışmanın esas amacının ROI Modelinin tanıtılması olması nedeniyle araştırmada sadece katılımcı görüşlerine dayalı değerlendirme temel alınmıştır.

Uygulaması ve işe yansması yüksek düzeyde olacak, sonuçların daha kolay ölçüleceği programlar daha sonraki dönemlerde gerçekleştirileceği için, zaman kısıtı nedeniyle ROI Modeline örnek olmak üzere “Dreamweaver Temel Düzey Eğitim Programı” seçilmiştir. Araştırma Grubu başlığı altında daha önce değinildiği gibi, teknolojiye bağlı olarak daha ölçülebilir hedefleri olan bu programda, işe uygulamanın yüksek düzeyde olacağı, kısa ve uzun dönemde fayda sağlayacağı, işe yansımının yüksek düzeyde olacağı, sonuçlarından katılımcılar dışında web sitesi kullanıcılarının da fayda sağlayacağı, kişisel ilgilerin örgütsel sonuçlar doğuracağı, farklı Birimlerde ve Şubelerde web sayfa tasarımı yapabilen elemanların yaratılacağı görüşü ile bu eğitim programının ROI Modeli sonuçlarını göstermede temsil gücünün olduğu varsayılmıştır.

Programdan sonra ortaya çıkan bilgi, beceri, davranış, performans değişiklikleri ve örgütsel gelişimlerin tamamının bu eğitimden kaynaklandığı varsayıldığı için ROI Modeli kapsamında yapılması gereken “eğitimin etkilerinin diğer etkilerden ayrıştırılması” işlemi bu program için yapılmamıştır.

Verilerin parasallaştırılmasında kullanılan yöntemlerin güvenilir olduğu kabul edilmiştir.

Eğitim yöneticilerine uygulanan ankete katılan eğitim yöneticileri ve eğitim uzmanlarının Banka’yı ve Eğitim Birimini iyi tanıdıkları, değerlendirmelerinin gerçek durumu yansıttığı varsayılmıştır.

5.6. Sınırlılıklar

Programda ROI Modelinin öngördükleri çerçevesinde çeşitli aşamalarda farklı sınırlılıklar olmuştur.

- Eğitimin etkilerinin diğer etkilerden ayrıştırılmasında, eğitim öncesi ve eğitim sonrası bilgi, beceri ve performans farklılıklarının belirlenmesi için ön ölçümler alınmamıştır. Anketteki “Bu eğitim programıyla ulaşılması amaçlanan örgütsel sonuçları aynı düzeyde sağlayacak başka gelişim olanakları ya da çözümler olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusuna verilen “Hayır” yanıtı (% 92,3) ile bu ayrıştırma için yapılması gereken işlemlere

gerek olmadığı doğrulanmıştır. Değişimin, ilerlemenin ya da gelişmenin kontrol edilmemiş olan başka etkilerden de kaynaklanabileceği unsuru daha sonraki çalışmalarda göz önüne alınmalıdır.

- Öğrenme aşamasında, program öncesi ve sonrası bilgi düzeylerinin karşılaştırılması (öntest ve sontest uygulamaları), katılımcı görüşlerinin yanı sıra, kontrol grubu kullanılması gibi ön ölçümler, zaman kısıtı nedeniyle yürütülememiştir.

- Uygulama ve örgütsel etki aşamasında performans artışının izlenmesi için kullanılması gereken kontrol grubu, yönetici görüşleri, davranış gözlemcilerinin değerlendirmesi gibi ön ölçümler (Brauchle ve Schmidt, 2004) ve belli aralıklarla değerlendirmenin tekrarı, zaman kısıtı nedeniyle yapılamamıştır. Moy ve McDonald (2000)'ın da belirttiği gibi, kontrol gruplarını içeren deneysel çalışmaların tasarımındaki zorluklar nedeniyle yapılan araştırmaların, uygulamaların pek çoğunda kontrol grubu çok nadir olarak kullanılmıştır. Bu nedenle uygulama ve örgütsel etki aşaması verileri, anket ve değerlendirme formlarından ve eylem planlarının doğrulanması ile elde edilen katılımcı görüşleri (Brauchle ve Schmidt, 2004; J. Phillips, 1996c; P. Phillips, 2002) yoluyla sağlanmıştır.

- Doğrudan maliyet hesaplamalarında, maliyet unsurunun özelliğine göre program sayısı, eğitim personeli ve katılımcıların zamanı, dolaylı maliyet hesaplamalarında ise program süresi esas alınmıştır.

- Verilerin parasal değerlere dönüştürülmesi aşamasında hizmet sektörlerinde ölçüm birimi seçimindeki zorluk nedeniyle katılımcı tahminlerine dayalı TCMB kazancı, kişisel verimlilik artışı, maliyet tasarrufu ve ADMM verileriyle elde edilen işteki ilerleme kullanılmıştır.

ALTINCI BÖLÜM

BULGULAR VE YORUMLAR

ROI Modeli kapsamında program değerlendirmesinden ve eğitim yöneticilerinin görüşlerinden oluşan çalışmalarda elde edilen bulgular ve bu bulgulara ilişkin yorumlar her iki anket çalışması için iki ayrı alt bölümde ele alınacaktır.

ROI Modeli anketine ilişkin bulgular, değişkenler arasındaki ilişkiler, Modelde yer alan değerlendirme aşamaları kapsamında incelenecektir. Buna göre program göstergeleri, tepki, öğrenme, uygulama, örgütsel etki aşamalarında elde edilen sonuçlar, maliyetlerin ve ROI oranının hesaplandığı ROI aşaması sonuçları ve parasallaştırılmayan faydalar ele alınacak, programın geliştirilmesine ilişkin katılımcı görüşlerine yer verilecektir.

Eğitim yöneticilerine uygulanan anket ise yine değişkenler arasındaki ilişkiler, tek tek değişkenlere ve toplam puanlara ilişkin sonuçlar kapsamında ele alınacaktır.

6.1. ROI Modeli Anketine İlişkin Bulgular

Bu bölümde program katılımcılarına uygulanan ROI Modeli anketinde, değişkenler arasındaki ilişki ve modelde yer alan sistematik değerlendirme aşamalarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Bu veriler, programa ilişkin göstergeler, tepki, öğrenme, uygulama, örgütsel etki aşamalarında elde edilen sonuçlar ile verilerin parasallaştırılması, maliyetlerin hesaplanması, ROI'nin hesaplanmasından oluşan ROI sonuçları ve parasallaştırılmayan faydalardır. Bunlar aynı zamanda puanlama kartlarında yer alan yedi veri türünü oluşturmaktadır (Barker, 2001; Balanced Scorecard, 2004; J. Phillips, 2003; P. Phillips, 2002; Schmidt, 2002, 2004).

6.1.1. Değişkenler Arasındaki İlişkiler

Değişkenler arası ilişkilerin betimlenmesinde korelasyon istatistikleri kullanılmaktadır (Balcı, 2004, s.196). Ankette, farklı sürelerde öğrenme hedeflerinin başarısı ve edinilen bilgi ve becerilerin kullanım sıklığı; edinilen bilgi ve becerilerin işin gerekleri ve işteki başarı açısından önemi; programın kişisel açıdan ve TCMB için iyi bir yatırım olup olmadığı ölçekleri ve genel olarak tepki aşaması sonuçları arasındaki korelasyon ele alınmıştır.

Program sırasında öğrenme hedeflerinin değerlendirilmesinden elde edilen toplam puan, programdan bir ay sonra öğrenme hedeflerinin değerlendirilmesinden elde edilen toplam puan, bilgi ve becerilerin kullanım sıklığının ortalama ve standart sapmaları ile bu değişkenler arasındaki Pearson korelasyon katsayıları Tablo 6.1'de verilmiştir.

TABLO 6.1. PROGRAM SIRASINDA ÖĞRENME HEDEFLERİ, PROGRAMDAN BİR AY SONRA ÖĞRENME HEDEFLERİ İLE BİLGİ VE BECERİLERİN KULLANIM SIKLIĞI ARASINDAKİ KORELASYON

	Ortalama	Standart Sapma	Öğrenme Hedefleri (Program sırasında)	Öğrenme Hedefleri (Bir ay sonra)	Bilgi ve Becerilerin Kullanım Sıklığı
Öğrenme Hedefleri (Program sırasında)	21,42	2,40	-		
Öğrenme Hedefleri (Bir ay sonra)	20,12	2,60	.45*	-	
Bilgi ve Becerilerin Kullanım Sıklığı	3,88	,65	.15	.69**	-

*0.05 düzeyinde (iki uçlu),

**0.01 düzeyinde (iki uçlu)

Program sırasında öğrenme hedeflerinin değerlendirilmesinden elde edilen toplam puan ile programdan bir ay sonra öğrenme hedeflerinin değerlendirilmesinden elde edilen toplam puan arasında yapılan Pearson korelasyonuna göre, pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki elde edilmiştir ($r = .45$ $p < .05$). Elde edilen bu sonuç, programın öğrenme çerçevesinde sunduğu bilgi ve beceriler konusunda katılımcıların görüşlerinin bu bir aylık dönemde çok fazla farklılık göstermemesinden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle değerlendirmenin belirli aralıklarla tekrar edilmesi gerekmektedir.

Edinilen bilgi ve becerilerin kullanım sıklığı ve program sırasında öğrenme hedeflerinin değerlendirilmesinden elde edilen toplam puan arasındaki korelasyonuna göre anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bilgi ve becerilerin kullanım sıklığı ve programdan bir ay sonra öğrenme hedeflerinin

değerlendirilmesinden elde edilen toplam puan arasındaki korelasyona göre ise beklenen şekilde pozitif ve anlamlı bir ilişki elde edilmiştir ($r = .69$ $p < .01$). Beklendiği gibi bu sonuç, ROI Modelinin bir gereği olarak edinilen bilgi ve becerilerin program sırasında değil, esas olarak işe uygulama kapsamında programdan sonraki bir ay süresince kullanıldığını göstermektedir.

Edinilen bilgi ve becerilerin, tepki aşamasındaki “işin gerekleri açısından önemi” ve eylem planı kapsamındaki “işteki başarı açısından önemi”nin ortalama ve standart sapmaları ve bu değişkenler arasındaki korelasyon Tablo 6.2’de verilmiştir. Bu iki değişken arasındaki Pearson korelasyon katsayısına göre pozitif ve anlamlı bir ilişki elde edilmiştir ($r = .51$ $p < .01$). Elde edilen bu sonuç, bu bilgi ve beceri gereksiniminin katılımcının yürüteceği işler açısından gerekli olduğu, işin tanımında yer aldığı, dolayısıyla bu bilgi ve becerileri kullandığında başarı sağlamanın beklendiği yönünde bilgi vermektedir. Buradan, programa katılanların büyük bir kısmının işlerinde web sayfa tasarımı ile ilgili bir sorumluluğu yerine getirecekleri anlaşılmaktadır. Bu ilişkinin TCMB açısından önemi, işteki başarı için işin gereklerine ve program hedeflerine uygun katılımcıların seçilmesi gerektiğini göstermesidir.

TABLO 6.2. BİLGİ VE BECERİLERİN İŞİN GEREKLERİ VE İŞTEKİ BAŞARI AÇISINDAN ÖNEMİ ARASINDAKİ KORELASYON

	Ortalama	Standart Sapma	İşin gerekleri açısından önemi	İşteki başarı açısından önemi
İşin gerekleri açısından önemi	4,42	.76	-	
İşteki başarı açısından önemi	4,27	.78	.51**	-

**0.01 düzeyinde (iki uçlu)

ROI aşamasında programın “TCMB açısından uygun bir yatırım olması” ve “kişisel gelişim için iyi bir yatırım olması” ve genel olarak tepki aşaması maddelerinin ortalama ve standart sapmaları ve bu değişkenler arasındaki Pearson korelasyon katsayıları Tablo 6.3’te verilmiştir.

TABLO 6.3. TCMB VE KİŞİSEL GELİŞİM İÇİN İYİ BİR YATIRIM OLMASI İLE TEPKİ AŞAMASI ORTALAMASI ARASINDAKİ KORELASYON

	Ortalama	Standart Sapma	TCMB açısından iyi bir yatırım	Kişisel gelişim için iyi bir yatırım	Tepki sonuçları
TCMB açısından iyi bir yatırım	4,69	.47	-	-	-
Kişisel gelişim için doğru bir yatırım	4,73	.45	.72**	-	-
Tepki sonuçları	4,46	.36	.54**	.33	-

**0.01 düzeyinde (iki uçlu)

Programın “TCMB açısından uygun bir yatırım olması” ve “kişisel gelişim için iyi bir yatırım olması” arasında beklendiği gibi olumlu ve anlamlı bir ilişki elde edilmiştir ($r = .72$ $p < .01$). Elde edilen bu sonuç, kişisel gelişim ve verimlilik artışı sağlayan bir eğitim programının nihai olarak örgüt için de doğru bir yatırım olacağı, katılımcıların kişisel gelişim sağlayarak TCMB’de yetişmiş insan kaynağı oluşturulacağından ve edinilen bilgilerle ilgili bir işin yürütülecek olmasından kaynaklanmıştır.

Tepki aşaması ortalaması ile programın “kişisel gelişim açısından iyi bir yatırım olması” arasında anlamlı bir ilişki elde edilememiştir. Tepki ortalaması ile programın “TCMB açısından uygun bir yatırım olması” arasında ise olumlu ve anlamlı bir ilişki elde edilmiştir ($r = .54$ $p < .01$). Elde edilen bu ilişki, katılımcıların uygulama yapmadan önce programa ilişkin memnuniyetleri ile işe uyguladıktan sonra örgüt açısından iyi bir yatırım olduğu konusunda görüşlerinin aynı paralelde olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar katılımcıların programa ilişkin genel beğenilerini desteklemektedir.

6.1.2. Program Göstergeleri

Üçüncü bölümde ROI Modelinde yer alması gereken yedi veri türünden birisinin programı tanıtıcı göstergeler olduğu belirtilmişti. ROI Modeli ile değerlendirilen program, Banka çalışanlarına web sayfa tasarımı hakkında bilgi ve beceri kazandırmak amacıyla 2-4 Mayıs 2005 ve 9-11 Mayıs 2005 tarihleri arasında iki grup halinde uygulanan “Dreamweaver Temel Düzey Eğitim Programı”dır.

Programın hedef kitlesi, mevcut durumda web sayfası olan ya da hazırlanması amaçlanan çeşitli Birimlerde çalışan 28 Banka mensubudur.

Program hizmet alımı yoluyla “Atlantik” firmasından temin edilmiştir.

Her bir grup için 16 saatlik (3 gün süreli) düzenlenen programda 28 katılımcı için toplam öğrenme saati (PLH), 448 olmuştur.

Bu programın toplam maliyeti, diğer bir deyişle eğitim yatırımı 36.068,40 YTL, 2005 yılı yurt içi eğitim bütçesinin % 1,6’sına denk gelmektedir. Kişi başı toplam maliyetler ise yaklaşık 1.288 YTL’dir. Eğitim Biriminde 2001-2005 yılları arasında sadece doğrudan maliyetleri içeren ortalama kişi başı maliyete (1.483 YTL) göre, programda doğrudan ve dolaylı maliyetleri içeren kişi başı maliyet daha düşük düzeydedir.

6.1.3. Tepki Aşaması Sonuçları

Tepki, ROI Modelinin uygulanmasında ilk aşamadır. Genel olarak programın organizasyonu, eğitim yöntemi, eğitim ortamı, öğretim elemanı, materyal, hedef kitle ve öğrenilen bilgi ve becerilerin önemine ilişkin verileri ve uygulama olup olmayacağına ilişkin katılımcı niyetlerini (eylem planı) göstermektedir (Burkett, 2004c; J. Phillips, 1998b, 2003; P. Phillips, 2002).

Katılımcıların programa ilişkin beşli Likert tipi ölçek üzerinden değerlendirmelerinin her bir madde için ortalamaları en yüksek puandan en düşük puana göre Tablo 6.4’teki gibi sıralanmıştır.

TABLO 6.4. TEPKİ AŞAMASI DEĞİŞKENLERİ VE ORTALAMALARI

Memnuniyet	Ortalama
Öğretim elemanı	4,81
Başkalarına tavsiye	4,73
Eğitim sorumlusu ile iletişim	4,69
Yeni bilgi ve beceriler öğrenme	4,61
Materyallerin etkin kullanımı	4,58
Genel olarak programın başarısı	4,58
Motivasyon sağlama	4,46
İşin gerekleri açısından önemi	4,42
İçerik	4,27
Eğitim yöntemi	4,23
Eğitim ortamı	4,11
Hedef kitlenin uygunluğu	4,04
Genel Ortalama	4,46

Tepki aşamasında elde edilen verilerin genel ortalaması ($\bar{x}=4,46$) oldukça yüksektir. Katılımcıların tepkilerinin en olumlu olduğu unsurlar sırasıyla, öğretim elemanının başarısı ($\bar{x}=4,81$), başkalarına tavsiye etme ($\bar{x}=4,73$), eğitim sorumlusu ile iletişim ($\bar{x}=4,69$), yeni bilgi ve beceriler öğrenme ($\bar{x}=4,61$), genel olarak programın başarısı ($\bar{x}=4,58$) ve materyallerin etkin olarak kullanılması ($\bar{x}=4,58$)dır. Bu sonuçlar programın daha çok öğrenme olanağı açısından başarısını göstermektedir. Genel ortalamadan daha düşük düzeyde gerçekleşen konular, hedef kitlenin uygunluğu ($\bar{x}=4,04$), eğitim ortamı ($\bar{x}=4,11$), eğitim yöntemi ($\bar{x}=4,23$), ve içerik ($\bar{x}=4,27$)tir. Bu sonuçlar, ROI aşamasının da amaçladığı şekilde TCMB'de eğitimin iyileştirilmesi açısından önemli sonuçlar vermektedir. Daha sonra geliştirilecek programların yöntem ve içeriğinin uygulamaya yönelik hazırlanmasında, hedef kitleye uygun katılımcıların seçilmesinde ve ortamın iyileştirilmesinde bu sonuçlar belirleyici olabilir.

Katılımcılara sorulan tepki aşaması maddelerinde yer alan öğretim elemanı, donanım, materyal, eğitim ortamı gibi konularla ilgili bir sorun olup olmadığı sorusuna, 16 katılımcı "Hayır" (% 61,5), 10 katılımcı ise "Evet" (% 38,5) cevabı vermiştir. Belirtilen sorunlar arasında, ortam havalandırmasının yetersiz olması, projeksiyon cihazının etkin çalışmaması ve ışık gücünün zayıflığı, tahta ya da perde aydınlatmasının yetersiz olması, bunlar için hedef aydınlatma bulunmaması, bilgisayarların ve mouse'ların kontrol edilmemesi, eğitim için gerekli ek programların bilgisayarlara yüklenmemiş olması, internet bağlantısı bulunmaması, elektrik kesintilerinin program hızını yavaşlatması, marker temin edilmemesi gibi genelde eğitim ortamına, donanım ve malzemeye yönelik sorunlar olmuştur. Bazı katılımcılar tarafından sürenin yetersiz olması da bir sorun olarak sunulmuştur. Amaç etkili eğitimi sunmak ise daha sonra düzenlenecek programlarda katılımcı görüşleri doğrultusunda düzenlemelere ya da iyileştirmelere gidilmesi etkililiği artıracaktır.

Tepki aşamasında elde edilen "eylem planı" verileri, programda edinilen bilgi ve becerilerin uygulamaya geçirilmesi ya da işe transferi konusunda katılımcıların niyetini göstermekte ve kişisel hedef kurmalarını

sağlamaktadır. Katılımcılara sorulan sorular ve bunların yanıtları Tablo 6.5'te verilmiştir. Katılımcıların belirledikleri eylem planının gerçekleşme durumu, uygulama aşamasında değerlendirilmiştir.

TABLO 6.5. EYLEM PLANI DEĞİŞKENLERİ VE SONUÇLARI

Eylem Planı	Sonuçlar
İşte kullanılabilir nitelikte olması	4,46 ortalama
İşteki başarı açısından önemi	3,88 ortalama
Uygulamaya geçirilme süresi	1 ay içinde – 16 kişi (% 61,5) 15 gün içinde – 6 kişi (% 23,1) 3 ay içinde – 2 kişi (% 7,7) 6 ay içinde – 2 kişi (% 7,7) Uygulama olmayacak – 0 kişi
Uygulamaya aktarılacak miktarı	Tamamı – 12 kişi (% 46,2) Büyük bir bölümü – 9 kişi (% 34,6) Belirli bir bölümü – 5 kişi (%19,2)
Uygulamaya geçirme yöntemleri	Çalışanlarla ve diğer katılımcılarla işbirliği – 16 kişi Kişisel çalışma sonuçlarını sunma – 14 kişi Yöneticilerle alınacak ortak kararlar – 11 kişi Raporla hazırlayıp diğer çalışanlarla paylaşma –5 kişi Diğer – 3 kişi

- Beşli Likert tipi ölçek olan edinilen bilgi ve becerileri “işte kullanılabilir nitelikte” olup olmadığı maddesinin ortalaması 4,46 ile “Tamamen katılıyorum (5)” ve “Katılıyorum (4)” cevapları arasında gerçekleşmiştir. Bu sonuç katılımcıların programda edinilen bilgi ve becerilerle ilgili bir işi doğrudan yürüttüklerini ya da bu konuda verilecek bir sorumluluğu yerine getirebileceklerini göstermektedir.

- Yine beşli Likert tipi ölçek olan edinilen bilgi ve becerilerin “işteki başarı açısından önemi” maddesinin ortalaması 3,88 olup “Önemli (4)” ve “Karasızım (3)” seçenekleri arasında gerçekleşmiştir. Bu sonuca göre, edinilen bilgiler, bu işi yürüten katılımcıların başarılarını önemli oranda etkileyebilecek, bu konuda görev alacakları ise başarılı hale getirecektir.

- Edinilen bilgi ve becerilerin “ne kadar sürede uygulanacağı” sorusunda, 16 katılımcı “1 ay içinde” (% 61,5), 6 katılımcı “15 gün içinde” (% 23,1) ve 2’şer katılımcı “3 ay içinde” ve “6 ay içinde” (% 7,7) seçeneklerini seçmiştir. Hiç bir katılımcı “uygulama olmayacak” seçeneğini işaretlememiştir. Bu bulgu, farklı sürelerde de olsa katılımcıların programla edindikleri bilgi ve becerileri işe transfer edeceklerini ve değerlendirmenin ileri aşamalara gidebileceğini göstermektedir. Uygulama, örgütsel etki ve ROI

aşamalarının ölçümünü sağlayan ve programdan sonra uygulanan ikinci anketin süresinde bu cevap belirleyici olmuştur¹⁰.

- Edinilen bilgi ve becerilerin “ne kadarının uygulanacağı” sorusunda 12 katılımcı “tamamı” (% 46,2), 9 katılımcı “büyük bir bölümü” (% 9,5), 5 katılımcı ise “belirli bir bölümünü” (% 19,2) uygulama niyetinde olduğunu belirtmiştir. Çok küçük bir bölümünü uygulayacak ya da “uygulama olmayacak” diyen katılımcı bulunmamaktadır. Buradan katılımcıların çoğunun bilgi ve becerilerin önemli bir kısmını uygulamaya geçireceği sonucu elde edilmektedir.

- “Uygulamaya nasıl geçirileceği” sorusuna katılımcıların birden fazla işaretleme yapabildiği yanıtlardan 16 kişi “çalışma arkadaşları ya da diğer katılımcılarla işbirliği yapmak” (% 61,5), 14 kişi “kendi hedeflerini kurup sonuçlar elde edildikten sonra yöneticilerin değerlendirmesine sunmak” (% 53,8) 11 kişi “yöneticilerle görüşüp ortak alınan kararları bir plan dahilinde uygulamak” (% 42,3), 5 kişi “rapor hazırlayıp bilgileri diğer çalışanlarla paylaşmak” (% 19,2) seçeneklerini belirtmiştir. 3 katılımcı tarafından işaretlenen “diğer” seçeneğinde, katılımcılar Birimlerinin web sitesini yapmayı ve bu konuda verilecek bir görevi ya da projeyi yürütebileceklerini belirtmişlerdir. Diğer çalışanlarla işbirliği yapmak ve rapor hazırlayarak eğitim almayan çalışanlara bilgi aktarmak, programın dışsal faydasını, takım çalışmasını ve işbirliğini güçlendirmektedir. Katılımcıların kendi hedeflerini kurup sonuçlar elde edilince yöneticilerin değerlendirmesine sunmaları bireysel sorumluluğu, yöneticilerle ortak kararları uygulamak bu konuda karar verici durumda olunmadığını göstermektedir.

Tepki aşamasında yüksek başarı elde edilmesi ve eylem planı sonuçlarının uygulama olacağı yönünde bilgi vermesi, değerlendirmenin ileri aşamalara gidebileceğinin göstergesi olmuştur. Ayrıca TCMB’de her programa uygulanmakta olan tepki anketlerine eylem planı soruları eklenerek, hangi programların işe yansımalarının yüksek olacağı ve ROI uygulamasına gidileceği konusunda öngörüler yapılabilecektir.

¹⁰ Uygulama ve örgütsel etki aşamalarının değerlendirilmesi, eylem planından elde edilen bilgiler paralelinde programdan bir ay sonra yapılmıştır.

6.1.4. Öğrenme Aşaması Sonuçları

Katılımcıların daha önce bilmediği ya da öğrenmeyi beklediği bilgi, beceri ve davranışlardaki değişimi ölçen öğrenme aşaması (Alliger ve Janak, 1989; Barker, 2001; Brauchle ve Schmidt, 2004; Campbell, 1997; Hassett, 1992, J. Phillips, 2003, Kirkpatrick 1994; P. Phillips, 2002; Parry, 1996), program sırasında ve programdan bir ay sonra öğrenme hedeflerinin değerlendirilmesinden elde edilen toplam puanlara göre değerlendirilmiştir.

Programa özel olarak tasarlanan öğrenme hedefleri, temel tasarım elemanları (resim, metin, flash, tablo vb.), şablonlu sayfa tasarımı, form elemanları, davranışlar ve kütüphanelerin kullanımı konusundaki bilgi ve beceriler kapsamında ölçülmüştür. Bu öğrenme hedeflerinin maddeler itibarıyla program sırasında ve bir ay sonra elde edilen ortalamaları ve standart sapmaları ile toplamlar itibarıyla ortalamaları Tablo 6.6.'da verilmiştir. Tabloya göre öğrenme hedeflerinin maddeler itibarıyla başarı sıralaması, toplam puanlar düşmüş olsa da program sırasında ve programdan bir ay sonra aynı düzeyde gerçekleşmiştir. Bu sonuca göre, katılımcıların en iyi öğrendiği konuları başarılı buldukları sonucu çıkarılabilir.

TABLO 6.6. PROGRAM SIRASINDA VE BİR AY SONRA ÖĞRENME HEDEFLERİ ORTALAMALARI VE STANDART SAPMALARI

Öğrenme Hedefleri	Program Sırasında		Bir Ay Sonra	
	Ortalama	Standart Sapma	Ortalama	Standart Sapma
Temel tasarım elemanları	4,38	0,57	4,19	0,57
Şablonlu sayfa tasarımı	4,27	0,53	4,19	0,63
Form elemanları	4,27	0,60	4,08	0,48
Kütüphanelerin (Library) kullanımı	4,27	0,67	3,92	0,69
Davranışlar	4,23	0,59	3,88	0,71
Genel Ortalama	4,28	0,59	4,05	0,62
Toplam	21,42		20,12	

Öğrenme hedeflerinin genel başarısı, program sırasında ve programdan bir ay sonra olmak üzere t testi ile karşılaştırılmış ve anlamlı bir fark elde edilmiştir. ($t=2.55$ $p<0.05$). Elde edilen bu sonuca göre programlara katılanların öğrenme hedefleri olumsuz yönde değişme göstermiştir. Zaman içinde görülen bu değişimin nedeni, uygulama yapanlar açısından başlangıçta öğrendikleri konuları uyguladıkça daha yetersiz görmelerinden, daha detaylı bilgilere gereksinim duymalarından; uygulama yapmayanlar için ise öğrendikleri bilgileri unutmalarından kaynaklanmış olabilir.

6.1.5. Uygulama Aşaması Sonuçları

Katılımcıların programda edinilen bilgi ve becerilerin uygulamaya aktarılması konusundaki niyetlerini ve kişisel hedeflerini gösteren “eylem planı”na uygunluğu kontrol amacıyla sorulan sorulara verilen yanıtlar Tablo 6.7’de gösterilmiştir.

TABLO 6.7: EYLEM PLANI DEĞİŞKENLERİ VE SONUÇLARI

Eylem Planı <i>-Edinilen bilgi ve becerileri;</i>	Evet	Hayır
Öngördüğünüz sürede işinize uygulayabildiniz mi?	% 57,7 (15 kişi)	% 42,3 (11 kişi)
Öngördüğünüz miktarını/bölümünü işinize uygulayabildiniz mi?	% 69,2 (18 kişi)	% 30,8 (8 kişi)
Öngördüğünüz yolla işinize uygulayabildiniz mi?	% 65,4 (17 kişi)	% 34,6 (9 kişi)

- Öngörülen sürede işe uygulanması sorusuna 15 kişi “Evet” (% 57,7), 11 kişi ise “Hayır” (% 42,3) yanıtı vermiştir. Katılımcıların yarıdan fazlası bilgileri öngördükleri sürede işlerine uygulamışlardır. Öngörülen sürede uygulayamama nedenleri, daha geniş bir sürede uygulamaya aktarılacak olması, iş yoğunluğu, işlerin bu becerilerin kullanılması yönünde düzenlenmemiş olması, bu konuda bir sorumluluk ve görev verilmemesi, planlanan projelerden vazgeçilmesi, bu tür uğraşların yöneticiler tarafından kişisel iş olarak algılanıyor olması olarak belirtilmiştir. Bu nedenler, bireysel ve yönetsel nedenlerle katılımcıların bir kısmının bilgi ve becerileri öngördükleri sürede uygulama olanağı bulamadıklarını göstermektedir.

- Öngörülen miktarın işe uygulanması sorusuna 18 kişi “Evet” (% 69,2), 8 kişi “Hayır” (% 30,8) yanıtı vermiştir. Katılımcıların çoğunluğu edinilen bilgi ve becerilerin öngördükleri kısmını uygulamaya geçirmişlerdir. Hayır cevabı verenlerin gerekçeleri, iş yoğunluğu nedeniyle daha az bir bölümünün uygulanması ama ileride daha fazla bölümünün uygulanacağı, planlanan projeden vazgeçildiği için kısmen uygulanması ve uygulamaya fırsat bulunamamasıdır.

- Öngörülen yolla işe uygulama sorusuna 17 kişi “Evet” (% 65,4), 9 kişi “Hayır” (% 34,6) yanıtı vermiştir. Yine çoğunluk tarafından uygulamaya aktarılmış olan bilgi ve becerilerin niyetlendikleri şekilde uygulanmama gerekçeleri, fırsat olmaması, öngörülen yerine başka bir projede uygulanması, yöneticilerle birlikte karar alınması öngörüldüğü halde

yöneticilerin vakit bulamamalarından dolayı bireysel çalışmalara dayalı uygulamalar ya da sadece örnek çalışmalar yapılması olarak sayılmıştır.

Genel olarak verilen “Evet” cevaplarına göre eylem planının tamamlanma yüzdesi % 64,1 başarılı kabul edilmelidir. Bu oran katılımcıların kendi belirledikleri hedefe büyük oranda ulaştıklarını ve uygulamanın yüksek sayılabilecek bir düzeyde gerçekleştiğini göstermektedir.

Ayrıca, uygulama aşamasında programda dağıtılan materyallerin kullanılıp kullanılmadığı sorusuna da katılımcılardan 24 kişi (% 92,3) “Evet”, 2 kişi ise (% 7,7) “Hayır” yanıtını vermiştir. Programda dağıtılan Dreamweaver bilgisayar programı ve Dreamweaver kitabı, katılımcıların büyük bölümü tarafından kullanılmıştır. Bu sonuçta, program sonunda sunulan ödev/uygulama/projenin etkisi büyük olmuştur.

Katılımcıların programda edinilen bilgi ve becerileri uyguladıkları için hangi alanlarda ve ne düzeyde bir değişme/gelişme olduğuna ilişkin beşli Likert tipi ölçek üzerinden değerlendirmelerinin her bir madde için ortalamaları Tablo 6.8’de verilmiştir. Tabloda, uygulama sonucu değişme/gelişme olan bu alanlar, en yüksek puandan en düşük puana göre sıralanmış ortalamaları ve uygulama olanağı bulamayanların sıklığı yer almıştır.

TABLO 6.8. UYGULAMA İLE SAĞLANAN GELİŞMELER

Sıra No.	Değişim / Gelişim Alanları	Sıklık	Ortalama	Uygulama Olanağı Bulamayanlar (0 Puan)
1	Daha nitelikli ve kaliteli sayfa tasarımları	23	4,00	3 kişi (% 11,5)
2	Tasarım varlıklarının etkili olarak kullanılması	23	3,96	3 kişi (% 11,5)
3	İş zenginleştiren olanakların uygulanması	21	3,95	5 kişi (% 19,2)
4	Daha iyi kontrol ve izleme	21	3,90	5 kişi (% 19,2)
5	Teknolojik standartlara uygun web sayfa tasarımı	23	3,78	3 kişi (% 11,5)
6	Motivasyon artırıcı tekniklerin uygulanması	22	3,68	4 kişi (% 15,4)
7	Sorumluluk alanının genişlemesi	22	3,64	4 kişi (% 15,4)
8	Teknolojik altyapı değişiklikleri ile uyumun sağlanması	23	3,39	3 kişi (% 11,5)
9	Yazılı ve sözlü iletişimle ortaya çıkacak zaman kaybının azalması	21	3,33	5 kişi (% 19,2)
10	Verileri yeniden güncelleme	21	3,33	5 kişi (% 19,2)
11	Takım çalışmasını sağlayan ve destekleyen tekniklerin uygulanması	19	2,79	7 kişi (% 26,9)
	Ortalama		3,61	

Tabloya göre, edinilen bilgileri işe uygulayanların değişim/gelişim ortalaması 3,61 olarak gerçekleşmiştir. En yüksek değişim sağlayan konular sırasıyla, daha nitelikli ve kaliteli sayfa tasarımları ($\bar{x}=4,00$), tasarım varlıklarının etkili olarak kullanılması ($\bar{x}=3,96$), işi zenginleştiren olanakların uygulanması ($\bar{x}=3,95$), daha iyi kontrol ve izleme ($\bar{x}=3,90$), teknolojik standartlara uygun web sayfa tasarımı ($\bar{x}=3,78$), motivasyon artırıcı tekniklerin uygulanması ($\bar{x}=3,68$) ve sorumluluk alanının genişlemesi ($\bar{x}=3,63$) konularında olmuştur. En az gelişme sağlayan alanlar ise, takım çalışmasını sağlayan tekniklerin uygulanması ($\bar{x}=2,79$), yazılı ve sözlü iletişimle ortaya çıkacak zaman kaybının azalması ($\bar{x}=3,33$) ve verilerin yeniden güncellenmesi ($\bar{x}=3,33$)dir.

Katılımcıların en az üç tanesi, bu alanlardan birinde uygulama olanağı bulamadıkları için değişim/gelişim sağlayamadığını belirtmiştir. Buna göre takım çalışması, işi zenginleştiren olanaklar, daha iyi kontrol ve izleme, iletişimde zaman tasarrufu, verilerin güncellenmesi, uygulama olanağı olmadığı için gelişme düzeyi net olarak belirlenemeyen alanlardır. Edinilen bilgi ve beceriler, işe uygulandığı sürece bu değişim/gelişim alanlarında başarı elde edilebilecektir. Bunu ölçmek için de uygulama sonuçlarının ilerleyen zamanlarda, üç ve altı ay sonra yeniden değerlendirilmesi, yöneticilerin uygulamaları desteklemesi, öğrenen örgüt bilincinin tüm çalışanlara yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Katılımcıların öğrenme hedefleri ile uyumlu bilgi ve becerileri ne sıklıkta kullandıklarına ilişkin beşli Likert tipi ölçek üzerinden değerlendirilen maddelerin en yüksek puandan en düşük puana göre sıralanmış ortalamaları Tablo 6.9'da yer almıştır. Yanıtlar ağırlıklı olarak 3,35 ortalama ile "Çoğunlukla (4)" ve "Zaman zaman (3)" seçenekleri arasında yoğunlaşmıştır. En sık kullanılan bilgi ve beceriler, temel tasarım elemanları ($\bar{x}=3,58$), şablonlu sayfa tasarımı ($\bar{x}=3,54$) ve davranışlar ($\bar{x}=3,35$) olmuştur.

TABLO 6.9. BİLGİ VE BECERİLERİN KULLANIM SIKLIĞI

Sıra	Bilgi ve Beceriler	Ortalama
1	Temel tasarım elemanları	3,58
2	Şablonlu sayfa tasarımı	3,54
3	Davranışlar	3,35
4	Form elemanları	3,27
5	Kütüphanelerin kullanımı	3,04
	Ortalama	3,35

Bu sonuçları doğrulamak için katılımcılardan kullandıkları bilgi ve becerilerden en sık kullandıkları üç tanesini ayrıca belirtmeleri istenmiştir. Buradan elde edilen sonuçlar da kullanım sıklığıyla paralel olarak temel tasarım elemanları, şablonlu sayfa tasarımı ve davranışlar konularının kullanımını desteklemiştir. Bu sonuçlar, programın daha sonraki dönemlerde geliştirilecek olması durumunda öğrenme düzeyleri ile paralellik gösteren bu üç bilginin mutlaka yer alması konusunda gösterge olmaktadır.

Yüksek çıkan tepki aşaması sonuçlarına ve eylem planında belirtilen katılımcı hedeflerine göre uygulama aşaması da beklendiği düzeyde yüksek gerçekleşmemiştir.

Barker (2001), Burkett (2004c), J. Phillips (1998b; 2003), P. Phillips (2002), Schmidt (2004)'e göre ROI Modeli, programın uygulanmasını engelleyen ve destekleyen konuları göstererek yöneticilerle katılımcıların yönlendirilmesini, sonraki programların geliştirilmesini sağlamaktadır.

Katılımcıların edindikleri bilgi ve becerileri işe uygulamalarını zorlaştıran ve kolaylaştıran seçmeli konular ve bunların sıklıklarına göre sıralanışı Tablo 6.10'da verilmiştir.

TABLO 6.10. UYGULAMAYI ZORLAŞTIRAN VE KOLAYLAŞTIRAN KONULAR VE SIKLIKLARI

Zorlaştıran / Engelleyen Konular	Sıklık	Kolaylaştıran / Destekleyen Konular	Sıklık
Bilgi ve becerileri uygulamak için yeterli zaman olmaması	14	Yöneticilerin desteği	12
İşteki donanım ve teknolojinin bilgi ve becerilerin kullanımına uygun olmaması	3	Konunun doğrudan sorumluluk alanında olması	12
Uygulama konusunda karar verici düzeyde olmama	3	Teknoloji ve donanım	11
Yöneticilerin bu bilgi ve becerilerin kullanımını desteklememesi	2	Bu bilgi ve becerilerin uygulamaya geçirilmesine duyulan acil ihtiyaç	5
Diğer	2	Çalışma arkadaşlarının desteği	4
Bilgi ve becerileri uygulama girişimi olmaması	0	Diğer	4

Tabloya göre bilgi ve becerilerin işe uygulanmasını en çok zorlaştıran neden, yeterli zamanın olmayışı (14)dır. Bu kişisel neden dışında diğer nedenler, iş ortamındaki donanım ve teknoloji (3), karar verici konumda olmama (3), yöneticilerin uygulamayı desteklememeleri (2)dir. Hiçbir katılımcı, bilgi ve becerileri uygulama girişimi olmadığını söylememiştir. Katılımcılar diğer başlığı altında, lisanslı programların sınırlılığı, programın etkisini sürekli kılacak ek programlar, bu konuda iş planlaması, iş dağılımı ve içerik düzenlemesi olmaması gibi yönetsel ve iş ortamına ilişkin zorlaştırmacı konuları belirtmişlerdir. Bu sonuca göre programın etkisinin güçlü kılınması için geliştirme aşamasında, bu engellerin çözümüne olanak sağlayıcı tedbirlerin alınması gerekmektedir.

İşe uygulamayı kolaylaştıran ve destekleyen nedenler, yöneticilerin desteği (12), konunun doğrudan katılımcıların sorumluluğunda olması (12), teknoloji ve donanım (11), bu bilgi ve becerilerin uygulamaya geçirilmesine duyulan acil ihtiyaç (5) ve çalışma arkadaşlarının desteği (4) olmuştur. Katılımcılar, diğer başlığı altında, daha önce benzer nitelikte sayfa tasarım dilleri ve programların kullanılması, teknolojiye yatkınlık ve konuya olan kişisel ilgi, bu işi yapan kişinin yerine yetiştirilecek olmak ve programdan hemen sonra gerçekleştirilen “İleri Dreamweaver Programına” katılmış olma gibi unsurları belirtmişlerdir. Uygulama olanağı bulamayanlar, uygulamayı kolaylaştıran konularda görüş beyan etmemişlerdir. Buna karşın uygulama yapanlar daha olumlu görüş bildirmişlerdir. Bu konular işe transferde etkili olan faktörlerin belirlenmesinde ve analizinde eğitim uzmanlarına önemli bilgiler sağlayacaktır.

6.1.6. Örgütsel Etki Aşaması Sonuçları

Örgütsel etki aşaması, ROI Modeli ile hedeflenen bilgi ve becerilerin işe uygulanması sonucunda elde edilen örgütsel kazanımların ve eğitimin örgüte yaptığı katkının ölçümünü sağlamaktadır. Bu ölçümlerden parasal değerlerle ifade edilebilenler parasal faydalar olarak, parasal değerlere dönüştürülemeyenler ise parasallaştırılmayan faydalar olarak gösterilmektedir (Barker, 2001; J. Phillips, 1996c, 1998b, 2003; Moy ve McDonald, 2002; P. Phillips, 2002; ROI Institute Inc., 2004).

Katılımcılardan, programa katılımlarından ve edinilen bilgi ve becerileri işe uygulamalarından dolayı gerek kısa gerekse uzun vadede TCMB'yi olumlu yönde etkileyen ya da etkileyeceği düşünülen örgütsel kazanımlar, başarılar ve ilerlemeleri puanlamaları istenmiştir. Örgütsel etki sağlayan bu kazanımların ölçümü için katılımcıların değerlendirmeleri, beşli Likert tipi ölçekler üzerinden her bir maddenin en yüksek puandan en düşük puana göre sıralanmış ortalaması ve bunların programın sonucu olmadığını düşünenlerin sıklığı Tablo 6.11'de verilmiştir.

TABLO 6.11. ÖRGÜTSEL ETKİ SAĞLAYAN KAZANIMLAR

Soru No.	Örgütsel Etki	Sıklık	Ortalama	Uygun bir ölçüm birimi olmadığını düşünenler (0 Puan)
1	Diğer	3	4,67	23 kişi (88,5)
2	Zaman tasarrufu	24	3,96	2 kişi (% 7,7)
3	Artan iş verimliliği	26	3,54	0 kişi
4	Hatanın azalması	24	3,54	2 kişi (% 7,7)
5	Yapılan iş miktarının artması / Daha çok üretim	24	3,17	2 kişi (% 7,7)
6	Maliyet tasarrufu	25	3,16	1 kişi (% 3,8)
7	Artan müşteri (web hizmeti kullanıcı) memnuniyeti	22	3,14	4 kişi (% 15,4)
8	İş süreçlerinin doğru sonuçlanması	21	2,95	5 kişi (% 19,2)
9	Şikayet sayısında azalma	18	2,56	8 kişi (% 30,8)
Ortalama			3,41	

Katılımcıların puanladıkları örgütsel kazanımlar 3,41 ortalama ile daha çok "Etkilendi (4)" ve "Kararsızım (3)" seçenekleri arasında gerçekleşmiştir. Diğer seçeneğinde belirtilenler dışında en yüksek ortalama, zaman tasarrufu ($\bar{x}=3,96$), hatanın azalması ($\bar{x}=3,54$), artan iş verimliliği ($\bar{x}=3,54$), yapılan iş miktarının artması ($\bar{x}=3,17$) ve maliyet tasarrufu

($\bar{x}=3,16$) maddelerinde gerekleŒmiŒtir. ROI Modelinde elde edilen örgütsel kazanımlar, daha sonra parasallaŒtırma aŒamasında kullanılacak verileri sağlamaktadır (ROI Institute Inc., 2004; Meyer ve Stoel, 2004). Katılımcılar tarafından dđđer kazanımlar kapsamında ise, perspektifin geliŒmesi, bilgi ve beceri sahibi insan kaynağının yaratılması gibi daha çok parasallaŒtırılmayan faydalarda yer alması uygun olan konular belirtilmiŒtir.

Örgütsel kazanım olarak belirtilen maddeler için 8 kiŒi, Œikayet sayısında azalma; 5 kiŒi, iŒ süreçlerinin doğru sonuçlanması; 4 kiŒi, artan mŒteri memnuniyeti; 2 kiŒi, zaman tasarrufu, yapılan iŒ miktarının artması ve hatanın azalması, 1 kiŒi de maliyet tasarrufunun bu programın sonucu için uygun bir ölçüm olmadığını belirtmiŒtir. Dreamweaver programı için verimlilik artıŒının uygun bir geliŒme olmadığını dŒnen katılımcı bulunmamakta, diğer bir deyiŒle bütün katılımcılar programın verimlilik artıŒı sağladığını dŒnmektedir.

Örgütsel kazanımların beklendiği ölçüde, önceki aŒamalar gibi yüksek çıkmamasının nedenleri, programın örgütsel geliŒimden çok kiŒisel geliŒim özelliğinin ağır basması (katılımcıların tahmin ettikleri kiŒisel verimlilik artıŒı ortalaması % 59'dur), örgütsel etkinin katılımcılar tarafından kısa vadeli geliŒmeler olarak değerlendirilmesi, uzun vadede örgüte sağlayacağı yararların göz ardı edilmesi ve yrtlen eğitim programlarının TCMB'de sağlanacak bu tür etkilerle iliŒki kurulmaması alışkanlıkları olabilir.

6.1.7. Verilerin ParasallaŒtırılması

ROI hesaplamasında, maliyetlerle karŒılaŒtırılmak üzere örgütsel etki aŒamasında belirlenen kazanımların parasal değerlere dnŒtrlmesi gerekmektedir. Bunun için seçilen iŒ ölçüm birimleri önce standart değerlere, standart değerler yoksa değerleri sağlayacak baŒka yöntemlere baŒvurulmaktadır (ROI Institute Inc., 2004). alıŒmada örgütsel etki sonuçlarından maliyet tasarrufu ve kiŒisel verimlilik artıŒı parasallaŒtırılmıŒtır. Sonuç olarak verilerin parasallaŒtırılmasında, katılımcı tahminlerine dayalı olarak TCMB'nin sağladığı parasal getiri, yapılan iŒlerde sağlanan ilerleme,

maliyet tasarrufu ve kişisel verimlilik artışı olmak üzere dört farklı yaklaşım kullanılmıştır.

- TCMB'nin sağladığı parasal getirinin katılımcı tahminlerine dayalı toplam değeri, bu değerlerin dayanakları ve tahminlerin güvenilirlik düzeyi Tablo 6.12'de gösterilmiştir. Tahmin edilen örgütsel etki ile güvenilirlik düzeyinin çarpımından elde edilen toplam değer TCMB'nin bu programdan dolayı kazançlarını göstermektedir¹¹.

TABLO 6.12. ÖRGÜTSEL ETKİ TAHMİNLERİ VE PARASAL DEĞERLER

Sıra No.	Örgütsel Etki (YTL)	Tahminin Dayanağı	Güven (%)	Toplam Değer (YTL)
1	833	Maliyet tasarrufu	20	167
2	2.000	-	60	1.200
3	833	Kalite artışı, şikayetlerin azalması	60	500
4	3.333	Maliyet tasarrufu	95	3.167
5	3.083	Maliyet tasarrufu	50	1.542
6	1.500	Maliyet tasarrufu	90	1.350
7	50	Kalite artışı, kırtasiye maliyetlerinde tasarruf, zaman tasarrufu	80	40
9	4.167	İnsan kaynağının verimli kullanılması, kişi başı tasarruf x personel sayısı	75	3.125
10	2.500	Kalite ve verimlilik artışı	40	1.000
11	2.500	Zaman ve maliyet tasarrufu	80	2.000
12	4.167	Verimlilik ve kalite artışı	90	3.750
13	5.000	Verimlilik artışı	50	2.500
14	1.700	Kırtasiye tasarrufu, kalite, bilgi güncellemesi ile kullanıcı memnuniyetindeki artış	80	1.360
15	1.542	Maliyet tasarrufu	50	771
16	4.000	Zaman tasarrufu, kalite artışı	50	2.000
17	1.000	Kalite artışı, maliyet ve zaman tasarrufu, bilgiye ulaşma özgürlüğü	80	800
18	600	Zaman tasarrufu	60	360
19	250	-	100	250
20	2.500	Maliyet tasarrufu	25	625
21	250	Bilgi, kalite ve verimlilik artışı	50	125
22	3.500	Web sitelerinden faydalanacakların elde ettikleri değer	50	1.750
23	833	Maliyet tasarrufu, kırtasiye maliyetlerinde ve şikayetlerde azalma, daha özenli çalışma, hatanın azalması, zaman ve maliyet tasarrufu	50	417
24	2.083	Verimlilik artışı, bilgi paylaşımı, yazışmalarda tasarruf	50	1.042
25	1.250	Eğitimin bireysel olarak temini yerine kurumsal olarak temininden sağlanan tasarruf, doğru bilgiye kolay ulaşım, yazışmalarda tasarruf, telefon ya da mail ile sorumluların meşgul edilmemesi	90	1.125
26	2.000	-	90	1.800
Toplam				32.766

¹¹ ROI Modelinde, örgütsel etkinin parasallaştırılmasında uyarlanmış değerler; "Tahmin Edilen Değer x Güven Aralığı x Eğitimden Kaynaklanan İlerleme Yüzdesi" formülü ile hesaplanmaktadır. Bu araştırmada, sağlanacak gelişmenin %100'ünün eğitimden kaynaklandığı varsayıldığı için katılımcılara eğitimden kaynaklanan katkı oranı sunulmamış ve hesaba katılmamıştır.

ROI Modeli temel olarak katılımcı görüşlerini esas aldığı için, katılımcıların bu değeri hesaplariken öne sürdükleri dayanaklar, Birim ve Şube web sayfalarının dışarıda herhangi bir firmaya yaptırılması durumunda ödenecek ücretin artık bu işin Banka içinde yapılıyor olması nedeniyle ödenmeyecek olması, yani maliyet tasarrufu (sayfa tasarım ve güncellemesi için tahmin edilen bedel x katılımcı ya da Birim sayısı) insan kaynağının verimli kullanılması, zaman tasarrufu, bilgi, kalite ve verimlilik artışı, bilgiye ulaşma özgürlüğü, doğru bilgiye ulaşma, bilgi paylaşımı, kırtasiye ve yazışmalarda tasarruf, şikayetlerde azalma, müşteri memnuniyeti ve eğitimin kurumsal olarak alınmasında sağlanan tasarruflar olmuştur. Dayanaklar açısından katılımcı tahminlerinin oldukça gerçekçi hesaplamalara dayandığı söylenebilir. Bir kişinin parasal değerle ilgili tahminde bulunmadığı çalışmada, değerler 50 YTL ve 5.000 YTL arasında değişmiş, ortalama değer ise 1.980 YTL olarak gerçekleşmiştir. Katılımcıların bu değerler için belirlediği güven düzeyi ise % 25 ve % 100 arasında değişmiş, ortalama % 64,6 olarak gerçekleşmiştir. Her bir katılımcı için tahmin değerinin ortalaması 1.311 YTL olmuş, TCMB'nin sağladığı parasal değer toplamı ise 32.766 YTL olarak hesaplanmıştır

- Maliyet tasarrufu ya da alternatif maliyet olarak kişilere “Bu eğitimi dışarıdan başka bir kurumdan kendiniz temin etseydiniz ne kadar ücret öderdiniz?” sorusu yöneltilmiştir. Katılımcıların bu ücrete ilişkin tahmin aralığı, 100 YTL ve 1.500 YTL arasında değişmekte olup ortalaması 596 YTL'dir. Dreamweaver Eğitim Programının Atlantik Firmasından bireysel olarak temin edilmesi halinde ödenecek ücretin US\$320+KDV (yaklaşık 520 YTL) olduğu öğrenilmiştir. Bu afişe fiyata göre katılımcıların gerçeğe yakın tahminlerde bulunduğu kabul edilmektedir. Bu maliyet tasarrufu için katılımcıların biçtiği değer toplamı 15.490 YTL hesaplanmıştır.

- Kişisel verimliliğin parasallaştırılması için katılımcılara bu eğitimin verimliliklerinde ne kadar artış yaptığı sorulmuş ve bu değer her bir katılımcının ortalama maaş verileriyle ilişkilendirilmiştir. Buna göre verimlilikte meydana gelen artış aralığı, % 10 ve % 95 arasında değişmekte olup ortalaması % 59'dur. Her bir katılımcının verimlilik artış yüzdesi ile maaşının

çarpımından oluşan parasal değerlerin ortalaması, 2.395 YTL, toplam değeri ise 62.272 YTL olarak hesaplanmıştır.

- Son olarak, edinilen bilgi ve becerilerin işe yansımaları sonucu işte sağlanan ilerlemenin parasal değeri için, katılımcılardan Birimlerinde (ya da Müdürlüklerinde) yürüttükleri aktivitelerde sağlanan gelişmeleri ve yüzde olarak düzeylerini belirtmeleri istenmiştir¹². Bu aşamada ADMM ve iş analizi verilerine başvurulmuştur. 12 katılımcının unvan grubu itibarıyla zaman tablosu doldurmaması nedeniyle, işte sağlanan ilerleme oranları doğrudan maaşları ile ilişkilendirilmiştir.

Diğer 14 kişi için öncelikle unvanlarına göre zaman tablolarında yer alan zamanlarının toplam içindeki payı hesaplanmıştır. Daha sonra Müdürlüğe ait aktiviteler sıralanmıştır. Katılımcıların ilerleme ya da gelişme olduğunu düşünerek seçtiği aktivitelerin maliyeti, önce toplam zaman içindeki payı ile ilişkilendirilmiş, daha sonra belirttikleri ilerleme ve gelişme yüzdeleri ile çarpılmıştır.

Her iki grup katılımcı için de bu parasallaştırma yöntemi sonucunda elde edilen faydanın ortalama değeri 1.771 YTL, toplam değeri ise 46.055 YTL olarak bulunmuştur.

Örgütsel etkinin parasal değerlere dönüştürülmesi aşamasında kullanılan bu dört veri, parasallaştırma yöntemleri ve toplam parasal değerleri Tablo 6.13'te özetlenmiştir.

TABLO 6.13. PROGRAMIN SAĞLADIĞI PARASAL DEĞERLER TOPLAMI

Parasallaştırılabilen Veriler	Parasallaştırma Yöntemi	Toplam Parasal Değer (YTL)
TCMB'nin Sağladığı Getiri (Örgütsel Kazanç)	Katılımcı Tahmini x Güvenilirlik Düzeyi	32.766 YTL
Maliyet Tasarrufu (Alternatif Maliyet)	Katılımcı Tahmini	15.490 YTL
Kişisel Verimlilikte Sağlanan Artış	Verimlilik Artış Oranı x Maaş	62.272 YTL
İşte Sağlanan İlerlemeler	ADMM maliyetleri x toplam zaman içinde unvan payı x ilerleme oranı	46.055 YTL
TOPLAM		156.583 YTL

¹² Bu aktiviteler, Müdürlüklere göre Banka içi eğitim, eğitim planlarının oluşturulması, teknisyenlik, uygulama geliştirme, KMDTH tanıtımı, mali kesimin analizi, mali kesimin araştırılması, personel ve büro hizmetleri, ödemeler dengesi, bütçe ve plan çalışmaları gibi aktivitelerdir.

6.1.8. Program Maliyetleri

Program maliyetleri doğrudan ve dolaylı maliyet ayrımına (Barker, 2001; Campbell, 1997; J. Phillips, 1996b, 1996c, 1998a, 2003; Swanson ve Gradous, 1988; Warren, 1969; Wiltsher, 1999; Wright ve Belcourt, 1995) uygun olarak belirlenmiştir.

Doğrudan maliyetler, eğitim uzmanı, eğitim yöneticileri ve eğitim personelinin analiz, tasarım, geliştirme, uygulama ve değerlendirme aşamalarında harcadıkları süreler, uygulama aşamasında ortaya çıkan hizmet alım bedeli ya da program ücreti, katılımcı maliyetleri ile ağırlama giderlerinden oluşmaktadır.

Analiz maliyetleri, Dreamweaver programının özelliklerinin araştırılması, bu konuda çeşitli toplantılar yapılması ve demo izlenmesi, program maliyetlerini karşılamak için bütçe olanaklarının yeterli olup olmadığının araştırılması, bütçede yer alması için talepte bulunulması, üst yönetime eğitimin gerekçesi için rapor hazırlanması ve bilgi verilmesi çalışmalarını içermektedir.

Tasarım maliyetleri, programa karar verildikten sonra, alınacak Dreamweaver yazılımının hangi Birimlere kurulabileceği ve bu çerçevede eğitimin hangi Birimlerden katılımcılara verileceğinin belirlenmesi için Bilişim Teknolojileri Genel Müdürlüğü ile yapılan görüşmeler, bu konuda eğitim verebilecek firmaların, eğitim olanaklarının ve referanslarının araştırılması, teklif alınabilecek uygun firmaların belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmaların maliyetlerinden oluşmaktadır.

Geliştirme maliyetleri, teklif alınmasına karar verilen firmalara teklif yazılarının yazılması, ihale süreci için gerekli olan sözleşme tasarısı ve özel şartnamenin hazırlanması, Başkanlık Onayı için hazırlık yapılması, amaç, içerik, süre, maliyet ve programa ilişkin tabloların hazırlanması, ihale komisyonunda görev alınması, ihale yapılması, sözleşmenin imzalanması, eğitimi verecek firma öğretim elemanı ile görüşülmesi için harcanan sürelerden oluşmaktadır.

Uygulama maliyetleri, programın yürütülmesi süresince ortaya çıkan harcama unsurlarından oluşmaktadır. Program ücreti, hizmet alım bedeli olarak Atlantik firmasına ödenen ücrettir. Bu ücrete katılımcı sayısı kadar kitap ve bir ay süreli program CD'si dahildir. Öğretim elemanının yemek ve ulaşım giderleri de uygulama aşamasında yer almaktadır. Katılımcı maliyetleri, katılımcıların program süresince işten ayrı kaldığı süreler ile Ankara dışından gelen katılımcıların konaklama, seyahat ve harcırah maliyetlerinden oluşmaktadır. Ağırlama ve ikram giderleri ise programın yürütülmesi sırasında gerekli olan pasta, içecek, çiçek alımı ve fotoğraf bedelleridir. Bunun yanı sıra eğitim ortamının hazırlanması, bilgisayarların ve diğer teknik donanımın kurulması ve kontrol edilmesi, eğitim dokümanı, kırtasiye malzemesi, isimlikler ve program duyurularının hazırlanması ve ödeme ile ilgili yazışmaların yapılması, sertifika hazırlanması, ağırlamanın organizasyonu, açılış ve kapanış yapılması, öğretim elemanı ve katılımcılarla ilgilenilmesi uygulama aşaması maliyetleridir.

Değerlendirme maliyetleri, değerlendirmeye ilişkin çeşitli araştırmalar yapılması, değerlendirme formlarının hazırlanması, değerlendirme raporunun yazılması ve yönetime sunulması maliyetlerinden oluşmaktadır.

Dolaylı maliyetler, genel olarak Eğitim Birimi Yöneticilerinin bu programdan bağımsız olarak yürüttükleri rutin toplantılar, teknik personelin harcadığı süreler, telefon, elektrik, su, ısıtma, temizlik, kırtasiye, demirbaş, Eğitim Merkezi amortisman gideri gibi genel harcamalardan oluşmaktadır. Dolaylı maliyetler, eğitim süresi ile ilişkilendirilmiştir.

Program maliyetleri Tablo 6.14'te özetlenmiştir.

TABLO 6.14. PROGRAM MALİYETLERİ

DOĞRUDAN MALİYETLER	Açıklama	Maliyet (YTL)
Analiz Maliyeti		
Eğitim Yöneticileri	3 saat x maaş	92,47
Eğitim Uzmanı	34 saat x maaş	791,86
Tasarım Maliyeti		
Eğitim Yöneticileri	1,5 saat x maaş	43,86
Eğitim Uzmanı	18 saat x maaş	419,22
Geliştirme Maliyeti		
Eğitim Yöneticileri	4 saat x maaş	115,36
Eğitim Uzmanı	45 saat x maaş	1.048,05
Eğitim Personeli	19 saat x maaş	262,56
Uygulama Maliyeti		
Program Ücreti	Firma hizmet alım bedeli 9.655,17 YTL + KDV (kitap ve 1 aylık program CD'si dahil)	11.393,10
Öğretim Elemanı Maliyeti	Yemek + Ulaşım	80,00
Ağırlama ve İkrâm Giderleri	150 YTL x 2 grup	300,00
Katılımcı maliyetleri	3 günlük program için katılımcı süreleri (şehir dışından katılımcıların yol süreleri dahil) x maaş	13.063,11
Ankara dışı katılımcı maliyetleri		4.364,40
<i>Gündelik</i>	<i>34,71 YTL x 8 kişi x 5 gün</i>	
<i>Zorunlu Harcama</i>	<i>22 YTL x 8 kişi</i>	
<i>Konaklama</i>	<i>55 YTL x 4 gece x 8 kişi</i>	
<i>Ulaşım</i>	<i>280 YTL x 2 kişi (uçak)+80 YTL x 6 kişi (otobüs)</i>	
Eğitim Yöneticileri	1 saat x maaş	27,65
Eğitim Uzmanı	9 saat x maaş	209,61
Eğitim Personeli	11 saat x maaş	218,82
Değerlendirme Maliyeti		
Eğitim Uzmanı	15 saat x maaş	349,35
		32.779,42
DOLAYLI MALİYETLER	Açıklama	Maliyet (YTL)
Telefon		496,82
Elektrik		399,77
Su		114,36
Isıtma	2004 yıllık tutarları, program süresi olan 6 gün (3 günlük 2 program) ile ilişkilendirilerek uygulanmıştır.	196,83
Temizlik		962,74
Kırtasiye		60,43
Demirbaş		244,22
EM Amortisman Gideri		726,01
Eğitim Yönetimi		153,42
Teknik Personel Gideri		14,38
		3.368,98
TOPLAM MALİYETLER		36.068,40

Bu durumda Dreamweaver Temel Düzey Eğitim Programının doğrudan maliyet toplamı 32.699,42 YTL, dolaylı maliyet toplamı 3.368,98 YTL ve toplam maliyeti 36.068,40 YTL olarak hesaplanmıştır. Campbell (1997) ve Warren (1969)'a göre toplam eğitim harcamaları içinde % 10 ile % 25 arasında payı olabilen dolaylı maliyetlerin bu programdaki payı % 9,3

hesaplanmış, belirlenen orana yakın bir değer göstermiştir. Maliyetler içinde doğrudan maliyetler beklendiği gibi ağırlıklı paya sahip olmuştur.

6.1.9. ROI'nin Hesaplanması

ROI aşamasında programdan elde edilen parasal fayda ve maliyetlerin karşılaştırılmasının yanı sıra, eğitim yatırımına ilişkin sorularla yatırımın değerlendirilmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Buna göre beşli Likert tipi ölçekten oluşan, "programın TCMB için uygun bir yatırım olup olmadığı" sorusunun ortalaması 4.69 elde edilmiştir. Benzer şekilde beşli Likert tipi ölçekten oluşan, "programın katılımcıların kişisel gelişimleri için doğru bir yatırım olup olmadığı" sorusunun ortalaması ise 4.73 elde edilmiştir. Bu sonuçların oldukça yüksek çıkması, bazı katılımcıların uygulama yapamamasına, programın bazı eksikliklerinin olmasına ve büyük örgütsel etkiler sağlamamasına karşın programın genel olarak başarılı bulunduğunu göstermektedir. Bu tür eksiklikler sistemin iyileştirilmesi için gerekli önlemlerin alınması, donanımın ve teknik desteğin sağlanması, yöneticilerin bilgilendirilmesi ve katılımcıların program sonucunda elde edilmesi beklenen örgütsel hedefler konusunda bilinçlendirilmesi ile giderilebilir.

Katılımcıların programın TCMB için iyi bir yatırım olarak görme sebepleri aşağıda sıralanmıştır:

- Programın hedeflediği düzenli, bilinçli, kaliteli, fazla zaman kaybı olmadan ve çalışanların bilgilendirme ve iletişim ihtiyacını karşılayacak web sitelerinin tasarlanarak prestiji artırıcı ve maliyetleri azaltıcı bir adım atılmıştır.

- Program ile TCMB'de hem Birim web sayfalarının hem de Merint eki sayfaların tasarım işini yapacak elemanların bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi sağlanmıştır.

- Günümüzün teknolojik rekabet ve iletişim ortamında ihtiyaç duyulan bu eğitimle, gerekli bilgi, beceri ve donanıma sahip insan kaynağına sahip olunmuş, TCMB'nin kamudaki imajının ve kurum içi iletişimin artmasına olumlu katkı sağlanmıştır.

- Ağ sayfa tasarımı çalışmalarında olumlu katkısı olmuştur.

- Linux üzerinden web sayfa tasarımı ve uygulanması başlayan e-öğretim projesi için gerekli olan altyapı sağlanmıştır.

Programın, katılımcıların kişisel gelişimi için doğru bir yatırım olarak görülmesinin sebepleri aşağıda sıralanmıştır:

- Şube web sitesinin güncellenmesi, ağ sayfa tasarımı çalışmaları, e-öğretim projesi gibi kişisel olarak alınan görevlerde iş etkinliğini ve başarıyı artıracaktır.

- Web sayfa tasarımı konusunda, yeni bilgi ve beceriler edinilmiş, yaratıcılık ve verimlilik artmış, bilişim sistemlerine ilgi duyanlar için zevkli bir uğraş veya hobi edinilmiştir.

- Kişisel web sitelerinin iyileşmesini, tasarımın gelişmesini sağlamıştır.

- Daha önce farklı programlama dilleri ile yapılan işlemler Dreamweaver ile yapılmaya başlanmıştır.

- Tasarımda farklı bakış açıları kazandırmıştır.

“Bu eğitim programını diğer çalışanlara tavsiye eder misiniz?” sorusuna katılımcıların tamamı “Evet” cevabını vermiştir. Bu da programın genel olarak başarılı bulunduğunu doğrulayan diğer bir sonuç olmuştur.

Programdan sağlanan genel sonuçlara ve olumlu görüşlere rağmen ROI oranının hesaplanması gerekmektedir. ROI oranı, ROI Modelinin tanıtıldığı üçüncü bölümde de ele alındığı gibi;

$$ROI (\%) = (\text{Programın net faydası} / \text{Program maliyeti}) \times 100 \quad (5.1)$$

olarak ifade edilmektedir (Barker, 2001; Brauchle ve Schmidt, 2004 J. Phillips, 2004; Moy ve McDonald, 2000; Meyer ve Stoel, 2004; P. Phillips, 2002; Stone, 2004).

Programın net faydasını bulmak için programın parasallaştırılan değer toplamı maliyetlerden çıkartılmaktadır. Buna göre net fayda;

$$\text{Net Fayda} = 156.583 \text{ YTL} - 36.068 \text{ YTL} = 120.515 \text{ YTL}$$

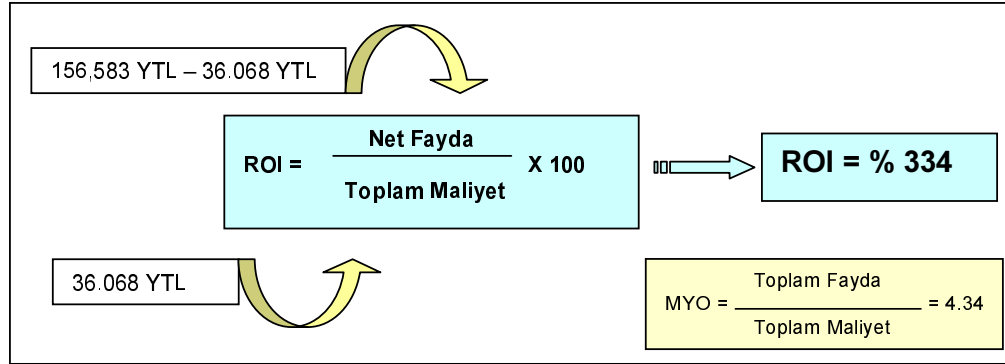
ROI oranı ise net faydanın maliyetlere oranıdır:

$$\text{ROI} = (120.515 \text{ YTL} / 36.068 \text{ YTL}) \times 100 = \% 334$$

Aynı program için maliyet yarar oranı, (toplam parasal faydanın toplam maliyete oranı) 4,34 olarak hesaplanmıştır. Programdan elde edilen toplam faydanın maliyetlere göre 4,3 daha fazla olduğunu gösteren maliyet yarar oranı, fayda elde edilirken yapılan maliyetleri, diğer bir deyişle net faydayı göz ardı etmektedir.

Programın geri ödeme süresi de toplam maliyetin toplam faydaya bölünmesi ile 2,8 ay hesaplanmıştır. Bu da programın yaklaşık üç ay içinde geri ödeme sağlayacağını göstermektedir.

ROI oranı ve maliyet yarar oranı Şekil 6.1'de verilmiştir.



Şekil 6.1: Dreamweaver Temel Düzey Eğitim Programı İçin ROI Oranı

Elde edilen ROI oranı, Dreamweaver Temel Düzey Eğitim Programı için yatırılan her 1 YTL'nin 3,34 YTL geri dönüş sağladığını göstermektedir. Yapılan yatırımların net faydası maliyetini aştığı için bu program maliyet etkililiği sağlama yolunda olumlu bir gelişme olmaktadır.

J. Phillips (2003)'e göre ROI oranları, yatırımın herhangi bir dönüş sağlamadığı durumlarda % 0, hatta negatif bile olabilirken uygulamada genelde % 50 ve % 700 arasında değişmektedir. Buna göre bu program % 334 ROI ile olağan sınırlar içerisinde ortalama bir değer göstermektedir. Bu ROI oranının yüksekliği, katılımcılar tarafından gerek TCMB kazancı

gerekse eğitim ücreti konusunda genel olarak programa biçilen değer yüksek olmasından, maliyet tasarruflarının önemli büyüklükte görülmesinden kaynaklandığı gibi verimlilik artış oranı, iş analizi ve ADMM ile ilişki kurulan katılımcı maaşlarının yüksekliğinden de kaynaklanmaktadır.

6.1.10. Parasallaştırılmayan Faydalar

Ankette, katılımcılardan, program sonucunda edinilen bilgi, beceri ve davranışlardan dolayı kendilerini ya da TCMB'yi kısa ve uzun dönemde olumlu yönde etkileyen ancak parasal değerlere dönüştürülmesi zor olan gelişmeleri işaretlemeleri istenmiştir. Katılımcıların işaretlediği bu gelişmelerin sıklığı ve yüzdesi Tablo 6.15'te verilmiştir.

TABLO 6.15. PROGRAMIN SAĞLADIĞI PARASALLAŞTIRILAMAYAN DEĞERLER

Parasallaştırılmayan Veriler	Sıklık	Yüzde
Kalite artışı	25	96,2
Yeteneklerin gelişmesi	22	84,6
Yaratıcılığın artması	20	76,9
Web hizmeti kullanıcılarının memnuniyeti	20	76,9
Bilgiye kolay ve güvenilir yoldan ulaşım	19	73,1
Daha fazla iletişim	16	61,5
Çalışan memnuniyeti	12	46,2
Problem çözmede başarı	12	46,2
İşgücü piyasasında bilgi avantajı	11	42,3
Artan sosyal etkileşim	11	42,3
TCMB'nin kamudaki imajının yükselmesi	10	38,5
Kurumsal güvenilirlik ve şeffaflık	8	30,8
Daha iyi takım çalışması	7	26,9
Karar vermede katılım	6	23,1
TCMB'ye bağlılığın artması	4	15,4

Tabloya göre programın sağladığı parasallaştırılmayan faydalar içinde en yüksek olanlar, 25 kişinin belirttiği kalite artışı (% 96,2), 22 kişinin belirttiği yeteneklerin gelişmesi (% 84,6) 20 kişinin belirttiği yaratıcılığın artması ve web hizmeti kullanıcılarının memnuniyeti (% 76,9), 19 kişinin belirttiği bilgiye kolay ve güvenilir yoldan ulaşım (% 73,1)dir. İki katılımcının diğer seçeneğinde belirttiği faydalar “evrensel nitelikte bir iş ve göreve sahip olma duygusu” ve “hızla gelişen bilişim teknolojilerinin yakından izlenmesi”dir.

Daha önce örgütsel kazanımlar başlığında katılımcıların belirtmiş olduğu perspektifin gelişmesi ile bilgi ve beceri sahibi insan kaynağının yaratılması konuları da parasallaştırılmayan faydalarda yer alması uygun olan faydalardandır.

ROI Modeli, program sonucunda edinilen parasal verilerin ötesinde parasallaştırılmayan bu verileri de sağlayarak bütünsel bir program değerlendirmesine olanak tanımaktadır.

6.1.11. Programın Geliştirilmesine İlişkin Katılımcı Önerileri

ROI Modelinin önemli bir amacını gerçekleştirmek üzere, katılımcıların programın geliştirilmesi ya da yeniden tasarımına ilişkin önerileri de bu anketle elde edilmiştir. Katılımcıların büyük bir çoğunluğu (14 kişi), gerek içerik ve kapsam gerekse uygulamalar açısından program süresinin uzatılması ve uygulamalara ağırlık verilmesi gerektiğini belirtmiştir. Programın geliştirilmesine yönelik diğer katılımcı önerileri aşağıda verilmiştir:

- “Dreamweaver” eğitiminin diğer temel tasarım elemanları yazılımları (flash, captivate, fireworks, vb.) ve ek programların eğitimleriyle birlikte verilmesi,

- Programda edinilen bilgi ve becerilerin kalıcı olması için Birimlerde yeterli sayıda lisanslı program temin edilmesi,

- Katılımcıların bilgi ve beceri düzeylerinin programdan önce belirlenerek içeriğin buna göre hazırlanması,

- Kaliteli tasarımın önemi doğrultusunda programa, web sitelerinin nasıl tasarlanacağını uygulamalı olarak öğreten bir programla başlanması,

- Programın bir parçası olarak verilen ödev ve uygulama çalışmalarının daha etkili yürütülmesi ve bu çalışmalara işte zaman ayrılabilmesi için yöneticilerin bu konuda bilgilendirilmesi.

- e-devlet uygulamalarında öncülük için önemli olan bu programın, Merint üzerinden web sayfası yapacak diğer Birim ve Şubeler için tekrar edilmesi.

Katılımcıların bu önerileri, programın geliştirilmesi ya da yeniden tasarımı aşamasında yararlanılacak önemli bilgiler vermektedir.

Benzer şekilde katılımcılar, ödev/proje bölümünü ve öğretim elemanının bu uygulamalara ilişkin değerlendirmesini çok faydalı bulmuşlar ve daha sonra tekrarlanacak programlarda yer almasının iyi olacağını belirtmişlerdir. Katılımcılara dağıtılan kitap son derece kullanışlı bulunmuş, bu durum ankette yer alan “materyalleri kullandınız mı?” sorusuna katılımcılarının % 92,3’ünün verdiği “Evet” cevabı ile desteklenmiştir. Kitapların sonraki programlarda da dağıtılmaya devam edilmesi önerilmiştir.

Programın genel olarak başarısı değerlendirilirken, anketin en sonunda yer alan “Bu eğitim programını diğer çalışanlara da tavsiye eder misiniz?” sorusuna tüm katılımcıların verdiği “Evet” cevabı önemli bir kanıt olmuştur.

Sonuç olarak ROI Modeli anketi, eğitimde maliyet etkililiğe ulaşma, eğitim yatırımlarının sonuçlarını ölçme ve örgütsel hedeflerle ilişki kurarak örgüte katkının ölçülmesi açısından eğitime büyük faydalar sağlamıştır. Tasarım, geliştirme ve uygulama aşamasının güçlendirilmesi, örgütsel etki sağlayarak eğitimden beklenen faydanın artırılması, katılımcı, yönetici ve eğitim birimi yetkililerinin arasında işbirliğinin geliştirilmesi, paydaşların bu alandaki sorumluluklarının desteklenmesi gerekmektedir. ROI sürecinin başlatılması programların etkililiğinin artırılması ve maliyet etkililik için önemli bir girişim olmaktadır.

6.2. Eğitim Yöneticilerine Uygulanan Ankete İlişkin Bulgular

Bu bölümde, Eğitim Birimi yöneticileri ve eğitim uzmanlarının TCMB ve Eğitim Birimi’ne ilişkin bütçe, ölçüm, değerlendirme, program sonuçları ve eğitim sürecine yönelik görüşleri doğrultusunda elde edilen anket bulgularına yer verilmiştir. TCMB’nin ROI uygulaması konusunda hazır olup olmadığını

ve uygulamadaki yerini gösterecek bu ankette, TCMB'ye ve Eğitim Birimine yönelik sorular beşli Likert tipi ölçek üzerinden elde edilen toplam puanları itibarıyla değerlendirilmiştir.

6.2.1. Değişkenler Arasındaki İlişkiler

Ankette yer alan ilk dört soru TCMB'nin çok çeşitli eğitim programları sunmasına, eğitim bütçesine, veri ve ölçüm kültürüne ve geçirdiği değişimlere ilişkin "örgüt" sorularını, diğer sorular ise, ölçme ve değerlendirme, geçmiş deneyimler, eğitim lideri, eğitimin katkısı, imajı, süreci, sonuçları ve kaynak rekabetine ilişkin "Eğitim Birimi" sorularından oluşmaktadır.

Değişkenler arasındaki ilişki, korelasyon istatistikleri (Balci, 2004, s.196) ile gösterilmiştir. Örgüte ve Eğitim Birimine ilişkin toplam puanların ortalaması, standart sapmaları ve bu iki değişken arasındaki Pearson korelasyon katsayısı Tablo 6.16'da verilmiştir.

TABLO 6.16. ÖRGÜT VE EĞİTİM BİRİMİ TOPLAMLARI ARASINDAKİ KORELASYON

	Ortalama	Standart Sapma	Soru Sayısı	Soru Sayısına Göre Ortalama	Örgüt	Eğitim Birimi
Örgüt	15,62	2,4	4	3,90	-	
Eğitim Birimi	40,92	2,6	11	3,72	.75*	-

*0.01 düzeyinde (iki uçlu)

Eğitim yöneticileri ve uzmanlarının genel olarak örgüte ve eğitim birimine ilişkin görüşlerinden elde edilen toplam puanlar arasında yapılan Pearson korelasyonuna göre, aynı yönde ve anlamlı bir ilişki elde edilmiştir ($r = 75$ $p < .01$). Elde edilen bu sonuç, eğitim biriminin veri toplama, ölçüm kültürü, bütçe büyüklüğü ve değişimler konusunda örgütün genel eğilimlerini yansıttığını göstermektedir.

6.2.2. Değişkenlere İlişkin Bulgular

Ankette yer alan sorularla ROI Modeli uygulaması için gerekçeler aynı paralelde tutulmakta ve verilen cevaplar, ROI Modelinin uygulanması gerekçeleri hakkında da ipucu vermektedir. ROI gerekçelerini gösteren TCMB'ye (1-4. sorular) ve Eğitim Birimine (5-15. sorular) ilişkin beşli Likert tipi ölçek üzerinden yönetici ve uzmanların değerlendirmelerinin her bir

madde için ortalama ve standart sapmaları en yüksek puandan en düşük puana doğru Tablo 6.17’de verilmiştir.

TABLO 6.17. EĞİTİM YÖNETİCİLERİ ANKET SONUÇLARI

ÖNERMELER		Ortalama	Standart Sapma
1	Eğitimin artan önemi ve maliyet-yarar karşılaştırmaları, eğitim sonuçlarının görülmesini zorunlu kılmaktadır.	4,69	0,48
2	TCMB, büyük bir eğitim bütçesine sahiptir.	4,38	0,87
3	Katılımcılar ve eğitimle ilgilenen diğer kişiler, eğitim programlarının örgüte yaptığı katkıyı görmek istemektedirler.	4,31	0,95
4	TCMB’de yeniliklere açık bir eğitim lideri vardır.	4,15	1,28
5	TCMB, çok çeşitli eğitim ve performans gelişim programları sunan büyük bir örgüttür.	4,00	0,71
6	Eğitim biriminin imajının yenilenmesi gerekmektedir.	4,00	1,15
7	Performans geliştirme süreçlerinde eğitimin katkısının artırılması hedeflenmektedir.	3,77	1,42
8	Eğitim birimi, şu anda ölçme ve değerlendirmeye önem vermektedir.	3,77	1,17
9	Eğitim biriminin örgütteki değişim önceliklerinde anahtar bir rolü vardır.	3,69	1,114
10	TCMB’de veri toplama ve ölçüm kültürü vardır.	3,62	1,12
11	TCMB, yeniliklere uyum sağlamak için bazı değişimler yapmaktadır.	3,62	1,04
12	Eğitim süreci, örgütün stratejik hedefleri üzerine odaklanmaktadır.	3,38	1,04
13	Geçmişte birden fazla eğitim programında ihtiyaçların karşılanamadığı olumsuz deneyimler gerçekleşmiştir.	3,23	1,01
14	Eğitim programlarının sonuçlarını görmek için üst yönetimden gelen bir talep vardır.	3,23	1,36
15	Eğitim birimi, sınırlı kaynakları (çalışan, donanım, bütçe payı vs.) paylaşmak için örgütün diğer birimleriyle rekabet halindedir.	2,69	1,11
Genel Ortalama		3,77	

Bu sorulara “Tamamen Katılıyorum (5)” ve “Hiç Katılmıyorum (1)” seçenekleri arasında verilen cevapların ortalamasına bakıldığında en yüksek ortalama ($\bar{x}=4,69$) “Eğitimin artan önemi ve maliyet-yarar karşılaştırmaları, eğitim sonuçlarının görülmesini zorunlu kılmaktadır” önermesinde ortaya çıkmıştır. Diğer yüksek ortalamalar sırasıyla, TCMB’nin büyük bir eğitim bütçesine sahip olması ($\bar{x}=4,38$), eğitim programlarının örgüte yaptığı katkının görülmek istenmesi ($\bar{x}=4,31$), yeniliklere açık bir eğitim lideri olması ($\bar{x}=4,15$), TCMB’nin çok çeşitli eğitim ve performans gelişim programları sunan büyük bir örgüt olması ($\bar{x}=4,00$), Eğitim Biriminin imajının yenilenmesi gerekliliği ($\bar{x}=4,00$) konularında gerçekleşmiştir.

Katılımcıların en olumsuz görüş bildirdikleri önerme ise “Eğitim biriminin sınırlı kaynaklar için örgütün diğer birimleriyle rekabet halinde

olması” önermesi olmuştur. Buradan ankete katılanların TCMB’de bütçe payı ve kaynak dağılımı konusunda birimler arası rekabetin yaşanmadığı görüşünde oldukları sonucu çıkmaktadır.

Sonuç olarak anket genelinde sorulara verilen cevapların ortalaması 3,77 olarak gerçekleşmiştir. Veri toplama ve ölçüm kültürü, değerlendirme, eğitimin sonucu, eğitimin katkısı ve performans gelişiminde öncü olma gibi konularda Eğitim Biriminin geliştirilmesinde ROI Modeli uygulanarak çözüm sağlanabilecektir.

6.2.3. Toplam Puanlara İlişkin Bulgular

Jack Phillips tarafından geliştirilen ROI Modelinin örgütlerde uygulanabilirliğini ve örgütün bu uygulama için hazır olup olmadığını ölçen ölçekten uyarlanan bu ankette değerlendirmeler elde edilen puanların toplamına göre yapılmıştır. Değerlendirme puan aralıkları ve bunların ne anlama geldiği Tablo 6.18’de belirtilmiştir (J. Phillips, 2003; P. Phillips, 2002; ProfitWise, 2004; ROI Institute Inc., 2004; Stone, 2004).

TABLO 6.18. ROI MODELİNİN UYGULANABİLİRLİĞİ PUAN TABLOSU

Puan Aralığı	Yorum
15 – 30	Örgüt, eğitim programlarında ROI Modelini uygulamak için henüz aday değildir.
32 – 45	Örgüt, ROI Modelinin uygulanması için güçlü bir aday olmamakla birlikte, bu dönemde, ROI yaklaşımını güçlendirecek bazı ölçüm süreçlerinin izlenmesine ve değerlendirme sistemlerinin iyileştirilmesine başlanabilir ya da varolan sistem yeniden gözden geçirilebilir.
46 – 60	Bu dönem, ROI Modelinin örgütte uygulamaya geçirilmesi için en iyi dönemdir. Bu noktada eğitim sonuçlarını ya da yatırımların geri dönüşünü gösterme konusunda gerçek bir baskı bulunmamakla birlikte, örgüt, ROI modelini uygulama konusunda bilgi ve becerilerini geliştirmeli ve eğitimin ve değerlendirmenin iyileştirilmesi için girişimde bulunmalıdır.
61 – 75	Örgüt, ROI’yi içeren çok kapsamlı bir ölçüm ve değerlendirme sürecine hemen geçilmesi için en uygun dönemdedir.

Kaynak: P. Phillips, 2002, s. 102-103; ROI Institute Inc., 2004.

Eğitim Birimi yöneticileri ve uzmanlarının beşli Likert tipi ölçek üzerinden örgüte ve eğitim birimine ilişkin ankete verdiği cevaplardan elde edilen toplam puanların sıklığı ve yüzdesi Tablo 6.19’da gösterilmiştir. Tabloya göre puan aralığı 36 ve 67 arasında değişmekte olup, toplam puanların ortalaması 57’dir. Katılımcıların değerlendirmelerinin gerek

ortalama gerekse toplam puanlar itibarıyla ROI Modeli uygulamalarını destekleyici yönde olduğu gözlemlenmektedir.

TABLO 6.19. TOPLAM PUANLARA GÖRE SIKLIK VE YÜZDELER

Toplam Puan	Sıklık	Yüzde
36,00	1	7,7
44,00	1	7,7
52,00	1	7,7
53,00	1	7,7
58,00	3	23,1
59,00	1	7,7
61,00	2	15,4
64,00	2	15,4
67,00	1	7,7
Toplam	13	100,0

Bu tablodan elde edilen bilgilerin J. Phillips'in belirlediği puan aralığındaki (P. Phillips, 2002) yeri ise Tablo 6.20'de gösterilmiştir.

TABLO 6.20. TCMB İÇİN ROI MDELİNİN UYGULANABİLİRLİĞİ SONUÇLARI

Puan Aralığı	Sonuç	Sıklık	Yüzde
15 - 30	TCMB Eğitim Birimi ROI Modelini uygulamak için henüz aday değildir.	0	-
32 - 45	TCMB Eğitim Birimi, ROI Modelini uygulamak güçlü bir aday değildir.	2	15,4
46 - 60	TCMB Eğitim Birimi, ROI Modelinin uygulamaya başlanması için en iyi dönemdedir.	6	46,1
61 - 75	TCMB Eğitim Birimi, ROI'yi içeren çok kapsamlı bir ölçüm ve değerlendirme sürecine hemen geçilmesi için en uygun dönemdedir.	5	38,5
Toplam		13	100

Tabloya göre ankete cevap veren 13 eğitim yöneticisi ve uzmandan 6'sı (% 46,1) ROI Modelinin TCMB Eğitim Biriminde uygulamaya geçirilmesi için en iyi dönem olduğunu gösteren 46-60 puan aralığında cevap vermiştir. Bu noktada eğitim sonuçlarını ya da yatırımların geri dönüşünü gösterme konusunda üst yönetimden, katılımcılardan veya eğitimle ilgilenen diğer kişilerden gelen gerçek bir baskı bulunmamaktadır. Ancak, Eğitim Birimi bu dönemde öncelikle ROI Modeli uygulamaları konusunda bilgi ve becerilerini geliştirmeli, eğitimin ve değerlendirmenin iyileştirilmesi için girişimde bulunmalıdır. Bunun için sorumlu olacak kişileri ve hangi programlarda ROI Modelinin uygulanacağını belirlemeli, gereksinim duyulan süreçleri

tanımlamalı, değerlendirmede elde edilecek verileri, nitelikleri ve zamanlamasını planlamalı ve ROI hesaplamasının hangi ölçümlerle ilişkilendirileceğini araştırmalıdır.

Eğitim yönetici ve uzmanlarından 5'i (% 38,5), ROI Modelinin TCMB Eğitim Biriminde uygulanmaya hemen geçirilebilecek veya uygulamaların güçlendirilecek düzeyde olduğunu gösteren 61-75 puan aralığında cevap vermiştir. Bu dönem TCMB Eğitim Birimi için, ROI Modelinin ileri aşamada uygulanabilmesi için oldukça kapsamlı bir ölçüm ve değerlendirme sürecine hemen geçilmesine uygun koşulların mevcut olduğu bir dönemdir.

Ankete katılan 2 kişi ise (% 15.4), TCMB Eğitim Biriminin, ROI Modelinin uygulanması için güçlü bir aday olmadığını gösteren 32-45 puan aralığında cevap vermiştir. Bu değerlendirmeye göre, Eğitim Biriminin ROI yaklaşımını güçlendirecek, ROI Modeli uygulamasının altyapısını sağlayacak bazı ölçüm süreçlerinin izlenmesine ve değerlendirme sistemlerinin iyileştirilmesine başlanmalıdır.

Sonuç olarak anket, Banka'yı ve Eğitim Birimini iyi tanıdıkları varsayılan eğitim yöneticileri ve uzmanlarının değerlendirmelerinin büyük çoğunluğu, modelin uygulanması konusunda TCMB'yi bir aday olarak gördüğünü ve ROI Modelinin gerekçelerinde belirtilen sebeplerin bir çoğunun mevcut sistemde var olduğunu göstermiştir. Ayrıca ankette elde edilen eğitimin önemi ve maliyet yarar karşılaştırmaları nedeniyle eğitim sonuçlarının ve programların Banka'ya yaptığı katkının görülmek istenmesi, büyük bir eğitim bütçesi, eğitimin Banka'daki değişim önceliklerinde anahtar bir rolü olması, performans geliştirme süreçlerinde katkısının artırılması hedefi ve Eğitim Biriminin imajının yenilenmesi gerekliliği, ROI Modeli uygulamasının hayata geçirilmesine duyulan ihtiyacı doğrulamaktadır.

YEDİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Eğitim birimleri, örgütün hızına ve teknolojik değişmelere uygun yetenekli işgücü kapasitesi yaratmak amacıyla örgüt ihtiyaçlarını karşılamak, etkili eğitim programları ile mevcut işgücünü güçlendirmek ve böylece örgüt performansını ve başarısını artırmak durumundadır. Etkili bir eğitimin planlanması ve uygulanması için, ihtiyaç analizi, hedeflerin belirlenmesi, içerik tespiti, katılımcıların seçilmesi, eğitim için uygun zaman ve ortamın seçilmesi, malzeme ve donanımın hazırlanması, programın düzenlenmesi ve değerlendirilmesi gibi aktiviteler, kaynak gerektiren ve örgüte maliyet yükleyen işlemlerdir. Bu nedenle eğitim birimleri, diğer örgüt yatırımları gibi eğitim yatırımlarının geri dönüşünü ölçerek ve maliyet etkili eğitimleri yürüterek örgüt başarısına katkı sağlamaya ve bu katkıyı sürdürmeye çalışmalıdır.

Eğitim programlarında maliyet etkililiğinin sağlanması, ilk aşamada maliyetlerin, ikinci aşamada yararların belirlenmesini, bunların ölçümünü ve parasal terimlerle ifade edilmesini, örgütün eğitime harcadığı paranın örgüt yatırımlarından sayılmasını, tüm bunları sağlamak üzere örgütte gerek maliyet hesapları gerekse yatırımların değerlendirilmesi ve geri dönüş oranının belirlenmesi için bazı yöntemlerin geliştirilmesini gerektirmektedir.

Eğitimde maliyet etkililiğinin ölçümü ya da eğitim yatırımlarının geri dönüşünü belirlemede yaygın olarak kullanılan ROI yöntemi, eğitimin örgüte sağladığı katkının finansal yöntemlerle hesaplanmasına ve değerlendirme, ihtiyaçlar ve program hedefleri arasında bağlantı kurulmasına duyulan gereksinim doğrultusunda geliştirilmiştir. Diğer yatırım alternatifleri içinde eğitimin olumlu etkisinin gösterilmesi, etkisi az ya da etkisiz programlardan kaynaklanan maliyetlerin altının çizilmesi ve temelde verimliliğe odaklanması, ROI yönteminin önemini her geçen gün daha da artırmaktadır.

Bu önem doğrultusunda çalışmada inceleme konusu yapılan yöntemin TCMB eğitim programlarına uygulanabilirliği araştırılmıştır. Bu çerçevede, TCMB'deki eğitim maliyetleri, harcamalar, eğitim bütçesi ve ADMM açısından mevcut durum incelenmiş, böylece ROI yönteminin uygulanması için gerekli olan altyapının ve modele veri sağlayan unsurların incelenmesi amaçlanmıştır. ROI yönteminin Banka'da uygulanabilirliğini araştırmak üzere örnek olarak "Dreamweaver Temel Düzey Eğitim Programı" değerlendirilmiştir. Programın tepki, öğrenme, uygulama, örgütsel etki aşamalarında hedefleri karşılama başarısı ve maliyet yarar karşılaştırmaları için veriler, "ROI Modeli"nden uyarlanarak hazırlanan bir anketle elde edilmiştir. ROI Modeli, bu değerlendirmelerle programın katkısı ile ilgili sonuçlarda sayısal bir kanıt sağlayarak, örgütün elde ettiği değerleri, programın eksikliklerini, uygulamayı engelleyen ve kolaylaştıran unsurları, programın geliştirilmesi konusundaki ipuçlarını göstererek anlamlı bir yaklaşım sağlamıştır.

TCMB'nin ROI uygulamaları için aday olup olmadığını ölçen ikinci bir anket ile, eğitim yöneticileri ve uzmanlarının yöntemin Banka'da uygulanabilirliği konusundaki yaklaşımlarını gösteren veriler toplanmıştır. Yürütülen çalışmalarda elde edilen sonuçların ROI Modeli ve TCMB açısından durumu ortaya konmaya çalışılmıştır.

Araştırmada elde edilen sonuçlar, TCMB'deki mevcut durum, ROI Modeli uygulaması için katılımcılara uygulanan ve eğitim yöneticilerine uygulanan anketlerden elde edilen bilgilere göre üç aşamada ele alınmıştır.

TCMB'deki Mevcut Durum:

- TCMB'de eğitim maliyetlerinin yapısına bakıldığında, tasarım, bütçe hazırlama ve değerlendirmede, genel giderler ve yönetim giderleri kapsamında yer alan dolaylı maliyetler dikkate alınmamakta, bu maliyetlere ilişkin kayıtlar diğer birimler tarafından tutulmakta ve izlenmektedir. Toplam eğitim maliyetlerinde dolaylı maliyetlerin yer almaması, gerçek maliyetlere ulaşma konusunda hatalara yol açmaktadır. Oysa maliyet yarar karşılaştırmaları ve finansal hesaplamalar, programa ilişkin tüm maliyet

verilerinin ierilmesini gerekli kılmaktadır (Barker, 2001; Campbell, 1997; Carnavale ve Schulz, 1990; Cascio, 1991; J. Phillips, 1996a, 1996b, 1998a, 1998b, 2003; P. Phillips, 2002, Swanson, 1998; Swanson ve Gradous, 1988; Wiltsher, 1999).

Doğrudan maliyetlerde ise, her bir program için analiz, tasarım, geliştirme, uygulama ve değerlendirme aşamalarında eğitim personelinin ve yöneticilerin harcadığı ve katılımcıların eğitimde geçirdiği süreler hesaplanmamaktadır. Programların tasarım aşamasında ve yıllık bütçelerin hazırlanmasında, sadece program ücreti, öğretim elemanı ücreti, ağırlama ve ikram giderleri ile katılımcıların seyahat giderleri gibi uygulamaya ilişkin doğrudan maliyet unsurları hesaplanmaktadır.

Bu durum, Banka'nın genel hesap düzeninden, muhasebe yapısından, bu verilere ulaşmanın zorluğundan ve üst yönetimin eğitime bir maliyet olarak değil, örgütsel bir yatırım olarak yaklaşmasından kaynaklanmaktadır. Toplam maliyet verilerine ulaşmak için, bütün programlar yerine başlangıç olarak ROI uygulamaları ya da maliyet etkililiğın ölçülmesi hedeflenen programlarda doğrudan ve dolaylı maliyetlerin hesaplanması gerekmektedir.

- Eğitim bütçelerinin genel örgüt bütçelerinden aldığı pay veya bütçe büyüklüğü açısından TCMB'nin, bazı merkez bankaları ve gelişen örgütlerin gerisinde bulunması, bu oranların genel bütçe dışında başka faktörlere bağılı olması ve karşılaştırmaların belli standartlara dayanması gerekliliğı ile göz ardı edilebilecek düzeydedir. Banka'da sınırlı kaynaklar için diğer birimlerle rekabet halinde bulunulmaması ya da kaynakların sınırlılığının yaygın bir görüş olmaması nedeniyle istenildiğinde artırılabilir eğitim bütçe payı, eğitim merkezinin sınırlı olanakları ve birim talepleri nedeniyle yıllar itibarıyla çok büyük artışlar göstermemektedir (1991-2005 yılları arasında ortalama eğitim bütçesi payı % 1,2'dir).

- Eğitim harcamaları açısından planlama ve uygulama aşamasında farklılıklar ortaya çıkmaktadır. Bütçeden ayrılan ödeneklerin harcanma/kullanılma oranı ortalama % 70'lerde gerçekleşmektedir. Bu

durum, maliyet tahminlerinin ve hesaplama yöntemlerinin, olası durumlar ya da bütçe esneklik payı olarak ayrılan miktarların yeniden gözden geçirilmesini, planlanan programların gerçekleşme oranlarının yükselmesini, ekonomik, güncel, uluslararası gelişmelerle ortaya çıkan ve ihtiyaçları karşılayacak programlara yönelik iyi öngörü yapılmasını gerektirmektedir. Doğru zamanda ve doğru kişiler için yapılacak etkili eğitimlerin öngörülere dayalı iyi bir finansal planlama ile çözümlenmesi, finansal ve fiziksel kaynaklarla ihtiyaçlar arasında denge sağlanması gerekmektedir.

- Hizmet sektöründe ve eğitimin parasal bir değer yaratmadığı düşünülen alanlarda, eğitimin örgüt karına yaptığı katkının belirlenmesi, ROI Modelinin uygulanması, parasallaştırma yöntemi geliştirilmesi ve bu yöntemin güvenilirliğinin belirlenmesi son derece güç olmaktadır (Hassett, 1992). Bu çerçevede ADMM verileri, araştırmada genel olarak örgütsel etkinin parasallaştırılması aşamasında ve Müdürlük temel aktivitelerinde programdan dolayı sağlanan ilerlemenin yarattığı maliyet tasarruflarının gösterilmesinde başvurulan son derece kullanışlı bir araç olmuştur. Bu verilerin daha sonra yürütülecek ROI uygulamalarında kullanılması objektif bir veri seti sağlayacaktır.

ADMM sistemi, problemleri alanları, aktivite dengeleri ve personel dağılımındaki hataları göstererek yönetici kararlarına yardımcı olmaktadır (Doğan, 1996; Gündüz, 1997; Kaplan ve Cooper, 1998; Pekdemir, 2002; Taşçı, 2004). Eğitim Biriminin son dört yıllık aktivite dağılımına bakıldığında, temel eğitim işlevi dışındaki bazı aktivitelerde yüksek maliyetlerin ortaya çıkması, sistemin göstermeyi amaçladığı bazı hatalara işaret etmektedir. Örneğin eğitim işletme hizmetleri, personel işlemleri ve büro hizmetleri aktivitelerinin maliyetleri, eğitim etkinlikleri bağımsız bir hizmet binasında yürütüldüğü için temel eğitim aktivitelerinden sonra gelecek kadar yüksek düzeyde gerçekleşmektedir. Bu tür temel birim işlevi sayılmayan aktivitelerin yan ya da alt aktivite grupları olarak ilgili olduğu temel aktiviteye ya da eşit olarak diğer aktivitelere yansıtılması bir çözüm olabilir. Ayrıca, bu aktivite maliyetlerinin oluşturulmasında kullanılan zaman tablosunun, daha bilinçli, dengeli ve uzun vadeli düşünülerek doldurulması konusunda personel

aydınlatılmalıdır.

ROI Modelinin uygulaması yaygınlaştırıldığında, maliyet verilerini sağlayacak ADMM sisteminin temel eğitim aşamalarını gösterecek şekilde yeniden düzenlemesi aktivite dengesinin ve bu aşamalarda yüklenen dolaylı maliyetlerin görülmesinde kolaylık sağlayacaktır.

ROI Modeli Uygulaması:

Örnek olarak seçilen “Dreamweaver Temel Düzey Eğitim Programı” ile personelin veriminin artırılması, web sayfa tasarımlarının Banka çalışanlarınca hazırlanarak, yapım, izleme, tasarım, güncelleme ve bakım maliyetlerinde tasarruf sağlanması, zaman tasarrufu, hatanın azalması ve iş süreçlerinin iyileştirilmesi hedeflenmiştir. Programın bu hedefleri karşılama başarısı kapsamında, ROI Modeli anketi ile elde edilen sonuçlar aşağıda sıralanmıştır.

- Tepki aşamasından elde edilen 4,46 ortalama, katılımcıların program içeriği, yöntemi, öğretim elemanı, ortam ve edinilen bilgilere ilişkin memnuniyetlerini ve genel olarak programın beğenildiğini göstermektedir. Edinilen bilgi ve becerileri işe uygulama süresi, miktarı ve yolu konusunda katılımcı niyetlerini gösteren “eylem planları”ndan katılımcıların büyük oranda işe uygulama yapacakları sonucu elde edilmiştir. Bu sonuç, değerlendirmenin ileri aşamalara gideceğini göstermektedir. Program yürütülürken katılımcıların bir bölümü tarafından donanım, malzeme ve program süresine ilişkin sorunlar olduğu belirtilmiştir. Bu bulgu, daha sonra geliştirilecek programlarda sorunların gözden geçirilmesinde ve gerekli önlemlerin alınmasında yardımcı olacaktır.

- Öğrenme aşamasında katılımcıların, program sırasında 4,28, programdan bir ay sonra 4,05 ortalama ile daha önce sahip olmadıkları yeni bilgi ve beceriler edindikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, programın belirlenen öğrenme hedeflerini büyük oranda karşıladığını göstermektedir.

- Uygulama aşamasında katılımcıların büyük çoğunluğu edindikleri bilgi ve becerileri öngördükleri sürede ve şekilde işlerine uygulamışlardır. Bu uygulama sonucunda daha nitelikli ve kaliteli sayfa tasarımları, tasarım varlıklarının etkili olarak kullanılması, işi zenginleştiren olanakların uygulanması, daha iyi kontrol ve izleme, teknolojik standartlara uygun web sayfa tasarımı ve sorumluluk alanının genişlemesi gibi programla ulaşılmaya hedeflenen gelişmeler sağlanmıştır.

Uygulama yapamayan katılımcılar tarafından iş yoğunluğu, uygulama fırsatı bulunamaması, işlerin bu yönde düzenlenmemiş olması, bu konuda bir sorumluluk ve görev verilmemesi gibi nedenler gösterilmiş, ilerleyen zamanlarda uygulama yapılacağı belirtilmiştir. Bu çerçevede uygulamayı zorlaştıran konular, yeterli zaman olmaması, işteki donanım ve teknolojinin uygun olmaması, karar verici düzeyde bulunmama ve yöneticilerin destek olmamasıdır. Bunun yanı sıra uygulamayı kolaylaştıran konular, konunun sorumluluk alanında bulunması, teknoloji ve donanım ile çalışma arkadaşlarının desteği olmuştur. Uygulamanın yaygınlaştırılması ve zorlukların ya da engellerin ortadan kaldırılması için yöneticilerin bilgilendirilmesi, yönetici desteğinin sürdürülmesi, ilgili konularda sorumluluk verilmesi, donanım gerektiren ihtiyaçların belirlenmesi ve karşılanması gerekmektedir.

Ayrıca uygulama aşamasında, öğrenme hedefleri çerçevesinde edinilen bilgi ve becerilerden en sık kullanılanlar (temel tasarım elemanları, şablonlu sayfa tasarımı, davranışlar ve form elemanları), daha sonra geliştirilecek programlarda içerikte yer alacak konuları göstermektedir.

- Örgütsel etki aşamasında, programla ulaşılmaya hedeflenen örgütsel sonuçlardan zaman tasarrufu, artan iş verimliliği, hatanın azalması, üretim artışı ve maliyet tasarrufu konusunda ilerleme sağlandığı sonucu elde edilmiş, bu ilerleme ortalama 3,41 düzeyinde gerçekleşmiştir. Bu değerlerden artan iş verimliliği ve maliyet tasarrufu parasallaştırılmıştır.

- Verilerin parasallaştırılmasında örgütsel etki sonuçlarından kişisel verimlilik artışı ve maliyet tasarrufu ile TCMB kazancı ve işte sağlanan

ilerleme ölçümleri, katılımcı tahminleri, ADMM ve iş analizi verileri kullanılarak çeşitli yöntemlerle parasal değerlere dönüştürülmüş, programın parasal faydası 156,583 YTL olarak hesaplanmıştır.

- Program maliyetleri, tüm maliyet unsurlarını içerecek şekilde hesaplanmıştır. Mevcut hesaplama yönteminden farklı olarak, analiz, tasarım, geliştirme, uygulama ve değerlendirme aşamalarında katılımcı ve personelin harcadığı süreler eklenerek doğrudan maliyetler; program süreleri ile ilişkilendirilerek dolaylı maliyetler hesaplanmış, toplam program maliyeti 36.068 YTL olarak elde edilmiştir.

- ROI hesaplaması için, programın parasal faydaları ile maliyetleri karşılaştırılarak ROI oranı % 334 hesaplanmıştır. Bu oran, eğitime yatırılan her 1 YTL'nin yaklaşık 3 YTL geri dönüş sağladığını, programın oldukça başarılı bulunduğunu ve yatırım yapılmaya değer olduğunu göstermektedir. Bu sonucu, katılımcıların programı örgüt açısından ve kişisel gelişimleri açısından yatırım yapılmaya değer buldukları görüşü de desteklemektedir. Program 4.69 ortalama ile TCMB açısından; 4.73 ortalama ile kişisel gelişim açısından uygun bir yatırım olarak değerlendirilmiştir.

Program TCMB açısından, günümüzün teknolojik rekabet ve iletişim ortamında kaliteli ve ihtiyaca dönük tasarımlarla prestijin artmasını, maliyet ve zaman tasarrufunu, tecrübeli, bilgili, donanımlı insan kaynağı yaratılmasını, kamudaki imajı ve kurum içi iletişimin artmasını, işle ilgili projeler için altyapı hazırlanmasını sağlamaktadır. Kişisel gelişim açısından ise, alınacak görevlerde iş etkinliğini ve başarıyı artırması, yeni bilgi ve becerilerin edinilmesi, yaratıcılık ve verimliliğin artması, bilişim sistemleri açısından zevkli bir uğraş edinilmesi, tasarımın gelişmesi ve farklı bakış açıları elde edilmesi nedeniyle iyi bir yatırım olarak değerlendirmektedir.

- Anket sonucunda, parasal değerlere dönüştürülebilen faydaların yanı sıra parasallaştırılamayan ama örgütsel katkı açısından çok önemli olan veriler de elde edilmiştir. Kalite artışı, yeteneklerin gelişmesi, yaratıcılığın artması, web hizmeti kullanıcı memnuniyeti, bilgiye kolay ve güvenilir yoldan ulaşım, daha fazla iletişim, çalışan memnuniyeti, problem çözmede başarı, iş

piyahasında bilgi avantajı gibi bu bulgular herhangi bir parasal değere veya yüksek bir ROI oranına ulaşılammış olsaydı bile programın TCMB açısından son derece olumlu katkılar sağladığını göstermektedir.

- Değerlendirme kapsamında programın geliştirilmesi ile ilgili katılımcı önerileri de elde edilmiştir. Buna göre içeriğin uygulamalar açısından zenginleştirilerek program süresinin uzatılması, programı güçlendiren diğer tasarım elemanları yazılımlarının ve ek programların eğitiminin verilmesi, birimlere yeterli sayıda lisanslı program temin edilmesi, yöneticilerin uygulamalar konusunda bilgilendirilmesi, Merint üzerinden web sayfası yapacak diğer Birim ve Şubeler için de tekrar edilmesi ve programda sık kullanılan bilgi ve becerilerin ve proje/ödev bölümünün sonraki programlarda da yer alması, programın geliştirilmesi konusunda önemli bilgiler sağlamaktadır. Bu öneriler çerçevesinde e-devlet uygulamalarına öncülük adına önemli bir adım olan bu programın uygulama ağırlıklı tasarlanması ve program sonrası uygulama yapmayı sağlayacak altyapının hazır olması, programın etkililiğinin yanı sıra maliyet etkililiğini de artıracaktır.

ROI Modeli uygulamasına göre program genel olarak başarılıdır. Bu sonucu, katılımcıların tamamının programı diğer çalışanlara tavsiye etme konusunda hem fikir olması da desteklemektedir. Bazı katılımcıların uygulama yapmamasına, programın bazı eksikliklerinin olmasına ve çok büyük örgütsel etkiler sağlamamasına karşın, program genel olarak oldukça başarılı bulunmuştur. Bu tür eksiklikler programın geliştirilmesi, sistemin iyileştirilmesi, yöneticilerin uygulama konusunda bilgilendirilmesi ve değerlendirmede işbirliği sağlamaları, katılımcıların programın sağlanması gereken örgütsel hedefler konusunda bilinçlendirilmesi ile giderilebilir.

Eğitim Yöneticileri Anketi: ROI Modelinin TCMB eğitim programlarına uygulanabilirliği ve TCMB'nin bu modeli uygulamak için aday olup olmadığını belirlemek için eğitim yöneticilerine uygulanan anket sonuçları aşağıda yer almaktadır.

- Eğitim yöneticileri ve eğitim uzmanlarının değerlendirmelerine göre, eğitimin artan önemi ve maliyet yarar karşılaştırmalarının eğitim sonuçlarının

görülmesini zorunlu kılması, büyük bir eğitim bütçesine sahip olunması, eğitim programlarının örgüte yaptığı katkının görülmek istenmesi, yeniliklere açık bir eğitim lideri olması, eğitimin Banka'daki değişim önceliklerinde anahtar bir rolü olması gibi sonuçlar elde edilmiştir. Bu bulgular, ROI Modeli uygulama gerekçelerinde belirtilen sebeplerden çoğunun mevcut sistemde var olduğunu göstermektedir ve modelin uygulamaya başlatılmasına duyulan ihtiyacı doğrulamaktadır.

- Eğitim Birimi yöneticileri ve eğitim uzmanlarının değerlendirmeleri sonucu elde edilen toplam puan aralığı, TCMB Eğitim Biriminin ROI Modeli sürecine başlaması için en uygun dönemde olduğunu göstermektedir. Ankete katılan yönetici ve uzmanlardan hiçbirisinin Eğitim Biriminin ROI uygulamaları için aday olmadığını belirten aralıkta puanlama yapmaması da bu sonucu desteklemektedir. Sonuç olarak, eğitim yöneticileri ve uzmanları, ROI Modelinin uygulanması konusunda TCMB'yi bir aday olarak görmektedirler.

Bu çerçevede, ROI uygulamalarına başlamak için ölçüm ve değerlendirme süreçlerinin güçlendirilmesi, değerlendirme sistemlerinin yeniden gözden geçirilerek iyileştirilmesi veya ROI'yi içeren kapsamlı bir ölçüm ve değerlendirme sürecine başlanması ve ROI konusunda bilgi ve becerilerin geliştirilmesi gerekmektedir.

Öneriler

Elde edilen sonuçlara göre, maliyet etkili eğitim programlarını gerçekleştirebilmek, eğitimi iyileştirebilmek, maliyet hesaplarında bir sistem geliştirebilmek ve ROI Modelinin uygulanmasını yaygınlaştırmak üzere sunulan öneriler aşağıda yer almaktadır.

Maliyetler: Eğitim programlarının toplam maliyetine ulaşılırken, analiz, tasarım, geliştirme, uygulama ve değerlendirme aşamalarında gerçekleşen, personel ve katılımcıların eğitimde geçirdikleri süreleri içeren doğrudan maliyetler ile genel giderler kapsamındaki dolaylı maliyetler, tüm programlar yerine başlangıçta ROI Modeli uygulanacak programlarda detaylı olarak hesaplanmalıdır.

Harcamalar: Etkili eğitimlerin iyi bir finansal planlama ile çözümlenmesi ve planlamada ele alınan programlar, hedefler, etki analizi, bütçe, değerlendirmenin tasarımı konularının yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir. Sistem ve kayıtların harcama kontrolüne olanak vermesi için Eğitim Birimine ve programlara ilişkin harcamalar kodlanarak, gerektiğinde muhasebe sisteminden ulaşılabilir hale getirilmelidir.

ADMM: ADMM, örgütsel etkinin ve Müdürlük aktivitelerinde programdan dolayı sağlanan ilerlemenin parasallaştırılması için ROI Modeli uygulamalarında kullanışlı bir araç ve objektif bir dışsal veri kaynağı sağlamaktadır. Bu nedenle parasallaştırmada kullanıldığı sürece sistemin Eğitim Birimine bu verileri sağlaması ve sistem sonuçlarının izlenmesi kolaylaştırılmalıdır.

ROI Modelinin TCMB eğitim programlarında uygulanması yaygınlaştırıldığında, personel maliyetlerinin görülmesi için dışsal veri olarak kullanılacak ADMM sisteminin ve iş analizi verilerinin, eğitim aktivitelerinin temel aşamalarını gösterecek şekilde analiz, tasarım, geliştirme, uygulama ve değerlendirme başlıkları altında yeniden düzenlenmesi olumlu bir gelişme olacaktır. Bu girişim aynı zamanda Eğitim Biriminin aktivite dengesini, bu aşamalar için örgütün yüklediği dolaylı maliyetler toplamını ve hatalı alanları göstermeye yardımcı olacaktır. Temel birim işlevi sayılmayan aktivitelerin yan ya da alt aktivite grupları olarak ilgili olduğu temel aktiviteye veya eşit olarak diğer aktivitelere yansıtılması için düzenlemelere gidilmesi bir çözüm olabilir. Ayrıca personele, ADMM'ye veri teşkil eden zaman tablolarının iş dağılımında dengeyi sağlayacak şekilde doldurulması gerektiği, bu sistem ile temelde Eğitim Birimi aktivitelerinin gerçek maliyetlerine ulaşılmasının hedeflendiği, personelin aktiviteler arasında doğru bir dağılım için gerektiğinde daha az süre gösterebilecekleri ve bu durumda Birime yönelik bütçe, yönetim ve kaynak desteğinin azalmayacağı anlatılmalıdır.

ROI Modelinin Uygulanması: Eğitimin değerlendirilmesinde bütünsel bir yaklaşım sunan, programların devam etmesi, geliştirilmesi ve izlenmesinde, sorunların ve engellerin ortaya çıkarılmasında önemli bilgiler veren ROI Modelinin TCMB'de uygulanması ve yaygınlaştırılması

sağlanmalıdır. Bu çerçevede sunulan öneriler aşağıda yer almaktadır.

- ROI Modelinin amacı, etkisiz programların ortaya çıkarılması, yeniden gözden geçirilmesi, geliştirilmesi ya da uygulamadan kaldırılmasıdır. Güvenilirlik, hesap verebilirlik, toplam kalite ve ölçüm kültürü yaratma eğilimleri ile uygulanan Model, örgütsel hedefler ve program hedefleri arasında sıkı bir bağ kurulmasını sağlamaktadır. Modelin uygulanması ile program hedefleri açık, net ve ölçülebilir şekilde belirlenerek örgütsel katkının ölçülmesi yolunda bir adım atılacaktır.

- İyi tasarlanmış bir ROI planı ile değerlendirme kapsamındaki aşamalar, veriler ve ölçüm araçları belirlenerek ihtiyaçlar ve program hedefleri arasındaki ilişki güçlendirilecektir.

- Daha iyi örgütsel sonuçlara ulaşmak için ROI Modelinin tüm programlarda değil, örgütsel hedefleri karşılamaya yönelik, uygulama ve işe transferi yüksek düzeyde olan, devamı, geliştirilmesi ya da sona ermesi konusunda karar bekleyen önemli programlarda uygulanması sağlanmalıdır.

- ROI Modelinin uygulanması için uygun koşulların bulunduğu ortamda, ölçüm ve değerlendirme sistemi gözden geçirilmeli, güçlendirilmeli veya kapsamlı bir değerlendirme sürecine başlanmalıdır. Mevcut değerlendirmelerde, katılımcıların kendi hedeflerini belirlemelerini sağlayan eylem planlarına yer verilerek uygulama aşamasına ya da daha ileri aşamalara devam edilip edilmeyeceği bilgisi elde edilmelidir. Ölçüm araçlarının, doğru bilgileri ve verileri sunması, güvenilir olması sağlanmalıdır.

- ROI Modelinin uygulanması için üst yönetimin desteği yanında, eğitim personelinin değerlendirme ve ROI konusundaki bilgi ve becerileri geliştirilmesi, rollerin ve sorumlulukların belirlenmesi gerekmektedir.

- Eğitim programlarında hedef kitleye uygun çalışanların katılımı ile maliyet tasarrufu, faydanın (öğrenme, uygulama, örgütsel etki) ve etkinliğin artması sağlanarak maliyet etkililik koşullarına ulaşılmalıdır.

- Uygulamanın yaygınlaştırılması ve örgütsel etkinin belirlenmesi için değerlendirme konusunda yönetici, eğitim personeli ve katılımcı arasında

işbirliği güçlendirilmeli, katılımcılar yönlendirici ve paydaş olmalıdır. Değerlendirmede işbirliği sağlanarak bununla ilgili bir örgüt kültürü yaratılmalıdır.

- Edinilen bilgilerin işe uygulamasını artırmak için yönetici desteği, iş ortamı, altyapı ve donanımın uygulamayı desteklemesi, varsa bu konudaki engellerin ortadan kaldırılması gerekmektedir.

- ROI uygulayıcıları tarafından değerlendirilmede kontrol grubu kullanılması, eğitim öncesi ve sonrası bilgi düzeyleri (öntes-sontest) karşılaştırılması ve değerlendirme belli aralıklarla tekrar edilmesi gerekmektedir. İş başı ölçümler için yeni düzenlemeler yapılmalı, yönetici görüşlerini ve eğitimden dolayı sağlanan ilerlemeyi gözlemlemek için yönetici performans izleme sistemi oluşturulmalıdır.

- Eğitimin etkisinin diğer etkilerden ayrıştırılması için, sağlanan değişimin, ilerlemenin ve gelişmenin program dışında başka etkilerden de kaynaklanabileceği konusu dikkate alınmalıdır.

Sonuç olarak, uygun programlar, programlara uygun katılımcılar, değerlendirmede uygun ölçüm araçları ve parasallaştırmada uygun tahmin yöntemleri seçildiğinde ve sınırlılıklar açık olarak belirlendiğinde, ROI Modeli TCMB eğitim programlarına kolaylıkla uygulanabilecektir. ROI Modeli, eğitime finansal açıdan yaklaşım sağlamanın yanı sıra ölçüm ve değerlendirme konusunda değerli bilgiler sağlayacaktır. Yapılanlar, başarılanlar ve elde edilen değer arasında ilişki kurulduğu sürece yöntem, anlaşılabilir ve basit bir hale gelecektir. Bu açıdan, eğitim programlarında maliyet etkililiği sağlamak ve bir ölçüm ve değerlendirme kültürü oluşturabilmek için ROI Modelinin uygulanması yönünde adım atılmalıdır.

KAYNAKÇA

Alliger G. M. ve Janak, E. A. (1989). Kirkpatrick's Levels of Training Criteria: Thirty Years Later. *Personel Psychology*, XLII.

Altuncu, Z. (1994). Eğitim Maliyetlerinin Hesaplanması. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Ankara: Personel Genel Müdürlüğü, Eğitim Müdürlüğü.

Auchey, G. J, Auchey, F. L ve Ward, J. L. (2000). An Evaluating Model For Project Management Training Program. Erişim Tarihi: 15 Aralık 2004. ASC Proceedings of the 36th Annual Conference, 29 Mart-1 Nisan 2000, Purdue University, West Lafayette, India, 163-174, <http://asceditor.unl.edu/archives/2000/auchey00.htm>.

Balanced Scorecard. (Ekim 2004). Erişim Tarihi: 28 Ekim 2004. www.balancedscorecard.org

Balcı, A. (2004). Sosyal Bilimlerde Araştırma: Yöntem, Teknik ve İlkeler. Pegem Yayıncılık, Ankara.

Bank For International Settlements (22 Kasım 2001). Central Banks' Expenditure on Staff Training and Development.

Barcons-Vilardell, C., S. Moya-Gutierrez, A. Somoza-Lopez, J. Vallverdu-Calafell, C. Griful-Miquela. (Ağustos 1999). Human Resource Accounting. *IAER*, V, 3.

Barker, K. (2001). Return on Training Investment: An Environmental Scan and Literature Review. Canada: FuturEd.

Barto, J. (18-20 Ekim 2004). Using Training Budget for ROI Implementation. The ASTD ROI Network Conference, Tampa, ABD.

Berk, J. (18-20 Ekim 2004). Measuring the Learning. The ASTD ROI Network Conference, Tampa, ABD.

Blanchard, P. N. ve Thacker, J. W. (1999). Effective Training: Systems, Strategies, and Practices. New Jersey: Prentice Hall.

Brauchle P. E. ve K. Schmidt (2004). Contemporary Approaches for Assessing Outcomes on Training, Education and HRD Programs. *Journal of Industrial Teacher Education*, XLI, 3.

Burkett, H. (18-20 Ekim 2004a). Converting Data to Monetary Values, Tools & Techniques for ROI Application. The ASTD ROI Network Conference, Tampa, ABD.

Burkett, H. (18-20 Ekim 2004b). Sustaining Strategies for ROI Implementation. The ASTD ROI Network Conference, Tampa, ABD.

Burkett, H. (Nisan 2004c). Using Action Plans to Measure Job Performance, Business Impact and ROI. ASTD In Practice. Erişim Tarihi: 22 Nisan 2004. <http://www.astd.org>.

Callahan, D. ve M. Watson. (Eylül 1995). Care of The Organization: Training and Development Strategies. *The Journal of Academic Librarianship*.

Campbell, C. P. (1997). Determining The Cost-Effectiveness of Training. *Training & Management Development Methods*, XI, 201-210, MCB University Press.

Can, H. (1992). Organizasyon ve Denetim. Ankara: Adım Yayıncılık.

Can, H., Akgün, A. ve Kavuncubaşı, Ş. (2001). Kamu ve Özel Kesimde İnsan Kaynakları Yönetimi. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Canman, A. D. (1995). Çağdaş Personel Yönetimi. Ankara: TODAİE Yayınları.

Carnavale, A. ve Schulz, E. (Temmuz 1990). Return on Investment: Account for Training. *Training and Development*.

Cascio, W. F. (1991). Costing Human Resources. (3. baskı). Boston: Kent

Cascio, W. F. (2000). Costing Human Resources: The Financial Impact of Behavior in Organizations. Avustralya: South-Western College Publishing.

- Cayse, M. (2001). Managing A Training Program From The Ground Up. *Fire Engineering*, CLIV, 2, 89.
- Coombs, P. H. ve Hallak, J. (1987). Cost Analysis in Education: A Tool for Policy and Planning. Baltimore, London: The Johns Hopkins University Press.
- Çalışkan, A. (1998). Beşeri Sermaye Teorisi Açısından Sosyal Bilimler Alanında Eğitim Veren Bir Fakültede Öğrenci Birim Maliyetlerinin Hesaplanmasına İlişkin Bir Model Denemesi. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çetin, C., Akın, B. ve Erol, V. (2001). Toplam Kalite Yönetimi ve ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi. 2. basım. İstanbul: Beta Basım.
- Çörtelekoğlu, T. (2002). Boomerang – Eğitimin Geri Dönüşü. Erişim: 15 Eylül 2004. İnsan Kaynakları, <http://www.insankaynaklari.com>.
- DeFeo, J. A. (Temmuz 2000). An ROI Story (Return on Investment). *Training & Development*.
- Doğan, A. (1996). Faaliyete Dayalı Maliyet Sistemi ve Türkiye Uygulaması. Doktora Tezi Ankara: Ankara Üniversitesi.
- Flynn, G. (1998). Training Budgets. *Workforce*, LXXVII,11, 91.
- Fox, A. (Temmuz 2003). Training Budgets Sait to be Withstanding Companies' Economic Troubles. *HR Magazine*.
- Gaunt, R. ve A.Rix. (1990). Training For Turn-Around. *Employment Bulletin & Industrial Relations Digest*. VI, 6.
- Green, P. (Kasım 2000). The Results of Training, Train the Trainer. *Training Journal*, Training Journal, Erişim Tarihi: 23 Kasım 2004. 11, November, www.trainingjournal.co.uk.
- Gündüz, H. E. (1997). Dünya Klasındaki İşletmelerde Bir Maliyet Yönetimi Aracı Olarak Faaliyetlere Dayalı Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama. Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, Yayın No: 99.
- Hassett, J. (Eylül 1992). Simplifying ROI. *Training Magazine*, 13-16.

- Hodges, T. (18-20 Ekim 2004). Linking Your Performance Improvement Programs To Business Needs: A Practical Tool. The ASTD ROI Network Conference, Tampa, ABD.
- Holton, E. F. (1996). *HRD Quarterly*, VII, 1, 5-21.
- Holton, E. F., ve Naquin, S. S. (2004). New Metrics for Employee Development. *Performance Improvement Quarterly*, XVII, 1, 56-80.
- Kaplan, R. S. ve R. Cooper. (1998). Cost and Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Kaplan, R. ve Norton, S. (1996) The Balanced Scorecard. Harvard Business School Press, Boston.
- Karasar, N. (2000). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Nobel Yayın Dağıtım, 10. baskı, Ankara.
- Kirkpatrick, D. L. (1994). Evaluating Training Programs: The Four Levels. San Francisco: Berrett-Koehler.
- Kirkpatrick, D. L. (2000). Evaluating Training Programs: The Four Levels. The ASTD Handbook of Training Design and Delivery. (Editörler, George M. Piskurich, Peter Beckschi), Brandon Hall, McGraw-Hill, United States of America.
- Konowledge Advisor. (Ekim 2004). Erişim Tarihi: 15 Kasım 2004. www.knowledgeadvisor.com.
- Krell, E. (2002). Calculating Success. *Training*. XXXIX, 12, 46-50, Minneapolis.
- Livian, Y. (Ekim 1985). Training and Development in a Crisis Context. *Training and Development Journal*.
- McLntyre, D. (1992). Training Budgets Weather The Recession. *Canadian Business Review*, XIX, 2, 33-35.

- Meyer, M. ve Stoel, D. (Mayıs 2004). Show the Value of HR: How to Calculate ROI on a Training Course. *HR Future*, 8-13. Osgard Media, Johannesburg, South Africa.
- Moore, D. (Temmuz 1997). Training in a Quality System. *Quality Digest*. Erişim: 15 Aralık 2004. <http://www.qualitydigest.com/july97/html/training.html>.
- Moy J. ve R. McDonald. (2000). Analysing Enterprise Returns on Training. National Centre for Vocational Education Research (NCVER) Ltd., Australia.
- Oldenburg, D. (Ekim 2002). ROI Incentives Tools for Measuring Excellence. *HR Magazine*.
- Otto, C. P. ve Glaser, R. O. (1970). The Management of Training, A Handbook for Training and Development Personnel. Massachusetts, California, London, Ontario: Addison Wesley Publishing Company.
- Özgen, H., A. Öztürk, A. Yalçın. (2001). İnsan Kaynakları Yönetimi. Nobel Kitabevi, Adana.
- Parry, S. B. (Mayıs 1996). Measuring Training's ROI. *Training and Development*, L, 5, s.72-77.
- Pekdemir, G. (2002). Aktiviteye Dayalı Maliyet Muhasebesi. TCMB Muhasebesi, Uzman Yardımcılığı Programı Ders Notları, Ankara: TCMB Muhasebe Genel Müdürlüğü.
- Phillips, J. J. (1998a). Handbook of Training and Evaluation Measurement Methods. (3rd edition). Houston, Texas: Gulf Publishing Company.
- Phillips, J. J. (1998b). Was It The Training?. ASTD. Erişim Tarihi: 12 Aralık 2003. http://astd.org/CMS/templates/template_1.htm?articleid=11016
- Phillips, J. J. (1999). HRD Trend Worldwide. Houston, Texas: Gulf Publishing Company.
- Phillips, J. J. (2000). Design and Delivery of Technology Based Training. The ASTD Handbook of Training Design and Delivery, Editörler, George M. Piskurich, Peter Beckschi, Brandon Hall, McGraw-Hill, United States of America.

Phillips, J. J. (2003). Return on Investment in Training and Performance Improvement Programs. Improving Human Resources Series, 2. Basım, Burlington, MA: Butterworth Heinemann.

Phillips, J. J. (2004). Did They Get It? Measuring Knowledge and Skills Acquisition. Alabama: ROI Institute Press.

Phillips, J. J. (Nisan 1996a). How Much is The Training Worth?. *Training & Development*, L, 4, 20-24.

Phillips, J. J. (Nisan 1996b). Measuring The ROI: Five Levels of Evaluation. *Technical & Skills Training*.

Phillips, J. J. (Şubat 1996c). ROI: The Search for Best Practices. *Training and Development*, L, 2, 42-47.

Phillips, P. P. (2002). The Bottomline on ROI: Basics, Benefits & Barriers to Measuring Training & Performance Improvement. Atlanta, USA: CEP Press.

ProfitWise (2004). Erişim Tarihi: 28 Ekim 2004. www.profitwise.info.

Quality Digest (2004). Erişim Tarihi: 15 Aralık 2004. www.qualitydigest.com.

ROI Institute Inc. (2004). Erişim Tarihi: 15 Aralık 2004. www.roiinstitute.net.

Schmidt, L. (2004). The Leadership Scorecard: Planning, Tracking and Communicating ROI Results. ASTD. Erişim Tarihi: 12 Ağustos 2004. <http://www.astd.org>.

Schmidt, L. (Eylül 2002). Using a Training Scorecard to Prove Training Pays. Developing New Leaders, In Practice. ASTD. Erişim Tarihi: 12 Ağustos 2004. www1.astd.org.

Sheppeck H., ve M. Cohen. (1985). "Put A Dollar Value On Your Training Programs". *Training and Development Journal*, XXXIX,11, 59 - 62.

Stoel, D. ve Breman J. (Temmuz 2004). Return on Investing in Conservation Leaders. In Practice. ASTD.

Stoel, D. (Mart 2004a). ROI of Training. *HR Future*, 4-6.

Stoel, D. (Ocak 2004b). The Evaluation Heavyweight Match. *Training and Development*, 46-48.

Stone J. ve V. Watson. (1999). Measuring Training ROI and Impact. Erişim Tarihi: 10 Ağustos 2004. http://216.219.224.241/measuring_training_roi_and_impac.htm.

Stone, R. (18-20 Ekim 2004). Isolating the Effects of a Program Solution, Tools & Techniques for ROI Application. The ASTD ROI Network Conference, Tampa, ABD.

Swanson R. A., ve Gradous, D. B. (1988). Forecasting Financial Benefits of Human Resources Development. California: Jossey-Bass Inc. Publishers.

Swanson, R. A. (1998). Demonstrating the Financial Benefit of Human Resource Development: Status and Update on the Theory and Practice. *Human Resource Development Quarterly*, IX, 3, Fall, Josey-Bass Publishers.

Swanson, R.A., ve Sleezer, C. M. (1989). Determining Financial Benefits of an Organization Development Program. *Performance Improvement Quarterly*, II, 1, 55-65.

Talbot, J. (1975). The Analysis and Costing of Management Training. Management Development and Training Handbook. (Editörler: B. Taylor ve G. L. Lippit), McGraw-Hill Book Company.

Taşçı, H. (2004). Aktiviteye Dayalı Maliyet Muhasebesi Sistemi ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Uygulama Örneği, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, TCMB, Muhasebe Genel Müdürlüğü.

TCMB Kanunu. Madde 4, Kanun No: 1211 Kabul Tarihi:14.1.1970, 25.4.2001 tarih, 4651 sayılı Kanun ile değiştirilen şekli.

TCMB Teşkilat ve Görevleri Esas Yönetmeliği. 9 Aralık 2004, Ankara.

TCMB. (1 Kasım 2004). İnsan Kaynakları Genel Müdürlüğü, Brifing Raporu.

Vaizey, J. ve Chesswas, J. D. (1974). Eğitim Planlarının Maliyetlerinin Hesaplanması. (Çeviren: N. Serin). Talim ve Terbiye Dairesi

Yayınları, 22, Eğitim Planlamasının İlkeleri Serisi, 4, Milli Eğitim Basımevi, Ankara.

Warren, M. W. (1969). Training For Results. Masseurhusetts: Addison-Wesley Publishing Company.

Weinstein, L. M. (Ağustos 1982). Collecting Training Cost Data. *Training and Development Journal*, 31-34.

Wiltsher, C. (1999). Accounting for The Human Resource Development Function. Human Resources Development: Learning. (Editör: John P. Wilson), Stylus Publishing, LLC, VA, USA.

Woodhall, M. (1974). Eğitim Planlamasında Maliyet-Fayda Analizi. (Çeviren: N. Serin). Talim ve Terbiye Dairesi Yayınları, 24, Eğitim Planlamasının İlkeleri Serisi, 5, Ankara: Milli Eğitim Basımevi.

Woodhall, M. (1987). Cost Analysis in Education. Economics of Education: Research and Studies. (Editör: G. Psacharopoulos)., 1987, 393-399.

Wright, P. C. Ve Belcourt, C. (1995). Costing Training Activity: A Decision Maker's Dilemma. *Management Decision*, XXXIII, 2, 5.

Yalçın, S. (1991). Personel Yönetimi. İşletme Fakültesi Yayın No: 246, İşletme İktisadi Enstitüsü Yayın No: 139, İstanbul.

Yüksel, Ö. (2000). İnsan Kaynakları Yönetimi. Gazi Kitabevi: Ankara.

EKLER

ROI MODELİNİ UYGULAYAN ÖRGÜTLERE ÖRNEKLER

Air Canada	First American Bank	Singapore Technologies
Accenture	Ford Motor Company	Shell Oil
Aetna	General Motors	Sprint
Allstate Insurance Company	Georgia Pasific	TD Bank
Amazon.com	GlaxoSmithKline	Toronto Dominion Bank
AmSouth Bank	Gutherie Healthcare Systems	United parcel Service
Apple Computer	Harley Davidson	UNOCAL
Asia Pasific Breweries	Hewlett-Packard	Verizon Communications
AT&T	Hilton Hotels	Vodafone
Bank of America	Home Depot	Volvo of North America
Banner Health Care	Hong Kong Bank	Wachovia Bank
Pabtist Health System	IBM	Waste Management Company
Bell South	Illinois Power	Wells Fargo
Blue Cross & Blue Shield of Maryland	Intel	Whirlpool
BP Amoco	Lockheed Martin	Xerox
Bristol-Myers SquibbCaltex-Pacific	M&M Mars	Kamu Kuruluşları
Canadian Imperial Bank of Commerce	Mead	Amerikan Savunma Bakanlığı
Canadian Tire	Microsoft	Amerikan Gelir Hizmetleri
Chevron / Texaco	Motorola	Amerikan Ulusal Güvenlik Ajansı
Coca Cola	NCR	Amerikan Emeklilik İşleri Dairesi
Commonwealth Edison	Nextel	NASA
Dell Computers	Nortel Networks	New York Eyaleti
Deloitte & Touche	Novus Services	Mississippi Eyaleti
Delta Airlines	Olive Garden Restaurants	Texas Eyaleti
DHL Worldwide Express	Overseas-Chinese Banking Corp.	Richmond Belediyesi, Virginia
Duke Energy	Pfizer	Yeni Zelanda Hükümeti
Eli Lilly	Price WaterHouseCoopers	İtalya Hükümeti
Entergy Corporation	Raytheon	Singapur Hükümeti
Eskom (South Africa)	Polls Royce	Avusturalya Hükümeti
Federal Express	Singapore Airlines	Ontario Belediyesi, Kanada

ROI MODELİ UYGULAMASI**ANKET (1)**

“Örgütlerde Eğitim Programlarının Maliyetler Açısından Değerlendirilmesi: TCMB İçin Bir Maliyet Etkililik Çalışması” konulu uzmanlık yeterlilik tezinde yer alacak bu anket, eğitimde maliyet etkililiği ve yatırımların geri dönüşünü belirlemede kullanılan “ROI (Return on Investment) Modeli”nin sonuçlarını göstermek amacıyla hazırlanmıştır.

İki bölümden oluşan bu ilk ankette katılımcılardan “Dreamweaver Temel Düzey” eğitim programının değerlendirilmesine ilişkin soruları cevaplamaları istenmektedir. Bir ay sonra katılımcıların bu eğitim programından edindikleri bilgi ve becerileri işe aktarmalarına ilişkin bir çalışma daha yapılacaktır.

Lütfen hiçbir soruyu cevapsız bırakmayınız. Veriler genel olarak değerlendirileceği için isim belirtmenize gerek yoktur. Cevaplarınız araştırma dışında herhangi bir amaçla kullanılmayacak ve kesinlikle gizli tutulacaktır.

Eğitim sonuçlarının ortaya çıkarılmasında paydaşlar olarak sağlayacağınız katkı ve ayırdığınız zaman için teşekkür ederim.

Nesrin Akıncıoğlu
İnsan Kaynakları Genel Müdürlüğü
Personel Geliştirme ve Yetiştirme Müdürlüğü
Uzman Yardımcısı

Tel: 57-140

E-posta: Nesrin.Akincioglu@tcmb.gov.tr

I. BÖLÜM

A. Programın **genel memnuniyet değerlendirmesi** kapsamında aşağıdaki sorular için 5 ve 1 arasında uygun seçenekleri işaretleyiniz.

	Tamamen Katılıyorum 5	Katılıyorum 4	Kararsızım 3	Pek Katılmıyorum 2	Hiç Katılmıyorum 1
1. Program içeriği beklentilerime uygundu.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
2. Uygulanan eğitim yöntemi program için uygundu.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
3. Öğretim elemanı bilgi aktarımında ve sunuşta başarılıydı.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
4. Kurs materyalleri etkin bir şekilde kullanıldı.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
5. Öğrenme ortamı programın yürütülmesi için uygundu.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
6. Program katılımcıları, programın hedeflediği bilgi ve beceriler için uygundu.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
7. Program sorumlusu ile etkili bir iletişim sağlandı.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
8. Program motivasyonumu artırdı.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
9. Programda daha önce bilmediğim yeni bilgiler edindim.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
10. Edindiğim bilgiler işimin gerekleri açısından önemlidir.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
11. Programı başkalarına da tavsiye edebilirim.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
12. Genel olarak program başarılıydı.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1

B. Programın uygulanması sırasında eğitim yöntemi, öğretim elemanı, materyaller, ortam ve katılımcılar ile ilgili sorunlar ya da engeller oldu mu?

Evet

Hayır

Cevabınız "Evet" ise lütfen bu sorun ya da engelleri belirtiniz.

II. BÖLÜM

1. **Öğrenme hedefleri** çerçevesinde programın **başarısını** 5 ve 1 arasında uygun seçenekleri işaretleyerek değerlendiriniz.

	Çok başarılı 5	4	3	2	Çok başarısız 1
a. Temel tasarım elemanları (resim, metin, flash, tablo vb.)	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
b. Şablonlu sayfa tasarımı	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
c. Form elemanları	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
d. Davranışlar	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
e Kütüphanelerin (Library) kullanımı	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1

2. Edinilen bilgi ve beceriler işinizde **kullanabileceğiniz niteliktedir.**

Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Pek Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1

3. Genel olarak edinilen bilgi ve beceriler işinizdeki başarınız açısından ne kadar önemlidir?

Çok önemli				Hiç önemli değil
<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1

4. Programdan elde edilen bilgi ve becerileri **işinize uygulama planlarınız** ile ilgili aşağıdaki soruları lütfen uygun seçenekleri işaretleyerek cevaplandırınız.

a. Edinilen bilgi ve becerilerin **ne kadarını** işe döndükten sonra uygulayabilirsiniz?

Tamamını	Büyük bir bölümünü	Belirli bir bölümünü	Çok küçük bir bölümünü	Hiçbirini
<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1

b. Bu bilgi ve becerileri **ne kadar sürede** işe uygulamayı düşünüyorsunuz?

15 gün içinde	1 ay içinde	3 ay içinde	6 ay içinde	Uygulama olmayacak
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

c. Edinilen bilgi ve becerileri işinize **nasıl** uygulamayı düşünüyorsunuz?

(Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)

- Yöneticilerle görüşüp ortaklaşa alınan kararları bir plan dahilinde uygulayarak
- Kendi hedeflerinizi kurup sonuçlar elde edildikten sonra yöneticilerin değerlendirmesine sunarak
- Programda verilen dokümanlar yardımıyla bir rapor hazırlayıp bilgileri diğer çalışanlarla paylaşarak
- Çalışma arkadaşlarıyla ya da diğer katılımcılarla iş birliği yaparak
- Diğer (Lütfen belirtiniz)

Teşekkür ederim.

ROI MODELİ UYGULAMASI

ANKET (2)

“ROI (Return on Investment) Modeli”nin sonuçlarını göstermek amacıyla programdan hemen sonra uygulanan ilk anketin devamı niteliğinde olan ve üç bölümden oluşan bu ikinci ankette, katılımcılardan “Dreamweaver Temel Düzey” programında edindikleri bilgi ve becerileri işte kullanmalarına ilişkin soruları cevaplamaları istenmektedir.

Lütfen hiçbir soruyu cevapsız bırakmayınız. Veriler genel olarak değerlendirileceği için isim belirtmenize gerek yoktur. Ancak, verilerin parasallaştırılması aşamasında, dışsal veri olarak kullanılan “aktiviteye dayalı maliyet muhasebesi” ve “iş analizi verileri”nden faydalanabilmek için, birim, müdürlük, unvan ve yapılan işlerin aktivite isimlerini belirtmeniz araştırma açısından son derece önemlidir. Cevaplarınız araştırma dışında herhangi bir amaçla kullanılmayacak ve kesinlikle gizli tutulacaktır.

Eğitim sonuçlarının ortaya çıkarılmasında paydaşlar olarak sağlayacağınız katkı ve ayırdığınız zaman için teşekkür ederim.

Nesrin Akıncioğlu
İnsan Kaynakları Genel Müdürlüğü
Personel Geliştirme ve Yetiştirme Müdürlüğü
Uzman Yardımcısı

Tel: 57-140

E-posta: Nesrin.Akincioglu@tcmb.gov.tr

GENEL BİLGİ

Şube : _____

Unvan : _____

Yaş : _____

Eğitim Durumu : _____

I. BÖLÜM

1. Aşağıda "Dreamveaver Eğitim Program"nın hedefleri listelenmiştir. Programın **son bir ayda bu hedeflere ulaşma başarısını** 5 ve 1 arasında uygun seçenekleri işaretleyerek belirtiniz.

	Çok başarılı 5	4	3	2	Çok başarısız 1
a. Temel tasarım elemanları (resim, metin, flash, tablo vb.) konusunda bilgi ve beceri kazandırmak	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
b. Şablonlu sayfa tasarımlarının oluşturulması konusunda bilgi ve beceri kazandırmak	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
c. Form elemanları konusunda bilgi ve beceri kazandırmak	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
d. Davranışlar konusunda bilgi ve beceri kazandırmak	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
e. Kütüphanelerin (Library) kullanımı konusunda bilgi ve beceri kazandırmak	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1

2. Eğitim programının bir parçası olarak **eylem planlarınızı işinize uygulamanız** ile ilgili olarak aşağıdaki soruları cevaplandırınız.

a. Bilgi ve becerileri program bitişinde öngördüğünüz **sürede** işinize uygulayabildiniz mi?

Evet

Hayır

Cevabınız "Hayır" ise lütfen nedenlerini açıklayınız.

b. Bilgi ve becerilerin öngördüğünüz **miktarını/bölümünü** işinize uygulayabildiniz mi?

Evet

Hayır

Cevabınız "Hayır" ise lütfen nedenlerini açıklayınız.

c. Bilgi ve becerileri öngördüğünüz **yolla** işinize uygulayabildiniz mi?

Evet

Hayır

Cevabınız "Hayır" ise lütfen nedenlerini açıklayınız.

3. Programda dağıtılan materyalleri (kitap, CD, program vb.) işte kullanabildiniz mi?

Evet

Hayır

4. Eğitim programına katılımınızdan dolayı son bir ayda aşağıdaki alanların hangilerinde **değişme / gelişme** olduğunu 5 ve 1 arasında uygun seçenekleri işaretleyerek belirtiniz. Bu gelişim alanlarını uygulamak için bir girişimde bulunmadıysanız “Uygulama olanağı olmadı” seçeneğini işaretleyiniz.

	Çok Değişti 5	4	3	2	Hiç Değişmedi 1	Uygulama olanağı olmadı 0
a. Teknolojik standartlara uygun web sayfa tasarımı	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
b. Daha nitelikli ve kaliteli sayfa tasarımları	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
c. Teknolojik altyapı değişiklikleri ile uyumun sağlanması	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
d. Tasarım varlıklarının etkili olarak kullanılması	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
e. Motivasyon artırıcı tekniklerin uygulanması	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
f. Takım çalışmasını sağlayan ve destekleyen tekniklerin uygulanması	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
g. İş zenginleştiren olanakların uygulanması	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
h. Daha iyi kontrol ve izleme	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
i. Sorumluluk alanının genişlemesi	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
j. Yazılı ve sözlü iletişimle ortaya çıkacak zaman kaybının azalması	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
k. Verileri yeniden güncelleme	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0

5. Eğitim programının bir sonucu olarak edinilen bilgi ve becerileri, son bir ayda **ne kadar sıklıkta** kullanmakta olduğunuzu 5 ve 1 arasında uygun seçenekleri işaretleyerek belirtiniz.

	Her Zaman 5	Çoğunlukla 4	Zaman Zaman 3	Nadiren 2	Hiç Bir Zaman 1
a. Temel tasarım elemanları (resim, metin, flash, tablo vb.)	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
b. Şablonlu sayfa tasarımı	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
c. Form elemanları	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
d. Davranışlar	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
e. Kütüphanelerin (Library) kullanımı	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1

6. Eğitim programının sonucu olarak edinilen **bu** bilgi ve becerilerden son bir ayda **en sık kullandığınız üç tanesini** belirtiniz.

(1)

(2)

(3)

7. Eğitim programında edinilen bilgi, beceri ve davranışları işinize uygulamanızı **zorlaştıran ve engelleyen konular** varsa lütfen işaretleyiniz (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz).

- Bilgi ve becerileri uygulama girişimim olmadı.
- Bilgi ve becerileri uygulamak için yeterli zamanım olmadı.
- İş ortamındaki donanım ve teknoloji, edindiğim bu bilgi ve becerilerin kullanımına uygun değildi.
- Yöneticilerim bu bilgi ve becerilerin kullanımını desteklemedi
- Uygulama konusunda karar verici düzeyde değilim.
- Diğer (Lütfen belirtiniz)

8. Eğitim programından edinilen bilgi ve becerileri işe uygulamanızı **kolaylaştıran ve destekleyen unsurlar** olduysa lütfen işaretleyiniz (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz).

- Yöneticilerimin desteği
- Bu bilgi ve becerilerin uygulamaya geçirilmesine duyulan acil ihtiyaç
- Konunun doğrudan sorumluluk alanımda olması
- Teknoloji ve donanım
- Çalışma arkadaşlarımdan desteği
- Diğer (Lütfen belirtiniz)

II. BÖLÜM

1. Aşağıda eğitim programının bir sonucu olarak TCMB'yi olumlu yönde etkileyen /etkileyeceği düşünülen kısa ve uzun dönemli belirli örgütsel kazanımlar, başarılar ve ilerlemeler yer almaktadır.

Lütfen programa **katılımınızdan** ve elde edilen bilgi ve becerileri **işinize uygulamanızdan dolayı sağlanan kazanımları** için 5 ile 1 arasında etkilenme derecelerini belirtiniz. Eğer bu kazanımların bu programın sonucu için uygun bir ölçüm olduğunu düşünmüyorsanız son sütundaki "0" 'ı işaretleyiniz.

	Çok Etkilendi 5	4	3	2	Hiç Etkilenmedi 1	Program sonucu için uygun bir gelişme değil 0
a. Maliyet tasarrufu	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
b. Zaman tasarrufu	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
c. Artan iş verimliliği	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
d. Artan müşteri (web hizmeti kullanıcı) memnuniyeti	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
e. Şikayet sayısında azalma	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
f. İş süreçlerinin doğru sonuçlanması	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
g. Yapılan iş miktarının artması	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
h. Hatanın azalması	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
i. Diğer (Programa katılımınızın bir sonucu olarak sizde veya Banka'da gelişim yaratan gelişmeleri belirtiniz.)	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	

2. İşe katkının **parasallaştırılması** için sizin tahminlerinize ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çerçevede parasal tahminle ilgili olarak size yöneltilecek sorulara cevap vermeniz yatırımın geri dönüşünün hesaplanmasında son derece önemlidir. Lütfen tüm soruları cevaplamaya çalışınız.

a. Sizce bu programdan dolayı **TCMB'nin sağladığı parasal getirinin toplam değeri** ne kadar olmuştur? Lütfen bir **tahminde** bulunarak bunun yıllık mı aylık mı olduğunu belirtiniz.

_____ **YTL** Yıllık Aylık

b. Bu tahmini **etkileyen unsurları ve dayanaklarınızı** lütfen belirtiniz (kalite, kırtasiye ve yazışma gibi maliyetlerde tasarruf, şikayetlerin azalması, bilgi, kalite ve verimlilik artışı vb.)

c. Tahmininiz için **güvenilirlik düzeyi** nedir?

Lütfen %0 ve %100 arasında bir değer belirleyiniz:

%		
%0	→	%100
Güvenilir değil	→	Kesinlikle güvenilir

d. Bu eğitimi dışarıdan başka bir kurumdan kendiniz temin etseydiniz ne kadar ücret öderdiniz?

YTL

e. Bu programın verimliliğinizde yaptığı artış için %0 ve %100 arasında bir değer belirleyiniz.

%

3. Ek.1'de Biriminizde/Şubenede yürütülen aktivitelerin yer aldığı "Aktiviteye Dayalı Maliyet Muhasebesi" tablosu verilmiştir. Aktiviteleriniz içerisinde bu eğitim programından dolayı size göre **kısa dönemde ilerleme-gelişme sağlayan ve uzun dönemde sağlayacağı düşünülen aktiviteyi/aktiviteleri** aktarın ve bu ilerleme ve gelişmenin **yüzde olarak düzeyini** belirtiniz. *Belirli bir aktivite yoksa, Şubede sizin yürüttüğünüz işlerde sağlanan ilerleme ve gelişmenin sadece yüzde olarak düzeyini belirtiniz* ilerleme ve gelişme; maliyet tasarrufu, zaman tasarrufu, hız, verimlilik, işlerin doğru sonuçlanması, yapılan iş miktarının artması ya da hatanın azalması açısından ele alınabilir.

Aktivite (1):	Değişim: %
Aktivite (2):	Değişim: %
Aktivite (3):	Değişim: %

4. Aşağıda eğitim programı sonucunda edinilen bilgi, beceri ve davranışlardan dolayı sizi ya da **TCMB'yi olumlu yönde etkileyen ancak parasal değerlere dönüştürülmesi zor olan veriler** yer almaktadır.

Bu programın sonucu olarak kısa ve uzun dönemde aşağıdakilerden hangisinde **ilerleme-gelişme** olduğunu/olacağını düşünüyorsunuz? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz).

Kalite artışı	<input type="checkbox"/>
Web hizmeti kullanıcılarının memnuniyeti	<input type="checkbox"/>
Bilgiye kolay ve güvenilir yoldan ulaşım	<input type="checkbox"/>
Çalışan memnuniyeti	<input type="checkbox"/>
İşgücü piyasasında bilgi avantajı	<input type="checkbox"/>
Yaratıcılığın artması	<input type="checkbox"/>
Yeteneklerin gelişmesi	<input type="checkbox"/>
Problem çözmede başarı	<input type="checkbox"/>
Karar vermede katılım	<input type="checkbox"/>
Daha fazla iletişim	<input type="checkbox"/>
Daha iyi takım çalışması	<input type="checkbox"/>
Kurumsal güvenilirlik ve şeffaflık	<input type="checkbox"/>
TCMB'ye bağlılığın artması	<input type="checkbox"/>
TCMB'nin kamudaki imajının yükselmesi	<input type="checkbox"/>
Artan sosyal etkileşim	<input type="checkbox"/>
Diğer (Lütfen belirtiniz)	<input type="checkbox"/>

5. Bu eğitim programıyla ulaşılmaması amaçlanan örgütsel sonuçları aynı düzeyde sağlayacak **başka gelişim**

olanakları ya da çözümler olduğunu düşünüyor musunuz?

Evet Hayır

Cevabınız "Evet" ise lütfen bu gelişim olanakları ya da çözümlerin neler olabileceğini belirtiniz.

6. Bu eğitim programını diğer çalışanlara da **tavsiye** eder misiniz?

Evet Hayır

7. Dreamweaver Eğitim Programının geliştirilmesine ya da yeniden tasarımına ilişkin **önerileriniz** varsa lütfen belirtiniz.

III. BÖLÜM

1. Eğitim programı süresi dışında seyahat için (gidiş-dönüş) iş dışında kaldığınız süre

saat

2. Bu eğitim programı TCMB için uygun bir yatırım olmuştur

Lütfen açıklayınız.

Tamamen
Katılıyorum
 5

Katılıyorum
 4

Kararsızım
 3

Pek
Katılmıyorum
 2

Hiç
Katılmıyorum
 1

3. Bu eğitim programı kendi kişisel gelişimim için doğru bir yatırım olmuştur

Lütfen açıklayınız.

Tamamen
Katılıyorum
 5

Katılıyorum
 4

Kararsızım
 3

Pek
Katılmıyorum
 2

Hiç
Katılmıyorum
 1

Teşekkür ederim.

TCMB'DE ROI UYGULAMASI**ROI MODELİNİN TCMB EĞİTİM PROGRAMLARINA UYGULANABİLİRLİĞİ ANKETİ
(EĞİTİM YÖNETİCİLERİ İÇİN)**

“Örgütlerde Eğitim Programlarının Maliyetler Açısından Değerlendirilmesi: TCMB İçin Bir Maliyet Etkililik Çalışması” başlıklı uzmanlık yeterlilik tezimi için kullanılacak bu anket, eğitimde maliyet etkililiği ve eğitim yatırımlarının geri dönüşünü belirlemede kullanılan “ROI (Return on Investment) Modeli”nin TCMB Eğitim Birimi’nce yürütülen eğitim aktivitelerine uygulanabilirliğini araştırmak üzere hazırlanmıştır.

Tepki, öğrenme, uygulama, işe etki aşamalarının yanı sıra değerlendirmenin beşinci aşaması ve bir maliyet etkililik yöntemi olarak ROI, eğitim programlarının faydaları ile maliyetlerini karşılaştırmaktadır.

Bu ankette eğitim yöneticilerinden ve uzmanlarından TCMB’ye, eğitim birimine ve eğitim sonuçlarının ölçümüne ilişkin soruları cevaplamaları istenmektedir. Lütfen hiçbir soruyu cevapsız bırakmayınız. Veriler genel sonuçları itibarıyla değerlendirileceğinden isim belirtmenize gerek yoktur. Cevaplarınız araştırma dışında herhangi bir amaçla kullanılmayacak ve kesinlikle gizli tutulacaktır.

Katkılarınız ve ayırdığınız zaman için teşekkür ederim.

Nesrin Akıncioğlu
Uzman Yardımcısı

Tel: 57-140

E-posta: Nesrin.Akincioglu@tcmb.gov.tr

ROI MODELİNİN TCMB EĞİTİM PROGRAMLARINA UYGULANABİLİRLİĞİ

	Tamamen Katılıyorum 5	Katılıyorum 4	Kararsızım 3	Pek Katılmıyorum 2	Hiç Katılmıyorum 1
TCMB, çok çeşitli eğitim ve performans gelişim programları sunan büyük bir örgüttür.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
TCMB, büyük bir eğitim bütçesine sahiptir. <i>% Eğitim bütçesinin genel bütçe içindeki payı 2004 yılında %1.73, 2005 yılında %1.68 olup eğitilmesi planlanan her bir kişi için bütçe payı 2004 yılında 1.513YTL, 2005 yılında 1.123YTL olarak belirlenmiştir.</i>	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
TCMB'de veri toplama ve ölçüm kültürü vardır.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
TCMB, yeniliklere uyum sağlamak için bazı değişimler yapmaktadır.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
Eğitim programlarının sonuçlarını görmek için üst yönetimden gelen bir talep vardır.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
Eğitim birimi, şu anda ölçme ve değerlendirmeye önem vermektedir.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
Geçmişte birden fazla eğitim programında ihtiyaçların karşılanamadığı olumsuz deneyimler gerçekleşmiştir.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
TCMB'de yeniliklere açık bir eğitim lideri vardır.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
Performans geliştirme süreçlerinde eğitimin katkısının artırılması hedeflenmektedir.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
Eğitim biriminin imajının yenilenmesi gerekmektedir.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
Katılımcılar ve eğitimle ilgilenen diğer kişiler, eğitim programlarının örgüte yaptığı katkıyı görmek istemektedirler.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
Eğitim birimi, sınırlı kaynakları (çalışan, donanım, bütçe payı vs.) paylaşmak için örgütün diğer birimleriyle rekabet halindedir.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
Eğitim süreci, örgütün stratejik hedefleri üzerine odaklanmaktadır.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
Eğitim biriminin örgütteki değişim önceliklerinde anahtar bir rolü vardır.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
Eğitimin artan önemi ve maliyet-yarar karşılaştırmaları, eğitim sonuçlarının görülmesini zorunlu kılmaktadır.	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1

Teşekkür ederim.