

# OKUL TEKNOLOJİSİ PLANLAMASI VE KOORDİNASYONU

Aslıhan SABAN

1. Baskı

peGEMAYAYINCILIK

**Aslıhan Saban**  
**Okul Teknolojisi Planlaması ve Koordinasyonu**

ISBN 978-9944-919-76-0

© 2007, Pegem A Yayıncılık®

Bu kitabın basım, yayın ve satış hakları  
Pegem A Yayıncılık Tic. Ltd. Şti.'ne aittir. Anılan kuruluşun  
izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı  
mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik, kayıt ya da  
başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Bu kitap  
T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.  
Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında  
Yayınevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları  
satın almamasını diliyoruz.

1. Baskı: Ağustos 2007

Yayın Yönetmeni: Gürsel Avcı  
Dizgi: Şakir Öncül  
Baskı: Baran Ofset – Ankara  
Tel: (0312) 367 66 92

Pegem A Yayıncılık® Eğitim Danışmanlık Hizmetleri Tic. Ltd. Şti.  
Adakale Sokak 4/1 Yenışehir ANKARA  
Tel: (312) 430 67 50 – 430 67 51  
Belgeç: (312) 431 37 38  
Dağıtım Tel: (312) 434 54 34  
İnternet: www.pegema.com.tr  
E-posta: pegema@pegema.com.tr

## YAZAR HAKKINDA BİLGİ

Aslıhan SABAN, 1975 yılında, TOKAT'ta doğdu. İlkokul, ortaokul ve liseyi Konya'da tamamladı. 1996 yılında Selçuk Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü'nden mezun oldu ve 1997 yılında Selçuk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde Araştırma Görevlisi olarak çalışmaya başladı. 2001 yılında, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Sistemleri Eğitimi'nde Yüksek Lisans ve 2006 yılında, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalında Doktora Programını tamamladı. Halen Selçuk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde görev yapan Aslıhan SABAN evli ve iki çocuk annesidir.

**Sevgili Eşim AHMET'e ve  
Çocuklarım İLAY ve KUTAY'a  
İthaf Olunur**

## İÇİNDEKİLER

İçindekiler .....	v
Tablolar Listesi .....	ix
Şekiller Listesi .....	ix
Giriş .....	1

### 1. BÖLÜM

#### OKUL TEKNOLOJİ PLANLAMASI VE ENTEGRASYONU

(ss. 3-40)

Bilgi Teknolojisinin Eğitimdeki Yeri.....	3
Teknolojinin Okullara Entegrasyonunu Gerekli Kılan Faktörler .....	7
Teknolojinin Temel Disiplin Alanlarına Olan Etkisi .....	7
Teknolojinin Öğrenci-Merkezli Öğrenmeye Olan Etkisi .....	9
Öğrencilerin Teknoloji Okur-Yazarı Olarak Yetiştirilme Zorunluluğu.....	12
Öğretmenlerin Teknoloji Okur-Yazarı Olarak Yetiştirilme Zorunluluğu .....	18
Okul Teknoloji Planlaması Olgusuna Genel Bir Bakış.....	26
Teknoloji Planlaması Konusunda Yapılan Yaygın Hatalar.....	28
Teknoloji Planlamasına İlişkin Karşılaşılan Zorluklar.....	29
Teknoloji Planlamasının Başarısını Etkileyen Kritik Faktörler.....	30
Teknoloji Entegrasyonunun Başarısını Etkileyen Kritik Faktörler .....	31
Teknoloji Planlaması ve Entegrasyonu İlgili Araştırmalar.....	37

### 2. BÖLÜM

#### OKUL TEKNOLOJİ PLANLAMA MODELLERİ

(ss. 41-74)

McNabb ve Arkadaşlarının (1999) Sekiz Boyutlu Teknoloji Planlama Modeli.....	41
Vizyon ve Politika Geliştirmek .....	42
Teknolojik İhtiyaç Analizi Yapmak .....	43
Öğrenci Merkezli Öğrenmeye Odaklanmak.....	43
Velilerin ve Paydaşların Katılımını Sağlamak .....	44
Profesyonel Gelişimi Desteklemek .....	45
Okul Teknolojik Altyapısını İnşa Etmek .....	46
Uzun Vadeli Bütçe Stratejileri Geliştirmek .....	46
Süreci ve Sonuçları Değerlendirmek .....	47
Apple Computer Inc.'in (2005) Altı Aşamalı Teknoloji Planlama Modeli .....	48
Vizyon Geliştirme .....	48
İhtiyaç Analizi Yapma .....	49
Amaç Belirleme .....	50
Eylem Planı Geliştirme .....	50
Eylem Planının Uygulanması .....	51

Sonuçların Değerlendirilmesi ve Paylaşılması .....	51
Jones'un (2005) 11 Halkalı Stratejik Teknoloji Planlama Modeli .....	51
Planlama Komitesinin Oluşturulması .....	54
Vizyon Geliştirme .....	54
Varolan Durumun Gözden Geçirilmesi .....	54
Güçlü Yanların, Zayıf Yanların, Fırsatların ve Tehditlerin Belirlenmesi .....	55
Stratejik Farkın Tanımlanması .....	55
Stratejik Hedeflerin ve Performans Göstergelerinin Geliştirilmesi .....	56
Stratejik Hedeflerin Başarılması İçin Projelerin Geliştirilmesi .....	56
Birinci Safha İçin Geliştirilen Eylem Planının Geliştirilmesi .....	57
Birinci Safha Eylem Planının Uygulanması .....	57
Birinci Safhanın Gözden Geçirilmesi ve Değerlendirilmesi .....	57
Bütün Planlama Sürecinin Gözden Geçirilmesi .....	57
Knuth ve Arkadaşlarının (1996) Yedi Kategorili Teknoloji Planlama Modeli .....	58
Vizyon Geliştirme .....	58
Öğrenmeye Odaklanma.....	59
Altyapıyı Oluşturma .....	61
Planlama Ortamını Dikkate Alma .....	62
Destek Elde Etme .....	62
Planı Uygulama .....	63
Sürekli Değerlendirme .....	64
Anderson'un (1996) Teknoloji Planlama Klavuzu .....	65
Planlama Süreci .....	65
Planlama Dokümanı .....	68
Vizyon İfadesi .....	68
Misyon İfadesi .....	69
Demografik Bilgiler.....	69
Komite Üyeliği .....	69
Verilerin Toplanması, Analiz Edilmesi ve Raporlaştırılması .....	70
Kritik Hususlar.....	71
Bütçe .....	74
Değerlendirme .....	74

### 3. BÖLÜM

#### OKUL TEKNOLOJİ DEĞERLENDİRME MODELLERİ

(ss. 75-77)

McNabb ve Arkadaşlarının (1999) Okul Teknolojisi Değerlendirme Rehberi.....	75
The CEO Forum On Education and Technology (2001) Tarafından Geliştirilen "The Star Chart".....	76
Kimball ve Sibley'in (1997) Teknolojik Olgunlaşma Modeli .....	76
Salina'nın (2001) Okul Teknoloji Planı Değerlendirme Modeli .....	77
Rai'nin (2004) Okul Teknoloji Planı Değerlendirme Kılavuzu .....	77

## 4. BÖLÜM

### SEÇMECİ OKUL TEKNOLOJİ PLANLAMA MODELİ

(ss. 79-109)

Bir Araştırma Modeli Olarak AR-GE Metodolojisi .....	79
Seçmecî Okul Teknoloji Planlama Modeli .....	85
Teknoloji Planlama Komitesi Oluşturmak .....	85
Planlama Komitesi Kimlerden Oluşmalıdır?.....	87
Planlama Komitesinin Organizasyonu Nasıl Sağlanabilir?.....	87
Vizyon Geliştirmek .....	88
Vizyon Nedir ve Neden Bir Vizyona İhtiyaç Vardır? .....	88
Vizyon Geliştirme Süreci Nasıl Gerçekleştirilebilir? .....	89
Amaç Belirlemek .....	91
Teknolojik İhtiyaç Analizi Geliştirmek .....	92
Ne Tür İhtiyaç Analizleri Söz Konusudur? .....	93
İhtiyaç Analizinin Boyutları Nelerdir?.....	93
Eylem Planı Geliştirmek .....	94
Bütçeyi Organize Etmek .....	96
Okulun Teknolojik Altyapısını İnşa Etmek .....	96
Sınıf Teknolojisi .....	97
Okul Teknolojisi .....	97
Profesyonel Gelişimi Planlamak .....	98
Öğretmenlerin Profesyonel Gelişim İhtiyaçları Nasıl Belirlenebilir? .....	99
Etkili Profesyonel Gelişim Programlarının Temel Özellikleri Nelerdir? .....	100
Bakım ve Teknik Destegi Organize Etmek .....	103
Velilerin ve Paydaşların Katılımını Sağlamak .....	104
Süreci ve Sonuçları Değerlendirmek .....	104
Değerlendirme Nedir?.....	105
Neden Değerlendirme Yapılmalıdır? .....	105
Ne Tür Bilgiler Toplanacaktır? .....	106
Bilgiler Hangi Yöntem ve Tekniklerle Elde Edilecektir?.....	107
Veriler Nasıl Analiz Edilip Raporlaştırılacaktır? .....	107
Sonuçlar Kimle/Kimlerle, Nasıl Paylaşılacaktır?.....	108
Sonuçların Paylaşılmasına Ne Zaman Başlanmalıdır?.....	109

## 5. BÖLÜM

### OKUL TEKNOLOJİ KOORDİNATÖRÜ OLGUSU

(ss. 111-132)

Okul Teknoloji Koordinatörü Olgusu .....	111
Okul Teknoloji Koordinatörünün Nitelikleri .....	114
Frazier'in (2003) Okul Teknoloji Koordinatörü Rehberi .....	118
Teknoloji Koordinatörünün Öğrenme ve Öğretmeye İlişkin Rollerini .....	119
Öğretimsel Yazılım Programlarının Seçimi .....	120
Teknolojinin Öğretim Programına Entegrasyonu .....	121

Teknolojinin Etkinliğine İlişkin Araştırma Gerçekleştirmek .....	121
Etkili Bir Hizmet-İçi Eğitim Programının Planlanması ve Uygulanması .....	121
Web Tabanlı Kaynaklar ve Öğretim .....	122
Teknoloji Koordinatörünün Masaüstü Destek Hizmetlerine İlişkin Rollerini.....	122
Ergonomi ve Mobilya Seçimi .....	123
Yazılım Lisansı ve Kurulması .....	123
Kullanıcılara Masaüstü Destek Yardımı .....	124
Ekipman Onarımı .....	124
Virüs Koruma ve Diğer Güvenlik Konuları .....	124
Ekipman Bakımı ve Güncelleştirme .....	124
Teknoloji Koordinatörünün Ağ Operasyonlarına İlişkin Rollerini .....	125
Ağ Altyapısı .....	126
Kullanıcı Hesapları Organizasyonu .....	126
E-Posta Hesapları Organizasyonu .....	127
Yedekleme Prosedürleri .....	127
Teknoloji Koordinatörünün Yönetimsel Bilgisayar Servislerine İlişkin Rollerini .....	127
Öğrenci Kayıtları ve Notlarına İlişkin Veri İşleme .....	129
İnsan Kaynakları .....	129
Satın Alma .....	129
Doküman Tasarımı ve Organizasyonu .....	129
Teknoloji Koordinatörünün Bütçe ve Planlamaya İlişkin Rollerini .....	130
Teknoloji Planlaması .....	130
Bütçe .....	131
Bağış ve Ödenekler .....	131
Değerlendirme .....	132

## 6. BÖLÜM

### SONUÇ VE ÖNERİLER

(ss. 133-144)

Sonuç .....	133
Eğitimciler İçin Öneriler .....	134
Sözlük .....	138
Kaynaklar .....	139

### EKLER

(ss. 145-205)

Ek 1 Okul Teknoloji Profili Anketi .....	145
Ek 2 – Çizelge 1: McNabb ve Arkadaşlarının (1999) Okul Teknolojisi Değerlendirme Rehberi .....	166
Çizelge 2: The CEO Forum on Education and Technology (2001) Tarafından Geliştirilen “the Star Chart” Modeli .....	176
Çizelge 3: Kimball ve Sibley’in (1997) Teknolojik Olgunlaşma Modeli .....	186
Çizelge 4: Salina’nın (2001) Okul Teknoloji Planı Değerlendirme Modeli.....	193
Çizelge 5: Rai’nin (2004) Okul Teknoloji Planı Değerlendirme Kılavuzu .....	199



## TABLolar LİSTESİ

Tablo 1.1: Öğrenciler İçin Teknoloji Standart Kategorileri .....	13
Tablo 1.2: Öğrencilerin Teknoloji Okur-Yazarlığı İçin Performans Göstergeleri .....	14
Tablo 1.3: Öğretmenler İçin Teknoloji Standart Kategorileri .....	18
Tablo 1.4: Öğretmenlerin Teknoloji Okur-Yazarlığı İçin Performans Göstergeleri .....	21

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1: McNabb ve Arkadaşlarının (1999) Geliştirdiği Sekiz Boyutlu Teknoloji Planlama Modeli .....	44
Şekil 2.2: Apple Computer Inc.'in (2005) Geliştirdiği Altı Aşamalı Teknoloji Planlama Modeli .....	49
Şekil 2.3: Jones'un (2005) 11 Halkalı Stratejik Teknoloji Planlama Modeli .....	53
Şekil 2.4: Knuth ve Arkadaşlarının (1996) Yedi Kategorili Teknoloji Planlama Modeli .....	60
Şekil 2.5: Anderson'un (1996) Benimsediği 6 Safhalı Teknoloji Planlama Modeli .....	66
Şekil 4.1: Dick ve Arkadaşlarının (2001) Öne Sürdüğü AR-GE Döngüsü .....	81
Şekil 4.2: Frazier'in (2003) Uyguladığı AR-GE Döngüsü .....	83
Şekil 4.3: Araştırmada Kullanılan AR-GE Döngüsü .....	84
Şekil 4.4: Seçmeci Okul Teknoloji Planlama Modeli .....	86
Şekil 5.1: Frazier'in (2003) Teknoloji Koordinatörü Rehberi .....	118
Şekil 5.2: Teknoloji Koordinatörünün Öğrenme ve Öğretmeye İlişkin Rollerini .....	120
Şekil 5.3: Teknoloji Koordinatörünün Masaüstü Destek Hizmetlerine İlişkin Rollerini .....	123
Şekil 5.4: Teknoloji Koordinatörünün Ağ Operasyonuna İlişkin Rollerini .....	126
Şekil 5.5: Teknoloji Koordinatörünün Yönetimsel Bilgisayar Servislerine İlişkin Rollerini .....	128
Şekil 5.6: Teknoloji Koordinatörünün Bütçe ve Planlamaya İlişkin Rollerini .....	131

## GİRİŞ

Yirmi birinci yüzyıl iş performansı becerilerine ilişkin olarak yapılan analizler, bireylerin (1) yüksek düzeyde kavramayı gerektiren “*okuma ve yazma becerileri*”ne sahip olmalarını, (2) kayıtları tutmak, sonuçları hesaplamak, hesap Tablosunu kullanmak, istatistiksel programları uygulamak, vb işlemler için “*temel matematik becerileri*”ne sahip olmalarını ve (3) birçok firma, endüstri ve profesyonel meslek alanlarındaki yüksek teknolojinin doğası gereği “*temel teknoloji okur-yazarlığı becerileri*”ne sahip olmalarını öngörmektedir. Dolayısıyla, okul programı ve öğretime ilişkin öncelikler, toplumun ve iş dünyasının teknoloji okur-yazarlığı becerileriyle ilgili beklentilerini de yansıtmalıdır. Bu açıdan bakıldığında, bilgi teknolojilerinin okullara entegrasyonu bir zorunluluktur. Hazırlanan bu kitap, teknolojiyi okullara entegre etmek isteyen eğitimciler için yararlı bir kaynak olacaktır. Bu kitapta Türk Eğitim Sistemi için oldukça yeni bir olgu olan “*Okul Teknoloji Planlama Süreci*”nin etkin bir şekilde nasıl gerçekleştirilmesi gerektiği irdelenmiştir.

Bu bağlamda, “*okul teknoloji planlaması*” olgusu, bu kitabın genel çerçevesini ve kapsamını oluşturmaktadır. Bu genel çerçeveye bağlı olarak, okul teknoloji planını oluşturan öğeler, bu planın okullar tarafından nasıl geliştirildiği, teknolojinin okullara entegrasyonunu etkileyen faktörler, okul teknoloji koordinatörlerinin görev, rol ve sorumlulukları ve okullardaki teknoloji planlamasının hizmet-öncesi ve hizmet-içi öğretmen eğitimi uygulamalarına etkileri, vb konular bu çalışmada incelenen ve tartışılan ana temalar arasındadır. Bu açıdan ele alındığında bu kitabın genel amacı, okul teknoloji planlaması ve değerlendirmesi için literatürde öne sürülen modelleri inceleyerek yeni (seçmeci) bir “*okul teknoloji planlama modeli*” geliştirmek ve okul teknoloji koordinatörlerinin görev, rol ve sorumluluklarını irdelemektir. Bu genel amaç çerçevesinde, bu kitapta incelenen başlıca konular şunlardır:

1. Öğretmen ve öğrencilerin teknoloji okur-yazarı olabilmeleri için teknolojiye ilişkin kazanmaları gereken bilgi ve beceriler
2. Bilişim teknolojilerinin okullara entegrasyonunu olumlu ve olumsuz yönde etkileyen faktörler
3. Bilişim teknolojilerinin okullara entegrasyonunu başarılı bir şekilde gerçekleştirmek için “*etkili bir teknoloji planlama süreci nasıl gerçekleştirilebilir?*”

# 1 BÖLÜM

## OKUL TEKNOLOJİ PLANLAMASI VE ENTEGRASYONU

Bu bölümde, okullarda teknolojinin planlanması ve öğretim-öğrenme sürecine entegrasyonu hakkındaki literatür incelenerek özetlenmektedir. Bu bölümde tartışılan başlıca konular arasında aşağıdakiler yer almaktadır:

- Bilgi teknolojisinin eğitimdeki yeri ve önemi
- Teknolojinin okullara entegrasyonunu gerekli kılan faktörler
- Okul teknoloji planlaması olgusuna genel bir bakış
- Teknoloji planlaması konusunda yapılan yaygın hatalar
- Teknoloji planlamasında karşılaşılan zorluklar
- Teknoloji planlamasının başarısını etkileyen kritik faktörler
- Teknoloji entegrasyonunun başarısını etkileyen kritik faktörler
- Teknoloji planlanması ve entegrasyonu ile ilgili araştırmalar
- Teknoloji planlanması ve entegrasyonu ile ilgili temel kavramlar

### Bilgi Teknolojisinin Eğitimdeki Yeri ve Önemi

Teknoloji, bilim ile uygulama arasında bir köprü görevi görmektedir. Yalın'ın (2003, s. 2) aktardığına göre, Galbraith teknolojiyi “bilimsel ya da diğer sistematik bilgilerin pratik alanlara sistemli bir şekilde uygulanması” olarak tanımlamaktadır. Benzer şekilde, Alkan (1984) teknolojiyi bilimin ulaşım, hizmet, eğitim, üretim, tıp, vb birçok alandaki sorunlara doğrudan uygulanması olarak tanımlamaktadır. Alkan'a (1984, s. 15) göre teknoloji, “insan – makine sistemlerinin desenlenmesi, organizasyonu ve işletilmesini kapsayan” ve bu bağlamda “makinelere, işlemlere, yöntemlere, süreçlere, sistemlere, yönetim ve kontrol mekanizmaları gibi çeşitli . . . öğelerin belirli bir düzende bir araya getirilmesiyle oluşan ve bilim ile uygulama arasında köprü görevi yapan bir disiplindir”. Bütün bu tanımlarda da görüldüğü üzere teknoloji, “araştırmalar ve kuramsal açıklamalar ile uygulayıcılar tarafından

## 2. BÖLÜM

### OKUL TEKNOLOJİ PLANLAMA MODELLERİ

1980'li yılların başından itibaren okulların öğretim teknolojilerini öğrenme-öğretme sürecine stratejik bir planlamayla entegre etmelerine rehberlik eden bir dizi stratejik planlama modeli geliştirilmeye başlanmıştır. Bu bölümün temel amacı, “*okul teknoloji planlama sürecini*” (çeşitli teknoloji planlama modelleri vasıtasıyla) belli bir kavramsal çerçeveye oturtmak ve bu sürecin nasıl gerçekleştiğini okul teknoloji planlayıcıları için görselleştirmektir. Bu bağlamda, bu bölümde başlıca beş teknoloji planlama modeli tanıtılmaktadır. Bu modeller şunlardır:

1. McNabb ve Arkadaşlarının (1999) Sekiz-Boyutlu Teknoloji Planlama Modeli.
2. Apple Computer Inc.'in (2005) Altı-Aşamalı Teknoloji Planlama Modeli.
3. Jones'un (2005) 11-Halkalı Stratejik Teknoloji Planlama Modeli.
4. Knuth ve Arkadaşlarının (1996) Yedi-Kategorili Teknoloji Planlama Modeli.
5. Anderson'un (1996) Teknoloji Planlama Kılavuzu.

#### **McNabb ve Arkadaşlarının (1999) Sekiz-Boyutlu Teknoloji Planlama Modeli**

McNabb ve arkadaşlarının (1999) sekiz-boyutlu teknoloji planlama modeli, döngüsel ve aynı zamanda birbiriyle ilişkili sekiz teknoloji planlama ve uygulama boyutundan oluşmaktadır. Söz konusu bu boyutlar şunlardır: (1) vizyon ve politika geliştirmek, (2) teknolojik ihtiyaç analizi yapmak, (3) öğrenci-merkezli öğrenmeye odaklanmak, (4) velilerin ve paydaşların katılımını sağlamak, (5) profesyonel gelişimi desteklemek, (6) okulun teknolojik altyapısını inşa etmek, (7) uzun vadeli bütçe stratejileri geliştirmek ve (8) süreci ve sonuçları değerlendirmek. Şekil 2.1, McNabb ve arkadaşlarının

## 3. BÖLÜM

### OKUL TEKNOLOJİ DEĞERLENDİRME MODELLERİ

Bu bölümde incelenen 5 teknoloji değerlendirme modeli şunlardır:

1. McNabb ve Arkadaşlarının (1999) Okul Teknoloji Değerlendirme Rehberi.
2. The CEO Forum on Education and Technology (2001) tarafından geliştirilen “the CEO Forum STaR Chart”.
3. Kimball ve Sibley’in (1997) Teknolojik Olgunlaşma Modeli.
4. Salina’nın (2001) Okul Teknoloji Planı Değerlendirme Modeli.
5. Rai’nin (2004) Okul Teknoloji Planı Değerlendirme Kılavuzu.

Bu bölümde analiz edilen bu beş teknoloji değerlendirme modeli, birbirleriyle basitçe karşılaştırılarak sadece benzer ve farklı yönlerine kısaca vurgu yapmak yerine, tek tek ele alınarak ayrıntılı olarak açıklanmaktadır. Bu durum, ülkemizdeki teknoloji entegrasyonuna ilişkin sınırlı düzeydeki literatür göz önünde bulundurulduğunda, büyük önem arz etmektedir.

#### **McNabb ve Arkadaşlarının (1999) Okul Teknolojisi Değerlendirme Rehberi**

McNabb ve arkadaşlarının (1999) “*Okul Teknolojisi Değerlendirme Rehberi*”, okul teknolojisini değerlendirmek için kullanılmak üzere 9 temel ve 27 alt kriterin okullar tarafından ne derece karşılanıp karşılanmadığını 4 farklı düzeyde gösteren bir ölçme aracını simgelemektedir. McNabb ve arkadaşlarının (1999) geliştirdiği “*Okul Teknolojisi Değerlendirme Rehberi*”, Ek 2’de Tablo 1’de sunulmaktadır.

## 4. BÖLÜM

### SEÇMECİ OKUL TEKNOLOJİ PLANLAMA MODELİ

Bu bölümde, Bölüm 2 ve Bölüm 3'te incelenen okul teknoloji planlama ve değerlendirme modellerine bağlı olarak geliştirilen “*Seçmeci Okul Teknoloji Planlama Modeli*” tanıtılmaktadır. Ancak, daha önce “*Seçmeci Okul Teknoloji Planlama Modeli*”nin geliştirilmesinde uygulanan AR-GE (Araştırma & Geliştirme) Metodolojisini genel hatlarıyla açıklanmakta fayda vardır.

#### Bir Araştırma Modeli Olarak AR-GE Metodolojisi

Bu çalışmada, teknolojiyi başarılı bir şekilde okullarına entegre etmek isteyen eğitimcilere yardımcı olmak amacıyla kapsamlı bir model geliştirilmiştir. Çalışmada geliştirilen “*Seçmeci Okul Teknoloji Planlama Modeli*”, okul teknoloji planlama komitelerince göz önünde bulundurulması gereken 11 temel alanı tanımlamaktadır. Bu temel alanların her birisinde tanımlanan spesifik işler ve görevler, okul teknoloji planlama komiteleri tarafından yerine getirilmesi gerekmektedir.

“*Seçmeci Okul Teknoloji Planlama Modeli*”nin geliştirilmesinde uygulanan metodoloji ise, Araştırma ve Geliştirme (AR-GE). Bu metodoloji, ilk olarak Borg (1987) tarafından kavramsallaştırılmış ve daha sonra Gall, Gall ve Borg (2003) tarafından geliştirilmiştir. Bu metodoloji, temelde iş çevreleri tarafından kullanılmak üzere geliştirilmiş, ancak daha sonra öğretmenler ve diğer uygulayıcılar için faydalı rehberlerin, modellerin veya dokümanların geliştirilmesi amacıyla eğitimciler tarafından adapte edilmiştir. AR-GE döngüsünden geçen ürünler, daha fonksiyonel bir ürün haline dönüşebilmeleri için bir dizi alan çalışması, değerlendirme ve tasfiye etme aşamalarından geçerler.

Araştırma ve Geliştirme (AR-GE) metodolojisi, Gall ve arkadaşları (2003, s. 569) tarafından şu şekilde tanımlanmaktadır:

## 5. BÖLÜM

### OKUL TEKNOLOJİ KOORDİNATÖRÜ OLGUSU

Bu bölümde, okul teknoloji planlaması olgusunun öğretmen yetiştirme sistemi açısından doğurduğu sonuçlar “*okul teknoloji koordinatörü eğitimi*” açısından ele alınıp tartışılmaktadır. Bu durum, Eğitim Fakülteleri Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümlerinin yeniden yapılandırılması noktasında yeni bir bakış açısı sunmaktadır. Bu bölümde, ilk önce (1) “*okul teknoloji koordinatörü*” olgusu ve (2) okul teknoloji koordinatörünün sahip olması gereken nitelikler incelenmekte ve daha sonra da (3) okul teknoloji koordinatörünün görev, rol ve sorumlulukları Frazier’in (2003) “*Okul Teknoloji Koordinatörü Rehberi*” bağlamında irdelenmektedir.

#### Okul Teknoloji Koordinatörü Olgusu

Son 20 yılda, birçok ülkedeki okullar bilgisayar ve diğer bilgi teknolojilerini satın alma çabası içine girmiştir. Coley, Cradler ve Engel (1997), örneğin, 1990’lı yıllardan itibaren yaklaşık 4.5 milyon civarında bilgisayarın Amerikan okullarına yerleştirildiğini ve yaklaşık 10 öğrenciye bir bilgisayar düştüğünü ifade etmektedir. Ayrıca, 1990’lı yılların sonlarına doğru ülkedeki sınıfların yarısının İnternete bağlanmış durumda olduğu dile getirilmektedir. Özetle teknoloji, eğitimin temel alanlarından birisi olarak fark edilmiştir. Bu bağlamda, çoğu eğitimci bilgisayar becerilerinin öğrencilere kazandırılmasının zorunlu olduğunu düşünmektedir.

Bununla birlikte, teknolojinin okullara ve sınıflara entegrasyonu kaza eseri oluşmaz. Koordinasyon, planlama ve teknik destek, öğretim teknolojisinin okul ve sınıf ortamlarına başarılı bir şekilde uygulanması için gereklidir. Süreklilik esasına dayalı teknolojiye ilişkin profesyonel gelişim ve destek, öğretmenlerin teknoloji temelli yenilikleri sınıflarına adapte etmeleri için son derece önemlidir. Bu bağlamda, okul düzeyinde ihtiyaç duyulan teknik desteğin sağlanabilmesi için eğitim kurumlarının farklı rol ve görev-

## 6. BÖLÜM

### SONUÇ VE ÖNERİLER

#### Sonuç

Günümüzde bilgi artışı hızla devam ettikçe, okulların ve öğretim programlarının da bu hıza uyum sağlaması bir zorunluluktur. Bugün dünyanın birçok eğitim kurumundaki eğitimciler, veliler ve diğer eğitimle ilgilenen bireyler teknolojinin okul çapındaki bir gelişime nasıl katkı sağlayacağı konusunda kafa yormaktadır. Bu tür okul reform çabaları, bütün öğrenciler için yüksek düzey öğrenme standartlarının saptanmasına, öğrencilere yönelik zengin bilgilerin sunulmasına ve öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımını sağlayacak öğretim stratejilerinin geliştirilmesine rehberlik etmektedir. Bu yönüyle teknoloji, sistemli okul değişimine götüren “*okul reform çabaları*”nın en önemli bir parçasıdır ve okul reformu için bir katalizör görevi görmektedir (Collins, 1991). Çünkü, teknolojinin okuldaki öğretim programı, öğretim süreci ve öğrenci öğrenmesi üzerinde önemli bir etkisi söz konusudur (Lockard, 2001). Dolayısıyla, Bracci’nin (1999) de ifadesiyle, “*Teknolojinin okullara entegrasyonu gerekli midir?*” sorusu günümüzde artık geçerliğini yitirmiştir. Esas sorulması gereken soru ise şudur: “*Teknolojinin okullara entegrasyonu nasıl gerçekleştirilebilir?*”

Günümüzde, bireyler hayatın her alanında daha fazla bilgiyle karşı karşıya kalmaktadır. Ayrıca, bilgiye ulaşma, bilgiyi öğrenme ve bilgiyi yönetme gibi nitelikler günümüz çağdaş toplumlarının ihtiyaç duyduğu insan profilinin temel niteliklerini oluşturmaktadır. Dolayısıyla, temel eğitimin ilk yıllarından itibaren öğrencilerin bilgileri elde etme, anlama ve değerlendirme becerilerine sahip bireyler olarak uygun okul programlarıyla yetiştirilmesi büyük önem arz etmektedir. Bu bağlamda, kelime-işlemciler, veri tabanları, İnternet kaynakları, vb bilişim teknolojilerinin okul programlarına entegrasyonu mümkün olan en kısa zamanda ve en etkin bir biçimde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Diğer bir ifadeyle, okulların ivedilikle teknolojik açıdan donanımlı öğrenme ortamları haline dönüştürülmeleri önemlidir.



## EK 1

### OKUL TEKNOLOJİ PROFİLİ ANKETİ (OTPA)

**1. Okuldaki göreviniz nedir?**

- a. Müdür
- b. Müdür yardımcısı
- c. Bilgisayar öğretmeni
- d. Anasınıfı öğretmeni (Lütfen sınıfınızın öğrenci sayısını belirtin)

\_\_\_\_\_

e. Sınıf öğretmeni (Lütfen sınıfınızın öğrenci sayısını belirtin)

\_\_\_\_\_

f. Branş öğretmeni (Lütfen branşınızı belirtin)

\_\_\_\_\_

g. Rehber öğretmen

h. Diğer (Lütfen belirtin)

\_\_\_\_\_

**2. Cinsiyetiniz?**

a. Kadın: \_\_\_\_\_

b. Erkek: \_\_\_\_\_

**3. Yaşınız? Yıl: \_\_\_\_\_**

**4. Mesleki tecrübeniz? Yıl: \_\_\_\_\_**

**5. Eğitim durumunuz?**

a. Ön lisans/Eğitim Enstitüsü

b. Lisans

c. Yüksek lisans

d. Doktora

e. Diğer (Lütfen belirtin)

\_\_\_\_\_