

T.C.

BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ

**EĞİTİM PROGRAMLARINDA
YATIRIMIN GERİ DÖNÜŞÜNÜN
HESAPLANMASI
İLAÇ SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA
“YILDIZLAR TAKIMI LİDERLİK
GELİŞİM PROGRAMI”**

Yüksek Lisans Tezi

DİLEK METE

İSTANBUL, 2011

T.C

BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ PROGRAMI

**EĞİTİM PROGRAMLARINDA
YATIRIMIN GERİ DÖNÜŞÜNÜN
HESAPLANMASI**

İLAÇ SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA

**“YILDIZLAR TAKIMI LİDERLİK
GELİŞİM PROGRAMI”**

Yüksek Lisans Tezi

DİLEK METE

Tez Danışmanı: Doç.Dr. TUNÇ BOZBURA

İSTANBUL, 2011

T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İNSAN KAYNAKLARI

Tezin Adı: Eğitim programlarında Yatırımın Geri Dönüşünün Hesaplanması, İlaç Sektöründe Bir Uygulama “Yıldızlar Takımı Liderlik Gelişim Programı”
Öğrencinin Adı Soyadı: Dilek Mete
Tez Savunma Tarihi:

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları yerine getirmiş olduğu Enstitümüz tarafından onaylanmıştır.

Unvan, Ad ve SOYADI
Enstitü Müdürü
İmza

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları yerine getirmiş olduğunu onaylarım.

Unvan, Adı ve SOYADI
Program Koordinatörü
İmza

Bu Tez tarafımızca okunmuş, nitelik ve içerik açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak yeterli görülmüş ve kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmzalar

Unvanı, Adı ve SOYADI

Tez Danışmanı

Ek Danışman

Üye

Üye

Üye

ÖZET

EĞİTİM PROGRAMLARINDA YATIRIMIN GERİ DÖNÜŞÜNÜN HESAPLANMASI İLAÇ SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA “YILDIZLAR TAKIMI LİDERLİK GELİŞİM PROGRAMI”

Mete, Dilek

İnsan Kaynakları Yönetimi

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Tunç Bozbura

06,2011, 60 Sayfa

Bu çalışma, kurumların ciddi yatırımlar yaparak uyguladıkları eğitim programlarının organizasyona katkısını ortaya koymak üzere, yatırımın geri dönüşünü hesaplamak amacıyla ilaç sektöründe yapılmış bir uygulamayı ortaya koymaktadır. Eğitim programlarının organizasyonların gelişimine ve karlılığına sağladığı katkıyı ölçümlemek üzere Jack Philips’in ROI modeli Bilim İlaç çalışanlarının liderlik gelişimine yönelik hazırlanmış olan “2009-2010 Yıldızlar Takımı Liderlik Gelişim Programı”nın değerlendirmesinde uygulanmıştır.

Çalışmada ROI modeli incelenmiş ve değerlendirme adımlarının Bilim İlaç Yıldızlar Takımı programında nasıl uygulanması gerektiği belirlenmiştir. Ortalama 8 günlük sınıf eğitimi ve 4 -6 gün proje uygulama sürecini kapsayan eğitim programı 52 kişilik deney grubu (yıldızlar takımı) ve aynı profildeki çalışanlardan oluşturulmuş kontrol grubuna uygulanmıştır. Çalışmada sonuçları etkileyebilecek diğer faktörler göz önünde bulundurulmuş ve bu faktörlerden etkilenen 4 yıldız çalışan değerlendirme kapsamı dışında bırakılmıştır.

Çalışmanın sonucunda 5 basamaklı değerlendirme yöntemi olarak Phillips’in modelinin tüm aşamaları kullanılmış ve tüm basamakların sonuçlarında pozitif yönde bir gelişmenin olduğu kaydedilmiştir. Çalışmada davranış değişikliği pozitif yönde %16.97 ve performans artışı ortalama %4,29 olarak gözlemlenmiştir. Katılımcıların %67’sini oluşturan satış temsilcilerinin %38 pazar payı gelişimi kaydettikleri ortaya konmuştur. Bu oranlar üzerinden, kontrol gruplarına göre TL farkları alınarak karlılık hesaplanmıştır. Programın toplam maliyeti ve net karlılığın ROI yöntemi ile hesaplanarak programın geri dönüşü % 2830,65 olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim Değerlendirme, Eğitim Programları, Eğitim Programlarında Yatırımın Geri Dönüşü, ROI Modeli,

ABSTRACT

CALCULATION OF RETURN ON INVESTMENT FOR TRAINING PROGRAMS A PRACTICE FROM THE PHARMACEUTICAL SECTOR “STARS TEAM LEADERSHIP DEVELOPMENT PROGRAM”

Mete, Dilek

Human Recourses

Thesis Supervisor: Assoc. Dr. Tunç Bozbura

06, 2011 60 Pages

This study aims to create a practice in the pharmaceuticals sector for calculating return on investment of the training programs used by corporations, which are developed with huge investments. The ROI model of Jack Philips is used for the assessment of the “2009-2010 Stars Team Leadership Development Program”, which was developed to enhance the leadership progress of Bilim Pharma employees, in order to determine the contribution of the training programs to the development and profitability of organizations.

The ROI model is examined in this study and it is determined, how to implement these assessment steps into the Bilim Pharma Stars Team Program. The training program, which consists of an average of eight days of in-class training and 4-6 days project implementation phase, is applied to a test group of 52 people (STARS TEAM) and to a control group with the same profile attributes. Other factors, which might affect the results, are considered in the study and four members of the STARS TEAM, which were affected by these factors, are excluded from the study.

At the end of the study, all stages of the Phillips’ Model were used as a five-step assessment method and a progress in the positive direction is recorded in the results of all steps. An attitude change in positive direction with %16.97 and an average increase in performance with %4,29 are observed in the study. It is revealed that the sales force, which represent %67 of the participants, has showed an improvement of %38 in market share. Profitability is calculated according to these rates by determining TL differences for each control group. The return of the program is determined as %2830,65 by calculating the total cost and net profitability of the program with the ROI method.

Keywords: Training evaluation, Training programe, ROI

TEŐEKKÜR

Bu alıőmada bana guvenen, bilgi ve deneyimleri ile yol gosteren tez danıőmanım Sayın Tun Bozbura'ya , Uygulamamı Yıldızlar Takımı kapsamında gerekleőtirebilmem için Şirket verilerinden yararlanmama ve değerlendirmeleri uygulamama izin veren Bilim İlaç AŞ'ye, Bilim İlaç'taki uygulama sũrecinde her aşamada bana guvenen ve beni destekleyen İnsan Kaynakları Direktũrũm Aykut Bora'ya, en doğru sonuca ulaőmam için bana yol gosteren Business Unit Manager Sayın Mahmut Őzer'e, tũm sũrete bana destek veren İnsan Kaynakları Elemanı Sevgili Gũzde Őzkamer'e teőekkũr ederim.

Son olarak Özel sektũrdeki yoğun çalışma tempoma rağmen tez çalıőmamda bana manevi destek sağlayan, bu çalışmayı yapabilmem için zaman yaratan eőim Murat Mete'ye teőekkũr ederim.

10 aylık kızım Masal Mete'ye sevgilerimle.

İstanbul 2011

Dilek Mete

İÇİNDEKİLER

TABLolar	i
TABLolar	ix
ŞEKİLLER	x
KISALTMALAR	xi
1. GİRİŞ	1
2. ÇALIŞMANIN AMACI	2
3. ORGANİZASYONLARDA EĞİTİM PROGRAMLARININ ÖNEMİ	7
3.1. EĞİTİM PROGRAMLARININ KAVRAMSAL TANIMI VE GELİŞİMİ	7
3.2. ORGANİZASYONLARIN BAŞARISINDA EĞİTİM PROGRAMLARININ ÖNEMİ	11
3.3. EĞİTİM PROGRAMLARINDA YATIRIMIN GERİ DÖNÜŞÜNÜN HESAPLANMASININ ÖNEMİ	12
3.4. ORGANİZASYONLARDA EĞİTİM PROGRAMLARININ OLUŞTURULMASI VE KULLANILAN GELİŞİM ARAÇLARI	13
3.4.1. Organizasyonel eğitim ihtiyaçlarının/hedeflerinin belirlenmesi ve tanımlanması	13
3.4.2. Eğitim araçlarının belirlenmesi ve programın oluşturulması	14
4. EĞİTİM PROGRAMLARINDA YATIRIMIN GERİ DÖNÜŞÜNÜN HESAPLANMASI	16
4.1. ROI MODELİNİN ÖZELLİKLERİ	20
4.2. UYGULAMADA KARŞILAŞILAN GÜÇLÜKLER	21
4.3. ROI ADIMLARINA GENEL BAKIŞ	22
4.4. ROI'NİN HESAPLANMASI	26
5. İLAÇ SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA	29
5.1. TÜRK İLAÇ SEKTÖRÜ	29
5.2. BİLİM İLAÇ AŞ. HAKKINDA	30
5.2.1. Üretim Tesisleri	31
5.2.2. Tam otomatik depo sistemi	32
5.2. IMS HEALTH HAKKINDA	34
5.3. BİLİM İLAÇ EĞİTİM YÖNETİM SİSTEMİ	36
5.4. EĞİTİM DEĞERLENDİRME SİSTEMİ	40
5.5. YILDIZLAR TAKIMI LİDERLİK GELİŞİM PROGRAMI	41
5.5.1. Yıldızlar Takımı Mavi Grup	43
5.5.2. Yıldızlar Takımı Yeşil Grup	46
6. YÖNTEM	48
6.1. ARAŞTIRMA GRUBU	49

6.2. KONTROL GRUBU	50
6.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	51
6.3.1. Tepki değerlendirme anketi	52
6.3.2. Ön-Son test	53
6.3.3. Davranış Değerlendirme Anketi	54
6.3.4. İş-Performans sonuçları	56
6.3.5. ROI'nin Hesaplanması.....	60
7. SONUÇ VE ÖNERİLER	62
KAYNAKÇA	64

TABLULAR

Tablo 3.1: Eğitim Programı Tasarım Yaklaşımları	10
Tablo 3.2: Organizasyonel gelişim ihtiyaçlarının tanımlanması.....	13
Tablo 3.3: Eğitim araç ve yöntemleri.....	14
Tablo 3.4: Eğitim Programı Örneği.....	15
Tablo 4.1: Kirkpatrick ve Phillips'in Değerlendirme Aşamalarının Karşılaştırılması	17
Tablo 4.2: ROI Adımları.....	18
Tablo 5.1: İlaç Sektörü yıllar bazında ilk 10 sıralaması.....	30
Tablo 5.2: Örnek SMGP.....	38
Tablo 5.3: Bilim İlaç Eğitim Değerlendirme Sistemi.....	41
Tablo 5.4: Liderlik Gelişim Programı Örneği.....	42
Tablo 6.1: Phillips'e göre araştırma aşamaları ve veri toplama yöntemleri.....	48
Tablo 6.2: Mavi Grup departman dağılımı.....	49
Tablo 6.3: Yeşil Grup departman dağılımı.....	50
Tablo 6.4: MKonrol Grup departman dağılımı.....	50
Tablo 6.5: YKonrol Grup departman dağılımı.....	51
Tablo 6.6: Veri toplama yöntem ve kaynakları.....	51
Tablo 6.7; Performans Değerlendirme Bölümleri.....	56
Tablo 6.8: Çalışanların etkilenebileceği eğitim dışı faktörler ve etkilenme dereceleri	60
Tablo 6.9: Eğitim Programı Maliyet Kalemleri.....	61

ŞEKİLLER

Şekil 3.1: Eğitim Programı Geliştirme Süreci.....	9
Şekil 5.1: IMS global veri ağı.....	35
Şekil 5.2: IMS veri raporlama analiz çeşitleri.....	36
Şekil 5.3: Eğitim ihtiyaç analizi alanları.....	36
Şekil 5.4: Örnek pozisyon nitelik ve yetkinlik yapısı.....	37
Şekil 5.5: Yetkinliklerle eğitim ihtiyacı ilişkisi.....	38
Şekil 5.6: Yıllık İş Planı Eğitim İlişkisi Örneği.....	39
Şekil 5.7: Bilim İlaç Yıllar Bazında Eğitim Adam saat grafiği.....	40
Şekil 5.8: Yıldızlar Takımı Gelişim Programları Örneği.....	42
Şekil 6.1: Eğitim Memnuniyet Düzeyi.....	52
Şekil 6.2: Eğitimci Memnuniyet Düzeyi.....	53
Şekil 6.3: Eğitim Ortamı Memnuniyet Düzeyi.....	53
Şekil 6.4; Bilgi artış yüzdesi.....	54
Şekil 6.5; 180 derece değerlendirme sistemi.....	55
Şekil 6.6; Davranış değişikliği oranları grafiği.....	56
Şekil 6.7; Performans Değerlendirme Sonuçları Grafiği.....	57
Şekil 6.8; Deney Grubu Performans Gelişim Sonuçları Grafiği.....	58
Şekil 6.9; Kontrol Grubu Performans Gelişim Sonuçları Grafiği.....	58
Şekil 6.10; Deney ve Kontrol Grupları Satış Gelişim Sonuçları Grafiği.....	59
Şekil 6.11: Toplam TL gelişim farkları.....	60

KISALTMALAR

Current Good Manufacturing Practices-İyi Üretim Uygulamaları	:cGMP
European Foundation for Quality Management - Avrupa Kalite Yönetimi Vakfı	:EFQM
Eğitim Odak Grup Görüşmeleri	:EOGG
Food and Drug Administration	:FDA
Good Manufacturing Practices – İyi Üretim Uygulamaları	:GMP
Intercontinental Marketing Services	:IMS
Return On Investment – Yatırımın Geri Dönüş Oranı	:ROI
Sağlık ve Güvenlik Kurumu	:SGK
Standart Mesleki Gelişim Planları	:SMGP
Sivil Toplum Kuruluşu	:STK

1. GİRİŞ

Günümüzde şirketlerin başarısı karlılıklarına, sahip oldukları maddi veya finansal varlıklara, yatırımlarının büyüklüğüne veya küresel ağlarına göre değil, entelektüel sermayelerine göre değerlendirilmektedir. Ancak entellektüel sermayelerini ölçebilen, geliştirebilen ve bu sermayeyi en etkin şekilde kullanabilen ve yönetebilen şirketlerin gelecekte varolabileceği kabul edilmektedir.

Entelektüel sermayeyi güçlendirmenin önemli unsurlarından biri, entelektüel sermayenin en önemli ve temel bileşeni kabul edilen insan sermayesini geliştirmektir. Çalışanın bilgi, beceri, motivasyon ve yetkinlik seviyeleri bu bileşenin başarısını belirler. Bu sermayenin gelişimi ise şirketin çalışanlarının katılımlarını sağlayacak şekilde yönetilmesine ve çalışanların işlerini geliştirmek amacıyla yetkinliklerini, bilgi ve becerilerini geliştirmelerine bağlıdır. Çalışanların bilgi, beceri ve yetkinlik gelişimleri ise eğitim programları ile sağlanmaktadır.

Kurumlar uyguladıkları eğitim programlarını sınıf içi eğitimler ve iş başı uygulamalarının yanı sıra envanterler, simülasyonlar, projeler, gelişim danışmanlıkları vb gibi bir dizi uygulama ile zenginleştirerek etkinliklerini artırılma çabası içindedirler. Fakat bu uygulamalar aynı zamanda ciddi yatırımlar ve ek zaman gerektirmektedir. Günümüzün rekabetçi ortamı, organizasyonların yaptıkları her tür yatırımda maliyet etkililiği ön planda tutmalarını zorunlu kılmaktadır. Maliyet etkililik, insan sermayesinin gelişimi için yapılan eğitim yatırımlarının işletmeye sağladığı katkının ve bu alana aktarılan kaynakların farkında olunmasını, eğitime yapılan yatırımların geri dönüş oranının değerlendirilmesini ve bunun için işletmeye uygun yeni ölçüm yöntemlerinin araştırılmasını gerekli kılmaktadır.

Kurumlar eğitim programları oluşturmak ve uygulamak için ciddi bütçeler ayırmaktadırlar. Fakat çok az kurum bu yatırımların geri dönüş oranlarını hesaplamaktadır.

Bu çalışma ile ROI modelinde eğitimin işletmeye yaptığı finansal katkının gösterilmesi için, dört aşamalı Kirkpatrick'in modelinin üzerine kurgulandığı bilinen Phillips'in, faydaları parasal değerlere dönüştürme ve bunları maliyetlerle karşılaştırmak modelini temel alan ilaç sektöründe bir uygulama örneğine yer verilmiştir.

2. ÇALIŞMANIN AMACI

Bu çalışma, ROI modelinin Bilim İlaç çalışanlarının liderlik gelişimine yönelik hazırlanmış olan “Yıldızlar Takımı Liderlik Gelişim Programı” eğitimlerinde uygulanarak, eğitim programının yatırımın geri dönüşü açısından değerlendirilmesini hedeflemektedir.

3. ORGANİZASYONLARDA EĞİTİM PROGRAMLARININ ÖNEMİ

Geleneksel olarak eğitim ve gelişim; işletmeler için değer yaratıcı rekabet gücü kazandırıcı bir faaliyet olarak görülmemiştir. Bu gün bu görüş değişmektedir. Yaratıcı eğitim ve gelişim uygulamalarını kullanan işletmelerin, bu uygulamaları gerçekleştirilmeyen işletmelere göre daha iyi finansal performans gösterdikleri bildirilmektedir. Doğru ve etkin organize edildiğinde eğitim ve geliştirme, bir işletmeyi rekabetle mücadelede güçlü kılar.

3.1. EĞİTİM PROGRAMLARININ KAVRAMSAL TANIMI VE GELİŞİMİ

Organizasyonlarda değişim ve gelişimin temelindeki itici güç kuşkusuz insan kaynağıdır. İnsanı organizasyonlar için bu derece önemli kılan ise yine kuşkusuz öğrenme yeteneğidir. Öğrenme insan davranışlarını oluşturmada ve geliştirmede en önemli süreçtir. Kişinin;

- Önceden bilmediği bir düşünce ve kavramı anlaması
- Önceden yapamadığı davranış ve kabiliyetleri yapması,
- Önceden sahip olduğu iki değişik kabiliyet, bilgi, kavram veya davranışı yeni bir bakış çerçevesinde birleştirmesi,
- Yeni kabiliyet, bilgi, kavram veya davranışı kullanabilmesi ve uygulayabilmesi,
- Sahip olduğu kabiliyet ve bilgilerini ya da davranışlarını anlayabilmesi ve/veya uygulayabilmesi eğitim sonucundaki değişiklikler olarak örneklenebilir (Dinçer, 2008)..

İnsanlar motivasyon, duygu, dürtü ve ihtiyaç gibi birtakım güçlerinde yardımıyla öğrenerek problemlerini çözer, alışkanlıklar, davranışlar, düşünceler geliştirirler. Organizasyonlarda da meydana gelen olayların birçoğu öğrenmeye dayanır. Çalışanlar sürekli olarak organizasyonları hakkındaki duygu ve düşüncelerini öğrendikleri vasıtasıyla değiştirir, aynı zamanda organizasyonun sistem ve süreçlerinde de değişiklikler yaparlar. Günümüzde bu değişim gücü entelektüel sermaye başlığı altında insan sermayesi kavramı ile açıklanmaya çalışılmaktadır.

İnsan sermayesi güçlü, başarılı olarak nitelendirilen organizasyonlar bu öğrenme yeteneğini eğitimler vasıtası ile kullanabilen, yönetebilen, ölçebilen ve geliştirebilen organizasyonlardır. Bu yeteneğin ölçülmesinde en önemli ve tek gösterge ise davranışlardır. Bir insanın davranışını anlamının temelinde, insanın öğrenme süreçleri yatar. Bu gün bilim adamlarının öğrenme hakkındaki bilgilerinin önemli bir bölümü davranışlarla ilgili çıkarımlara dayanmaktadır (Arkonaç, 2005). Başarılı şirketler gelecekte onları varedecek stratejik davranışları belirler ve

çalışanlarının bu davranışları sergilemesi için yapılandırılmış öğrenme yöntemlerini içeren eğitim programları kullanır.

Eğitim, genel kabul görmüş bir tanımı olmamakla birlikte pekiştirilmiş talim ve tecrübelerden elde edilen bilgilerle, davranışlarda nispeten sürekli bir değişikliktir (Dinçer, 2008). Eğitim, insanın bugünkü ve gelecekteki yaşamına bir müdahaledir. İnsan düşünce ve davranışlarında amaçlı olarak istenilen yönde bir değişiklik gerçekleştirme sürecidir. İnsanın, organizasyonların ve toplumun yararı ve yarını düşünülerek uyumun ve üretkenliğin artırılmasına yönelik düşünce ve davranış değişikliğini yaratma çabasıdır. Eğitim önceden belirlenmiş çabalar doğrultusunda insanların düşüncelerinde, tutum ve davranışlarında ve yaşamlarında belirli iyileştirme ve geliştirmeler sağlamaya yarayan sistematik bir süreçtir. Eğitim insanın içinde yaşadığı bireysel, organizasyonel ve sosyal alanları bütünleştirir. İnsanın mevcut performansı ile arzulanan performansı arasındaki farkı kapatmasına yardımcı olur. Kişisel bütünlüğe ulaşmasına yardımcı olur. Eğitim, insanın değerler sistemini ve inançlarını etkileyerek hayata bakışını belirler. Zamanı daha anlamlı ve verimli yaşamasını kolaylaştırır. Eğitim; bilerek düşünmeye, yaratıcılığa, kişinin içinde bulunduğu kalıpları kırmasına, sınırlarının dışına çıkmasına olanak sağlar (Barutçugil, 2002).

Eğitim (education), bir kişiyi yaşama hazırlamak için ihtiyaç duyulan bilgi, beceri ve tutumun kazandırılması sürecidir. Eğitim (training), bir organizasyonun üyelerinin davranışlarını biçimlendirme sürecidir (Barutçugil, 2002).

Prof. Dr. Özcan Demirel'e göre bu davranış değişikliğini farklı eğitim yöntemlerini ve araçlarını bir arada uygulayarak planlı olarak hedefleyen eğitim faaliyetlerinin bütünü ise eğitim programı olarak nitelendirilebilir.

Eğitim programı kavramının M.Ö. birinci yüzyıla kadar uzandığı bilinmekle birlikte 20. Yüzyılda "izlenen yol" anlamında kullanılmaktadır (Oliva, 1988). Günümüzde eğitim programı denildiğinde "konular listesi, ders içeriği, çalışmaların programlanması, öğretim materyalleri listesi, derslerin sıralanması, hedef davranışlar grubu, bir eğitmen tarafından öğretilen her şey, bir eğitim süreci/kurumu tarafından öğretilen her şey" vb (Demirel, 2007) birçok tanımlama önümüze çıkmaktadır.

Taba ve Tyler'a göre "Eğitim programı, istendik hedef ve davranışların kazanılması için stratejilerin belirlendiği yazılı doküman ya da eylem planı" olarak tanımlanır. Bu gün de pek çok davranışçı ekole ve sistem yaklaşımına göre eğitim programı eğitilecek bireylere öğrenme

yaşantılarını kazandırıcı bir plan olarak kabul edilmektedir. Demirel'e göre ise, eğitim programı "öğrenene, kurumda veya kurum dışında planlanmış etkinlikler yoluyla sağlanan öğrenme yaşantıları düzeneği" şeklinde tanımlanabilir (Demirel, 2010).

Ülkemizde organizasyonlarda en yaygın kullanılan şekli ile eğitim programı, organizasyonun çalışanlarına yönelik olarak hedeflerini gerçekleştirmek amaçlı uyguladığı tüm gelişim faaliyetleridir. Bu faaliyetlerin hedef, içerik, öğrenme – öğretme süreci ve değerlendirme öğeleri arasındaki dinamik ilişkiler bütününe ise eğitim programı geliştirme süreci denmektedir (Demirel, 2010) .

Eğitim programı geliştirme sürecinin 4 temel ögesi (Şekil 1) bulunmaktadır. Bunlar, hedef, içerik, öğrenme-öğretme süreci ile ölçme-değerlendirmedir. Hedef kavramı içinde öğrenene kazandırılacak istendik davranışlar yer almaktadır. İçerik ögesi ile eğitim programında hedeflere uygun düşecek konular bütünü düşünülmektedir. Öğrenme-öğretme sürecinde ise hedeflere ulaşmak için hangi öğretme-öğrenme modelleri, stratejileri, yöntem, teknik ve araçları seçileceği belirtilmektedir. Ölçme değerlendirme ögesinde hedef davranışların ayrı ayrı test edilip, istendik davranışların ne kadarının kazandırıldığı ve yapılan eğitimin kalite kontrolü vurgulanmaktadır. Bu öğeler arasında dinamik bir ilişki vardır ve programın bir ögesinde yapılan bir değişiklik tamamını etkileyecektir (Demirel, 2010).



Şekil 3.1: Eğitim Programı Geliştirme Süreci

Program tasarımı düzenlemek program öğelerini bir araya getirmenin ötesinde bir çalışmadır. Tasarım öğrenciye/katılımcıya istenen davranış, beceri ve tutumları kazandırmada başarılı olacak bir yapıya sahip olmalıdır. Eğitim programları tasarımlarını geliştirmede genelde 3 temel yaklaşım izlenmektedir(Demirel, 2010).

Tablo 3.1: Eğitim Programı Tasarım Yaklaşımları

Konu Merkezli Program Tasarımları	Öğrenen Merkezli Program Tasarımları	Sorun Merkezli Program Tasarımları
<ul style="list-style-type: none"> •Konu Tasarımı •Disiplin Tasarımı •Geniş Alanlı Tasarım •Süreç Tasarımı 	<ul style="list-style-type: none"> •Çocuk Merkezli •Yaşantı Merkezli •Romantik (Radikal) •Hümanistik 	<ul style="list-style-type: none"> •Yaşam Şartları •Çekirdek (CORE) •Toplumsal ve Yeniden Kurmacılık

Kaynak: Özcan Demirel, Eğitimde Program Geliştirme Ekim 2010

Konu alanını merkeze alan tasarımların felsefi temellerinin idealizm ve klasik realizm olduğu ve dayandığı eğitim felsefesinin ise daimicilik ve esasicilik olduğu söylenebilir. Eğitim programı , her bir konu alanının kendine özgü yapısı ile ele alınarak düzenlenmelidir. Konu alanı deseninde öğrencinin sadece bilgiyi kazanmış olması, öğrenmesi için yeterli görülmektedir(Demirel, 2010).

Öğrenen merkezli tasarımların felsefi temellerinin pragmatizm olduğu ve ilerlemecilik eğitimeğitim felsefesine dayandığı söylenebilir. Öğrencinin kendi gözlemleri ve yaşantısıyla öğrenme çabasına girmesi temel olmaktadır. Öğrenci sürece girdikten sonra ilgi ve ihtiyaçlarına göre öğrenme etkinlikleri belirlenir(Demirel, 2010).

Sorun merkezli program tasarımının kesin bir felsefi temelinden söz etmek oldukça güçtür; ancak yeniden kurmacılık eğitim felsefesine dayandığı söylenebilir. Bu tasarım konu alanı ve öğrenci merkezli tasarımın yetersizliklerini ortadan kaldırmak amacıyla ortaya çıkmıştır. Bu nedenle konular arasında bağ kurulmasını, yaparak yaşayarak öğrenmenin sağlanmasını merkeze alan görüşlerle ortaya çıkmıştır. Sorun merkezli tasarımlarda, daha çok sorun çözme yöntemi temeldir. Bu nedenle toplumun ve bireyin sorunlarını çözmek amacıyla eğitim programlarının desenlenmesi ve geliştirilmesi istenir. Eğitim programı uygulanmadan önce program bir sorunu ele almalıdır. Ancak kimi eğitimciler daima karşılaşılan sorunların ele alınmasını, kimileri güncel sorunların ele alınmasını, kimileri de yeniden yapılanmaya ilişkin sorunların ele alınmasını vurgulamaktadır(Demirel, 2010).

3.2. ORGANİZASYONLARIN BAŞARISINDA EĞİTİM PROGRAMLARININ ÖNEMİ

Günümüzde şirketlerin başarısı karlılıklarına, sahip oldukları maddi veya finansal varlıklara, yatırımlarının büyüklüğüne veya küresel ağlarına göre değil, entelektüel sermayelerine göre değerlendirilmektedir. Ancak entelektüel sermayelerini ölçebilen, güçlendirebilen ve bu sermayeyi en etkin şekilde yönetebilen ve kullanabilen şirketlerin gelecekte varolabileceği kabul edilmektedir.

“Entelektüel sermaye, kâra dönüştürülebilir bilgidir ve bu bilgi, işletmenin fikirlerinin, yeniliklerinin, teknolojilerinin, genel bilgilerinin, bilgisayar programlarının, dizaynlarının, veri kullanma yeteneklerinin, ilişkilerinin, süreçlerinin, yaratıcılıklarının ve yayınlarının bir bütünü olarak tanımlanabilir” (http://www.kalder.org.tr/preview_content.asp erişim tarihi 21.12.2010).

O halde ‘entelektüel sermaye’ kavramı ile genellikle bir şirketin sahip olduğu kayıtlı bilgiler ve şirketteki çalışanların bilgi, beceri ve deneyimleri kastedilmektedir. Entelektüel sermaye, insan, organizasyonel ve ilişkisel olmak üzere üç temel alt bileşenden oluşmaktadır. Bu bileşenler içinde İnsan sermayesi temel bileşen olarak kabul edilmektedir. En basit şekilde bir işletmenin çalışanlarına ait bireysel bilgi stoku olarak tanımlanabilir (Bontis, 2001). Çalışanın bilgi, beceri, motivasyon ve yetkinlik seviyeleri bu bileşenin başarısını belirler. Bu sermayenin gelişimi ise şirketin çalışanlarının katılımlarını sağlayacak şekilde yönetilmesine ve çalışanların işlerini geliştirmek amacıyla yetkinliklerini, bilgi ve becerilerini geliştirmelerine bağlıdır. Çalışanların bilgi, beceri ve yetkinlik gelişimleri ise eğitim programları ile sağlanmaktadır.

Organizasyonların eğitim programları düzenlemekteki temel amaçları organizasyonel değişim ve gelişimi sağlayarak entelektüel sermayelerini geliştirmektir. Hızlı değişimle baş edebilmek, yeni teknolojiler geliştirmek, tüm faaliyetlerinde yüksek bir performansa ulaşmak için sürekli yeni bilgi, beceri, tutum ve davranış geliştirmek zorundalar. Bunları yapabilmelerini sağlayacak olan ise insan sermayesini en etkili araç olan eğitim ile sürekli geliştirmektir.

Bir organizasyonun işgücünün bilgi birikimini ve becerilerini sürekli geliştirmesi, inovasyon yeteneği, performansı ve yetkinlikleri açısından önemlidir (Lawler, Mohrman, & Ledford, 1998; Martocchio & Baldwin 1997). İş gücünün eğitilmesi ve sürekli gelişiminin sağlanması organizasyonların rekabette kalabilmesi için göz önüne alınması gereken temel yaklaşımdır (Salas & Cannon-Bowers, 2001). Bu yüzden dünyanın dörtbir yanındaki sektör ve endüstriler çalışan eğitimi ve gelişimi için mitli-milyar dolarlar harcamaları sürpriz değildir (Haccoun &

Saks, 1998). 2006 yılında sadece USA’de organizasyonlar eğitim için 55,8 milyar dolar harcadı (Industri Report, 2006). Kraiger’e göre, başarılı organizasyonlar eğitime daha fazla yatırım yapıyorlar (www.sciencedirect.com, erişim tarihi 12.12.2010).

3.3. EĞİTİM PROGRAMLARINDA YATIRIMIN GERİ DÖNÜŞÜNÜN HESAPLANMASININ ÖNEMİ

Günümüzün rekabetçi ortamı, organizasyonların yaptıkları her tür yatırımda maliyet etkililiği ön planda tutmalarını zorunlu kılmaktadır. Maliyet etkililik, insan sermayesinin gelişimi için yapılan eğitim yatırımlarının işletmeye sağladığı katkının ve bu alana aktarılan kaynakların farkında olunmasını, eğitime yapılan yatırımların geri dönüş oranının değerlendirilmesini ve bunun için işletmeye uygun yeni ölçüm yöntemlerinin araştırılmasını gerekli kılmaktadır.

Organizasyonlarda eğitim programları insan sermayesi üzerinde aşağıdaki etkilere sahiptir;

- Öğrenme zamanını kısaltarak maliyetleri düşürür,
- Hataları, başarısızlığı ve bunlardan kaynaklanan maliyetleri azaltır,
- Uyumu ve verimi artırır,
- Çalışanın işini, bilerek ve doğru işe odaklanarak yapmasını sağlar
- Becerileri geliştirerek zaman ve verim kayıplarını azaltır,
- Çalışanın moral ve motivasyonunu artırır, kendine olan güvenini geliştirir, kendini işine adanmasını sağlar,
- Çalışanın olumlu zihinsel tutum geliştirmesini destekler, sorun çözme ve yaratıcı düşünme yetkinliklerini geliştirir,
- İletişimi geliştirir, güven duygusunu destekler,
- Ekip çalışmasını kolaylaştırır, yönetimi güçlendirir,
- İletişimsizlikte yada başarısızlıktan kaynaklanan gerginlikleri azaltır, organizasyonel stres düzeyini düşürür,
- Personel devir oranını düşürür,
- Daha iyi hizmet ya da daha kaliteli ürün ortaya konulmasını sağlayarak müşteri memnuniyetini ve bağlılığını artırır,
- Çalışanların yetkinliklerinin gelişmesi ile organizasyonun önemli bir rekabetçi üstünlük elde etmesini sağlar,

- Ortak değerlerin paylaşılması ve vizyonun herkes tarafından anlaşılması yoluyla organizasyonun kalıcılığını güvenceye alır (Barutçugil, 2002).

Eğitimlerin insan sermayesi üzerindeki bu sıralanan yararlarının organizasyona maddi bir getirisi vardır. Oysa birçok şirket bu maddi getiriyi somut bir şekilde ortaya koyamadığı için eğitimin önemini kavrayamamakta ve eğitimin önemli bir yatırım ve organizasyonel gelişim aracı olduğunu görememektedir. Organizasyonlar için bir gelişim aracı, önemli bir yatırım olarak eğitimlerin değerinin ortaya konulması organizasyonların eğitimler vasıtasıyla elde edecekleri başarılarında itici bir güç olacaktır.

3.4. ORGANİZASYONLARDA EĞİTİM PROGRAMLARININ OLUŞTURULMASI VE KULLANILAN GELİŞİM ARAÇLARI

Organizasyonlarda eğitim programları insan sermayesinin gelişimi amaçlı olarak değişim ve gelişim ihtiyacına göre dizayn edilmektedir.

3.4.1. Organizasyonel eğitim ihtiyaçlarının/hedeflerinin belirlenmesi ve tanımlanması

Organizasyonel hedeflerin gerçekleştirilmesinde kullanılacak olan temel araç “eğitim” ise veya organizasyonel hedef öncelikli olarak çalışanların eğitilmesini gerektiriyorsa bir eğitim ihtiyacından söz edilebilir. İnsan sermayesini geliştirmek amaçlı organizasyonel değişim ve gelişim ihtiyaçlarının belirlenmesi ile eğitim planına temel teşkil edecek organizasyonel ihtiyacın kaynağı tanımlanmış olur. İkinci olarak bu kaynağın hangi ihtiyaç alanı ile ilgili olduğu tanımlanır. Eğitim programının hangi gelişim araçları kullanılarak oluşturulacağını ise yetkinlik, bilgi beceri ve deneyim gelişimi hedefi belirlemektedir. Hedefin doğru tanımlanması programın başarısı açısından önemlidir.

Tablo 3.2: Organizasyonel gelişim ihtiyaçlarının tanımlanması

Gelişim İhtiyacının Kaynağı	Gelişim İhtiyaç Alanı Örneği	Davranış/bilgi/beceri/deneyim Geliştirme Hedefine örnek
Organizasyonel stratejiler	Pazar payını geliştirme	Pazar payının %1,5 artırılması amacıyla satış elemanlarının x segmenti müşteri görüşmelerinde satış kapama tekniklerini geliştirmeleri ve görüşmeyi satışla sonlandırmaları

Kalite - Süreçler	Süreç iyileştirme	Yeni ürün geliştirme sürecinde ürün geliştirme uzmanlarının X yöntemini %100 başarı ile uygulayabilmeleri
Organizasyonel yetkinlikler	Çalışan motivasyonunu artırma	Çalışanın motivasyon ile ilgili genel kabul görmüş varsayımları tartışabilmesi, Kendi motivasyon değerlerini, nasıl motive olduğunu fark etmesi, motivasyon değeri modelini oluşturması ve yaşamına entegre edebilmesi,
Çalışanların bireysel ihtiyaçları	Mesleki bilgi/beceri gelişimi	Bütçe ve nakit akışı raporlarını zamanında ve hatasız hazırlayabilmek
Yasal gereklilikler	Yeni uygulama	X alanında Y koruyucu ekipmanlarının çalışma süresince doğru ve sürekli kullanımının sağlanması

3.4.2. Eğitim araçlarının belirlenmesi ve programın oluşturulması

Aşağıda günümüz organizasyonel eğitim programları kapsamında çalışanların gelişimine yönelik kullanılan eğitim araçları ve yöntemlerine örnekler verilmektedir.

Tablo 3.3: Eğitim araç ve yöntemleri

Eğitim Araçları	Eğitim Araçları	Eğitim Yöntemleri
Kişisel Gelişim Eğitimleri	Seminer ve kongre	Sınıf Eğitimi
Teknik /Mesleki Gelişim Eğitimleri	Çalıştaylar	İşbaşı Eğitimi
Simülasyon	Danışmanlık	Out-door eğitim
Vaka çalışması	Kaynak ve Dokümanlar	e-learning
Koçluk	Proje Çalışmaları	b-learning
Mentorluk		
Filmler		
Sürelî yayın		
Kitap ve makale		
Özel konuk ve konuşmacı		

Belirlenen gelişim ihtiyaçları / hedeflerinin gerçekleşmesini sağlayacak eğitim programının hangi araç ve yöntemler kullanılarak dizayn edileceğinin belirlenmesi gerekir. Uzaktan eğitim gibi sanal ortam veya internet kullanılarak bilginin aktarılması, sınıfta veya işi başında eğitim seansları düzenlenmesi, özel bir proje veya görev ile kişinin bireysel olarak öğrenmesi gibi yöntemler aynı program içinde farklı amaçlar için kullanılabilir. Eğitim gelişim hedefinin gerçekleşmesinde katkıda bulunacak tüm çalışanları (hedef kitleyi) kapsamalıdır. Aynı gelişim hedefi için farklı seviyelerde, farklı eğitim programları oluşturulabilir.

Tablo 3.4: Eğitim Programı Örneği

Organizasyonel strateji	Davranış/bilgi/beceri/deneyim Geliştirme Hedefine örnek	Örnek Eğitim Programı	Amaç	Araç/Yöntem	Hedef Kitle	
Pazar payını artırma	Pazar payının %1,5 artırılması amacıyla satış elemanlarının X segmenti müşteri görüşmelerinde satış kapama tekniklerini geliştirmeleri ve görüşmeyi satışla sonlandırmaları	1	Satış Kapama teknikleri (e-book)	Bilgi-farkındalık seviyesini artırma	Okuma	Çalışan
		2	Bölgesel müşteri analizi çalışması (Bireysel ödev)	Farkındalık artırma	Bireysel çalışma	Çalışan
		3	Satış kapama teknikleri eğitimi	Beceri kazandırma	Sınıf Eğitimi	Çalışan
		4	İlk kademe yöneticisi satış koçluğu eğitimi (e-learning)	Koçluk desteği sağlama	e-learning	Yönetici
		5	Farklı müşteri Profilleri S4 Simülasyonu	Uygulama / Farkındalık artırma	simülasyon	Çalışan
		6	Seçilen farklı profildeki müşterilere ilk kademe yöneticisi eşliğinde ziyaret	Davranışa transfer / Pekiştirme	Uygulama	Çalışan/ Yönetici
		7	Follow-up çalışması (Farklı müşteri profilleri satış kapama)	Davranışa transfer / Pekiştirme	Vaka çalışması	Çalışan

4. EĞİTİM PROGRAMLARINDA YATIRIMIN GERİ DÖNÜŞÜNÜN HESAPLANMASI

Etkili bir eğitim, ihtiyaçlara dayanmalı, ulaşılabilir amaçları hedef almalı, etkili yöntemler kullanılmalı, doğru yerde, doğru zamanda ve doğru kişiler için yapılmalı, program sonuçları değerlendirilmelidir. Bu modelde, bir ileri aşamaya geçildikçe ölçüm zorlaşmakta ama güvenilirlik bir o kadar artmaktadır (Kirkpatrick, 2000: 84).

Şirketler eğitim programları oluşturmak ve uygulamak için bütçe ayırmaktadırlar. Fakat çok az işletme bu yatırımların geri dönüş oranlarına dikkat etmektedir. Kirkpatrick 1959'da Eğitimin Ölçülmesi Modelini geliştirmiştir. Bu model 4 seviyede uygulanmakta, geniş çaplı kullanım olanağı sağlamakta, kolay, esnek ve eksiksiz sonuçlar vermektedir.

Bu 4 seviye;

- 1- Etkinin Değerlendirilmesi
- 1- Öğrenmenin Değerlendirilmesi
- 2- Davranışların Değerlendirilmesi
- 3- Sonuçların Değerlendirilmesi

Kirkpatrick'in Dört Aşamalı Değerlendirme Modeli, aradan geçen 55 yıla ve bu alanda yapılan pek çok çalışmaya rağmen güncelliğini korumuştur. Kirkpatrick, bu modelde her birini bir öncekinin üzerine kurduğu dört aşamanın hiyerarşik olarak değerlendirilmesini ele almaktadır.

Kirkpatrick, eğitim ve performans geliştirme programlarının değerlendirilmesine bir başlangıç oluşturmuştur. Ancak eğitimin işletmelerin değerine yaptığı katkının görülmek istenmesi, bu değerlendirme modellerinin de değer, getiri, kazanç, karlılık ve yatırımın geri dönüşü gibi pek çok kavramla birlikte geliştirilmesine ihtiyaç doğurmuştur. Temelde Kirkpatrick'in Dört Aşamalı Değerlendirme Modeli üzerine kurulmuş birçok çalışma bulunmaktadır. Bunlar arasında Jack Philips- ROI, Anthony Hamplin- Beşinci seviye, Alliger and Janak- Modele yeni bir öneri vb. sıralanabilir (Donovan & Townsend, 2004).

Bu çalışmalardan ROI modelinde eğitimin işletmeye 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 (Phillips P.P. and Phillips J.J. (2001): 241).

Tablo 4.1: Kirkpatrick ve Phillips'in Değerlendirme Aşamalarının Karşılaştırılması

	Kirkpatrick	Phillips	ASTD'nin Önerdiği Uygulama Yüzdesi	Genel Uygulama Yüzdesi
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: Chmielewski T.L. and Phillips J.J. (2002) “Measuring Return-On-Investment in Government: Issues and Procedures”, Public Personnel Management, Summer, 31, 2, pg. 226.

ROI için Kirkpatrick'in modelinin geliştirilmiş hali diyebiliriz. Günümüzde birçok işletme eğitim programlarının geri dönüş oranını ROI modeli ile hesaplamaktadır.

Yatırımların geri dönüş oranının hesaplanmasında iki formül kullanılmaktadır; fayda-maliyet analizi ve ROI. Fayda-maliyet analizinde maliyetlerin toplam karı bulunurken, ROI'de net kar çıkartılabilmektedir.

Kar, eğitim tamamlandıktan sonraki yıl içinde kazanılmakta, eğitimden sonraki bir yıl devam etmekte, fakat etkileri azalmaktadır (Phillips J.J., 1996: 43; Phillips J.J., 1996: 28).

Tablo 7'de ROI'nin hesaplanmasında kullanılan adımlar özetlenmiştir. Adımlardan herhangi biri ölçülmediği takdirde ROI'nin hesaplanması da mümkün olmamaktadır.

İlk üç düzeyde insan kaynakları fonksiyonlarının etkileri ölçülmektedir. 4. düzey direkt işletmeye olan etkileri ölçmektedir. 5. düzey ise program maliyetlerini ve faydalarını belirlemektedir. ROI modelinin avantajı hem maddi hem maddi olmayan verileri toplaması ve bir arada analiz etmesidir (Chmielewski T.L. and Phillips J.J., 2002: 227).

Tablo 4.2: ROI Adımları

ÖLÇÜM DÜZEYLERİ		ÖLÇÜLEN KONU
1.	Tepki	Katılımcıların memnuniyetleri
2.	Öğrenme	Katılımcıların bilgi düzeyleri ve yetenekleri
3.	Davranış	Katılımcıların davranış değişikliği
4.	Sonuçlar	İşteki sonuçlar
5.	ROI	Fayda-maliyet analizi

Kaynak: Chmielewski T.L. and Phillips J.J. (2002) “Measuring Return-On-Investment in Government: Issues and Procedures”, Public Personnel Management, Summer, 31, 2, pg. 227.

Tablo 7’de yapılan karşılaştırmaya göre, Phillips, birinci aşamada “tepki”ye, katılımcıların programdan ve planlanan uygulamalardan elde ettikleri taPDRni ve işe döndüklerinde yapmayı planladıkları hedeflerini gösteren “tepki, taPDRn ve eylem planı” adını vermiş, ikinci aşamada

“öğrenme”nin ne kadar değiştiğini göstermiş, üçüncü aşamadaki “davranış”ı daha kapsamlı olması nedeni ile “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 (Akıncioğlu N., 2005: 52).

ROI, dünyada yaklaşık 40 ülkedeki 1000’den fazla üretim, hizmet, 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. Corporate Leadership Council tarafından 298 firmaya yapılan ankette, işletmelerin %78’i arzu edilen bir ölçüm olarak hedef listesinde ROI’yi göstermekte, ancak zaman ve kaynak gerektirmesi nedeni ile fazla uygulama olanağı bulamadığı için kullanımını düşük düzeyde kalmakta, bu işletmelerin sadece % 11’i eğitim programlarının ölçümünde bu yöntemi kullanmaktadır. Buradan tüm dünyada eğitim ve gelişim programlarının değerlendirilmesinde ROI yöntemine çok büyük oranda ilgi olduğu, ancak sürecin anlaşılmasına rağmen kullanımını istenen düzeye ulaşması için çok daha fazla ilerleme sağlanması gerektiği sonucu çıkmaktadır. (Akıncioğlu N., 2005: 42).

2003 yılında ROI Enstitüsü tarafından yapılan araştırmaya göre, uluslararası 300 işletmenin %15 ila % 20’si ROI modelini kullanmakta, % 70 ila % 80’i kullanmamakta fakat kullanmak istemektedir (_____, 2005: 13).

ROI Modelinin Kullanım Nedenleri ve Faydaları

ROI’nin kullanım nedenleri şu şekilde belirtilebilir;

- Birçok işletmenin yıllar itibariyle büyümesi ve gelişmesi, giderlerin artması, muhasebenin kritik bir noktaya gelmiş olması ve büyüme arttıkça risklerin artması,
- Toplam Kalite Yönetimi ve gelişimin devam etmesi,
- Diğer alanlarda ROI’yi kullanan işletmelerin varlıkları,

- İşin ihtiyaçlarına göre maximum fayda sağlaması,
- Ekonomik anlamda işletme stratejilerinin bir parçası haline gelmesi ve

Tüm dünyadaki işletmelerin yaptıkları yatırımın geri dönüş oranını hesaplamaya başlamış olmasıdır (Phillips J.J., 1998: 31-32).

ROI yöntemi;

- Eğitim programlarının katkısını ve iyi bir yatırım olup olmadığını göstermektedir.
- İşletmeye sağladığı katkıya göre programları sıralamaktadır.
- Yeniden geliştirilmesi gereken ya da uygulamadan kaldırılacak etkisi az programları ortaya çıkarmaktadır.
- Programların tasarım ve uygulama süreçlerini güçlendirmektedir.
- Sonuç odaklı yaklaşımın benimsenmesini ve hangi sonuca ulaşılacağını gösteren ölçülebilir hedefler üzerinde yoğunlaştırılmasını 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 ve performans süreçlerinin zayıf ve güçlü yanlarını göstererek destek sağlamaktadır.
- Parasal faydalar yanında programın gelişmesine faydalı olacak nitel bilgiler de sağlamaktadır (Akıncıoğlu N., 2005: 47).

Ayrıca, TKY ve ISO-9000'de dokümantasyon, ölçme ve değerlendirme, geri dönüş oranının hesaplanması konularında, yeteneklerin eğitim ortamından iş ortamına taşınmasında da fayda sağlamaktadır (Glover R.W. vd., 2003: 6).

4.1. ROI MODELİNİN ÖZELLİKLERİ

Etkin ROI uygulamasının sahip olması gereken özellikler şunlardır:

- ROI süreci basit olmalı, karmaşık formüllerin, yöntemlerin uygulanmaması gerekmektedir.

- Kolay uygulanabilmesi için ekonomik olması gerekmektedir. Eğitim ve geliştirme departmanlarının kolaylıkla günlük faaliyetleri arasında ve yeni kaynaklara başvurmadan uygulayabileceği bir yöntem olmalıdır.
- ROI’de kullanılan tahminler, yöntem ve teknikler inandırıcı olmalıdır. Mantığa ve belli bir yönteme bağlı olduğu sürece yöneticiler, uygulamacılar ve diğerleri tarafından kabul görmesi kolaylaşacaktır.
- ROI sürecinin araştırma açısından genel kabul görmüş uygulamalara dayanması gerekmektedir. Süreç içerisinde ROI teorik olarak güçlü olmalı ve aynı zamanda uygulama açısından da basit ve duyarlı olmalıdır.
- ROI sürecinin çıktı değişkenlerini etkileyecek diğer faktörleri de dikkate alması gerekmektedir. Diğer fonksiyonlarla karşılaştırıldığında eğitim programının katkısının ROI süreci tarafından kanıtlanması gerekmektedir.
- İnsan kaynakları geliştirme programlarının sadece bir tanesi için değil diğer programlar için de uygulanabilir olması gerekmektedir.
- Eğitim öncesi ve sonrası programları da kullanılabilir kadar esnek olmalıdır. Bazen eğitim öncesinde tahmini ROI değerinin hesaplanması da gerekebilmektedir.
- ROI süreci her türlü bilgi için rahatlıkla uygulanabilmelidir. Bilgiler arasında kalite, çıktı, maliyetler ve zaman bulunmaktadır (Phillips J.J., 2003: 18-19).

4.2. UYGULAMADA KARŞILAŞILAN GÜÇLÜKLER

ROI’nin işletmeye, çalışanlara ve hizmet kalitesine olumlu etkisi olmasına karşılık, eğitimle performans arasında ilişki kurulması aşamasında zorluklar ortaya çıkabilmektedir. Eğitim alanında ROI’nin kolaylıkla kullanılmama nedenlerinden ya da engellerinden bazıları şu şekilde özetlenebilir.

- Maliyet
- Zaman
- Personel Beceri ve Yönlendirmesindeki Yanlış/Eksiklikler
- Hatalı İhtiyaç Analizleri
- Disiplin ve Planlama
- Yanlış Varsayımlar (Phillips J.J., 2003: 22-24).

4.3. ROI ADIMLARINA GENEL BAKIŞ

Şekil 1’de ROI modelinin elemanları örneklerle açıklanmaktadır. Aşağıda maddelerle yapılan bütün açıklamalar Şekil 1’i izlemektedir (Phillips and Stone 2002, s.36).

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 (Akıncıoğlu 2005,s. 56).

Programın faydalarını anlamının ilk adımı ve iş ölçümlerinin sigortasıdır. Eğer program yaşayan bir program ise değerlendirmeye başlar, yansızlık ve programın içeriği, değerlendirme stratejilerinin rehberidir (Phillips and Stone 2002, s. 23).

Değerlendirme Planlarını Geliştirme ve Bilgilere Dayandırma: Program hedefleri belirlendikten sonra değerlendirme aşamalarında temel alınacak veriler, ölçümler, veri toplama yöntemleri, veri kaynakları, zamanlamanın ve sorumluların belirlendiği bir veri toplama planı hazırlanmaktadır (Akıncıoğlu 2005, s. 56).

Hesaplamanın ilk adımında verilerin toplanması yer almaktadır. Veriler eğitim programının gelişmesini ve getirilerin hesaplanmasını sağlamaktadır. ROI Analiz Planı yöntemlerin ayrılmasını, maliyet kategorilerini, iletişimi ve bilginin dağıtılmasını belirler. Çalışmanın amacı yöntemin başlangıcında değerlendirme stratejilerini belirlemektir (Phillips and Stone 2002, s. 124).

Eğitim Sırasında ve Sonrasında Bilgi Toplama: Bilgi toplama sırasında, katılımcıların tepkisi, memnuniyeti ve programdan öğrendikleri ölçülmektedir. Değişikliklerin gözlenmesi ve geri dönüşün doğru hesaplanabilmesi için kritik bir noktadır. Program öncesi ve sonrası bilgiler toplandıktan sonra ikisi arasında karşılaştırmalar yapılmaktadır (Phillips and Phillips P.2006,s. 21).

Bilgi toplama yönteminin belirlenmesi ROI modelinin temelini oluşturmaktadır. Bilgiler çeşitli yöntemlerle ölçülmektedir. Bu adımın en zor tarafı hangi yöntemin kullanılacağının belirlenmesidir (Chmielewski and Phillips 2002, s. 229).

Bilgi toplama adımının tamamlanabilmesi için bilgi toplama anket formu, röportajlar, şirketteki kayıtlı bilgiler veya diğer uygun yöntemler kullanılmaktadır. Eğitimin maliyeti, ROI Analiz planındaki her katılımcıya düşen maliyeti çizelge haline getirir ve daha sonra ROI hesaplamasında kullanılır (Phillips and Stone 2002, s.123).

Veriler toplandıktan sonra, eğitim öncesi ve sonrası performans ve davranış değişiklikleri karşılaştırmaları yapılmaktadır. Bunun için gerekenler;

- Performans ve davranış değişikliği ölçüm ortalamaları,
- Değişimin büyüme oranları,
- Değişimin istatistiksel verileri,
- Değişimin ekonomik verileridir.

Eğitim sonuçlarında iki tür veri çıkmaktadır. Bunlar hard data ve soft datadır. Hard data, işletme performansı ile ilgili bilgileri içermektedir. Bunlar objektiftir ve ölçülmesi kolay olan verilerdir. Hard data bir çok işletme için uygundur; hizmet işletmeleri ve eğitim kurumları gibi.

Soft data ise, yetenek ve iletişimle ilgili ölçümler yapmaktadır. İşgören devir hızı, devamsızlık gibi. Bunlar sübjektiftir çünkü ancak davranışlarla ölçülebilmektedir. Soft dataların ölçümü çok zordur. Program sonunda her ikisinin karşılaştırmaları yapılmaktadır (Phillips 1996, s.20).

Bilgi toplanırken genellikle bir veya birkaç yöntem bir arada kullanılabilir. Bilgi toplanırken kullanılan yöntemler şunlardır:

- Takip Araştırmaları
- Takip Anketleri
- İşbaşındaki Gözlemler
- Eğitim Sonrası Görüşmeler
- Ödev
- Hareket Planları
- Performans Sözleşmeleri
- Takip Toplantıları
- Performans İzlenmesi (Akyüz 2001, s.75).

Eğitim Etkilerini Ayırma: Birçok değerlendirmede göz önüne alınmayan konulardan bir tanesi de eğitimin etkisinin ayrılması konusudur. Eğitim programının performansını etkileyen

çeşitli faktörler vardır. Bu faktörler tespit edilmeli ve eğitim programlarının etkisi tek başına belirlenmelidir.

ROI analiz planı bir ya da daha çok stratejinin eğitiminin etkilerini ayırt etmede kullanılabilir. Alıştırmalar kontrol gruplarını düzenlemede, trend analizini, katılımcıların tahminini, yöneticilerin tahminini ve uzmanların tahminlerini kullanmaktadır. Eğer kontrol grubunun düzenlenmesi mümkünse performans bilgileri eğitim grubunun üzerinde toplanır ve benzer özelliklerdeki diğer grup eğitime ulaşamaz. Her iki grubun eğitim öncesi ve sonrası performansları karar vermek için karşılaştırılmaktadır. Ayrım stratejisi eğitimin uzamasına müdahale etmek amacıyla kullanılmaktadır (Phillips P. and Phillips J.J. 2002, s. 84).

Eğitim programlarının etkilerinin ayrıştırılması için kullanılacak yöntemler şunlardır:

- Kontrol Grubu
- Eğilimler
- Tahmin Modelleri
- Katılımcı Tahmini
- Katılımcıların Yöneticilerinin Tahmini
- Üst Yönetimin Tahmini
- Uzman Görüşü
- Astların Görüşleri
- Müşterilerin Görüşleri (Phillips and Stone 2002, s.158; Phillips J.J. 2003, s.111; Phillips P. and Phillips J.J. 2002, s.84).

Bilgileri Paraya Çevirme: İş etkisi eğitimle beraber kesin bir para etkisine dönüştürülmektedir. Bu işlem eğitim maliyetinin eğitim karına dönüştürülmesinde ROI'ye karar vermek için gereklidir. Maliyetin tümüyle yüklenmesi hesaplamayı tamamlamak için gereklidir. Eğer bazı bilgiler paraya dönüştürülemiyorsa, bu bilgiler iş etkisi sonuçlarında rapor edilebilir. Bunlara görünmeyen karlar da denilebilir (Phillips J.J. and Stone R.D. 2002, s.178).

Eğitimin faydasına ilişkin veriler, objektif -elde edilmesi kolay-kesin (parasallaştırılabilen faydalar) ve sübjektif –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 sübjektif faydaların parasallaştırılması ise daha zor olmaktadır (Akıncıoğlu 2005, s.60).

Verilerin parasal değerlere dönüştürülmesinde birkaç strateji uygulanabilmektedir. Bunlardan bazıları özgül bir veri ya da veri kategorisi için uygunken, bazıları ise her veri tipinde kullanılabilir. Yapılması gereken, veri tipine ve duruma en uygun olan stratejiyi seçmektir (Fitz-Enz and Phillips J.J. 2001, s. 69).

Burada elde edilmiş bulunan her türlü bilgiye belli bir değer verilmesi gerekmektedir. Değerleme için seçilecek strateji, elde edilen bilginin çeşidine ve durumuna bağlı olarak değişmektedir (Akyüz 2001, s.77).

Raporlama: Çalışmanın sonunda sunmak amacıyla genelde 2 rapor geliştirmektedir. Raporun biri kısa ve yöneticiye sunmak içindir. Diğeri ise daha detaylıdır ve diğeri riske girenlere sunulur (Phillips J.J. and Stone R.D. 2002, s. 229).

Eğitim öncesinde ve eğitim sonrasında elde edilen veriler istatistiksel olarak karşılaştırılır ve istatistiksel anlamlılık testleri uygulanır. Ön test ile son testler karşılaştırıldığında, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunması, eğitim programının etkinliğini ispat edecektir. Eğitim programlarının içerdiği konular bir kaç alt boyutta incelenebilir; bulunan farklılıkların eğitimin hangi boyutlarında yoğunlaştığı, katılımcıların öğrendiklerini yaşamlarının hangi alanlarında, ne sıklıkta uygulayabildikleri, rakamlar ve çizelgeler ile belgelenecek sunulur (Diri A. 2000, s.7).

ROI raporunun sunulması aşamasında, öncelikle hangi bilgilerin raporlanacağına ve sonuçların nasıl açıklanacağına karar verilmelidir. 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 sağlamaktadır. Sonuçların farklı beklentileri olan hedef kitleye göre açıklanması programın güvenilirliği ve işletmeye yaptığı katkının görülmesi açısından da önemlidir. Raporlama, bazıları için iyi bazıları için kötü sonuçları ifade etse de, örgütsel politikalarla yakından ilgili olan sonuçlar da problemin gün ışığına çıkmasını sağlamaktadır(Phillips J.J. and Stone R.D., 2002).

4.4. ROI'NİN HESAPLANMASI

Literatürde, yatırımların geri dönüşü ile ilgili iki yaklaşım bulunmaktadır;

1. yaklaşımda; eğitim alan büyük şirketlerle diğer eğitim almayan büyük şirketler karşılaştırılmaktadır. 2. yaklaşımda ise; tipik örnek olay yöntemi kullanılmaktadır. Bu yöntemde bir işletmenin verdiği eğitim hakkında detaylı bilgi raporları toplanmakta, gelir ve gider kalemleri yazılmakta ve ortalama hesaplarıyla geri dönüş oranı bulunmaktadır. 2. yaklaşımın avantajı eğitim çerçevesindeki tüm faaliyetlerin kontrol edilebilmesidir ve verimlilik üzerinde etkilidir. Dezavantajı ise, örnek olay yöntemi sonuçlarının diğer işletmelere genellenememesidir. 1. yaklaşım genellemelerden kaçınırken, yatırımın geri dönüş oranını hesaplamak için yetersiz bilgileri kullanmak zorunda kalmaktadır (Bartel A.P., 2000: 503).

Eğitimin geri dönüş oranının hesaplanması aslında oldukça basit bir formüle dayanmaktadır. Ancak formülde yer alan değişkenlere ait doğru verileri elde edebilmek oldukça güçtür. Yatırımın geri dönüşünün hesaplanmasında temel olarak iki ana veriye ihtiyaç vardır. Bunlardan biri tüm eğitim giderleri, diğeri ise eğitimden elde edilen tüm faydalardır.

Eğitim giderleri;

- 1- Eğitimin tasarımı ve geliştirilmesi için yapılan masraflar ve harcanan zaman,
- 2- Eğitimin tanıtılması için yapılan masraflar (varsa çalışılan ajanslara yapılan ödemeler, poster, broşür masrafları..vb)
- 3- Eğitim organizasyonu giderleri (katılımcıların eğitime gönderilmesi için gerekli işlemlerin yapılmasına ilişkin harcanan zaman gibi)
- 4- Eğitime ilişkin giderler (eğitim odaları, kullanılan araç ve teçhizat, doküman..vb)
- 5- Katılımcı giderleri (katılımcıların eğitime katılmalarından dolayı işte geçirmediikleri saatlerin karşılığı)
- 6- Eğitimin fırsat maliyeti (katılımcıların de geçirdikleri saate karşılık gelen iş değeri)
- 7- Değerlendirme giderleri (harcanan zaman, analiz, kullanılan materyal..vb.)

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 (Akıncıoğlu 2005, s.63).

Yatırımın geri dönüşümünün hesaplanabilmesi için bulunması gereken ikinci değer eğitimden elde edilen faydadır. Aslında eğitim sonunda elde edilmesi beklenen en önemli fayda

performans artışıdır. Dolaylı ve dolaysız olarak elde edilebilecek faydalara biraz daha detaylı bakılacak olursa şöyle bir sıralama yapılabilir;

- 1- Zamandan tasarruf; mevcut çıktılara ulaşmada daha az çaba/güç kullanılmasıdır. Örn, hataları düzeltmek için harcanan zamanın azalması yada bilgiye daha hızlı erişim gibi.
- 2- Üretimin artması; aynı derecede çaba/güç göstererek/kullanarak daha fazla çıktı elde edilmesidir. Örn, daha hızlı çalışmayı sağlayan yüksek beceriler, daha fazla efor harcanmasını sağlayan yüksek motivasyon.
- 3- Diğer maliyet kazanımları; örn, bakım masraflarını düşüren uygulamalar azalan makine bozulmaları, işe alım ve eğitim faaliyetleri maliyetlerini düşüren örnekler azalan personel dönüşüm oranı.
- 4- Yeni gelir olanakları; bazı pozisyonlarda çalışanlar aldıkları eğitim sonunda şirket için yeni gelir kapıları açabilirler. Örn, başarılı bir ürünün gelişmesine vesile olacak yeni fikirlerin üretilmesi, iletişim becerilerinin artması sonucu müşteri memnuniyetinin artması ve buna bağlı olarak satışların yükselmesi gibi.

Bu iki faktörün doğru olarak tespit edilmesi yatırımın geri dönüş oranının hesaplanması için önemlidir. Bu veriler elde edildikten sonra yapılması gereken tek şey aşağıda yer alan formülü uygulamaktır:

Eğitimin Geri Dönüşüm Oranı = Toplam fayda/toplam eğitim giderleri X 100

Hesaplama yapılırken dikkat edilmesi gereken diğer önemli nokta ise eğitimin geri dönüş oranının hesaplanabilmesi için yeterli sürenin geçmiş olmasıdır. Bu süre genellikle 1-2 senedir.

Eğitimin geri dönüşünün hesaplanmasında kullanılan bir başka yöntem ise eğitim için harcanan giderlerin kaç ay sonra geri kazanılacağıdır. Buna "geri ödeme zamanı " (GÖZ) (payback period) adı verilir ve hesaplaması aşağıdaki gibidir (Phillips J.J. and Stone R.D. 2002, s. 217; Phillips J.J. 2003, s.197);

GÖZ = Toplam eğitim giderleri / aylık fayda

Yatırımların geri dönüşünün hesaplanmasının kolay olmadığı bir gerçektir. Üstelik bütün çabalara rağmen eğitimin sonuçlarının tamamının sayısal verilere çevrilmesinin mümkün olmadığı da doğrudur. Örneğin, yükselen moral, artan kişisel güven ya da gelişen iletişim becerisi gibi. Dolayısı ile şirketler yatırımın geri dönüş oranını bulurken her şeyi hesaplayamayacaklarını kabul etmeli ve ona göre davranmalıdırlar. Eğitim etkinliğini oluşturan tüm kalemlerin sayısal verilere dönüştürülemeyeceğini düşünerek eğitim için yapılan

yatırımların geri dönüşünü hesaplamaya gerek olmadığına karar vermek doğru olmayacaktır. Özellikle kriz zamanlarından yara almadan kurtulabilmek için eğitim bölümleri eğitim etkinliğinin ölçülmesi ile ilgili çalışmalarına ağırlık vermeli ve yöneticileri eğitime yatırım yapmanın her koşulda ve her ortamda önemine inandırmalıdır. Unutulmaması gereken şey, zor zamanlarda eğitimden kısmayan şirketlerin krizden daha nitelikli elemanlar ile çıkacağı ve diğer şirketlere göre daha kısa zamanda hedeflerine ulaşmayı başarabilecekleridir (Tahiroğlu, 2003).

Şu ana kadar anlatılan adımlarda yapılan analizler ve hesaplamalar bir formül şeklini alacak olursa şu şekilde gösterilebilir:

BCR (Benefit – Cost Ratio)= Kar - Maliyet Oranı

Kar - Maliyet Oranı = Kar /Maliyetler \Rightarrow BCR= Benefits / Costs

Örneğin; eğitim programının toplam karının 310,000 \$ ve program maliyetinin de 92,000 \$ olduğu bir örnekte;

BCR= 310,000 \$ / 92,000 \$ = 3,36 \$

ROI = Net Kar / Maliyetler * 100

ROI= 310,000 \$ – 92,000 \$ / 92,000 \$ = 2,36*100 = % 236 (Phillips and Stone, 2002).

5. İLAÇ SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA

Satış sonuçlarındaki bireysel performans etkisi IMS Health tarafından oluşturulan veri akışı sayesinde günlük, aylık ve yıllık vb takip edilebilmektedir. Bu da ROI hesaplamaları için önemli bir avantaj olduğundan sektör olarak ilaç sektörü tercih edilmiştir.

5.1. TÜRK İLAÇ SEKTÖRÜ

Türkiye İlaç Sektöründe yaklaşık 300 firma faaliyet göstermektedir. Bunlardan 53'unun üretim tesisi mevcuttur. 42 adet yabancı sermayeli firmanın 14'u üretimlerini kendi tesislerinde yapmaktadır. Türkiye İlaç Endüstrisi çok özel üretim teknolojisi gerektiren ürünler (biyoteknoloji vb.) dışında her türlü ürünü Dünya Sağlık Örgütü'nün "İyi Üretim Uygulamaları" kurallarına ("Good Manufacturing Practice" – "GMP") uygun üretebilecek teknolojik düzeye ulaşmıştır.

Türkiye'de ilaç pazarı büyümeye devam etmektedir. 2008 yılı itibariyle Türkiye reçeteli ilaç pazarı 12,1 Milyar TL olmuştur. Bu rakam 2003 yılında ise 6,2 Milyar TL kadardır. Dolayısıyla, 2003-2008 yılları arasında Türkiye ilaç pazarı TL bazında yaklaşık iki kat artmış bulunmaktadır. Esasen bu büyüme dünyadaki gelişmelere de paraleldir. IMS verilerine göre dünya ilaç pazarı da 2000-2008 yılları arasında iki katını aşkın büyümüş ve toplam 365 Milyar Dolardan, 773 Milyar Dolara çıkmıştır. Türkiye'de ilaç pazarının gelişmesinde nüfus artışı ve ilaca erişimin kolaylaşması rol oynamaktadır. Buna rağmen Türkiye'de kişi başına düşen ilaç harcaması OECD ülkelerine oranla çok düşüktür. Türkiye'de kişi başı ilaç harcaması 140 USD'dir. Bu rakam, örneğin ABD'de 680, İngiltere'de 257, Fransa'da 378, Almanya'da 301 Dolardır.

İlaç sektörü, 2010 yılında ilaç fiyat düşüşleri, SGK'nın orijinal ürünler yerine eşdeğer ürünleri ödemesi ve Çalışma Bakanlığı'nın geri ödeme listelerini yeniden düzenlemesi sonucunda yüzde 0,33 oranında daha az ciro gerçekleştirebilmiştir.

Türk ilaç sektöründe faaliyet gösteren ilk 20 şirket toplam üretimin yüzde 67'sini gerçekleştirirken, 1 milyar 120 milyon TL ve yüzde 7,57'lik pazar payıyla birinci sırayı Abdi İbrahim İlaç firması almaktadır.

Sektörün ilk 10 şirketinin 8'i yabancı sermayeli şirketlerdir. Abdi İbrahim ve Bilim ilk 10'a

giren Türk sermayeli şirketlerdir. İlk 10'nun sıralaması ve Bilim İlaç'ın gelişimi aşağıdaki gibidir;

Tablo 5.1: İlaç Sektörü yıllar bazında ilk 10 sıralaması

	2006		2007		2008		2009		2010 MAT 6	
1	IBRAHİM	7,1	IBRAHİM	7,2	IBRAHİM	7,1	IBRAHİM	6,9	IBRAHİM	7,1
2	NOVARTIS	6,9	NOVARTIS	6,7	NOVARTIS	6,5	NOVARTIS	6,6	NOVARTIS	6,5
3	S.AVENTIS	6,3	S.AVENTIS	5,7	S.AVENTIS	5,1	PFIZER	5,0	BİLİM	5,1
4	E.BASI	5,1	BİLİM	4,6	BİLİM	4,5	BİLİM	4,7	PFIZER	4,9
5	BİLİM	4,5	PFIZER	4,6	PFIZER	4,5	S.AVENTIS	4,7	GSK	4,3
6	PFIZER	4,4	GSK	4,2	GSK	4,3	GSK	4,5	S.AVENTIS	4,2
7	GSK	4,4	ROCHE	4,1	BAYER	3,8	BAYER	3,7	EASTPHAR.	3,6
8	ROCHE	4,1	BAYER	3,8	EASTPHAR.	3,6	A.ZENECA	3,4	BAYER	3,4
9	A.ZENECA	3,4	A.ZENECA	3,4	A.ZENECA	3,6	EASTPHAR.	3,4	A.ZENECA	3,3
10	SANOVEL	3,1	SANOVEL	3,2	SANOVEL	3,3	SANOVEL	3,2	MSD	3,2

Kaynak: IMS yıllık verileri

İlaç sektörü, yüksek teknolojiye ve otomasyona dönük bir üretim yapısına sahiptir. Yaklaşık 25 bin kişiyi istihdam eden sektörde yüksek öğrenim görmüş personel oranı %50'nin üzerindedir. Sektörde, ileri teknolojiye uyum sağlayacak yüksek eğitim görmüş personel istihdamı artmakta ve buna bağlı olarak teknik bilgi düzeyi yükselmektedir.

İlaç sektörünün özellikleri açısından çalışanların bilgi birikimleri ve yetkinlikleri büyük önem taşımaktadır. İlaç sektörünün dinamikleri, yetkin ve potansiyeli yüksek çalışanların istihdam edilmesini ve çalışanların sürekli gelişmelerini sağlayacak sistemlerin etkin uygulanmasını gerektirmektedir. PWC'nin 2020 raporuna göre Türk ilaç sektörü gelecekte en önemli 10 Pazar arasında yer alma potansiyeline sahiptir.

5.2. BİLİM İLAÇ AŞ. HAKKINDA

Bilim Laboratuvarı olarak 1953 yılında faaliyete başlayan Bilim İlaç Sanayi ve Ticaret A.Ş., stratejik önemi olan ilaç konusunda, üretim ve pazarlama faaliyeti gösteren yüzde yüz Türk sermayeli bir şirkettir. 1961 yılında Bilim Tıbbi Müstahzar Laboratuvarı Ltd. Şti, 1968 yılında

ise Bilim İlaç Sanayi ve Ticaret A.Ş. adını alan şirket, 1974 yılında gerçekleştirilen yapılanmayla faaliyetini BİLFAR Şirketler Topluluğu çatısı altında sürdürmeye başlamıştır.

2014 yılı sonuna kadar Türk ilaç pazarında ilk 2 firma arasında yer almak ve en fazla ihracat yapan yerli ilaç üreticisi olmak vizyonuyla yola çıkan Bilim İlaç net bütçesinin yaklaşık yüzde 5'ini ArGe yatırımlarına ayırmaktadır. Ürünlerinin kalitesi ve nitelikleriyle global pazarlarda rekabet eden ve 2010 yılında 48 ülkeye ihracat yapan Bilim İlaç; Asya, Avrupa, Afrika, Uzak Doğu, Güney Amerika ve Bağımsız Devletler Topluluğu'na ihracat yapmaktadır.

Türk ilaç sektöründeki 300 firma içinde, 2010 yılı sonu itibariyle TL bazındaki sıralamada Bilim İlaç üçüncü olarak yer almaktadır. Bilim İlaç son 5 yılda sektörde en çok büyüyen firma oldu. (Kaynak: IMS-Intercontinental Marketing Services)

Bilim İlaç, özellikle ülkemizde en fazla satışın gerçekleştiği ilk 5 segmentin üçünde (antibiyotik, solunum sistem, kas ve iskelet sistemi ilaçları) en çok satış yapan ilk 5 şirketten biri olurken; bugün pazarda, kardiyovasküler, merkezi sinir sistemi, diyabet, solunum sistemi, gastrointestinal, analjezik-antienflamatuvar, dermatolojik, antibiyotikler (beta-laktam), vitamin (eraller), antiparaziter, tatlandırıcılar, demir preparatları, kas gevşeticiler ve anti gribal segmentlerinde 198 adet ruhsatlı ilacı bulunmaktadır.

5.2.1. Üretim Tesisleri

Bilim İlaç üretimlerini cGMP'ye (current good manufacturing practices-iyi üretim uygulamaları) uygun olarak dizayn edilmiş Çerkezköy ve Gebze'de olmak üzere iki ayrı tesiste gerçekleştirmektedir. 9 bin 250 metrekare kapalı alanı olan, Almanya Sağlık Bakanlığı onaylı Bilim Çerkezköy Betalaktamik üretim tesisi 1998 yılından itibaren faaliyet göstermektedir. Bilim Çerkezköy, Türkiye'nin en önemli penisilin üretim tesislerinden biridir. 1975 yılından itibaren faaliyette olan Bilim İlaç Ayazağa-İstanbul üretim tesisi ise artan üretim ihtiyaçlarını karşılamak ve yüksek ihracat hedeflerini gerçekleştirmek amacıyla Gebze Organize Sanayi Bölgesi'ndeki 60 bin metrekarelik arazisine taşınmıştır. 51 bin 500 metrekare kapalı alanıyla, üretim formlarına göre Türkiye'deki en büyük ilaç üretim tesisi olan Bilim Gebze, 120 milyon Euro'ya mal olmuştur. Yılda 250 milyon kutu üretim kapasitesi ile Türk ilaç sektörünün %17'sini üretecek güce sahip Türkiye'nin en büyük ilaç üretim tesisi Bilim Gebze, Avrupa'nın da en büyük tesisleri arasında olup, Amerika FDA standartlarına göre dizayn ve inşa edilmiştir.

Bilim İlaç, Gebze tesisinde ilaç sektörünün en önemli onaylarından sayılan İngiltere Sağlık Bakanlığı (MHRA) onayıyla üretim yapmaktadır. 2009 yılının Haziran ayında İngiliz Sağlık Bakanlığı temsilcileri tarafından gerçekleştirilen denetimin ardından alınan MHRA onayı ile regüle pazarlardan olan Avrupa Birliği ülkelerinde kolay ihracat yapabilme vizesi de alınmış oldu.

Bilim İlaç ArGe Merkezi; 4.500 metrekare laboratuvar alanına sahip Türk ilaç sektörünün en büyük ArGe merkezlerinden biridir. Çağdaş teknolojiye sahip laboratuvar gücüyle toplam 4.500 m2 ArGe merkezinde teknolojik ve hassas laboratuvar ekipmanları, laboratuvar bilgi otomasyonu, FDA standartlarında ArGe pilot üretim tesisi ile çalışmalarını sürdürmektedir. 15 milyon dolarlık yatırımla kurulan ArGe merkezi, Türkiye'nin ilaçta en büyük ArGe laboratuvarlarından birine sahiptir. 110 bilim insanı çalıştığı merkezde patenti biten orijinal ilaçların eşdeğerleri piyasaya sunulmak üzere hazırlanmaktadır. ArGe Merkezi ileri teknolojiye sahip 220 adet makine, cihaz ve ekipmanla donatılmıştır.

5.2.2. Tam otomatik depo sistemi

Bilim Gebze'de yer alan Tam Otomatik Depo Yönetim Sistemi, 11.400 palet kapasiteli, 38 metre yüksekliğinde tam otomatik depo, Türkiye'nin bu teknoloji ile çalışan en yüksek deposudur. Tüm paletler full otomatik robot, crane ve konveyörler ile yönetilmektedir. WMS software ile 24/365 kesintisiz bilgi ve bakım desteği Almanya Schafer'dan temin edilmektedir. Tam Otomatik İnsansız Depo Yönetim Sistemi ile verimlilik ve hız artışı sağlanıp, GMP gereği malzeme karışma riskinin önlenmesi, konvansiyonel depolarda sık rastlanan iş kazalarının yok edilmesi hedeflenmiştir.

5.2.3. Kalite Yolculuğu

İnsan sağlığını direkt olarak ilgilendiren zor ve hassas bir sektörün içinde bulunması nedeniyle şirketimiz, kuruluşundan bu yana kaliteyi ve müşteri mutluluğunu hep ön planda tutmuş ve bir şirket felsefesi olarak benimsemiştir. 1998 yılından itibaren uygulanan yeniden yapılanma projeleriyle Toplam Kalite felsefesinin temellerini atan Bilim İlaç, yeniden yapılanma sonrasında EFQM (European Foundation for Quality Management - Avrupa Kalite Yönetimi

Vakfi) Mükemmellik Modeli çerçevesinde, çağdaş yönetim odaklı çalışmalar başlattı. Hayata geçirilen başarılı çalışmalar neticesinde; 2004 yılında EFQM Mükemmellikte Yetkinlik Onayı, 2006 yılında TÜSİAD KalDer tarafından verilen “Ulusal Kalite Büyük Ödülü” ve 2010 yılında TÜSİAD KalDer tarafından verilen “Mükemmellikte Süreklilik Ödülü”ne Bilim İlaç layık görüldü. Her iki ödül de Türk ilaç sektöründe alınan ilk ve tek ödül olma özelliğini taşıyor.

Bilim İlaç, EFQM-European Foundation For Quality Management (Avrupa Kalite Yönetim Vakfı) tarafından verilen Avrupa Kalite Ödülü’ne başvurdu. Bilim İlaç, bugüne kadar hiçbir ilaç şirketinin almadığı EFQM Avrupa Kalite Ödülü Finalistleri arasında yer aldı.

5.2.4. Kurumsal Sorumluluk çalışmaları

Bilim İlaç yalnızca kurumsal sorumluluk çalışmalarıyla değil, iş alanında da çevresel standartları sürekli olarak uyguluyor, geliştiriyor. Bu yıl büyük işletmeler dalında Kocaeli Sanayi Odası Çevre Ödülü’ne layık bulunan Bilim Gebze, ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi ve yeşil bina kavramı göz önünde bulundurularak inşa edildi. Bilim İlaç, sorumlu iş anlayışı doğrultusunda hem kendi iç süreçlerinde hem de tedarikçi/iş ortakları seçiminde ve iş yapma süreçlerinde pek çok çevre dostu uygulamaları var.

Türk ilaç sektöründe “karbon ayak izini hesaplayan” ilk şirket Bilim İlaç Bilim İlaç, 2010 yılı başından itibaren uluslararası bir danışman firma ile birlikte çalışarak, karbon ayak izini hesaplatıp, “ürün yaşam döngüsü değerlendirmesi” yaklaşımı ile karbon ayak izi azaltılması çalışmalarına başladı.

Türk ilaç sektöründe yayınlanan ilk Kurumsal Sorumluluk Raporu Bilim İlaç’ın...

Bilim İlaç; sosyal, çevresel, ekonomik ve etik sorumlulukları hakkındaki performansını ve gelecek hedeflerini tüm paydaşlarıyla şeffaf bir biçimde paylaşmak amacıyla Kurumsal Sorumluluk Raporu’nu yayınlamış bulunuyor. Bu rapor, hem Bilim İlaç’ın hem de Türk ilaç sektörünün yayınladığı ilk kurumsal sorumluluk raporudur. Kurumsal Sorumluluk Raporu, Bilim İlaç’ta 1998 yılından itibaren uygulanmakta olan kurumsal yönetim çalışmalarının bir göstergesi ve geleceğe dair önemli bir taahhütü niteliğindedir.

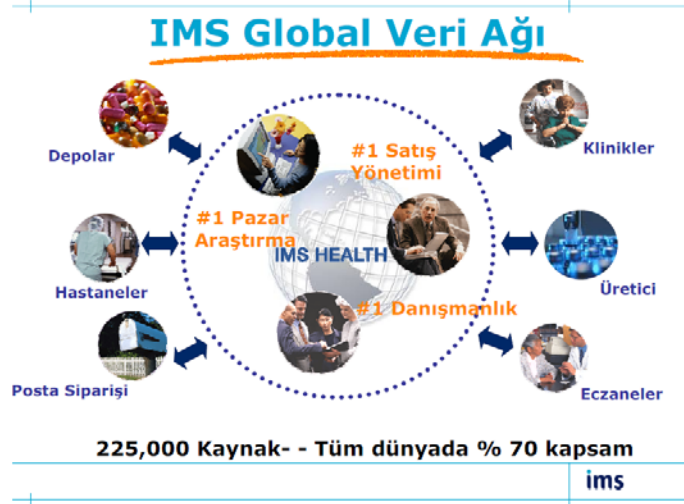
Türk ilaç sektöründe Küresel İlkeler Sözleşmesi'ni ilk imzalayan şirket Bilim İlaç Kofi Annan tarafından 1999 yılında açıklanan ve özel sektörü “daha iyi bir dünya için” çalışmak amacıyla bir araya getirmeyi hedefleyen Küresel İlkeler Sözleşmesi'ni (Global Compact) imzalayan ilk Türk ilaç şirketi Bilim İlaç oldu.

5.2.5. Bilim İlaç Toplum Gönüllüleri

2005 yılında yönetimin desteğiyle, "Çözümün bir parçası olmak için" bireysel yetkinliklerini, entelektüel sermayesini, zamanını, emeğini ve tecrübesini, ihtiyacı olan kişilerle paylaşan gönüllülerin oluşturduğu Bilim İlaç Toplum Gönüllüleri platformu oluşturuldu. Haftada iki saatlerini sosyal sorumluluk projelerinde çalışmak için ayırarak STK'larla işbirliği yapan Bilim İlaç Toplum Gönüllüleri, 2010 yılı sonu itibarıyla 748 aktif üyesi ile Türkiye'nin 11 ilinde, 20 ekip ile faaliyet göstermektedir. Bilim İlaç çalışanlarının aileleri ve paydaşları da projelere gönüllü olarak destek vermektedir.

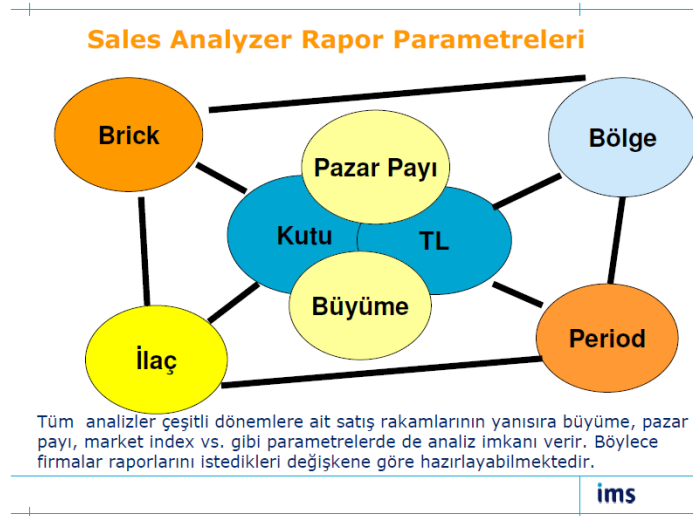
5.2. IMS HEALTH HAKKINDA

IMS Health, ilaç ve sağlık ürünleri pazarında, şirket kararlarını ve stratejilerini yönlendirecek temel çözümler üreten, dünya çapında bir araştırma, bilgilendirme ve danışmanlık kuruluşudur. Kuruluşun amacı tüm dünyadaki sağlık hizmetlerinin kalitesini artırarak insanların daha uzun, daha sağlıklı ve daha üretken yaşamalarını amaçlayan iş ortaklarına yardımcı olmaktır. Dünyada 1954, Türkiye’de 1990’da kurulan şirketin açık adı ‘Intercontinental Marketing Services’ tir.



Şekil 5.1: IMS global veri ağı

Halka açık, 100'ün üzerinde ülkede faaliyet gösteren ve 9.000'in üzerinde çalışanı bulunan şirket günlük, haftalık, üç aylık vb satış datalarını satış deposu – eczane ağına, mümessil-doktor reçete ağına takip edebilmektedir. Brick yapısı ile her satış temsilcisinin eşleştirilmesi sayesinde bireysel performans takibine olanak sağlamaktadır.



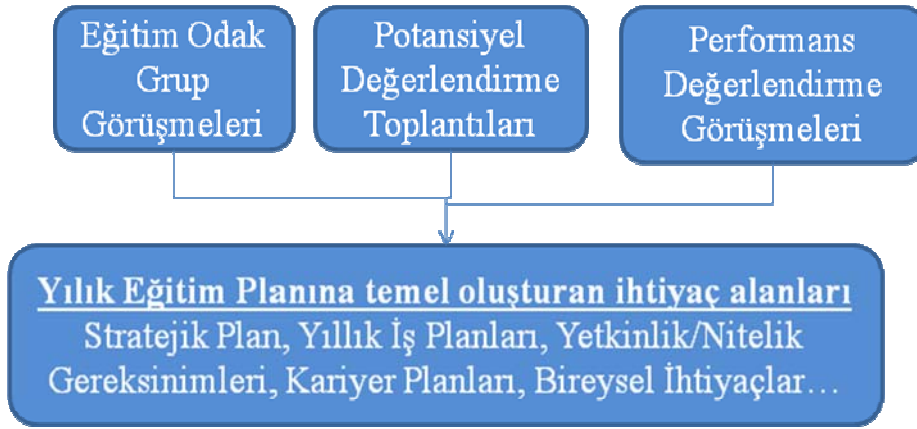
Şekil 5.2: IMS veri raporlama analiz çeşitleri

Satış dataları Brick adı verilen bölgesel veriler ile raporlanmaktadır. IMS bölgesel verilerinde yer alan brick tanımları, coğrafi bir bölgeyi ifade etmektedir. Satış ekibinin (mümessillerin) müşterilerinin (doktor, eczane) bricklendirilmesinde tümüyle buldukları coğrafi konum esas alınmaktadır. IMS'in 5 çeşit brick yapısı (86 / 143 / 275 / 500 / 1001) bulunmakta olup firmalar arzu ettikleri yapıda veri alabilmektedirler. Bu yapı sayesinde ecza deposu- eczane ağına %99.9, doktor- reçete çıkışında %90 oranda doğru veriye ulaşmak mümkündür.

5.3. BİLİM İLAÇ EĞİTİM YÖNETİM SİSTEMİ

Çalışanların kuruluşun mevcut ve gelecekteki yeterlilik gereksinimlerine uygun hale getirilmesi amacıyla 1994 yılından bu yana eğitim ve gelişim planları oluşturulmakta ve uygulanmaktadır. Bu aynı zamanda, ilaç sektöründe olmaları ve GMP standartları ile üretim yapmalarının bir gerekliliği olarak ortaya çıkmaktadır. 1994 yılında ilk Eğitim Yönetmeliği'nin yayınlanmasından sonra eğitim planları 2001 yılından itibaren şirket hedefleri ile ilişkilendirilerek bölüm ve pozisyon bazında, 2005 yılından itibaren ise çalışanlara kadar indirgenerek hazırlanmaktadır.

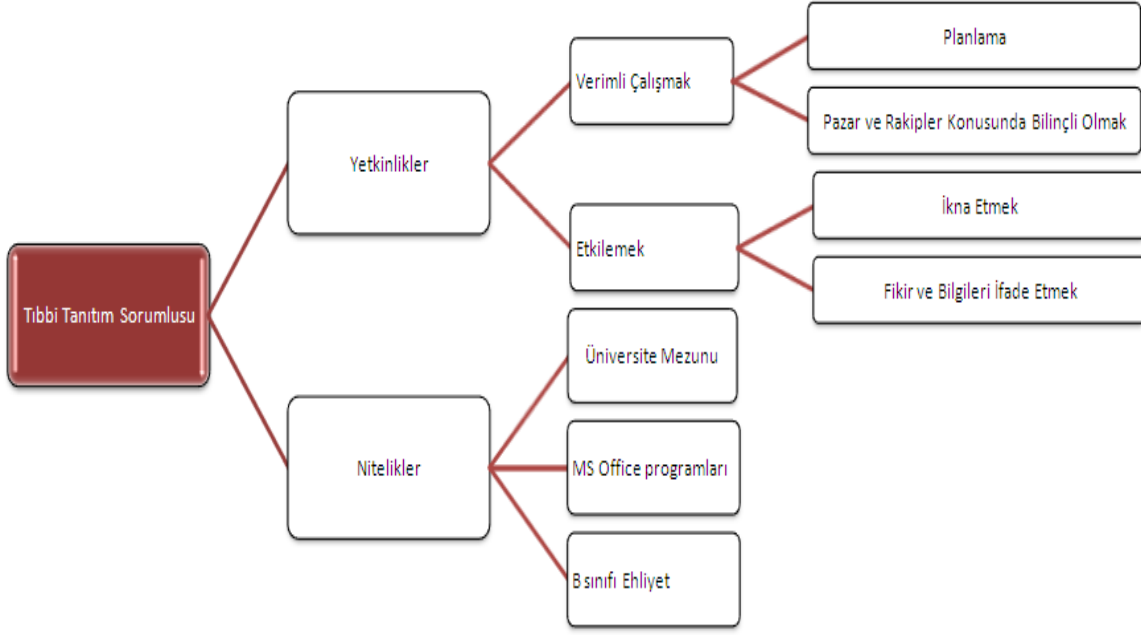
Çalışanların bilgi birikimleri ve yetkinlikleri ile kuruluşun gereksinimleri arasında uyum sağlanması amacıyla, organizasyon, pozisyon ve çalışan bazında eğitim ve gelişim ihtiyaçları farklı ortamlarda tespit edilerek eğitim planlarına girdi oluşturur. Eğitim ihtiyacı üç temel süreçte belirlenmektedir.



Şekil 5.3: Eğitim ihtiyaç analizi alanları

Organizasyon düzeyinde eğitim ihtiyaçları Eğitim Odak Grup Görüşmeleri (EOGG) ile üst düzey yönetimin de katıldığı bölüm bazında toplantılarda belirlenmektedir. Bu toplantılarda stratejik gelişim alanları ve bu alanların eğitim ile karşılanabilecek hedefleri belirlenir.

Her pozisyon için kuruluşun stratejik planını, misyon, değerler ve vizyonunu temel alan nitelik ve yetkinlikler belirlenmiştir.

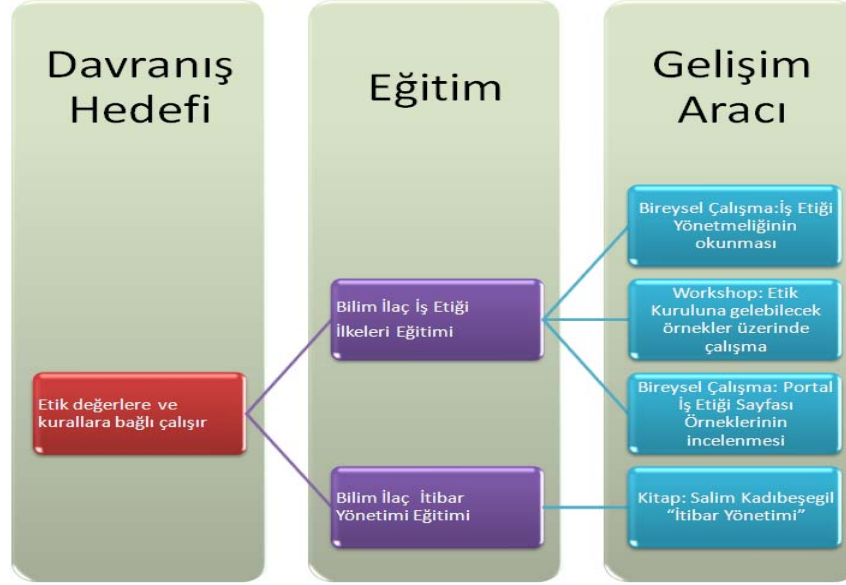


Şekil 5.4: Örnek pozisyon nitelik ve yetkinlik yapısı

Kuruluşun gelişim hedeflerini temel alan yetkinlik, nitelik ve iş hedefleri eğitim&gelişim planlarının temelini oluşturur. Yetkinlikler ve nitelikler ile eğitim ihtiyacı ilişkisini kurarken davranış göstergeleri referans alınır. Tüm yetkinliklerin davranış göstergeleri tanımlanmıştır.

Örneğin; Temel yetkinliklerden “Değer odaklılık” ana yetkinliğinin davranış göstergelerinden biri “Karşılıklı güvene dayalı ilişki kurar” olarak belirlenmiştir.

Davranış göstergeleri ile eğitim planları arasındaki bağlantı ise Ş.3b6’da (“Değer Odaklılık” ana yetkinliğinin alt yetkinliklerinden olan “Etik Kurallara ve Değerlere Sahip Çıkmak” başlığı altında “Etik değerlere ve kurallara bağlı çalışır” Davranış Göstergesinin ilgili eğitim bağlantısı) görülebilir.



Şekil 5.5: Yetkinliklerle eğitim ihtiyacı ilişkisi

Bu nitelik ve yetkinliklerin nasıl geliştirilmesi gerektiği konusunda çalışanlara ve yöneticilere rehber görevi gören Standart Mesleki Gelişim Planları (SMGP) da EOGG'lerde oluşturulur ve gözden geçirilir. Amaç tablo 10'da şematize edilen her bir eğitimin hangi iş hedefine, yetkinliğe yada niteliğe hizmet ettiğini belirlemek ve çalışanların/yöneticilerin gelişim hedeflerini yönetmelerine, gelişimlerinin sorumluluğunu üstlenmelerine yardımcı olmaktır.

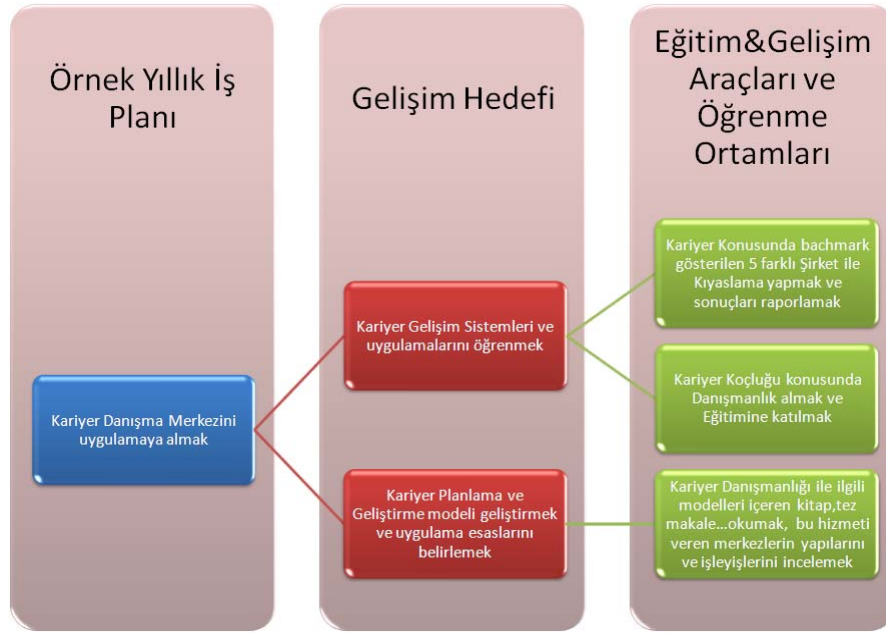
Bir SMGP'de eğitimin iş, strateji, davranış, bilgi, beceri, yasal gereklilik veya kalite hedefi bağlantısı ile tavsiye edilen süresi, içeriği, eğitmeni, sorumlusu, yöntemi, ek gelişim araçları ve zamanlaması görülebilmektedir. Tablo 11'de örnek bir SMGP'dan kısa bir kesit görülmektedir.

Tablo 5.2: Örnek SMGP

Ana Yetkinlik /Gelişim Alanı	Alt Yetkinlik /Gelişim Alanı	Gelişim İhtiyaçları/ Hedefleri	Zaman Planı	ÖNERİLEN EĞİTİM	Önerilen Eğitimin Kapsam ve İçeriği
Verimli Çalışmak	Planlama, Çözüm Üretmek	Doğru Müşteriye doğru zamanda ziyaret planlamak	1-3. ay	Bölgesel Planlama	Brickler ve müşteriler bazında zaman planlaması ve potansiyel tespiti yapılması
Verimli Çalışmak	Pazar ve Rakipler Konusunda Bilinçli Olmak, Bilgiyi Analiz Etmek ve Değerlendirmek	Müşteri ihtiyaçlarını ürünün pazarlama stratejileri doğrultusunda karşılamak	Dönem Toplantıları	Ürün Pazarlama Eğitimi	Ürünlerin ve rakiplerin Pazar bilgileri, Ürünlerin özellik ve avantajları, Pazarlama ve medikal satış stratejileri
Etkilemek	Fikirlerini ve bilgiyi, uygun terminolojiyi kullanarak karmaşık olmayan, açık ve net bir şekilde ifade eder ve tartışmanın mantığını açıkça anlatır.	Müşteri ihtiyaçlarını doğru anlayıp uygun medikal bilgiyi doğru şekilde aktarmasını sağlamak	Dönem Toplantıları	Ürün Medikal Eğitimi	Ürün medikal özellikleri Rakip ürün medikal Sorumlu olduğu ürünü ilgilendiren temel medikal eğitim
Etkilemek	İkna Etmek, Etki Yaratmak, müzakere etmek ve ilişki yönetimi	İkna Etmek, Etki Yaratmak, müzakere etmek ve ilişki yönetimi	(Faz 5) 21-33. ay	Kişisel Davranış Modelleri	Kendisinin ve müşterinin davranış modellerinin tespiti Bu modellere uyumlu davranış sergileme

Bireysel bazda eğitim ihtiyaçları Performans Değerlendirme Görüşmeleri ile belirlenmektedir. Her PD döneminde çalışanların mevcut nitelik / yetkinlikleri ile hedeflenen nitelik / yetkinlikleri karşılaştırılarak ihtiyaç duyulan gelişim alanları belirlenir ve eğitim ihtiyaç analizi çalışmasına baz oluşturur.

İş hedefleri kaynaklı eğitim&gelişim ihtiyacı ayrı bir hedef olarak verilmekte, eğitim planlarına dahil edilmekte ve performans göstergelerinde takip edilmektedir. (§.3b7)



Şekil 5.6: Yıllık İş Planı Eğitim İlişkisi Örneği

Üçüncü olarak çalışanların kariyer gelişimleri için uygulanan potansiyel değerlendirme toplantıları ile ihtiyaç duydukları gelişim alanlarına göre eğitim ihtiyaçları belirlenir.

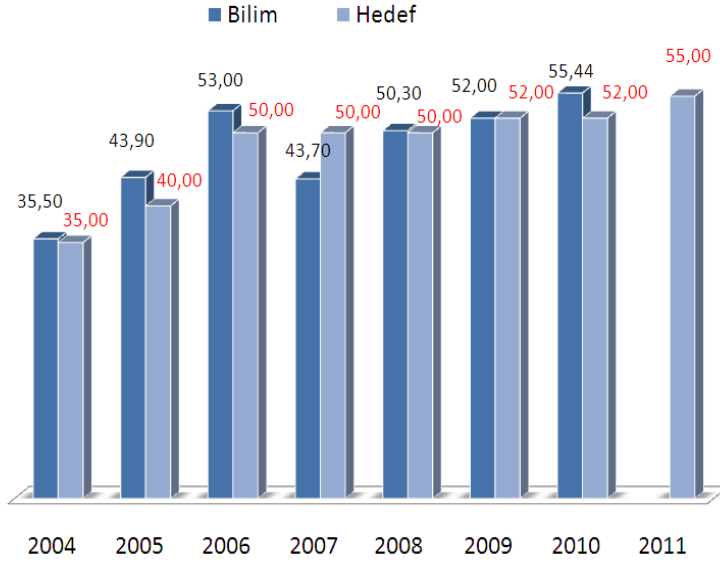
Çalışanlar kurumsal eğitim kataloguna performans formu üzerinden veya Bilimk@mpüs üzerinden ulaşarak eğitim taleplerini bildirebilirler. Analizin tamamlanması sonrasında İK'da toplanan tüm eğitim ihtiyaçları konsolide edilerek eğitim planları oluşturulur.

Genel eğitim ihtiyaç analizleri Yetenek Yönetim Sistemi'nin bir parçasıdır. Yetenek yönetim sisteminin eğitim planlarına girdi sağlayan önemli bir parçası da yetenek gelişim programlarıdır. Tüm çalışanlar belirli başarı kriterlerini tamamlayarak, mesleki gelişim programlarına ek olarak, Yıldızlar Takımı adı altında yer alan yetenek havuzu kapsamındaki yetenek gelişim programlarına da dahil olabilirler. Yıldızlar Takımı kapsamında hazırlanan

yönetmelik ve fonksiyonel gelişim planları da yıllık eğitim planları kapsamında takip edilmektedir.

5.4. EĞİTİM DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Eğitim değerlendirme sisteminde Kork Patrik'in 4 basamaklı değerlendirme sistemi kullanılmaktadır. Yıllık eğitim adam saat verileri aşağıdaki gibi gerçekleşen Bilim İlaç'ta yılda ortalama 748 eğitim başlığı, ortalama 3000 civarında oturum sayısı ile planlanmakta ve uygulanmaktadır. Tüm eğitimlerde 4 aşamanın tamamını kullanmak verimlilik ve etkinlik açısından uygun görülmemekte, hangi eğitimin hangi aşamalarda değerlendirileceği önceden belirlenmektedir. Eğitim planlarında her eğitimin hangi yöntem ve hangi basamaklarda değerlendirileceği de planlamakta, sadece stratejik öneme sahip eğitimler için 4 basamağın tamamını uygulanmaktadır.



Şekil 5.7: Bilim İlaç Yıllar Bazında Eğitim Adam saat grafiği

Eğitimler tablo 14'te belirtilen kriterler ve değerlendirme basamaklarına göre önceden planlanarak değerlendirilmektedir.

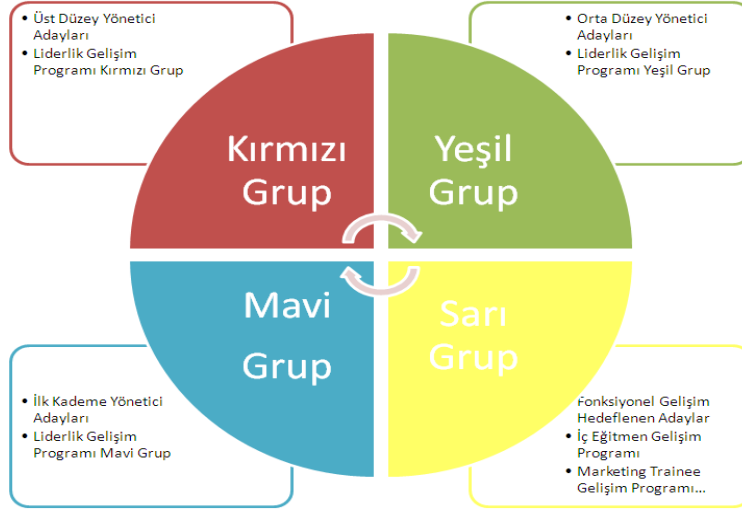
Tablo 5.3: Bilim İlaç Eğitim Değerlendirme Sistemi

Değerlendirme Aşamaları	Amaç/İçerik	Kapsam
Standart Tepki Değerlendirme	Katılımcı beklentilerini eğitim, eğitmen ve ortam açısından değerlendirmek amacıyla hazırlanır	4 Saatten uzun Süren eğitimlerde tüm katılımcılara uygulanır.
Sınav Pre-Post Test	Bilgi seviyesini ölçmek amaçlı uygulanır	Eğitimin temel amacı bilgi seviyesini artırmak ise kullanılır. GMP ve Medikal eğitimler gibi.
Standart Eğitim Etkinlik Değerlendirme	Kazandırılması hedeflenen beceri ve davranışların gözlemlenmesi amacıyla hazırlanır	1 gün ve daha uzun süren eğitimlerde tüm katılımcılara uygulanır.
Özel Eğitim Etkinlik Değerlendirme	Kazandırılması hedeflenen Beceri ve Davranışların gözlemlenmesi amacıyla önceden belirlenir ve eğitime özel hazırlanır	Stratejik hedeflerle ilişkili ve organizasyonel gelişim için kritik eğitimler de uygulanır.
Bireysel Eğitim Değerlendirme	Çalışanların bireysel olarak şirket dışında aldığı genel katılıma açık (open) eğitimler için hazırlanır	Open eğitimler için uygulanır

Standart tepki değerlendirme sonuçları ve sınav sonuçları performans göstergesi olarak takip edilmektedir.

5.5. YILDIZLAR TAKIMI LİDERLİK GELİŞİM PROGRAMI

Geleceğin lider kadrolarını yetiştirmek üzere potansiyeli yüksek çalışanlar ile oluşturulan Yıldızlar Takımı adını verilen “Yetenek Havuzu” 4 ayrı gruptan oluşmaktadır. Mavi, Yeşil, Kırmızı ve Sarı olarak sınıflandırılan Yıldızlar Takımı üyeleri, kariyer hedefleri de göz önünde bulundurularak hazırlanan Liderlik ve/veya fonksiyonel gelişim programlarında yer alırlar. Her grup için seviye, pozisyon ve gelişim ihtiyacı göz önüne alınarak farklı programlar belirlenmektedir.



Şekil 5.8: Yıldızlar Takımı Gelişim Programları Örneği

Yıldızlar Takımına giriş kriterlerini tamamlayan tüm çalışanlar programa giriş hakkı kazanır. Programlar tam bir yıl sürmektedir.

Tablo 5.4: Liderlik Gelişim Programı Örneği

Grup	Modül	Gelişim Aracı Adı	Yöntemi
Yeşil Grup 1. Dönem	1	Pratik Liderlik Programı	Sınıf Eğitimi
		Acil Serviste Bir Cuma Gecesi – Yönetim Simülasyonu	Simülasyon
	8	Engelleri Aşan Ekipler (Alternatif Kamp)	Gönüllülük Projesi katılımı
	9	Duygusal Zeka	Sınıf Eğitimi
Mavi Grup	1	Etkin İnsan Yönetimi 1. Modül	Sınıf Eğitimi
	4	Gönüllü Yönetimi	Sınıf Eğitimi
	6	Etkin İnsan Yönetimi 2. Modül	Sınıf Eğitimi
	7	Acil Serviste Bir Cuma Gecesi – Yönetim Simülasyonu	Simülasyon
	10	Etkin İnsan Yönetimi 3. Modül	Sınıf Eğitimi

Yukarıdaki tablo 16’da toplamda yeşil grup için 15.1, mavi grup için 11.6 gün süren gelişim programından izin verildiği kadarıyla bir kesit görülmektedir.

Bu tez kapsamında 2010 Mavi ve Yeşil grup Liderlik Gelişim Programı incelenecek ve eğitim programının yatırımın geri dönüşü hesaplanmaya çalışılacaktır.

5.5.1. Yıldızlar Takımı Mavi Grup

Mavi grup Etkin İnsan Yönetimi eğitimini almaktadır. Genel olarak eğitim içeriği aşağıdaki gibidir.

Süre : 8 gün (2 + 3 + 3)

Süreç : minimum 4 ay, maksimum 6 ay

Gruplar : Bir grupta 14 ila 15 kişi

Amaç

Bir kurumun performansının kaynağı o kurumda yer alan insanların bireysel performanslarıdır. Günümüzde kurumların ve bireylerin performansı üzerine yapılan araştırmalar, sahip olunan potansiyelin performansa dönüşmesinde önemli kayıplar olduğunu göstermektedir. Rekabette başarılı kurumlar ise potansiyeli doğru belirleyip en üst düzeyde performansa dönüştürmekte başarılı olanlardır. Etkin İnsan Yönetimi Programı organizasyonun sahip olduğu potansiyelin performansa dönüşümünü birey, takım ve kurum bazında arttırmayı hedefler. Bunun için ihtiyacımız olan ise, bir yönetici olarak sorumluluklarının bilincine varmış, yönetime dair bilgi ve becerilere haiz, takım içinde doğru duygusal iklimi ve ahengi yaratarak ilham veren yönetici ve liderlerdir. Buradan hareketle Etkin İnsan Yönetimi Programı yönetici ve yönetici adayları için geliştirilmiş bir program olup, program boyunca katılımcılar;

- Yönetime dair kavram ve konularda ortak bir bakış açısı oluşturlar;
- Bir yönetici olarak kendilerinden beklenen yönetsel tavrı benimsemek ve yönettikleri ekiplere benimsetmek üzere ihtiyaç duydukları farkındalığı ve araçları edinirler;
- Kendilerinden başlamak üzere insanı tanır, bireyler arasındaki farklılıkların ve bireysel performansın kaynağını anlar ve en iyi sonucu üretmek üzere takım üyelerine özel stratejiler geliştirirler;

- Program esnasında kendilerine tutulan aynalar sayesinde kişisel özelliklerini anlar, güçlü alanlarını fark ederek, bu alanları kurumları ve kendileri için kullanmak; gelişim alanları konusunda bilgi edinerek bu alanlarda gelişmek üzere çalışırlar;
- Takım dinamiklerini ve süreçlerini öğrenerek, lider olarak kendilerine düşen rolü belirlerler.

Davranışsal Hedefler

Etkin İnsan Yönetimi programı sonunda katılımcılar;

- Farklı kuramcılar tarafından ortaya atılan kuramlar ve bunların günümüz iş hayatındaki kullanımları hakkında bilgi sahibi olacak
- Yöneticilik ve liderlik kavramlarını irdeleyerek, bunların iş ve özel yaşam üzerindeki etkilerini görecek
- İş ve özel yaşam dengesinin önemini ve bu dengeyi kurmanın yollarını tespit edecek
- Yöneticiliğin kritik başarı faktörlerini tanımlayabilecek
- Bireyin tutumunun performansı üzerindeki sonuçlarını görerek, tutumlarını yönetmek üzere bakış açısı ve araçlar edinecek
- Kendi duygularını ve başkalarının duygularını anlamının önemini ve duygular dünyasını yönetmenin yollarını keşfedecek
- Liderin nesnel bakış açısına sahip olmasının önemini ve nesnelliğin önündeki bireysel engelleri fark ederek, bunları ortadan kaldırmanın yöntemlerini öğrenecek
- Kendileri ve takımları için iyi yapılandırılmış hedefler oluşturabilecek,
- İnsan beyninin çalışma prensiplerini anlayarak, bu prensiplerin performans yönetiminde kullanımını öğrenecek
- Etkin iletişimin temel unsurlarını belirleyerek kullanabilecek
- Farklı iletişim özelliklerini ve kendilerinin ve diğerlerinin iletişim profillerini tanımlayarak, doğru iletişim biçimini geliştirecek
- Çatışmaları daha etkin biçimde yönetebilecek ve zor durumlarda güvenli iletişim sergileyebilecek
- İş yaşamında hangi durumlarda ve neden takımlara ihtiyaç olduğunu netleştirecek
- Sürdürülebilir üstün başarı gösteren takımların ortak özelliklerini tespit edecek
- Takımların yaşam döngüsünü ve bu süreçte liderin rol ve görevlerini tanımlayabilecek

- Takım üyelerinin performansını arttırmak üzere koçluğu etkin bir araç olarak kullanabilecek
- Motivasyonun kaynaklarını belirleyebilecek
- Yapıcı geribildirim özelliklerini bilecek ve geribildirim performans arttırmada etkin bir araç olarak kullanabilecek
- Yetki devri konusunda mevcut durumunu analiz edecek, yetki devrinin önemini, yöneticiye ve çalışana olan faydalarını ve yetki devretmenin doğru yöntemini öğrenecek
- Problem çözücü tutumu benimseyecek ve benimsetmek üzere araçlar edinecek
- Farklı yaratıcılık ve problem çözme tekniklerini deneyimleyecek
- Kendi yaratıcılık potansiyellerini fark edecek
- Değişim ihtiyaçlarını, değişim sürecinin dinamiklerini ve değişime nasıl liderlik edileceğini öğrenecek
- Gerek kendilerini gerekse takımlarını ve kurumlarını analiz etmek üzere, program sonrasında da kullanacakları araç ve teknikler edinecekler ve gelişim alanları konusunda fırsatları nasıl değerlendirecekleri hakkında sistematik yaklaşımları öğreneceklerdir.

Eğitim Yöntemi

- İnteraktif ve kapsamlı bilgi paylaşımı
- Okuma ödevleri: makaleler ve kitaplar
- Eğitim esnasında muhtelif başlıklarda katılımcıların kişisel özellik ve eğilimlerinin ölçüldüğü testler

• Eğitim saatleri dışında uygulanan, kişinin duygusal zekâ becerilerini ölçümleyen
Smartmetre Anketi

• Eğitim saatleri dışında uygulanan, kişinin kurumuna dair algısını ölçümleyen
Takımdasmetre Anketi

- Paylaşılan kavram ve yöntemleri algılamayı ve uygulamayı güçlendirecek bireysel çalışmaları ve grup çalışmaları
- Paylaşılan bilgiler ile ilgili beceri geliştirmeye yönelik hazırlanmış vaka analizleri ve canlandırmalar
- Paylaşılan kavramları destekleyen filmler ve videolar

Eğitime ek olarak katılımcılar yöneticileri ile birlikte bir gelişim aksiyon planı hazırlar, sosyal sorumluluk projesi yönetir ve yönettikleri projenin sonuçlarını program bitiminde kariyer kuruluna sunarlar.

Neden Gönüllü projesi yönetiyorlar?

Görev ve sorumlulukları bir organizasyon içinde belirlenmiş kişileri yönetmek, sosyal sorumluluk için gönüllü olmuş bir kişiyi yönetmekten çok daha kolaydır. Belirlediğiniz farklı ve zor bir sosyal sorumluluk hedefi için kişilerin desteğini almak, onları bu hedef doğrultusunda koşturmak, bunları işlerinin dışında ek bir sorumluluk olarak yapmalarını istemek liderlik becerisi gerektirir.

Liderlik becerilerini gelişim programının yanı sıra gönüllü projeleri gerçekleştirerek uygulama fırsatı bulan yıldız çalışanlar, bu projelerde, gönüllülük temelinde bir sosyal sorumluluk projesi geliştirir, ekiplerini gönüllü çalışanlarla oluşturur, ekip üyelerini belirledikleri hedefe ulaşabilmeleri için gönüllü olarak çalıştırır. Böylece eğitim programı kapsamında öğrendiklerini uygulayacakları bir ortam oluşturmuş olurlar.

5.5.2. Yıldızlar Takımı Yeşil Grup

Yeşil grup Etkin İnsan Yönetimi eğitiminin bir üst seviyesi olan Pratik Liderlik eğitimi almaktadır. Genel olarak eğitim içeriği aşağıdaki gibidir.

Eğitimin amacı; Profesyonel orta kademe yönetici geliştirmek

İçerik

- İnsan Sermayesi
- Profesyonel Tavr
- Yönetsel Tavr
- Hedef Koyma, Problem zme, İletişim Kurma
- Liderin İş Mükemmelliği
- Mesleki İş Mükemmelliği , Genel İş Mükemmelliği
- Yöneticiliğin 3 temel alanı, Hedef Belirlemek, İlişkiler, Problem zme
- Kendi Tarzını ve Başkalarının Tarzını Tanıma (uygulaması yapılan kişisel profil anketi analizi)
- Takım Olma İhtiyacı
- Aslanlar Takımı (Ian Thomas)

- Takımdaşlık faktörleri
- Asıl Performans ve İdeal Performans
- Motivasyon
- Koçluk Süreci
- Görevlendirme ve Kontrol
- Yetki Devri ve Kontrol Kavramı
- Bir Yönetim Aracı Olarak Yetki Devrinin Önemi
- Etkin Yetki Devri için Yöntem ve Araçlar
- Kurumsal ve Bireysel Motivasyon için Güçlü bir Yönetim Aracı : İlgi

Acil Serviste Bir Cuma Gecesi

Simülasyonun amacı; Büyük resmi görmek, iş hayatında sistem düşüncesini ve takım çalışmasını yerleştirmek isteyen tüm çalışanlar bu simülasyonun hedef kitesidir.

Nasıl Oynanır?

Simülasyon bir hastaneyi 24 saatliğine başarıyla yönetmeyi amaçlamaktadır. Katılımcılar farklı departmanların yöneticilerini canlandırırlar. Sanal bir dünyada iş akışı ve karar verme deneyimi yaşayan katılımcılar, hızlandırılmış bir 24 saatte, olan biten her şeyi tahta üzerinde izleyerek, verdikleri kararların neticelerini daha açık fark ederler. Simülasyon etkileşimli bir değerlendirmeye sona ermektedir.

Ne Öğretir?

- Sistem Düşüncesi – karşılıklı bağımlılığın idaresi, karmaşık sistemler, sistemdeki gecikmelerin sonuçları
- Birlikte Çalışma – ortak sorumluluk, koordineli hareket etmenin değeri
- Yenilikçilik – paradigmlar, yeniden yapılanma için açık fikirlilik
- Verinin Kullanılması – Sistem performans verisi, ölçümleme
- Yapısal Düşünme – Başarı için tasarım

6. YÖNTEM

Bu çalışmada yöntem olarak deney grubu ve kontrol grubu olarak belirlenen gruplar kullanılacaktır. Aşağıda Phillips modeline göre hangi aşamada hangi verilerin toplanarak değerlendirileceği tablo olarak gösterilmiştir.

Tablo 6.1: Phillips'e göre araştırma aşamaları ve veri toplama yöntemleri

Aşama	Phillips	Program Hedefleri	Değerlendirme Verileri	Veri Toplama Yöntemleri	Ölçümler	Veri Kaynakları
1. Aşama	Tepki, Memnuniyet, Eylem Planı	Katılımcı hedefleri	Katılımcı memnuniyet düzeyi	Tepki Değerlendirme Anketi	Deney grubu sonuçlarının değerlendirilmesi	Deney grupları
2. Aşama	Öğrenme	Öğrenme hedefleri	Öğretilmek istenenler - Programdan öğrenilenler	Sınav ön-son test	Deney grubu sonuçlarının değerlendirilmesi	Deney grupları
3. Aşama	Uygulama	İş performansı hedefleri	Performans ve davranış değişikliği ölçüm ortalamaları,	Eğitim Etkinlik Değerlendirme İş performans sonuçları	Deney ve kontrol grubu sonuçlarının karşılaştırılması	Yöneticiler Müşteriler Proje ekip üyeleri
4. Aşama	Örgütsel Etki	Örgüt hedefleri	Maliyet kalemlerinin hesaplanması	IMS sonuçları		IMS
5. Aşama	ROI	Yatırımın geri dönüşü	Sonuçları etkileyebilecek diğer faktörlerin araştırılması	Toplam faydalarının parasallaştırılması	ROI'nin hesaplanması	

6.1. ARAŞTIRMA GRUBU

Yıldızlar Takımı Mavi grup katılımcıları uzman pozisyonunda yer alan ve ilk kademe yöneticiliği pozisyonuna aday 29 çalışandan oluşmaktadır. Bu 29 çalışanın yaş ortalaması 30 dur ve ortama sektör tecrübesi 4,5 yıl civarındadır. Bilim İlaç performans değerlendirme sistemine göre tamamı en başarılı %20'lik yüksek performans diliminde yer almaktadır. Cinsiyet dağılımı açısından 6 bayan, 23 erkek çalışan bulunmaktadır. Departmantal olarak dağılımları tablo 18'de verilmektedir.

Tablo 6.2: Mavi Grup departman dağılımı

Mavi Grup	Sayı
Bilimsel Bölüm Direktörlüğü	2
İhracat Müdürlüğü	1
İnsan Kaynakları Direktörlüğü	1
Kalite Direktörlüğü	3
Kaynak Planlama Direktörlüğü	2
Pazarlama Direktörlüğü	20
Genel Toplam	29

Yıldızlar Takımı Yeşil grup katılımcıları ilk kademe yöneticisi pozisyonunda yer alan ve orta kademe yöneticiliği pozisyonuna aday 23 çalışandan oluşmaktadır. Bu 23 çalışanın yaş ortalaması 35'tir ve ortama sektör tecrübesi 9 yıl civarındadır. Bilim İlaç performans değerlendirme sistemine göre tamamı en başarılı %20'lik yüksek performans diliminde yer almaktadır. Cinsiyet dağılımı açısından 3 bayan, 20 erkek çalışan bulunmaktadır. Departmantal olarak dağılımları tablo 19'da verilmektedir.

Tablo 6.3: Yeşil Grup departman dağılımı

Yeşil Grup	Sayı
Bilgi Teknolojileri Müdürlüğü	2
Bilimsel Bölüm Direktörlüğü	3
Çerkezköy İşletme Direktörlüğü	3
Kaynak Planlama Direktörlüğü	1
Pazarlama Direktörlüğü	14
Genel Toplam	23

6.2. KONTROL GRUBU

Kontrol grubu olarak Yıldızlar Takımı Mavi grup ve Yeşil grup katılımcıları için aynı bölümde benzer performans sonuçlarına sahip ve benzer tecrübeye sahip çalışanlar belirlenmiştir.

Mkontrol grup katılımcıları uzman pozisyonunda yer alan 27 çalışandan oluşmaktadır. Bu 27 çalışanın yaş ortalaması 30 dur ve ortama sektör tecrübesi 4,5 yıl civarındadır. Bilim İlaç performans değerlendirme sistemine göre tamamı en başarılı %20'lik yüksek performans diliminde yer almaktadır. Cinsiyet dağılımı açısından 7 bayan, 20 erkek çalışan bulunmaktadır. Departmantal olarak dağılımları tablo 20'de verilmektedir.

Tablo 6.4: MKontrol Grup departman dağılımı

MKontrol Grup	Sayı
Bilimsel Bölüm Direktörlüğü	1
İhracat Müdürlüğü	1
İnsan Kaynakları Direktörlüğü	1

Kalite Direktörlüğü	3
Kaynak Planlama Direktörlüğü	2
Pazarlama Direktörlüğü	19
Genel Toplam	27

YKontrol grupta 21 çalışan yer almaktadır. Bu 21 çalışanın yaş ortalaması 35'tir ve ortama sektör tecrübesi 9 yıl civarındadır. Bilim İlaç performans değerlendirme sistemine göre tamamı en başarılı %20'lik yüksek performans diliminde yer almaktadır. Cinsiyet dağılımı açısından 5 bayan, 16 erkek çalışan bulunmaktadır. Departmantal olarak dağılımları tablo 21'de verilmektedir.

Tablo 6.5: YKontrol Grup departman dağılımı

YKontrol Grup	Sayı
Bilimsel Bölüm Direktörlüğü	3
Çerkezköy İşletme Direktörlüğü	3
Kaynak Planlama Direktörlüğü	1
Pazarlama Direktörlüğü	14
Genel Toplam	21

6.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Her 5 aşama için veriler farklı değerlendirme metotları ile toplanmıştır. Tablo 22'de aşamalar ve veri toplama yöntemleri görülmektedir.

Tablo 6.6: Veri toplama yöntem ve kaynakları

Aşamalar	Veri Toplama Yöntemleri	Ölçümler	Veri Kaynakları
-----------------	--------------------------------	-----------------	------------------------

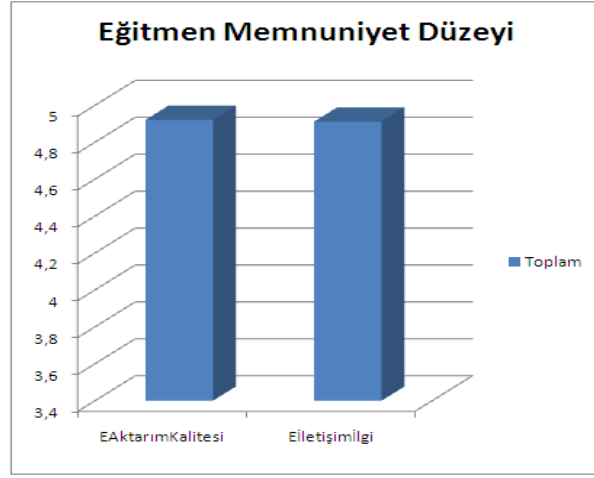
1. Aşama	Tepki Değerlendirme Anketi	Deney grubu sonuçlarının değerlendirilmesi	Deney grupları
2. Aşama	Ön-son test	Deney grubu sonuçlarının değerlendirilmesi	Deney grupları
3. Aşama	Eğitim Etkinlik Değerlendirme	Deney ve kontrol grubu sonuçlarının karşılaştırılması	Yöneticiler Müşteriler Proje ekip üyeleri
4. Aşama	İş performans sonuçları	Deney ve kontrol grubu sonuçlarının karşılaştırılması	Performans Sonuçları
5. Aşama	ROI'nin hesaplanması	Deney ve kontrol grubu sonuçlarının karşılaştırılması	IMS TL Sonuçları Program maliyetleri

6.3.1. Tepki değerlendirme anketi

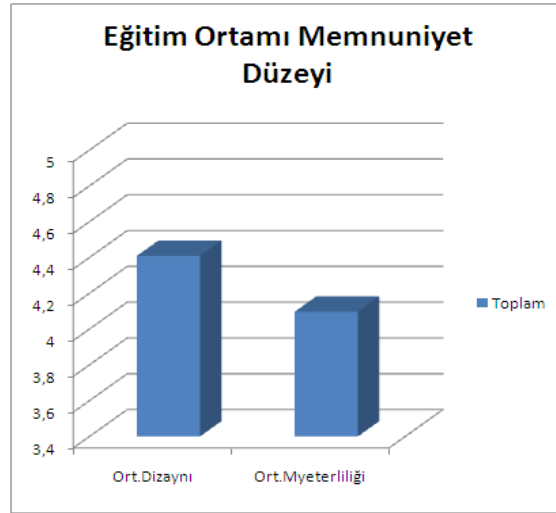
Tepki değerlendirme anketlerinde mavi ve yeşil grup üyelerinin her oturum sonrası eğitimi, eğitmeni ve eğitim ortamını memnuniyet ve ihtiyacı karşılama açısından değerlendirmeleri istenmiştir. Değerlendirme sorularının kapsamı aşağıdaki maddelerden oluşmaktadır. Tepki değerlendirme anketi mecburi tutulmadığından tüm oturumlar için anketi dolduran 35 katılımcının sonuçları ve açık uçlu değerlendirme sonuçları aşağıda verilmektedir.



Şekil 6.1: Eğitim Memnuniyet Düzeyi



Şekil 6.2: Eğitmen Memnuniyet Düzeyi

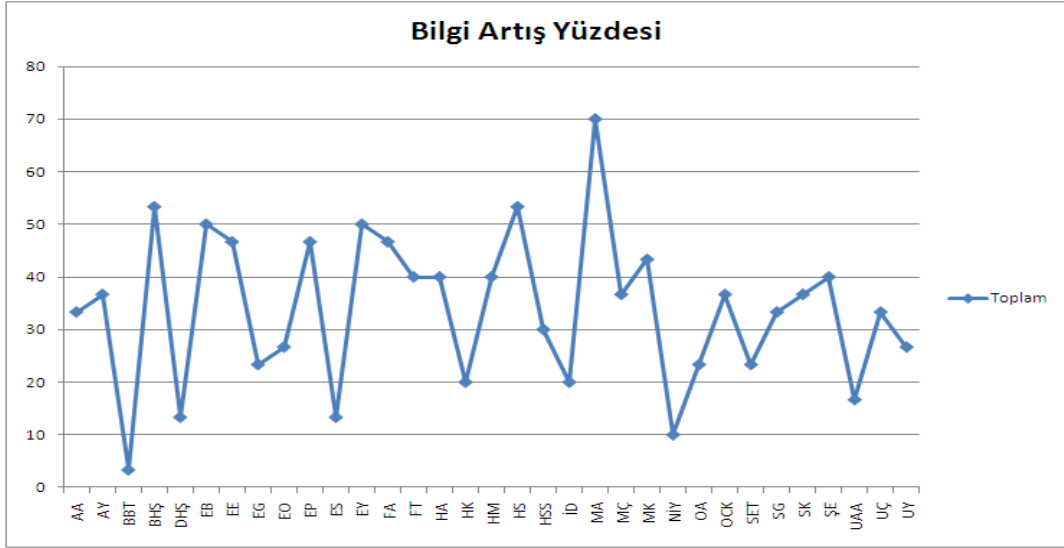


Şekil 6.3: Eğitim Ortamı Memnuniyet Düzeyi

6.3.2. Ön-Son test

Her eğitimin öncesinde 10 soruluk bir test yapılmış, sonrasında ise aynı test tekrar dağıtılarak cevaplardaki farklılıklar gözlemlenmiştir. Burada ilk testin sonucunun bir değeri yoktur, çünkü bahsi geçen konuları bilmeleri katılımcılardan zaten beklenmemektedir. Ancak bu test, aslında, kişilere program sırasında hangi konuların işleneceği hakkında bir ön bilgi vermektedir, ki bu da test dağıtılırken eğitmen tarafından çok net olarak açıklanmıştır.. Bu noktada da aynı testin modül sonunda tekrarlanacağını bilerek konulara dikkat etmeleri sağlanmaya çalışılmıştır.

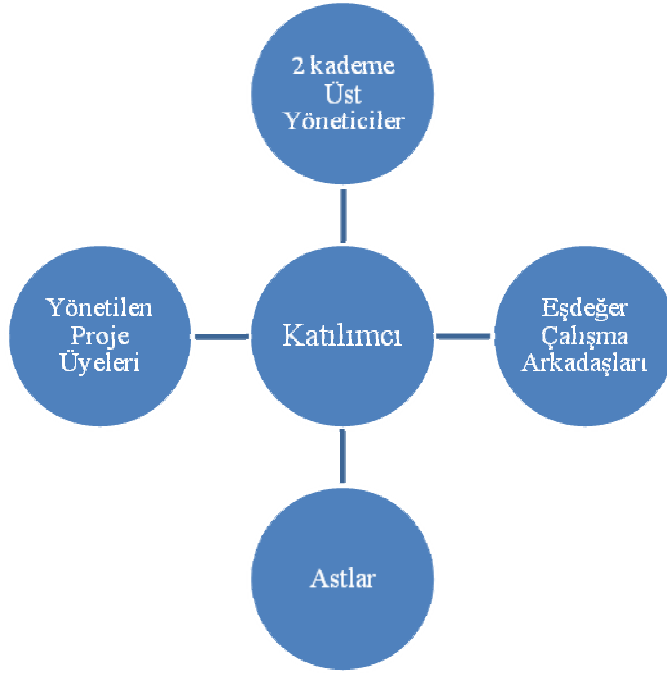
Sonuç olarak önemli olan son testten alınan notlar ve iki test arasındaki puan (=gelişim, öğrenme) farkıdır.



Şekil 6.4; Bilgi artış yüzdesi

6.3.3. Davranış Değerlendirme Anketi

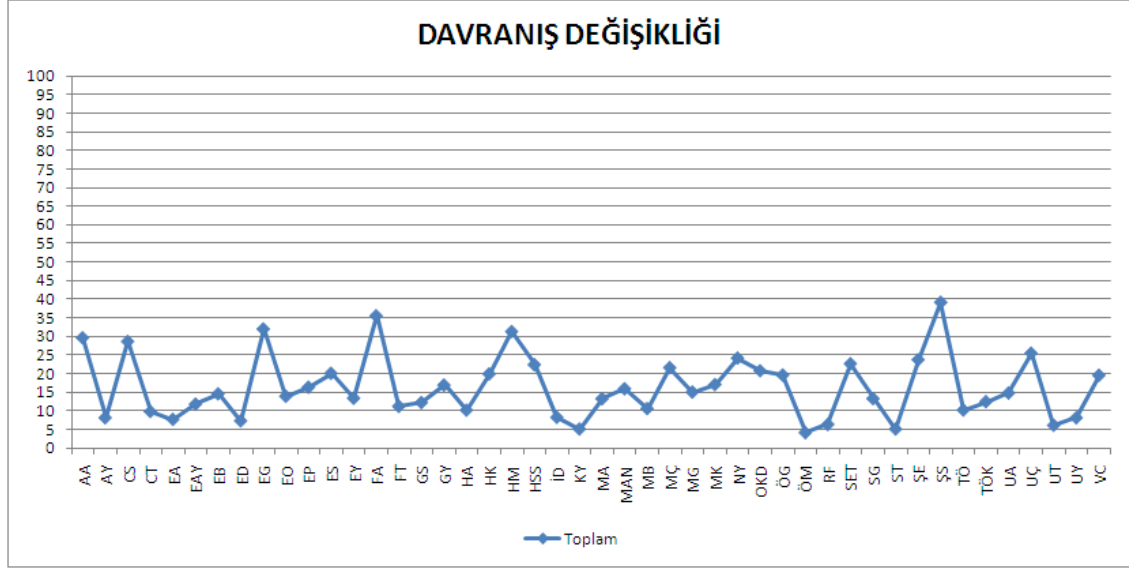
Eğitim programlarının başında ve sonunda aşağıda Tablo 27’de şematize edildiği gibi katılımcıların davranış değişikliğini ölçülemek amacıyla 180 derece değerlendirme sistemi uygulanmıştır. Mavi grup katılımcılarının astları bulunmadığından yönettikleri gönüllü projesi ekip üyelerinin değerlendirmeleri kullanılmıştır. Değerlendirme program öncesi ve bir yıl sonrasında program sonrası olarak iki kez uygulanmış ve aradaki fark ölçümlenmiştir.



Şekil 6.5; 180 derece değerlendirme sistemi

Eğitim programlarının sonunda hedeflenen davranış değişikliklerine göre hazırlanan anket soruları ve ölçeği EK-1’de verilmektedir.

Anket 52 katılımcı için toplamda 155 yönetici, ast, eşdeğer çalışma arkadaşı ve yönetilen ekip üyesi tarafından doldurulmuştur. Anket sonuçlarına göre genel olarak %16,97 oranında artı değerde davranış değişikliği gözlemlendiği belirlenmiştir. Katılımcılar bazında değerlendirme sonuçlarına örnekler aşağıda Tablo 28’de grafik olarak verilmektedir.



Şekil 6.6; Davranış değişikliği oranları grafiği

6.3.4. İş-Performans sonuçları

Çalışanların performanslarının değerlendirilmesi ve daha iyi performans göstermeleri için onlara yardımcı olunması amacıyla yapılan Performans Değerlendirme aşamasında çalışanlar ve yöneticiler, Yetkinlikler ve İş Hedefleri bölümlerini smart hedef belirleme tekniğine göre birlikte değerlendirmektedir.

Tablo 6.7; Performans Değerlendirme Bölümleri

PD Bölüm	Kaynak	Ağırlık	Destekleyici Uygulamalar
Yetkinlikler	Kurumsal Yetkinlikler (Temel, Fonksiyonel, Yönetmel)	20%	Geliştirme Merkezi, KYS Araçları, Yetkinlik Eğitimleri,360 derece yetkinlik değerlendirme, Mentorluk Sistemi
İş Hedefleri	Yıllık İş Planları, Stratejik Plan, Görev Tanımları, Süreçler,	80%	Standart Mesleki Gelişim Planları, Mesleki ve Kişisel Gelişim Eğitimleri, Rotasyon, Öğrenme Araçları, Coaching, Performans İyileştirme Havuzu

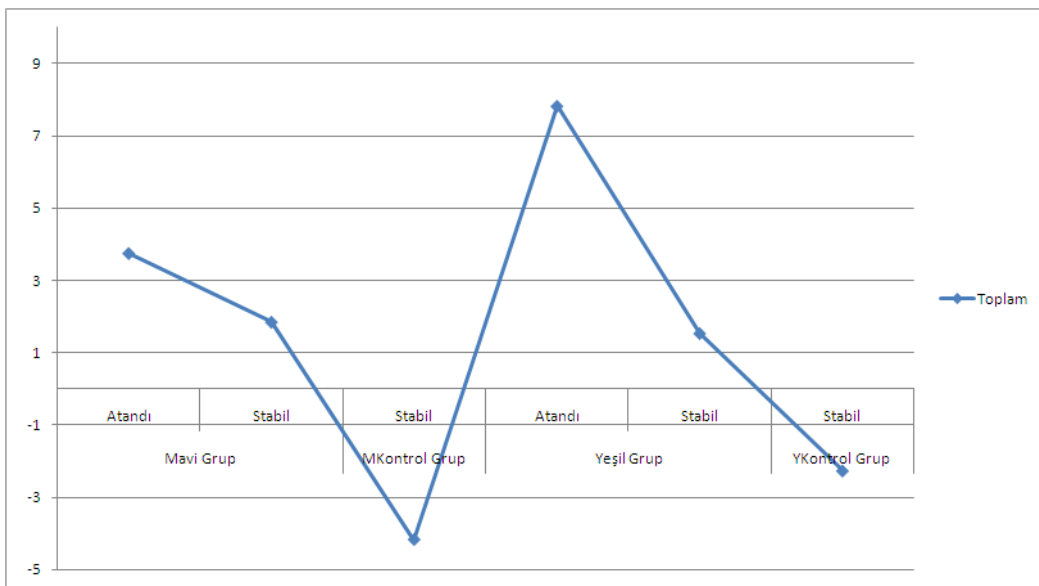
PD görüşme dönemi öncesi çalışanlar ve yöneticiler Performans Değerlendirme ve Geri Bildirim eğitimleri uygulayarak objektif ve gelişim odaklı değerlendirmeler yapabilmeleri için destek olunur.

Birey düzeyindeki hedefler, GM tarafından direktörlere, Direktörler tarafından da Müdür ve Çalışanlara indirgenmektedir. Yıllık plan ve bütçede belirlenen iş hedefleri, her yıl ocak ayında tüm çalışanlara yöneticileriyle yaptıkları görüşmelerde verilir.

Ekip düzeyindeki hedefler ise ekip türüne uygun olarak çeşitli yaklaşımlarla verilmektedir:

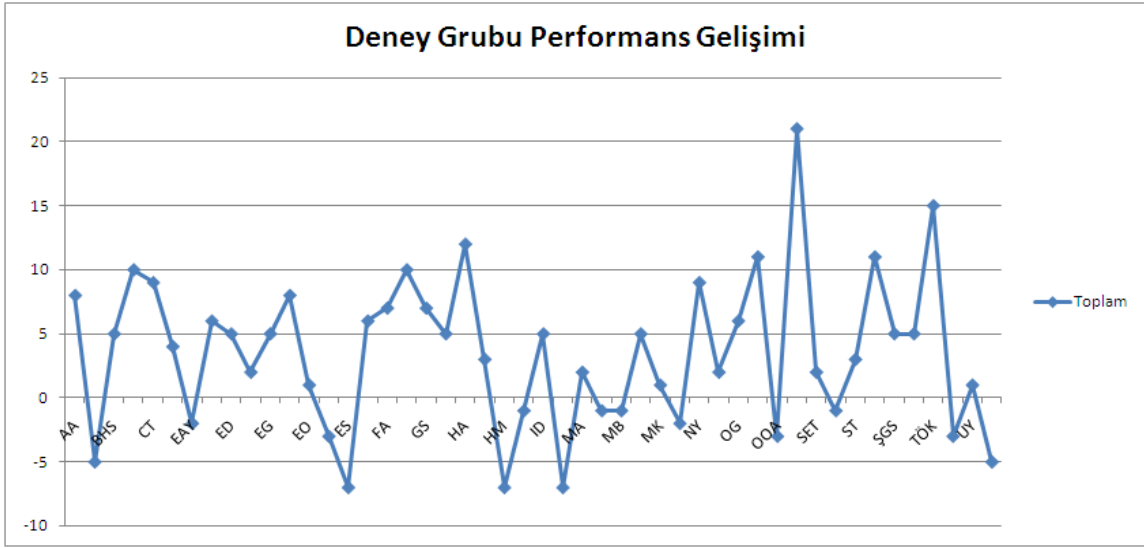
Business Unit ekiplerinin yıllık hedefleri ana iş hedeflerine uygun olarak mevcut ya da yeni üründe, bölüm hedefi şeklinde belirlenen satış adetlerine göre verilmektedir. Hedefler, ilgili ürün için, aynı endikasyonda kullanılan rakiplerinin gerçekleştirdiği bölge pazar paylarına göre, “Yönetici Hedefi” olarak bölgelere dağıtılır. Yönetici, aldığı bu hedefini, çalışanlara, pazar payı oranında dağıtır. Böylelikle, bölüm hedefi olarak belirlenen satış hedefleri, çalışanlara kadar indirgenmiş olur.

İlaç sektöründe satış sonuçları çalışan bazında değerlendirilebilmekte ve anlık takip edilebilmektedir. Satış sonuçları özellikle satış ekiplerinin performans sonuçlarını etkilemekte ve objektiviteyi yükseltmektedir. Uygulamada pazarlama çalışanlarının performans sonuçları IMS verilerine dayalı objektivitesi diğer bölümlere oranla daha yüksek olduğu söylenebilir. Pazarlama bölümü çalışanlarının deney ve kontrol grubu içindeki oranı %67’dir.

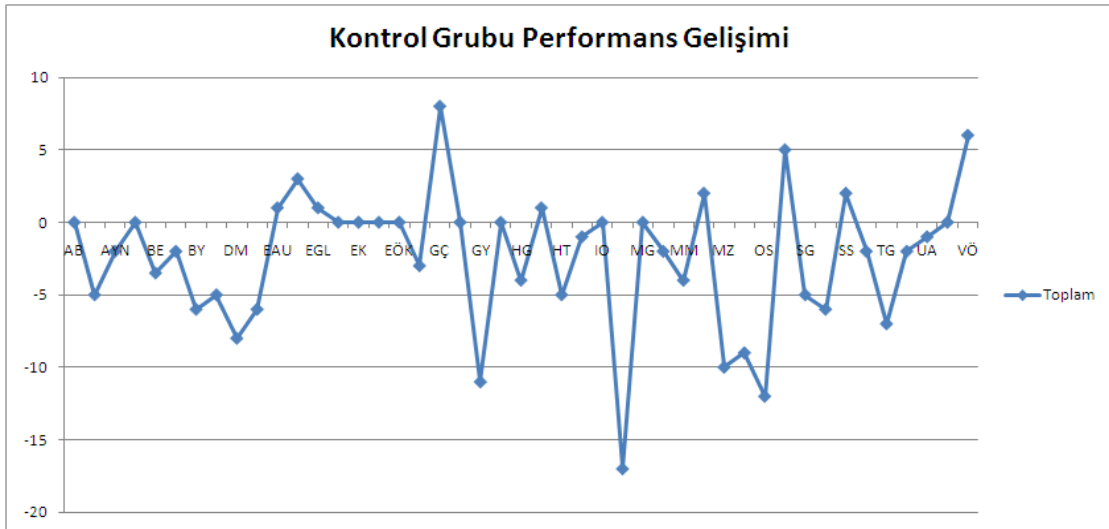


Şekil 6.7; Performans Değerlendirme Sonuçları Grafiği

Tablo 30’da grafik olarak gösterilen performans sonuçları değerlendirmesine göre liderlik gelişim programı kapsamında deney grupları ile kontrol grupları arasında performans gelişimi açısından anlamlı bir fark görülmektedir. Deney grubu içinde stabil kalan ve atanan çalışanlar arasında da anlamlı bir fark görülmektedir.



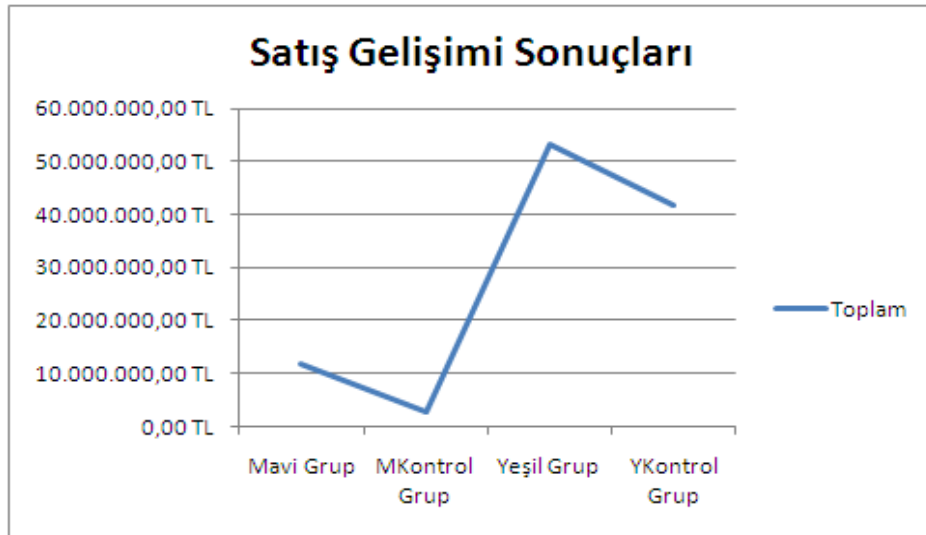
Şekil 6.8; Deney Grubu Performans Gelişim Sonuçları Grafiği



Şekil 6.9; Kontrol Grubu Performans Gelişim Sonuçları Grafiği

Bu performans sonuçlarının iş sonuçlarına yansımaları IMS verileri üzerinden incelendiğinde ilk 4 basamaktaki anlamlı pozitif yöndeki gelişim burada da gözlemlenmektedir.

Hesaplama öncelikle deney ve kontrol gruplarında yer alan çalışanların bricileri kapsamındaki 2009 yıl sonuna ait Toplam Pazar-TL, Bilim-TL ve Bilim-Pazar Payı verileri toplanmış ve aynı verilerin 2010 yılı ile karşılaştırılması sonucu Pazar payı gelişimleri hesaplanmıştır. Bu sonuçlara göre yıldızlar takımı katılımcılarının ortalama 2009-2010 Pazar payı gelişimi % 38 olarak gerçekleşmiştir. Her bir katılımcının pazar payı gelişiminin TL karşılığı belirlenerek kontrol grubunun pazar payı TL gelişimi ile karşılaştırılmış ve aradaki fark aşağıda grafik olarak verilmiştir.



Şekil 6.10; Deney ve Kontrol Grupları Satış Gelişim Sonuçları Grafiği

Bu tabloda 2009-2010 döneminde yaratılan katma değer sonuçlarının, yıldızlar takımı grupları ile kontrol grupları arasındaki farkı gösterilmektedir. Yıldızlar takımındaki çalışanların kontrol grubundaki çalışanlara göre satış sonuçlarında yarattıkları katma değer toplamda 20.375.582,27 TL'dir.

Bu çalışmada Yıldızlar takımı katılımcılarının satış sonuçlarına etki edebilecek aşağıdaki faktörler araştırılmıştır. Sonuçları negatif yönde gelişen çalışanlardan bu faktörlerden birden fazla etlenenler çalışma dışında bırakılmıştır.

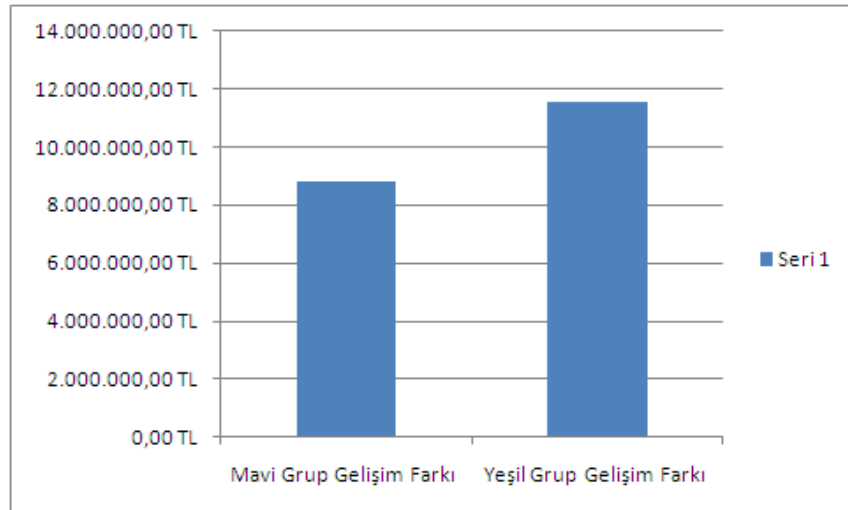
Tablo 6.8: Çalışanların etkilenebileceği eğitim dışı faktörler ve etkilenme dereceleri

	1. katılımcı	2. katılımcı	3. katılımcı	4. katılımcı	5. katılımcı	6. katılımcı
Bölge Değişikliği	X			X	X	
Ürün değişikliği	X	X		X	X	
Yönetici Değişikliği	X	X		X	X	
Ekip Değişikliği	X			X	X	
Rakipten kaynaklı düşüş						
Bireyden kaynaklı düşüş			X			X
Diğer	X					

Bu tabloya göre birden fazla satış sonuçlarını etkileyebilecek faktörlere maruz kalan 4 çalışan değerlendirme dışı bırakılırken bireyden kaynaklı performans düşüşü nedeniyle eksi gelişim gösteren iki çalışan çalışmaya dahil edilmiştir.

6.3.5. ROI'nin Hesaplanması

Aşağıda yeşil grup ve mavi grup katılımcılarının kontrol gruplarına göre ortaya koyduğu toplam TL farkları verilmektedir. Bu tabloya göre ROI hesabında kullanılacak toplam net kar 20.375.582,27 TL olarak kabul edilecektir.



Şekil 6.11: Toplam TL gelişim farkları

Yıldızlar takımı toplam eğitim maliyeti 262.892,00 TL olarak gerçekleşmiştir. Eğitim Programının toplam maliyetinin kapsadığı gider kalemleri aşağıda verilmektedir.

Tablo 6.9: Eğitim Programı Maliyet Kalemleri

Eğitim Maliyet Kalemleri
Eğitim Maliyeti
Konaklama
Eğitim yeri
Eğitim Organizasyonu
Ulaşım-transfer
Gönüllülük Projesi katkı bütçesi
Proje Sunumları-Ulaşım-Konaklama
Alternatif Kamp (ulaşım, transfer, kamp maliyeti ve konaklama)
Eğitim Materyalleri
Eğitimde ve ilgili faaliyetlerde geçen kayıp sürelerin maliyeti

Eğitim maliyetleri açısından, yıldızlar takımı katılımcılarının eğitim sırasındaki kuruma maliyetleri de eklendiğinde 2009-2010 dönemindeki toplam maliyet 695.256,55 TL şeklindedir. Bu rakamlar ROI hesaplamasında kullanıldığında aşağıdaki yatırımın geri dönüşü oranları elde edilmektedir.

Toplam Fayda= Kar - Maliyet Oranı

ROI = Toplam fayda/toplam eğitim giderleri X 100

ROI = (20.375.582,27 TL - 695.256,55 TL) / 695.256,55 TL * 100 = 2830,65

Bu verilere göre programın geri dönüşü % 2830,65 olarak gerçekleşmiştir.

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmanın ilk bölümünde kurumlar için eğitimin önemi üzerinde durulmuş ve eğitim ve öğrenme ile ilgili ortaya konulmuş araştırma ve literatür derlemesi yapılmıştır.

İkinci bölümde ROI modeli incelenmiş ve uygulama esasları ortaya konmuştur. Modelin bölümleri incelenmiş örnekler açıklanmıştır.

Üçüncü bölümde uygulamanın gerçekleştirildiği Türk İlaç Sektörünün genel yapısı ve rekabet koşulları hakkında ve ilaç şirketlerinin satış sonuçlarının takibini sağlayan IMS verileri hakkında genel bilgiler verilmiştir. Bilim İlaç şirketinin tarihçesi ve eğitim sistemi incelenmiş, uygulama yapılan Yıldızlar Takımı Liderlik Gelişim Programı ve içeriği hakkında bilgi verilmiştir.

Son bölümde ise uygulama yöntemi anlatılmış ve uygulama sonuçları değerlendirilmiştir. Buna göre aşağıda verilen sonuç ve öneriler paylaşılmaktadır.

1. Programda ROI modelinde davranış değişikliği seviyesi 180° değerlendirme modeli uygulanarak ölçümlenmiştir. Yönetici, eşdeğer seviye çalışma arkadaşı ve astlara program öncesi davranış gözlem seviyesi ile program sonrası davranış gözlem seviyesi sorulduğunda ortalama %16.97 oranında değişim gözlemlendiği belirlenmiştir. Bu gözlem subjektif bir değerlendirmedir. Bundan sonraki çalışmalarda davranış değişimi profesyonel değerlendirme merkezleri ile gerçekleştirilerek daha objektif sonuçlar elde edilebilir.
2. İş- Performans sonucu aşamasında kurum performans sonuçları değerlendirilmiştir. Bu sonuçlar iş hedeflerini ve yetkinlik hedeflerini kapsamaktadır. Değerlendirme sonuçlarına göre yıldızlar takımının performans gelişim düzeyi diğer sonuçlara oranla %4.29 ile küçük bir gelişim seviyesini göstermektedir. Kurumun performans sistemine göre direkt iş sonuçlarında görülemeyen, SMART tekniğine göre ölçüm kriterlerinin belirlenmesi zor olan hedeflerin değerlendirmelerinden kaynaklı olarak sonuçların bir skalada toplanması buna birinci neden olarak gösterilebilir. İkinci neden olarak değerlendirme skalalarının 70 ile 95 arasında oynaması ve seçilen çalışanların kurumun zaten başarılı çalışanları arasından belirlenmiş olması sonucu, performans sonuçlarının

önceki dönem ile benzer gerçekleşmesi skaladaki değişim oranını azaltmıştır. Bundan sonra yapılacak çalışmalar için ortalama performans seviyesine sahip bir çalışan grubu seçilerek eğitimin sonuçları bu grup üzerinde gözlemlenebilir.

3. Hesaplama öncelikle deney ve kontrol gruplarında yer alan çalışanların bricleri kapsamındaki 2009 yıl sonuna ait Toplam Pazar-TL, Bilim-TL ve Bilim-Pazar Payı verileri toplanmış ve aynı verilerin 2010 yılı ile karşılaştırılması sonucu Pazar payı gelişimleri hesaplanmıştır. Bu sonuçlara göre yıldızlar takımı katılımcılarının ortalama 2009-2010 Pazar payı gelişimi % 38 olarak gerçekleşmiştir. Her bir katılımcının pazar payı gelişiminin TL karşılığı belirlenerek kontrol grubunun pazar payı TL gelişimi ile karşılaştırılmış ve aradaki fark net kar olarak kabul edilmiştir. Buna göre eğitimin toplam maliyeti 695.256,55 TL ve Net Kar 20.375.582,27 TL olarak hesaplanmıştır. Bu rakamlara göre programın yatırımının geri dönüş oranı %2830.65 olarak gerçekleştiği belirlenmiştir. Bu sonuca göre Bilim İlaç Yıldızlar Takımı Liderlik Gelişim Programının kısa ve uzun vadede kuruma yüksek oranda fayda sağladığı söylenebilir.
4. Bir önceki iş sonuçlarında da belirtildiği gibi yıldızlar takımı çalışanları şirketin en başarılı ilk %20 çalışanı arasından belirlenmiştir. Kontrol grubundaki çalışanlarda benzer briclerden ve benzer özelliklerden seçilmiş olsalar da yıldızlar takımındaki çalışanların özel bir uygulama kapsamına alınmış olmaktan kaynaklı motivasyonlarının sonuçları pozitif yönde etkilemiş olabileceği göz önüne alınmalıdır. Bundan sonraki uygulamalarda kariyer veya liderlik gelişimi dışında bir alanda bu çalışma yapılarak değişkenlerin sayısı azaltılabilir.

KAYNAKÇA

Kitaplar

Arkonaç, A. ;(2005) , Psikoloji; *Zihin Süreçleri Bilimi*, Alfa Yayınları, İstanbul

Bontis, N., ve C.W. Choo (Ed.);(2001),*The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge*, Oxford University Press, New York,.

Barutçugil, İ;(2002), *Eğiticinin Eğitimi; Eğitim becerilerinin geliştirilmesi*, Kariyer Yayınları,

CHMIELEWSKI T.L. and PHİLLİPS J.J.; (2002) “*Measuring Return-On-Investment in Government: Issues and Procedures*”, *Public Personel Management*, Summer Yayıncılık, İstanbul

Dinçer, Ö. ;(2008),*Örgüt Geliştirme; Teori, Uygulama ve Teknikleri*, Alfa Yayınları, İstanbul

Demirel, Ö.:(2007), *Eğitimde Program Geliştirme*, Pegem Yayıncılık, Ankara

Donovan, P. & Townsend, J.; (2004) *The Training Evaluation Pocketbook*, British Library Cataloguing-in-Publication Data, Management Pocketbooks Ltd.

GLOVER R.W. vd. (2003) *Return On Investment (ROI) Analysis of Education and Training in the Construction Industry*, Center For Construction Industry Studies, Report No: 6, 6.

FITZ-Enz and PHİLLİPS J.J. (2001) *İnsan Kaynaklarında Yepyeni Bir Vizyon*, Çev. Dinç P.A., Sistem Yayıncılık, İstanbul, 69.

Kirkpatrick, D. L.; (1994), *Evaluating Training Programs; The Four Levels*. Berett-Koehler Publishers, Inc. San Francisco

PHİLLİPS J.J. and PHİLLİPS P. (2006) *Return on Investment Measures Success*, Industrial Management, March/April, 21.

PHİLLİPS J.J. (2003) *Return on Investment in Training and Performance Improvement Programs*, Butterworth – Heinemann Publications, USA, 18-19.

PHİLLİPS J.J. and STONE R.D. (2002) *How to Measure Training Results*, The Mc Graw Hill Companies, USA, 36.

PHILLIPS P. and PHILLIPS J.J. (2002) *11 Reasons Why Training & Development Fails...and What You Can Do About It*, Training, September, 39, 9, 84.

PHILLIPS P.P. and PHILLIPS J.J. (2001) *Symposium on the Evaluation of Training*, International Journal of Training and Development, December, Vol 5, Issue 4, 241.

PHILLIPS J.J. (1998) *Measuring The Return On Investment in Organization Development: Key Issues and Trends*, Organization Development Journal, Winter, 16, 4, 31-32.

Sürelî Yayınlar

Türkiye’de ve Dünyada Sağlık Ekonomisi, Deloitte raporu 2008

Demirel, Ö ; (1997) Eğitimde Program Geliştirme, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı 7, Sayfa 27-43, Ankara,

Diğer Yayınlar

AKINCIOĞLU N., (2005) Örgütlerde Eğitim Programlarının Maliyet Etkililik Açısından Değerlendirilmesi: TCMB İçin Bir Roi Modeli Uygulaması, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, İnsan Kaynakları Genel Müdürlüğü, Basılmamış Uzmanlık Yeterlilik Tezi, Ankara, 50.

AKYÜZ N., (2001) İşletmelerde Eğitim Programlarını Ölçme Değerlendirme Metotları ve Eğitimlere Yapılan Yatırımların Geri Dönüşün Hesaplanması Üzerine Bir Uygulama, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İnsan Kaynakları Yönetimi Anabilim Dalı, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 75.

İlac Endustrisi İşverenler Sendikası (IEIS) verileri, www.ieis.org.tr erişim tarihi 21.06.2011

Türkiye İlac Sanayi Derneği (TISD) verileri, www.tisd.org.tr erişim tarihi 21.06.2011

www.sciencedirect.com, erişim tarihi 12.12.2010

www.kalder.org.tr/preview_content.asp erişim tarihi 21.12.2010

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : DİLEK METE

Sürekli Adresi : Mecidiyeköy Mah. Çağlar Sk. Şair Hasan Apartman No:13
Daire:13 Şişli/İstanbul 0212 212 02 71

Doğum Yeri ve Yılı : Sivas / Gürün 1980

Yabancı Dili : İngilizce

İlk Öğretim : Gürün Cumhuriyet İlköğretim Okulu 1993

Orta Öğretim : Gürün Orta Okulu ve Lisesi 1997

Lisans : Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Eğitim
İletişimi ve Planlaması Bölümü 2002

Çalışma Hayatı

01.2005-.....	BİLİM İLAÇ, BİLFAR HOLDİNG İnsan Kaynakları Yöneticisi	İstanbul	<input type="checkbox"/>
09.2002-12.2004	ARAS HOLDİNG İnsan Kaynaklarından Sorumlu Bölge Müdür Yardımcısı	İstanbul	<input type="checkbox"/>
06.2000-07.2002	Doğusan Ev ve Çocuk Gereçleri İth.İhr. san. ve tic İnsan Kaynakları ve Halkla İlişkiler Yetkilisi	Eskişehir	<input type="checkbox"/>
10.1999-03.2000	İlgaz otomotiv(VW/AUDI YETKİLİ SATICISI) Halkla İlişkiler ve Eğitim Sorumlusu	Eskişehir	<input type="checkbox"/>