

# ORGANİZASYONLARIN YENİDEN YAPILANMALARI SÜRECİNDE EĞİTİM VE GELİŞTİRME PROGRAMLARI VE UYGULAMA ÖRNEKLERİ

**Yrd. Doç. Dr. İsmail Erol**

Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi



## Özet

Organizasyonlar, rakiplerinin önüne geçmek ve rekabet avantajı sağlamak için iş süreçlerini sürekli olarak geliştirmek zorundadırlar. Bu olgu, yeni iş yapma biçimlerinin öğrenilmesi faaliyetlerinin sürekli kılınmasını gerektirmektedir. Sürekli öğrenme, eğitim ve geliştirme programlarının devamlılık kazanması ile mümkün kılınılabılır. Geleneksel eğitim ve geliştirme programları, katılımcılar tarafından öğrenilen bilginin programdan hemen sonra kullanılmaması durumunda tedrici olarak gerçekleşen bir unutmaya sürecinin yaşanmasına neden olmaktadır. Bu dezavantajın ortadan kaldırılmasını sağlayacak bir yöntem, katılımcılara eğitim programından hemen sonra uygulayabilecekleri bilgilerin aktarılmasıdır. Bu makalede, (1) geleneksel yöntemler ve tam zamanında eğitim olarak adlandırılan modern eğitim ve geliştirme tekniği karşılaştırılacak, (2) eğitim ve geliştirme program maliyetleri yeni bir yaklaşımla analiz edilecek, (3) kalite evi, eğitim ve geliştirme programı tasarımı sürecine adapte edilecek (3) alternatif eğitim ve geliştirme programlarını anlamayı kolaylaştıracak iki örnek olay sergilenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Yeniden yapılanma, geleneksel eğitim programları, tam zamanında eğitim, eğitim programı tasarım süreci, sürekli öğrenme.

## *Streamlining Organizations Using Training Programmes and Two Case Studies*

### **Abstract**

In order to stay ahead of competition, organizations must continuously improve their processes, which require continuous learning of modern ways of doing business. In organizations continuous learning can be achieved through performing training programs. Traditional training methods usually cause trainees to forget techniques or methodologies they have learned during a training method if they don't apply them to a specific problem immediately. One possible way to eliminate this drawback is to develop new training methods which will enable trainees to apply what they have learned immediately after the training program. In this paper, (1) traditional methods and a modern training technique called just in time training (JIT-T) are compared, (2) training costs are analyzed through using a new approach, (3) house of quality is adapted to the design of a training program and, (4) two case studies facilitating to clarify the details of alternative training methods are exhibited.

**Keywords:** Reorganization, traditional training programs, just in time training, training program design process, continuous learning.

## Organizasyonların Yeniden Yapılanmaları Sürecinde Eğitim ve Geliştirme Programları ve Uygulama Örnekleri

### 1. Giriş

Günümüzde iş dünyasındaki belirsizlikler giderek artmakta ve piyasalarda rekabet avantajı sağlamanın ölçütleri sürekli olarak değişmektedir. Bunun doğal bir sonucu ise, yeni iş yapma biçimlerini geliştirme ve öğrenme süreçlerini destekleyen stratejileri benimsemeyen firmaların ayakta kalmalarının giderek zorlaşmakta olmasıdır (MILLER / DESS, 1996). Peter Senge bu gerçeği şu şekilde ifade etmiştir: “Öğrenme bozuklukları çocuklarda trajik bir hal almakla birlikte bunun organizasyonlara yansımaları ölümcüldür” (Senge’nin yorumu, MEEN / KEOUGH, 1992).

Peter Senge tarafından çok çarpıcı bir biçimde sergilenen örgütsel öğrenme, organizasyonların yeni yöntemler geliştirmeleri, bu yöntemleri karşı karşıya kaldıkları değişikliklere uyum sağlamakta kullanmaları ve böylelikle rekabet üstünlüğüne sahip olmaları biçiminde tanımlanmaktadır (SENGE, 1990; (FIOL / LYLES, 1985).

Değişim mühendisliği, tedarik zinciri yönetimi, tam zamanında üretim (TZÜ), toplam kalite yönetimi (TKY) vb. modern yönetim stratejileri ise, geleneksel yönetim anlayışı ve iş yapma biçimlerinin olumsuz özelliklerini ortadan kaldırmayı ve örgütsel öğrenme sürecini başlatmayı hedeflemektedir. Bu sürecin bir yansıması, organizasyon içi eğitim ve geliştirme stratejilerinde kendisini göstermektedir. Özellikle sürekli gelişme (kaizen) ve toplam kalite yönetimi felsefeleri, firmaların sürekli öğrenme ve yenileme politikalarını benimsemelerini bir zorunluluk haline getirmiştir. Bu modern yönetim anlayışlarının izlediği sistematik şu şekilde özetlenebilir: (1) içsel ve dışsal müşteri ihtiyaçlarının belirlenmesi, (2) bu ihtiyaçların analiz edilmesi, ve (3) müşteri ihtiyaçlarının giderilmesi için kullanılacak bilgi ve hünerlerin kazandırılmasına yönelik geliştirme programlarının planlanması. Chris Argyris, bu öğrenme sürecinin çift döngülü, yani, organizasyonların işleyişlerini

şekillendiren politika ve amaçların sorgulanmasını sağlayan bir yapı oluşturacak biçimde tasarlanması gerektiğini ifade etmiştir (ARGYRİS, 1977)

Muther ve Lytle'a göre geleneksel eğitim ve geliştirme programları (EGP), iş dünyasında yaşanan bu değişime ayak uydurabilme ya da bu değişimi kolaylaştırabilme özelliğine sahip değildir (MUTHER / LYTTLE, 1997). Bu yeni gelişme taleplerine cevap verebilmek ve örgütsel öğrenme sürecine katkı sağlayabilmek için, EGP strateji ve yaklaşımları bir kez daha analiz edilmeli ve yapılandırılmalıdır.

Günümüze kadar yapılan araştırmalarda eğitim ve geliştirme programları davranış modeline (behavior modeling) ve ders anlatımı modeline (lecture-based) dayalı EGP olarak tasnif edilmiş ve çalışmalar bu doğrultuda üretilmiştir (CHOU / WANG, 2000). Bu araştırma ise, mevcut olan sınıflandırma dışında eğitim programlarının geleneksel ve tam zamanında EGP olarak iki genel kategoriye ayrılması düşüncesi doğrultusunda TKY ve TZÜ modern felsefeleri ile paralellik taşımaktadır. Bu sınıflandırma temel kabul edildiğinde, Globerson ve Korman'ın (GLOBERSON / KORMAN, 2001) araştırması yönlendirici bir özelliğe sahiptir. Bu çalışmada, tam zamanında eğitim ve geliştirme (TZEG) programları üzerine bilgiler sunulmakta ve yöntem, proje yönetimi alanında uygulanmaktadır.

Yapmış olduğumuz bu çalışmada, herhangi bir eğitim programını bütünsel bir yaklaşımla değerlendirecek yeni bir araç ya da yöntemin geliştirilmesi hedeflenmemektedir. İlerleyen bölümlerde, Globerson ve Korman'ın çalışmasını destekleyici ve güçlendirici bir doğrultuda (1) eğitim programlarının iki temel kategorisi olan geleneksel yaklaşım ve yeniden yapılanma sürecinin parçasını oluşturmaya aday olabilecek TZEG programları tartışılacak, (2) bir EGP'nin maliyet analizini yapmayı kolaylaştıran ve TZEG felsefesini temel alan bir yaklaşım önerilirken, bilgiyi edinmenin toplam maliyeti kavramı üzerinde durulacak, (3) kalite evi, etkin bir EGP tasarımı sürecine adapte edilecek, ve (4) geleneksel ve TZEG programlarına dair örnek olaylar sergilenerek bu iki kategori arasındaki farklar belirginleştirilmeye çalışılacaktır.\*

## 2. Eğitim Programları ve Unutma

Eğitim ve geliştirme, bir işin en uygun biçimde yerine getirilebilmesi için gerekli olan bilginin kullanıcılara öğretilmesi olarak tanımlanır (NICHOLAS, 1999). Tipik bir EGP, çalışanlara kendi iş çevrelerinde yaşanan sorunları

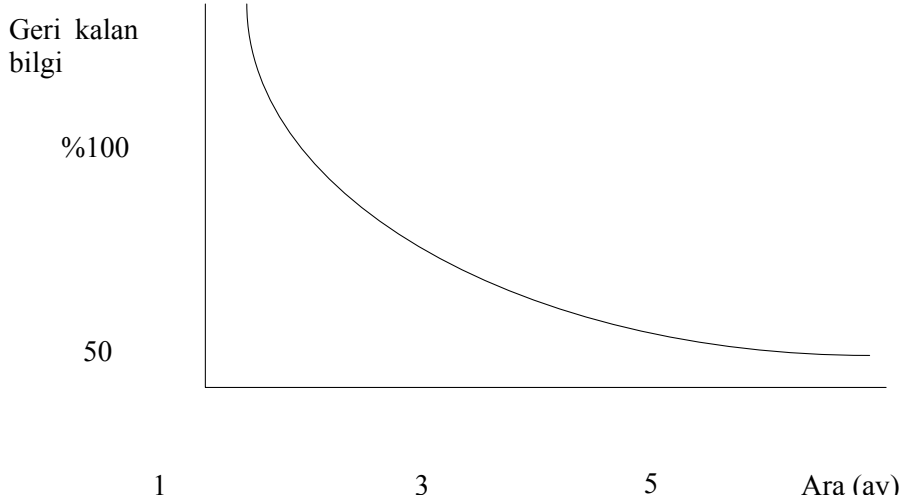
\* İkinci örnek olayın hazırlanması konusunda vermiş oldukları destek nedeniyle Dr. William J. Ferrell ve Dr. Apichat Sopodang'a teşekkür ederiz.

sergileyen ve gelişme fırsatlarına ışık tutan birkaç günlük seminer programından oluşmaktadır. Katılımcıların, böyle bir semineri tamamladıktan sonra, edindikleri bilgileri kendi iş çevrelerinde performanslarını artırmak amacıyla kullanabilmeleri beklenir.

Bununla birlikte, edinilen bilginin tamamının bir EGP'ndan hemen sonra uygulamaya sokulması genellikle mümkün değildir. Diğer bir deyişle, kazanılan bilginin büyük bir bölümü, belli bir süre kullanılmadan beklemek zorundadır. İşte, geleneksel EGP'nın bu dezavantajı araştırmamızın çıkış noktasını oluşturmaktadır.

Geleneksel bir EGP'nda kazanılan bilginin büyük bir bölümünün hafıza sisteminde depo edildiği ve zaman içerisinde unutulabileceği gerçeği uzun bir zamandan beri bilinmektedir (BAILEY, 1989). Buna ek olarak, ilişkili hüner ve özelliklerin kullanılmadığı sürenin uzunluğunun, unutma eyleminin bir belirleyicisi olduğu araştırmacılar tarafından kanıtlanmıştır (WISHER, 1991).

Globerson'a (GLOBERSON, 1998) göre, insanların akla dayalı olan görevlerde unutma eğilimi daha yüksektir. Kullanıma hazır olan bilgi, 1. grafikte görüldüğü gibi kullanıma verilen ara ile üssel bir biçimde azalmaktadır. Bu yüzden, bir EGP ile bu program sonucunda edinilen bilginin kullanımını arasındaki süre ne kadar uzun olursa, kazanılan bilginin kaybı da o oranda yüksek olacaktır.



1.Grafik: Ara Uzunluğu ile Kalan Bilgi Arasındaki İlişkiler

Bir EGP'nin tamamlanması ile program içerisinde verilen bilginin kullanıma sunulduğu süre arasındaki ilişki sergilendikten sonra, izleyen

bölümde TZEG programları ile geleneksel EGP'nin özellikleri ve aralarındaki farklılıklar analiz edilecektir.

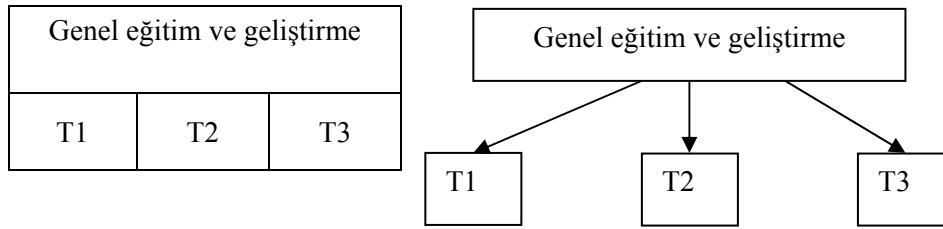
### 3. Tam Zamanında ve Geleneksel Eğitim ve Geliştirme Programları

Günümüz iş dünyasında firmalar, operasyon giderlerini minimize etmek amacıyla faaliyetlerini mercek altına almışlardır. Arzu edilen bu gelişmenin sağlanması, yeni iş yapma tekniklerinin öğrenilmesi ile olasıdır. Bu düşünce doğrultusunda, modern yöntemlerin çalışanların bilgi hazinelerine eklenmesi bir zorunluluktur. Buna karşılık, ihtiyaç duyulduğunda kullanılmak üzere bilginin saklanması düşüncesi rasyonel bulunmamaktadır.

Bir TZEG programı, temel olarak bilginin sonradan kullanılmak üzere saklanması yerine ihtiyaç duyuldukça sunulması anlamına gelmektedir. Bununla birlikte, TZEG sadece uygun zamanın belirlenmesi ile ilgili değil, aynı zamanda; (1) yeterli eğitim ve doğru konulara yer verilmesi, ve (2) katılımcı organizasyon, bölüm ya da birimle öğretici grup arasındaki yoğun işbirliği ve uyumla da ilişkilidir (MILLER, 1999).

TZEG programlarının bu özelliklerine ek olarak bu programlar genel bir eğitimi de ihtiva etmektedirler. Bir TZEG programında bu tip bir unsura yer verilmesinin temel sebebi, katılımcıların belli bir konu hakkında genel bir bilgiyi edinmeden uygulamada başarılı olma ihtimallerinin zayıf olmasıdır.

1.şekilde geleneksel yaklaşım ile TZEG yaklaşımları arasındaki fark sergilenmektedir.



Şekil 1: Geleneksel ve TZEG Program Yaklaşımı

Genel eğitim ve geliştirme modülü, iki yaklaşımda da zorunludur. Buna karşılık, geleneksel yaklaşım, T1, T2 ve T3 olarak adlandırılan detaylı bilgi modüllerini de genel modülle birlikte sunarken TZEG, iki grubu bağımsız biçimde ve ihtiyaç duyuldukça devreye sokmaktadır. TZEG yaklaşımında, hazırlık sürecinde çözülmesi gereken temel sorun genel EGP'nin tanımlanması ve farklı modüller arasındaki bağımsızlık derecesinin belirlenmesidir. Genel

olarak, modüler yaklaşımın kullanılabilmesi için, farklı modüllerin birbirinden bağımsız biçimde uygulanması gerekmektedir.

Bu iki yaklaşım, ilerleyen bölümlerde, biri kamu kurumunda, diğeri ise bir distribütörün satınalma bölümünde gerçekleştirilen EGP ile örneklendirilecektir. Birinci örnek olay, geleneksel yaklaşımın tipik bir örneğini yansıtırken ikinci örnek olay, TZEG anlayışı içinde bir genel, ve ihtiyaç duyuldukça hazırlanan birbirinden bağımsız modülleri ihtiva edecektir.

İzleyen bölümde, TZEG'yi geleneksel EGP'nden ayırmak amacıyla bilgiyi edinmenin toplam maliyeti kavramını tartışacağız.

#### 4. EGP'nda Bilgiyi Edinmenin Toplam Maliyetinin Hesaplanması

Eğitim ve geliştirme esnasında kazanılan bilgi, kısa süre içerisinde kullanılmıyorsa unutmaya meydana gelmektedir. Daha önce sözedildiği gibi unutmaya olgusu, bir EGP'nin sonu ile bu programda elde edilen bilginin kullanımını arasındaki sürenin bir fonksiyonu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu olgu, bütün EGP stratejileri için genel kabul görmektedir.

Bununla birlikte, EGP stratejileri birçok açıdan farklılık gösterir (işlenen konular, her konunun içeriği ve detayları, programın sıklığı v.b.). İlerleyen bölümlerde sergileyeceğimiz iki örnek olaya ek olarak bu bölümde birbirine zıt iki yöntem, simülasyon el kitabı (Handbook of Simulation, 1999) temel alınarak verilecektir.

1. Yöntem: EGP, simülasyon el kitabı içinde yer alan bütün konuları içerir.
2. Yöntem: İlk program, genel bir değerlendirmeyi içerirken, ikinci program temel bir konuyu tartışacaktır. Bundan sonra her program yeni bir konuyu tartışmak üzere ancak ve ancak ihtiyaç duyuldukça düzenlenecektir.

Tablo 1, iki yöntemi farklı özellikleri ile özetlemektedir.

<i>Özellikler</i>	<i>1.yöntem</i>	<i>2.yöntem</i>
<i>Eğitim programlarının sayısı</i>	1	9
<i>Her programda tartışılan konu sayısı</i>	9	1
<i>Bir programın süresi</i>	4 gün	1 gün
<i>Maliyet</i>	Düşük	Yüksek
<i>Bilgi kaybı</i>	Yüksek	Düşük

Tablo 1: Yöntemler ve Özellikleri

Genel olarak, programın hazırlama maliyetinin, bilgiyi saklama maliyetine oranla düşük olması durumunda, TZEG rasyonel bir tercih olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu konudaki asıl sorun, alternatif EGP yöntemlerinin maliyet analizinin nasıl gerçekleştirilebileceği hususundadır. Bir yaklaşım, organizasyonların stok yönetimi stratejilerine paralel olarak geliştirilebilir. Bu anlayış çerçevesinde, eğitim ve geliştirme seminerlerinin iki maliyet türünü içerdikleri söylenebilir: (1) hazırlama maliyeti ve (2) kazanılan bilginin kaybedilmesi ile ilişkili bir saklama maliyeti.

Böyle bir sistematik, bir EGP'nin başarısını, genel olarak şu iki sonucun bir arada gerçekleştirilmesine bağlar; (1) EGP hazırlık ve bilgiyi saklama maliyetlerini içeren yıllık maliyetlerin minimize edilmesi, ve (2) organizasyonların yeniden yapılanma süreçlerinde kullanılacak bilgisel ve yöntemsel altyapının oluşturulması.

Bu şekilde, bilgiyi edinmenin toplam maliyeti minimize edilirken, bu bilgidен sağlanacak toplam fayda ençoklaştırılabilecektir.

#### **4.1. EGP Hazırlık Maliyetleri**

Bu gruba giren maliyet kalemleri, program ihtiyaçlarının teşhis edildiği başlangıç aşamasından, programın sonuna kadar sürdürülen faaliyetlerle ilgilidir. Aşağıdaki kalemleri içerebilir:

- Program ihtiyaçlarının teşhisi
- Program paketinin hazırlanması
- Programın yönetimi
- Katılımcıların çalışma saati kayıpları

Bu maliyet tipinde, yeni bir programın hazırlık maliyetleri ile tekrar edilen bir programın hazırlık maliyetleri birbirinden ayrılmalıdır.

#### **4.2. Bilgiyi Saklamanın Maliyeti**

Bu kategori, program esnasında elde edilen bilginin kaybedilmesi ile ilgilidir ve Globerson'un bulgularına paralel olarak, program sonuçlandıktan sonraki 1 ay içinde kullanılmayan bilginin %40'ının kaybolacağı varsayımına dayanmaktadır.

EGP hazırlık maliyetleri ve bilginin saklanması maliyetini ortaya koymak, alternatif stratejileri analiz etmek için yeterli değildir. Bu analizin sağlıklı bir biçimde yapılabilmesi için yeni bir ölçü birimi geliştirilmelidir. Kolay anlaşılabilir olması açısından bu araştırmada "bir günlük EGP" ölçü birimi olarak kullanılacaktır. Bir günlük EGP'na eşit bilgi birikimi, 1 günlük programda kazanılan bilgi anlamına gelmektedir.

Şimdi bir örnekle bu maliyetleri açıklamaya çalışalım:

### 4.3. Maliyetlerin Örneklendirilmesi

Üç gün süren bir EGP'ndan sonraki ilk ayda edinilen bilginin katılımcılar tarafından kullanılmadığını varsayalım. Bu yüzden, Globerson'a göre %40'lık, yani 1,2 günlük programa eşit bilgi kaybedilecektir. Bu şartlar altında, katılımcılara uygulanan bir anket sonucunda, bilginin yeniden kazanılması için düzenlenecek tekrar programlarının, bilgi kaybının yaklaşık %50'sine eşit olduğu ortaya çıkmıştır (Lyle ve Muhtar, 1997). Bu durumda, eğer kayıp 1,2 gün ise tekrar programı yaklaşık olarak  $1,2 * 0,50 = 0,6$  gün olmalıdır. Kayıp, parasal değerlerle ifade edildiğinde 0,6 günlük bir programın maliyetine eşittir. Bir günlük eğitici maliyeti 50 milyon ve katılımcıların günlük maaşı 10 milyon olduğunda  $10 * 0,6 = 6$  milyonluk bir kayıp 0,6 gün sürecek bir program için gerçekleşecektir. Programın tekrarlanabilmesi için:  $50 \text{ milyon} + 6 \text{ milyon} * X$  'e eşit olan bir maliyete katlanma zorunluluğu doğacaktır. Bu denklemde X, programa devam eden katılımcıların sayısını vermektedir. Sonuç olarak, 5 katılımcının iştirak ettiği bir EGP'nin maliyeti 80 milyon lira olacaktır.

Maliyetler üzerine yapılan bu genel değerlendirmeden sonra izleyen bölümde eğitim programları ile teknoloji arasındaki ilişki üzerinde durulacaktır.

## 5. Programlar Üzerinde Teknolojinin Etkisi

Teknoloji, bireysel ihtiyaçları karşılamak amacıyla EGP program araçlarını kişiselleştirmek imkanını sağlamaktadır. Özellikle, çoklu medya araçları kullanılarak öğrenme süreci %30 hızlandırılabilirken geleneksel program yöntemlerinin verimliliği %25 artırılabilir (COOPER, 1995).

Daha önce bahsedildiği gibi, genel olarak TZEG, hazırlık maliyetleri, farklı modüllerin uygulanmasını mümkün kılacak ölçüde düşük olduğunda rasyonel bir tercih olarak kabul edilmektedir. Bununla birlikte, TZEG'nin uygulanabilirliği, günümüzde Internet ve benzeri teknolojilerin kullanımının bir sonucu olarak artmıştır. Özellikle Internet teknolojisinin organizasyon içi ve organizasyonlar arası faaliyetlerde kullanılmasını mümkün kılan İtranet ve Extranet, TZEG programlarının uygulanmasında önemli bir etkiye sahiptir. Örneğin, GTE (WEBB, 1997), çalışanlarına TZEG vasıtasıyla yeterli bilgiyi sunmaktadır. Burada temel yapı, Intranet üzerinden kurulmakta ve çalışanlar, ihtiyaç duydukları anda gerekli bilgiye ulaşabilmektedirler.

İzleyen bölümde toplam kalite yönetiminin araçlarından biri olan kalite evinin bir EGP'nin tasarımı sürecine nasıl adapte edilebileceğini sergileyeceğiz.

## **6. Etkin Bir EGP'nin Tasarımında Kalite Evi'nin Kullanılması**

Kalite evi yaklaşımı, ürün ve servis tasarımı sürecinde müşteri istek ve ihtiyaçlarını göz önünde bulundurmaya mümkün kılan ve takım çalışmasını temel alan bir araçtır (CROWE / CHANG, 1996). Kalite evi, tasarım dışında firma stratejilerinin belirlenmesi, toplam kalite yönetimi uygulamaları vb. alanlarda da araştırmacılar ve firmalar tarafından yoğun bir biçimde kullanılmaktadır.

Genel olarak bir kalite evinde, müşteri istek ve ihtiyaçları (i), mühendislik gereksinimlerine (j) dönüştürülür. Temel amaç, bütün i ve j ifadeleri arasındaki ilişkiyi belirlemek ve j'lerin skorlarını hesaplamaktır. Bu hedef doğrultusunda öncelikle i'lerin önem dereceleri saptanır. Sonrasında ise i ve j ifadeleri arasındaki ilişkiler belirlenir. Bu araştırmada, i'lerin önem dereceleri Analitik Hiyerarşi Süreci (Erol, 2003) kullanılarak hesaplanırken, i ve j ifadeleri arasındaki ilişkiler, bulanık matematikten faydalanılarak belirlenecektir (EROL / BARUT, 2003). Son safhada ise, göreceli skorlar ve normalleştirilmiş skorlar hesaplanarak j'ler sıralanacaktır.

Bu makaledeki kalite evi uygulamasında, müşteri istek ve ihtiyaçları, katılımcı gereksinimleri olarak adlandırılırken, mühendislik spesifikasyonları, EGP gerekleri olarak ifadelendirilmiştir. Kalite evinin önerilen bu yorumu, ikinci örnek olayda kullanılacak ve detaylar sergilenmektedir.

## **7. İki Örnek Olay**

Aşağıda, biri Türkiye'de, diğeri Amerika Birleşik Devletleri'nde (A.B.D) gerçekleştirilen iki eğitim ve geliştirme programı örneği sunulacaktır. Türkiye'deki örnek olayımız, geleneksel yaklaşımın tipik bir örneğini gözler önüne sererken, A.B.D'deki program TZEG sürecinin özelliklerini büyük ölçüde yansıtmaktadır.

### **7.1. Kamu Sektöründe Bir Uygulama**

Bu örnek olayda, bir kamu kurumu taşra teşkilatı ile bir kamu üniversitesinin işletme bölümü tarafından hazırlanan bir EGP projesi tartışılacaktır. Kamu kurumu, işletme bölümünden, işletmecilik alanında yaşanan yenilikler ve modern yönetim felsefeleri üzerine seminerler vermesini talep etmiştir. Kurumun eğitim ve geliştirme programında yer almasını istediği konular, yine kurum tarafından tek taraflı olarak belirlenmiş ve şu şekilde sıralanmıştır: İnsan kaynakları yönetimi (İKY), toplam kalite yönetimi (TKY), pazarlama yönetimi (PY), üretim yönetimi (ÜY), finansal yönetim (FY),

yönetim ve organizasyon (YO), halkla ilişkiler (Hİ), iş etüdü (İE), kooperatifçilik (K) ve genel ekonomi (GE).

Kurum, başvurudan sonraki 4 gün içerisinde ve gelecek haftanın ilk pazartesi ile cuma günü arasında 80 kişilik bir grup için eğitim ve geliştirme programının düzenlenmesini istemiştir. Aynı program, ikinci haftada, ikinci bir 80 kişilik grup için gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak, 10 farklı konu, her gün iki ayrı konu sunularak, üçer saatlik toplam 5 modülde Tablo 2’de gösterildiği gibi tamamlanmıştır.

	<i>Pazartesi</i>	<i>Salı</i>	<i>Çarşamba</i>	<i>Perşembe</i>	<i>Cuma</i>
<i>9:00-12:00</i>	İKY	GE	YO	K	ÜY
<i>13:00-17:00</i>	PY	Hİ	TKY	İE	FY

*Tablo 2: Eğitim ve Geliştirme Programı*

Bu eğitim ve geliştirme programının tipik bir özelliği, eğitim veren kuruluş ile katılımcı kurum arasındaki işbirliğinin tamamen kopuk olmasıdır. Herşeyden önce program, ortak bir çabanın ürünü değildir ve kurum tarafından, işletme bölümünden bağımsız olarak planlanmıştır. İstek programı, bölüme gönderilmiş ve yerine getirilmesi talep edilmiştir. Buna ek olarak, TZEG’nin en önemli özelliklerinden biri olan en kısa sürede kullanılacak olan bilginin sunulması hususunda kurum yöneticilerinin herhangi bir çabasına rastlanamamıştır. Aksine, katılımcılardan alınan geri beslemede, bilginin sunulmasında kullanımda aciliyet prensibine özen gösterilmediği sonucuna ulaşmak mümkündür.

Bu ve benzeri sonuçların elde edilmesine imkan sağlayan anket, katılımcılar arasında EGP’ndan hemen sonra düzenlenmiş ve 160 katılımcıdan 155 kişi anket formlarını dolu olarak teslim etmiştir.

155 form sahibinin ortalama olarak %90’ı tarafından dile getirilen katılımcı görüşleri şöyle özetlenebilir: (1) sunumlarda anlatılan konular ile kurumda uygulanması planlanan iyileştirme planları arasında bir paralellik yoktur, (2) 1 haftalık bir bilgi bombardımanının sonucu olarak zihinsel bir yorgunluk meydana gelmiş ve bu nedenle katılımcıların verimliliği düşmüştür, (3) sunumları yapan öğretim üyeleri, kurum ve sorunları konusunda yeterli bilgiye sahip değillerdir, (4) sunumlar, kurum ve teşkilatı üzerine örneklerle desteklenememiş ve bu nedenle konular üzerine ilgi yoğunlaşması sağlanamamıştır, (5) öğretim üyeleri, anlatımlarında Türkiye’de kamu sektörü gerçeğini gözardı etmişler ve pratik bilgiler ortaya koyamamışlardır, ve (6) öğretim üyeleri, genel olarak, kurum işletmelerinin yapısı, personel durumu,

çalışma alanlarının mevcut durumları ve teşkilatın modern işletmecilik uygulamalarında hangi noktada olduğu konusunda bilgiye sahip değillerdir.

Özellikle, geleneksel yaklaşımın tipik bir özelliği olan belirlenen bütün konuların sunumunda kullanımda aciliyet prensibinin hesaba katılmaması sonucunda sunumlar bir bilgi bombardımanına benzetilmiş ve verimsizliğin temel sebeplerinden biri olarak ortaya konmuştur. Bunun yanında, hazırlık süresinin yeterli olmaması, kurum ile üniversite arasındaki koordinasyon eksikliği ve sonuç olarak belirlenen konular ile kurum gerçekleri arasında bağlantı kurulamaması müşteri memnuniyeti açısından büyük bir sorun yaratmıştır.

Tablo 3'te, EGP'den sonra kullanılan anket formu sergilenmektedir.

İŞLETMECİLİK SEMİNERİ KATILIMCI GERİBİLDİRİM FORMU				
10-14 ve 17-21 Mart 2003 tarihleri arasında düzenlenen işletmecilik semineri hakkındaki eleştiri, görüş ve önerilerinizi aşağıdaki sorular kapsamında belirtiniz.				
Teşekkür ederiz.				
1. Seminer programını nasıl buldunuz? Aşağıdakilerden bir tanesini yuvarlak içine alınız.	<b>Çok iyi</b>	<b>Doğurucu</b>	<b>Vasat</b>	<b>Yetersiz</b>
2. Yukarıda yapmış olduğunuz tercihin sebeplerini açıkla mısınız?				
3. Bu seminer pogramının sürdürülmesini ister misiniz?				
4. Düzenlemiş olduğumuz seminer programının devamı niteliğinde olacak yeni bir programın nitelikleri neler olmalıdır?				

Tablo 3: Anket Formu

Biraz önce sergilenen katılımcı görüşlerine ek olarak, katılımcılar ve anket sonuçları üzerine şunlar söylenebilir:

- Katılımcıların tamamı üniversite mezunudur.
- Katılımcıların %90'ı erkek, %10'u bayandır.

- Programı, katılımcıların %23.57'si vasat, %76.43'ü ise yetersiz olarak değerlendirmiştir.
- Katılımcıların tamamı, belirtilen eksiklikler giderildikten sonra yeni bir programın düzenlenmesinin faydalı olacağını ifade etmişlerdir.

Yukarıdaki sonuçlar dahilinde bu programın katılımcıların yaklaşık  $\frac{3}{4}$  ü tarafından yetersiz olarak değerlendirilmesi, ciddi problemlerin varlığına işaret etmektedir. Bu problemler, katılımcı görüşleri bölümünde sergilenmiştir. Buna karşın, amacına uygun olarak düzenlenebilecek bir EGP'nın yararlı olabileceği düşüncesi, anketin dikkate değer sonuçlarından biri olmuştur.

Katılımcıların, EGP sonrasında bilgi seviyelerinde oluşan değişimin istatistiksel olarak ölçülmesi yapılmamıştır. Bunun temel sebebi, bu EGP'nin tasarım ve hazırlanış safhalarında ciddi noksanların bulunmasıdır. Bu dezavantajlar giderilerek düzenlenecek bir EGP'na katılacak adayların kazanımları bulanık aritmetik ve istatistiksel değerlendirme yöntemleriyle ölçülebilir. Bu ölçümleme sisteminde bulanık aritmetik ve üçgensel (triangular) dağılıma dayalı bir ölçek geliştirilebilir ve katılımcıların kazanımları Monte Carlo benzetim yöntemi kullanılarak hesap edilebilir. Son safhada ise sonuçların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı t-testi vasıtasıyla belirlenebilir.

Buna ek olarak, bu EGP'nda, bilgi edinmenin toplam maliyeti, 4. bölümde sunulan yöntemle kolaylıkla hesap edilebilir. Aynı zamanda, geleneksel yöntemin alternatifini olarak düzenlenebilecek bir TZEG programının maliyetleri hesaplanmalı, elde edilebilecek olası faydanın analizi yapılmalı ve sonuçlar, ilk seminerin sonuçları ile karşılaştırılmalıdır.

Özellikle fayda analizi, bu araştırmanın sınırlarını aşan çok kapsamlı bir çalışmayı gerektirmektedir. Bu yüzden, bu makalede fayda analizine yer verilmeyecektir. Bununla birlikte, bu çalışmanın devamı niteliğinde bir araştırma projesinin hazırlıkları sürdürülmektedir. Eğitim ve geliştirme programlarının değerlendirilmesi üzerine geliştirilen yaklaşımların bir değerlendirilmesi Eseryel'in (ESERYEL, 2002) çalışmasında bulunabilir.

## **7.2. Satınalma Departmanında TZEG Uygulaması**

Bu örnek olayda, elektronik parçalar satın alan ve bu parçalara belli bir değer ekledikten sonra orijinal ekipman üreticilerine pazarlayan bir distribütörün modern satınalma yönetim metodları üzerine bilgi kazanım sürecini inceleyeceğiz. Şirket, A.B.D Güney Karolayna Eyaleti'nde faaliyet göstermektedir. Şirket üst yönetimi, bu araştırmanın yazarının da içinde bulunduğu Clemson Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü Proje Grubu'na satınalma yönetim sistemleri eğitimi almak üzere

başvurmuştur.Şirket, etkili bir satınalma yönetimi eğitim ve geliştirme programını oluşturmak istemiş ve bu amaçla aşağıda yer verilen üç ilke temel kabul edilmiştir: (1) satınalma yöneticileri, satınalma faaliyetleri ve yönetiminde doğrudan kullanılacak konularda eğitilmeli, (2) satınalma yöneticileri, satınalma el kitabında yer alan konulardan haberdar olmalı ve satış temsilcilerinden ilişkili teknik ve yöntemleri uygulamalarını isteyebilmeli, ve (3) bu eğitim ve geliştirme süreci, bir bilgi stoklamasına neden olmaktan ziyade adım adım izlenecek bir yapıya sahip olmalıdır.

Şirket ve proje grubu, geleneksel yapının dezavantajlarından arınmak ve etkin bir EGP hazırlayabilmek için kalite evi yaklaşımından yararlanmayı uygun bulmuştur. Kalite evine temel teşkil eden 5 katılımcı isteği (i) ve 6 program gereği (j), proje grubu ve katılımcı grubun ortak bir çalışması ile belirlenmiştir. Bu ifadeler Tablo 4’te sergilenmektedir.

<i>Katılımcı istekleri</i>	<i>Program gerekleri</i>
Bilgi stoklanmasın	Bağımsız modüller
Minimum maliyet	İnternet kullanımı
Kendi kendine öğrenmeyi desteklesin	Kurum-eğitimci uyumu
Görev ve sorumlulukları desteklesin	Program öncesi kurum analizi
	Derslerin seçimi ve etkin çizelgeleme
	Modüller ve genel program bir arada

*Tablo 4: Katılımcı İstekleri ve Program Gerekleri*

Bu safhadan sonra, i’lerin önem dereceleri ve bütün i ve j’ler arasındaki ilişkiler tespit edilmiş ve j’lerin normleştirilmiş skorları hesaplanmıştır. Hazırlanan kalite evi, Tablo 5’te sergilenmektedir.

Kalite evinin ortaya çıkardığı sonuçlara göre, “bağımsız modüller”, “kurum ve eğitimci uyumu” “İnternet teknolojisi” 0,21, 0,19 ve 0,18’lik normleştirilmiş skorlarıyla eğitim programının temelini oluşturmuş ve bu doğrultuda TZEG yaklaşımına paralel bir EGP’nin düzenlemesi amacıyla bir plan geliştirilmiştir. Hazırlanan plan aşağıdaki ilkeler temel alınarak uygulamaya sokulmuştur:

- Satınalma el kitabının yöneticiler tarafından gözden geçirilmesi.
- Detaylı olarak tartışılması gereken konuların belirlenmesinde yöneticilerle ortak bir çalışmanın yapılması. Satınalma el kitabındaki (Purchasing Handbook, 1999).

<i>Katılımcı istekleri</i>	<i>Önem dereceleri</i>	<i>Katılımcı gerekleri</i>					
		<i>Bağımsız modüller</i>	<i>İnternet teknolojisi</i>	<i>Kurum-egitimci uyumu</i>	<i>Program öncesi kurum analizi</i>	<i>Derslerin seçimi ve etkin çizelgeleme</i>	<i>Modüller ve genel program bir arada</i>
<i>Bilgi stoklanmasın</i>	0,29	9,7	9	6,5	9,7	8	
<i>Minimum maliyet</i>	0,20	7,5	9	8,7		9,1	9,8
<i>Kendi kendine öğrenmeyi desteklesin</i>	0,21	9,3	9,8	9,2	7,2	7,5	
<i>Görev ve sorumlulukların yerine getirilmesine katkı sağlasın</i>	0,30	9,8	5	9,7	9,7	9,9	
<i>Görelî skorlar</i>		9,183	7,943	8,444	7,217	8,666	1,96
<i>Normalleştirilmiş skorlar</i>		0,21	0,18	0,19	0,166	0,2	0,045

Tablo 5: Kalite Evi

- farklı konulara yöneticiler tarafından atfedilen önem derecelerinin belirlenmesi. Tablo 5’de sergilenen bu değerler, konuların organizasyon için önemi yanında, kullanımda aciliyet prensibi hesaba katılarak belirlenmiştir. Buna ek olarak, satınalmanın kendi iç dinamikleri içerisinde, uzun dönemli, orta dönemli ve kısa dönemli hedefler konsepti ile stratejik satınalma arasındaki bağ kurulmuştur.

<i>Konular</i>	<i>Önem dereceleri</i>		
	Çok	Orta	Düşük
Satınalma ve tedarik fonksiyonun geleceği	⊗		
Tedarik stratejilerinin geliştirilmesi	⊗		
Tedarik zinciri yönetimine giriş	⊗		
İlişki yönetimi olarak satınalma		⊗	
Stratejik ittifaklar ve ortaklıklar		⊗	
Küresel satınalma sinerjileri			⊗
Kaynakların teşhis edilmesi ve değerlendirilmesi	⊗		
Bir satınalma organizasyonunun geliştirilmesi		⊗	
Satınalma ve tedarikçiyin yeniden organizasyonu	⊗		
İnsan kaynakları yönetimi	⊗		
Satınalma başarımlı değerlendirilmesi	⊗		
Etik ve sorumluluk		⊗	
E-ticaret			⊗
Tedarikçi fiyat ve maliyet analizi	⊗		
Satınalmanın toplam maliyeti		⊗	
Kalite ve değer analizi			⊗
Talep tahminleri		⊗	
Envanter yönetimi		⊗	
Satınalmanın yasal yönleri		⊗	
Bütçe ve operasyonların yönetilmesi		⊗	
Tedarikçi başarımlı değerlendirilmesi	⊗		
Hammaddelerin satın alınması		⊗	
Hizmet endüstrisinde satınalma			⊗
Taşıma ve ilişkili hizmetler		⊗	
Tedarik zincirinde dış kaynak kullanımı			⊗
Tedarik pazarları bilgisi		⊗	
Bugünün satınalmasında hürerler		⊗	
Satınalma ve tedarik pazarlıkları	⊗		
Kontrat yönetimi		⊗	
Organizasyonlarda sermaye ve etkisi			⊗

Tablo 6: Satınalma El Kitabında Yer Alan Konular ve Önem Dereceleri

- Uzun, orta ve kısa dönemli hedef konsepti dahilinde biri genel değerlendirme olmak üzere toplam 4 modül Tablo 6 baz alınarak uygulamaya sokulmuştur. Bu modüllerin içerdiği konular şu şekildedir:

1.modül: Genel değerlendirme

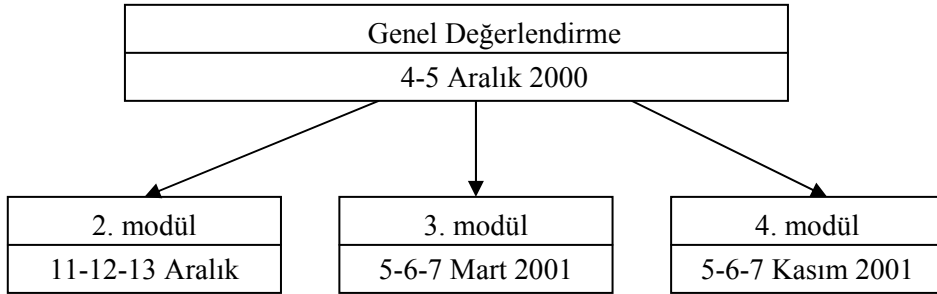
2. modül: Satınalma ve tedarik fonksiyonunun geleceği, tedarik stratejilerinin geliştirilmesi, tedarik zinciri yönetimine giriş.

3.modül: Kaynakların teşhis edilmesi ve değerlendirilmesi, tedarikçi fiyat ve maliyet analizi, satınalma ve tedarikçiyeniden organizasyonu, tedarikçi başarımların değerlendirilmesi

4.modül: Satınalma başarımların değerlendirilmesi.

- Satınalma temsilcilerinin eğitilmesi amacıyla uygun araçların teşhis edilmesi ve geliştirilmesi. Özellikle, satış temsilcilerinin eğitimlerinde Intranet ve Extranet teknolojilerinden yararlanılması uygun bulunmuştur.
- Satınalma temsilcileri için benzer bir seminer programının uygulanması. Bu seminerde, satınalma yöneticileri için düzenlenen programda sergilenen konular ele alınmış fakat konu detaylarında farklılaşmalar olmuştur.

Bu EGP'nin çizelgesi Şekil 2'de sergilenmiştir.



Şekil 2: Satınalma Bölümünün EGP Çizelgesi

Yukarıda tanımlanan EGP; (1) tamamlandıktan hemen sonra kullanılacak olan konular üzerinde yoğunlaşmıştır, ve (2) katılımcılar ile öğreticiler arasındaki uyumu sağlamayı hedeflemiştir. Bu şekilde kazanılan bilginin kaybedilmesi olasılığı ve bilgi edinmenin toplam maliyeti minimuma indirilmeye çalışırken toplam faydanın ençoklaştırılması hedeflenmiştir.

## 8. Yönetsel Çıkarımlar

Organizasyonlarda, çalışanların ihtiyaç duyulan bilgilerle donatılması süreci iş sonuçlarının geliştirilmesinde etkin bir rol oynama potansiyeline sahiptir. Özellikle, sürekli gelişmenin sağlanması, sürekli öğrenme olanaklarının sunulması ile birebir ilişkilidir. Bu düşünce tabanı veri olarak kabul edildiğinde, firmaların bünyelerinde etkin EGP sistemleri oluşturmaları zorunluluk olmuştur. Bu süreç içerisinde, modern yönetim ve kalite araçlarının kullanılması önem kazanmaktadır. Özellikle kalite evi, bir tasarımın kişiselleştirilmesi boyutunda sağlamış olduğu potansiyel katkı ile ön plana çıkmaktadır.

Kalite evi, bir organizasyonun eğitim ve geliştirme ihtiyaçlarını belirlemekte ve bu ihtiyaçları program tasarımı süresince göz önüne almakta kullanılabilecek temel bir araçtır. Değişimin süreklilik kazandığı günümüz iş dünyasında firmalar gelenekselliğin boyunduruğundan kurtulmak zorundadırlar. Organizasyonel başarı yeni gelişmelerin firma kültürüne adapte edilmesi ile söz konusu olabilir. Bu yüzden optimum EGP programlarının düzenlenmesi öncelikli faaliyetlerden biri olmalıdır.

Etkinliğin ölçümünde kullanılacak temel kriterler ise “bilgi edinmenin toplam maliyeti” ve “katılımcıların tatmin derecesi”dir. Firmalar, bu amaçlar doğrultusunda alternatif EGP paketleri hazırlayabilir ve bu paketlerin değerlendirmesini yapabilirler. Değerlemede yararlanılacak olası yöntemler, yöneylem araştırmasının sıkça kullanılan araçları olan Analitik Hiyerarşi Süreci, Entropi ya da basit doğrusal ağırlıktır.

## 9. Sonuç

Ürünlerde, süreçlerde ve teknolojide yaşanan hızlı değişim, geleneksel eğitim ve geliştirme yaklaşımını geçersiz kılmaktadır. TZEG programları, görece olarak düşük maliyetleri ve program ihtiyaçlarına hızlı cevap verebilmeleri sebebiyle etkili yöntemler olarak kabul edilmektedirler. Özellikle İnternet, Extranet ve İnternet gibi teknolojilerin mevcut olması, kamu ve özel sektör organizasyonlarında modern yönetim felsefeleri ve uygulamaları üzerine seminerler verilebilmesini kolaylaştırmıştır.

Bu araştırmada, geleneksel eğitim ve geliştirme ve TZEG programları üzerinde durulmuş ve bu programlar birer örnek olay ile sergilenmiştir. Geleneksel yaklaşımın, özellikle konuların belirlenmesi ve sunulması sürecinde etkisiz olduğu gözlenmiştir. Bu nedenle bu tarz bir programın yoğun bir unutmaya olgusunu beraberinde getireceği sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte, TZEG, program seçiminde gösterilen özen, katılımcı-öğretici uyumunun sağlanması ve en kısa sürede uygulanacak konuların program kapsamına

alınması sebebiyle unutmayı en aza indirme potansiyeline sahiptir. Böylelikle, bilgiyi edinmenin toplam maliyetinin minimize edilmesi büyük ölçüde mümkün olacaktır.

Maliyet boyutuna ek olarak, bir EGP'nin ortaya koyabileceği potansiyel fayda konusunda yapılması gereken araştırmanın alt yapı hazırlıkları sürmektedir. Böyle bir araştırma, maliyet eksenli değerlendirme yaklaşımının dezavantajlarını ortadan kaldıracak ve ihtiyaç duyulan bütünselliği sağlayacaktır.

## Kaynakça

- ARGYRIS, C. (1977), "Double Loop Learning in Organizations," *Harvard Business Review*, Septembe-October: 115-125.
- BAILEY, C.D. (1989), "Forgetting and the learning curve: a laboratory study," *Management Science*, 35/3.
- BANKS, J. (1998), *Handbook of Simulation* (Engineering and Management Pres).
- CAVINATO, J.L. / KAUFFMAN, R.G (2000), *Purchasing Handbook* (McGraw Hill).
- CHOU, H. W. / WANG, T. B (2000), "The Influence of Learning Style and Training Method on Self-efficacy and Learning Performance in WWW Home Page Design Training," *The International Journal of Information Management*, 20: 455-472.
- COOPER, G. / COOPER, P. (1995), "Learning what they need, when they need it," *Bankers' Magazine*, 178/4: 42-45.
- CROWE / CHENG (1996), "Using quality function deployment in manufacturing strategic planning," *International Journal of Operations and Production Management*, 16: 35-48.
- EROL, İ. (2003), "Pazarlama ve Üretim Stratejilerinin Uyumu ve Bir Karar Destek Aracı Önerisi," *Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi* (Değerlendirme aşamasında).
- EROL, İ / BARUT, M. (2003), "Developing knowledge based decision support tool for enterprise resource planning software selection," *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 58/1: 72-95.
- ESERYEL, D. (2002), "Approaches to evaluation of training: theory and practice," *Educational Technology and Society* 5/2: 93-98.
- FIOL, M. / LYLES, M. A. (1985), "Organizational Learning," *Academy of Management Review*, 10: 803-813.
- GLOBERSON, S. / AMIR, N. / SAMUEL, E. (1998), "Rate of forgetting for motor and cognitive tasks," *International Journal of Cognitive Ergonomics*, 2/3: 181-191.
- GLOBERSON, S. / KORMAN, A., "The Use of Just in Time Training in a Project Environment," *International Journal of Project Management*, 19: 279-285.
- SENGE, P. M. (1990), *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization* (Newyork: DoubleDay/Currency)..
- MEEN, D. E. / KEOUGH, M. (1992), "Creating the learning organization," *McKinsey Quarterly*: 58-77.
- MILLER, A. / DESS, G. (1996), *Strategic Managemet* (McGraw Hill).
- MILLER, A. (1999), "Organizational and human issues in cellular manufacturing," *Hanndbook of cellular manufacturing systems*: 319-389.
- MUTHER, D. / LYTLLE, L. (1997), "Quality education requirement in Earnst and Young Quality Improvement consulting group," *Total Quality: An executive's guide for the 1990s*: 105-107.
- NICHOLAS, J. (1999), *Competitive Manufacturing* (McGraw Hill).

- WEBB, W. (1997), "GTE's new order entry system trains thousands while they work," *Presentations*, 11/10: 5-12.
- WISHER, R. / SABOL, M. / SUKENIK, H. / KEM, R. (1991), "Individual ready reserve," *Research report 1595* (Alexendraia, VA: US Army Research Institute).