

# Türkiye’deki Teknoloji Politikalarında Eğitimin Yeri ve Öğretmen Yetiştirme Politikaları

**Alper BAYAZIT**

Hacettepe Üniversitesi Fen Bil. Enstitüsü  
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,  
Beytepe, Ankara  
e-Posta: alperbay@hacettepe.edu.tr

**Doç. Dr. S. Sadi SEFEROĞLU**

Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi  
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,  
Beytepe, Ankara  
e-Posta: sadi@hacettepe.edu.tr

## ÖZET

Teknoloji politikalarının belirlenmesinde, ilgili teknolojilerin yaygınlaşması ve bireylere gerekli becerilerin kazandırılması açısından eğitim önemli bir yer tutmaktadır. Teknoloji eğitimi verecek olan öğretmenlerin yetiştirilmesi ve hizmet-içi eğitimler ile bilgilerinin güncel tutulması gerekmektedir. Teknoloji politikalarının hedeflerine ulaşabilmesi için eğitimin yanı sıra toplumdaki bireylerin teknoloji inançları da önem taşımaktadır.

Bu çalışmanın amacı Türkiye’de teknoloji politikaları belirlenirken eğitime verilen önem ve insanları eğitime sorumluluğı olan öğretmenlerin yetiştirilmesiyle ilgili politikaları ortaya koymaktır. Çalışmada ayrıca bireylerin teknoloji kullanımına yönelik inançları ortaya konarak, olası çözüm yöntemleri belirlenmeye çalışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Teknoloji politikaları ve eğitim, öğretmen yetiştirme politikaları, teknoloji inançları

## SUMMARY

Determination of an effective technology policy in education is important in terms of getting a good quality education and in diffusion of technologies. Training individuals for gaining new skills is also another indication of having a good educational technology policy. Giving teachers in-service training is important in terms of keeping their knowledge and skills up to date. On the other hand, knowing people’s beliefs about technology is also important in achieving technological goals.

This purpose of this paper is to examine the technology policies in Turkey. In doing this, technology politics in relation to training of teachers are investigated. This paper also aims to identify individuals’ beliefs toward technology and provide possible solutions.

**Keywords:** Technology policies and education, teacher training policies, technology beliefs

## GİRİŞ

21. yüzyıl, sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçişin yaşandığı ve bilginin, ülkelerin varlıklarını devam ettirmeleri için olmazsa olmaz haline geldiği bir

dönemdir. Bu sebeple ülkeler, “gelişmiş ülke” seviyesine gelebilmek için teknolojiye sahip olmayı amaçlamışlardır. Teknolojiye sahip olma yarışı sonucunda teknolojide çok hızlı gelişmeler yaşanmıştır. Hızla gelişen teknolojiye ayak uydurmak da diğer ülkelerin zorunluluğı haline gelmiştir. Bu amaçla Türkiye de Teknoloji politikaları geliştirmiştir ve bu politikalara 5 Yıllık Kalkınma Planlarında yer vermiştir.

Teknoloji Politikası geliştirirken en önemli noktalardan biri eğitimidir. Çünkü eğitim, belirlenen politikaların gerçekleştirilebilmesi için eğitilmiş insan gücünün karşılanmasına, AR-GE vb. faaliyetler için gerekli beyin gücünün ve altyapının sağlanmasına olanak vermektedir. Bu çalışmanın amacı da Türkiye’nin teknoloji politikalarını belirlerken eğitime verdiği önemi ve eğitilmiş insanları yetiştirecek olan öğretmenlerin yetiştirilmesi için belirlediği politikaları ortaya koymaktır.

## Teknoloji Politikalarında Eğitimin Yeri

Türkiye Bilişim Şurası raporunda, BT’deki hızlı değişimlerin yeni ekonomik süper güçleri yarattığı ve tüm ülkelerin buna ayak uydurmak için politikalar geliştirdiğinden bahsetmektedir. İnsan gücü yetiştirme tek yolu da eğitim ve öğretimdir [1]. Geliştirilecek eğitim politikaları ve yeni stratejiler ile genç nüfus açısından güçlü durumda olan Türkiye’nin eğitim kurumlarını öncelik sırasına alarak, gençleri toplum dışında bırakmadan ve değerli beyinleri başka ülkelere kaybetmeden eğitim sisteminin yeniden hızlı bir şekilde düzenlenmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda raporda belirtilen temel hedefler şunlar olmalıdır [2]:

- Toplumun tüm kesimlerinde yaratıcı, esnek ve yenilikçi düşünce tarzını oluşturmak,
- Bireylerin yaşam boyu eğitimini sağlamak ve sosyal sorumluluğunu geliştirmek,
- Okulları kendi aralarında ve çevrelerindeki dünya ile bağlantılandırmak,
- Yeni eğitim yöntemleri kullanılarak eğitimde etkinliği ve verimliliği arttırmak,
- Milli eğitim sistemimizin idari ve yönetsel mükemmeliyetini sağlamak,
- Bilgi toplumuna dönüşümde, sayısal uçurumu gidermek.

Türkiye I. Bilişim Şurasında belirtilen bu maddeler, Türkiye’nin geliştireceği teknoloji politikalarında

eğitim alanında vakit kaybedilmeden yapılması gerekenleri belirtmektedir. Son dönemdeki hızlı teknolojik gelişmeler, yukarıda belirtildiği gibi, eğitim kurumlarını AR-GE'ye yönlendiren ve Bilişim Teknolojilerini kullanabilen ve geliştirebilen bireyler üretmeye yönelik politikaların geliştirilmesine neden olmuştur. Her ne kadar teknoloji politikalarında, eğitim alanında üretilmesi gereken stratejiler belirtilmiş olsa da bunların altyapısının daha önceki dönemlerde sağlanıp sağlanmadığı bir soru işaretidir. Bu politikaların hayata geçmesi sağlayacak altyapıya, geçmişteki politikalarda ne kadar yer verildiğini belirlemek için Kalkınma planlarının ve Millî Eğitim Şûralarının incelenmesi gerekmektedir.

## **ÖĞRETMEN YETİŞTİRME POLİTİKALARI**

### **Millî Eğitim Şûralarında Öğretmen Yetiştirme**

Cumhuriyetin başlangıcından günümüze Türkiye'nin hem eğitim hem de öğretmen yetiştirme politikalarına yön veren iki temel girişimden söz edilebilir. Bunlar; millî eğitim şûraları ve kalkınma planlarıdır. Her iki girişim ve bunlar sonucunda oluşturulan politikalar ve ortaya konan belgeler tarihsel gelişim içerisinde öğretmen yetiştirme politika ve uygulamalarını etkilemiştir.

### **Millî Eğitim Şûraları ve Öğretmen Yetiştirme Politikaları**

Millî Eğitim Şûraları incelendiğinde, öğretmen eğitiminde teknolojinin kullanımına yer verilmediği gözlenmektedir. Ancak, 12. Millî Eğitim Şûrasına kadar olan çalışmalarda, bir öğretmenin alan bilgisi ve öğretmenlik mesleği açısından sahip olması gereken beceriler belirtilmiştir. Hemen hemen tüm Millî Eğitim Şûralarındaki ortak nokta “öğretmen niteliğinin artırılması”dır [3]. Niteliğin artmasından kasıt; genel kültürü yüksek, gerekli pedagojiye sahip, araştırma yapabilen ve öğretim materyallerini ve teknolojilerini kullanabilen bireylerdir. Özellikle son Millî Eğitim Şûralarında (15. ve 17.) “çağı yakalamak” ve “AB standartlarına ulaşmak” kavramları vurgulanmaktadır. Burada öğretmenlerin BİT okur-yazarlık düzeylerinin artırılması ve teknolojiyi mesleki amaçlı olarak kullanabilmelerinin gerekliliği anlamı çıkarılabilir.

### **Öğretmen Yetiştirme Kurumlarında Sunulan Eğitim Dersleri**

Yüksek Öğretim Kurumu 2006 yılı Lisans Programları Ders İçeriklerine göre Alan ve Alan Eğitimi Dersleri (A), Öğretmenlik Meslek Bilgisi Dersleri (MB) ve Genel Kültür Dersleri (GK) olmak üzere üç ana bölüme ayrıldıkları gözlemlenmektedir. [4]

### **Öğretmenlerin Yetiştirilmesinde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Yeri**

Son yıllarda öğretmen yeterlikleri konusunda çok sayıda çalışmanın yürütüldüğü gözlenmektedir. Öğretmen yeterlikleri konusunda özellikle batılı ülkelerdeki alan yazın incelendiğinde teknoloji yeterliklerinin öğretmen yeterliklerinin ayrılmaz bir

parçası olduğu göze çarpmaktadır. Ülkemizde yapılan araştırmalarda da öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının teknoloji okur-yazarı olmayı bir öğretmenin önemli bir niteliği olarak gördükleri anlaşılmaktadır [5].

Bir ülkede görev yapan öğretilerin niteliklerinde öğretmen yetiştiren kurumların çok önemli rollere sahip olduğu açıktır. YÖK tarafından, çağdaş öğretmen yetiştirme programlarında bulunması gereken unsurlar göz önünde bulundurularak gerçekleştirilen yeniden yapılanma çalışmaları kapsamında 1998 yılında bilgisayar dersi eğitim fakültesi programlarına eklenmiştir [6]. Bilgisayar dersinden sonra "Bilgisayar 2" dersi de programa eklenerek tüm öğretmen adaylarının en az iki adet bilgisayar dersi almaları sağlanmıştır.

“Bilgisayar I” dersinin içeriği “Bilişim teknolojileri, yazılım ve donanım ile ilgili temel kavramlar, genel olarak işletim sistemleri, kelime işlemci programları, elektronik tablolarlama programları, veri sunumu, eğitimde İnternet kullanımı, bilişim teknolojilerinin sosyal yapı üzerindeki etkileri ve eğitimdeki yeri, bilişim sistemleri güvenliği ve ilgili etik kavramları” şeklinde özetlenebilir. .

“Bilgisayar II” dersinin içeriği ise “Bilgisayar destekli eğitim ile ilgili temel kavramlar, öğeleri, kuramsal temelleri, yararları ve sınırlılıkları, uygulama yöntemleri, bilgisayar destekli öğretimde kullanılan yaygın formatlar, ders yazılımlarının değerlendirilmesi ve seçimi, uzaktan eğitim uygulamaları, veri tabanı uygulamaları, bilgisayar ve internetin çocuklar/gençler üzerindeki olumsuz etkileri ve önlenmesi” şeklindedir.

Öte yandan Eğitim Fakültelerinde “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı” başlıklı bir ders daha sunulmaktadır. Bu derste “Öğretim Teknolojisi ile ilgili kavramlar, çeşitli öğretim teknolojilerinin özellikleri, öğretim teknolojilerinin öğretim sürecindeki yeri ve kullanımı, okulun ya da sınıfın teknoloji ihtiyaçlarının belirlenmesi, uygun teknoloji planlamasının yapılması ve yürütülmesi, öğretim teknolojileri yoluyla iki ve üç boyutlu materyaller geliştirilmesi öğretim gereçlerinin geliştirilmesi” konuları ele alınmaktadır.

### **Öğretmenlerin Mesleki Yeterlikleri ve BİT Kullanım Düzeyleri**

Öğretmenlerin mesleki yeterlikleri ve BİT kullanım düzeyleri konusunda yapılan çeşitli araştırmalar bulunmaktadır. Bu araştırmalardan birisi Demiraslan ve Usluel [7] tarafından gerçekleştirilmiştir. Buna göre:

- Araştırmaya katılan öğretmenlerin neredeyse tamamının bilgisayar kullanmakta oldukları,
- Öğretmenlerin, BİT uygulamalarından kelime işlemciler, web, e-posta, sunum programları ve eğitim yazılım CD'lerini kullanım düzeylerinin yüksek olduğu ve sıklıkla kullandıkları,

- Masaüstü yayımcılık, veritabanları, grafik ve çizim programlarını ise hemen hemen hiç kullanmadıkları sonucuna ulaşılmıştır.
- Öte yandan ayrıca öğretmenlerin çoğunluğunun bilgisayar kullanabilmesine karşın BİT'in öğrenme öğretme sürecine entegrasyonu ile ilgili herhangi bir etkinlikte bulunmadıkları görülmüştür.

Akbıyık ve Seferoğlu'nun [8] öğretmenlerin teknolojiyi kullanma durumlarını belirlemek için yaptıkları araştırmada sonuçlarına göre öğretmenler en çok kelime işlemci ve sunu programlarını kullanmaktadırlar. Araştırma sonuçlarına göre bazı öğretmenler materyal, ders notu, sınav hazırlama işleriyle hiç uğraşmamaktadır. Eğitim yazılımları ise öğretmenlerin yaklaşık üçte biri tarafından kullanılmaktadır.

### **Mesleki Gelişim ve Öğretmenlere Sunulan Olanaklar**

Öğretmenlerin yaptıkları işi daha etkili ve verimli yapabilmeleri için kişisel ve mesleki olarak kendilerini geliştirmeleri gereklidir. Öğretmenleri mesleki gelişime yönlendirmenin en etkili yolu öğretmenlerin öğretmenlik mesleğinden doyum almalarını sağlamak ve bu etkinliklere katılanları ödüllendirmekten geçmektedir. Ural ve Aksay'ın [9] yaptıkları çalışmaya göre araştırmaya katılan öğretmenlerin “öğretmenin meslekten elde ettiği doyum”, “Genellikle Yüksek” çıkmıştır. Ankette bulunan “Öğretmenliği seviyorum” maddesine “kesinlikle katılıyorum” diyen öğretmenlerin “maaş doyumunu” ise “genellikle düşük” olarak bulunmuştur.

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), sömestr ve yaz tatili dönemlerinde öğretmenlerin alanları ile ilgili gelişmeleri takip etmeleri ve bilgisayar okur-yazarlığı kazanabilmeleri amacıyla hizmet-içi eğitim kursları açmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı, öğretmenleri BT'yi kullanıma teşvik amacıyla da personel bilgilerini elektronik ortama katarak MEBSİS ve İLSİS uygulamalarına geçmiştir. Bu uygulamalarda, tüm MEB personeli, kişisel bilgilerini sistemden kontrol etmekte ve merkezi sınavlara başvuru, bilgilerinin düzeltilmesi veya değiştirilmesi, tayin başvuruları gibi tüm kurumsal işlemlerini bu ortamda yürütmektedir. Böylece öğretmenlerin sistemi kullanması kaçınılmaz olduğundan bir teşvik etme söz konusudur.

### **TEKNOLOJİ İNANÇLARI VE MEVCUT DURUM**

İnsanların teknolojiye bakış açıları ve teknoloji ile ilgili inançlarının ortaya konması önemlidir. Böylece bilgisayarların okullarda kullanımı ile ilgili yapılması gerekenler ortaya konabilir ve BİT kullanımı yaygınlaştırılarak varolan eksiklikler giderilebilir. Ayrıca insanların BİT'e yönelik olumlu tutum geliştirmeleri sağlanabilir. Bu bağlamda günümüz toplumunda bireylerin teknolojiye yönelik inançları tartışılabilir.

Kleiman [10] “Myths and Realities about Technology in K-12 Schools” başlıklı çalışmasında teknoloji kullanımına yönelik efsanelerden söz etmektedir. Bu efsanelerden birisi “Bilgisayarların okullara konulması öğrenmeyi doğrudan etkiler; daha çok bilgisayar daha iyi gelişmeyi beraberinde getirir.” şeklindedir. Oysa en iyi koşulların sağlandığı ortamlarda bile bu durum gerçekleşmeyebilir. Çünkü öncelikle:

- Yeterli eğitimi alamamış olan öğretmenlere yönelik mesleki gelişim etkinlikleri ve destek sağlanmalıdır.
- Teknolojiyi sınıflarında kullanmak isteyen öğretmenler için teknik destek sağlanmalıdır.
- Öğretim amaçlarını destekleyen yazılımlara erişim olanağı verilmelidir.
- Bilgisayarlar kullanıma sunulurken ortamın öğretmenin kullanacağı yöntemler ve sınıf yönetimi açılarından uygun olması gerektiği unutulmamalıdır.

Kleiman'ın makalesinde tartıştığı okullarda teknoloji kullanımıyla ilgili bir başka efsane “Bilgisayarların K12 sınıflarında nasıl kullanılması gerektiğini tanımlayan belirlenmiş hedefler ve alıştırmalar vardır.” şeklinde ifade edilmektedir. Oysa eğitsel hedefler somut bir şekilde ortaya konulmalı ve teknolojiyi satın alma kullanma ve değerlendirme için planlamalar yapılmalıdır.

Kleiman'ın teknoloji kullanımıyla ilgili incelediği üçüncü efsane “Öğretmenler, temel bilgisayar becerilerini kazandıkları zaman teknolojiyi etkili bir şekilde kullanmaya başlayabilirler.” şeklinde ele alınmıştır. Oysa her birey için bilgisayar kullanımıyla ilgili farklı gelişim ve kullanım düzeyleri bulunmaktadır. Bireylere, okul bağlamında ise öğretmenlere üst düzeylere çıkabilmeleri için gerekli eğitimin ve desteğin verilmesi gerekir.

Öte yandan teknoloji kullanımıyla ilgili olarak bölgesel teknoloji planları yararlı olabilir. Ancak bunun kurumların diğer çalışmalarıyla bütünleştirilmesi gerekir. Örneğin 3-5 yıllık donanım, yazılım ve ağ planlamaları yapılmalı, etkili bütçelendirme yapılmalıdır. Öte yandan ayrıca teknolojinin etkin bir şekilde kullanılması için okul gelişim planları ile bütünleştirilmesi gerekmektedir.

Kleiman'ın teknoloji kullanımıyla ilgili incelediği son efsane “Düşük sosyo ekonomik statüye sahip grupların buldukları ortamlardaki bilgisayar/öğrenci oranı, üst sosyo ekonomik statüye sahip topluluklarla aynı olduğunda eşitlik sağlanabilir.” şeklindedir.

Ancak sadece bilgisayar sayısını eşitlemek eşitlik sağlayamaz. Eşitliğin sağlanabilmesi, okul dışında teknolojiye erişim, evde erişim, ailenin bakışı vb gibi birçok başka unsurun da değerlendirilmesini gerektirir. Bu amaçla öncelikle sayısal uçurumun önüne geçilmelidir.

## Varolan Durum (Gözlemler) ve Olası Çözüm Yöntemleri

Yukarıda tartışılan teknoloji kullanımına yönelik inançlarından yola çıkılarak, okullarımızda yapılan gözlemler sonucu ulaşılan verilere bakıldığında bu konudaki durum ve neler yapılması gerektiği daha iyi anlaşılabilir. Bu arada BİT'in etkili kullanılmasını engelleyen olumsuz unsurların ortadan kaldırılabilmesi için çözüm önerilerinde bulunulabilir. Okullarda BİT'in etkili kullanımıyla ilgili yapılan gözlemlerde karşılaşılan sorunlar ve bunlara yönelik çözüm önerileri şu şekilde sıralanabilir:

“Okulda bir bilgisayar öğretmeni olmadığında bilgisayar laboratuvarı etkili bir şekilde kullanılmamaktadır.”

- Bütün öğretmenler lisans döneminde bilgisayar dersi alabilirler.
- MEBSİS kullanımı artırılabilir.
- Öğretmenlere hizmet-içi eğitim kapsamında eğitimler verilebilir.
- Microsoft vb. sertifikası olan öğretmenler ödüllendirilebilir.
- Çevrimiçi, sertifikalı eğitimler verilebilir.

“Okullarda destek yazılımlar yok, hatta çoğu yazılımlar da lisanssız durumdadır.”

- Destek yazılımlarla ilgili olarak özel sektör – MEB işbirliği yapılabilir.
- Eğitime %100 Destek Kampanyasına eğitsel alanda yazılım geliştiren şirketler, destek yazılımlarıyla katkıda bulunabilir.
- Türkiye, dünya çapında yazılım geliştiren şirketlerle (Microsoft, Adobe, Macromedia) kamu kurumlarına yönelik bir anlaşma yapılabilir.

“Öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu yeni teknolojileri etkin kullanmakta çekingen kalmaktadır.”

- Çekingenlik, deneyimin sağlanmasıyla azalabilir.
- Bu nedenle, öğretmenlerin yeni teknolojileri kullanabilmesi için ders dışı faaliyetler gerçekleştirilebilir.
- Öğretmenleri teşvik etme amaçlı olarak MEB tarafından proje, yarışma düzenlenebilir.
- Öğretmenlerin tüm işlemlerini internet vb. teknolojileri kullanarak yapmaları sağlanabilir.

“Donanımsal eksikliklerin giderilmesinde aksaklıklar ve iletişimsizlikler meydana gelmektedir.”

- MEB diğer bakanlıklarla işbirliği yaparak, atıl duruma gelen bilgisayarları tekrar kazandırabilir.
- Donanım satan firmaların elinde kalan eski teknolojileri uygun fiyatlara edinebilir.
- Donanım eksiklikleriyle ilgili bir veritabanı oluşturularak kurumlar arasında paylaşımı olanaklı kılabilir.

“Aynı bölge içindeki okullar arasında bile bilgisayar laboratuvarı açısından farklılıklar bulunmaktadır.”

- Özel şirketlerin desteği alınabilir, kullanılabilir durumda olan ancak konfigürasyon açısından işe yaramayan bilgisayarların MEB'e bağışlanması teşvik edilebilir, vergiden düşülebilir.

“Lise 3 öğrencilerinden e-posta gönderemeyen varken, ilköğretim 4 öğrencilerinin rahatlıkla çoğu teknolojiyi kullanabilmesi.”

- Öğrencilerin eğitilmesinde yakın gelecekte bilgisayar öğretmenlerinin bilgileri yeterli gelmeyecektir.
- Sürekli kendilerini geliştirmeleri gerekmektedir.
- Teknoloji üreten şirketlerde yaz aylarında çalışabilirler, gelişmeleri yakından takip edebilirler.

## SONUÇ VE TARTIŞMA

Teknoloji politikaları belirlenirken eğitime önem verilmesi gerekmektedir. Çünkü ülkeler arasındaki teknolojiyi üretme, geliştirme ve teknolojiyi kullanma yarışında öne geçebilmenin yolu BİT'e yönelik eğitim politikaları geliştirmekten geçmektedir. Bilişim şurası raporları ve kalkınma planları incelendiğinde, Türkiye, teknoloji politikası geliştirmek ve geliştirilen politikaları özellikle hayata geçirmek konusunda gelişmiş ülkelerin gerisinde kaldığı anlaşılmaktadır. Tabii ki bunun arkasında, kişi başına düşen ekonomik gelirin düşük olması, AR-GE'ye ayrılan payın yeterli olmaması ve çok partili hükümetler döneminde partiler üstü bir programın hazırlanamamış olması gibi birçok etkenin yattığı ileri sürülebilir. Sürekli değişen hükümetler, politikaların da sürekli olarak değişmesine ve sonuçta çoğu politikanın tam anlamıyla hayata geçirilememesine neden olmuştur.

Teknoloji politikaları geliştirirken bunları hayata geçirebilecek olan eğitimli insan gücünün de düşünülmesi gerekmektedir. Özellikle BİT alanında AR-GE'den teknik desteğe kadar birçok alanda yetkin bireylerin yetiştirilmiş olması gerekmektedir. Bu da nitelikli öğretmenlerin yetiştirilmesinden geçer. İlköğretimden lisansüstü eğitime kadar her kademede yer alan eğitimcilerin BİT kullanma becerilerinin geliştirilmesi gerekmektedir.

Bilişim şurası raporları, bütün öğretmenlere BT eğitimi verilmesi gerektiği konusunu vurgulamaktadır [11]. Ayrıca üniversitelerde gerçekleştirilen AR-GE çalışmalarının desteklenmesi gerektiği belirtilmektedir. MEB de yakın dönem içinde Bilgi ve İletişim Teknolojileri sınıflarını yaygınlaştırarak ve yüksek hızlı internet bağlantısını okullara yarararak teknik gereksinimleri karşılamaya çalışmakta ve hizmet-içi eğitimlerle personelini yetiştirmeye çalışmaktadır. Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) da 2006 yılındaki programında tüm Eğitim Fakültesi öğrencilerine Bilgisayar I, Bilgisayar II ve Öğretim Teknolojileri ve

Materyal Tasarımı derslerini Genel Kültür dersi olarak vermekte ve öğretmen adaylarının BİT kullanım becerilerini geliştirmeye çalışmaktadır. Bu çalışmaların uygun olduğu ancak özellikle uygulama konusunda ve kurumlar arası işbirliği açılarından daha fazla çaba harcanması gerektiği söylenebilir.

## KAYNAKÇA

- 1- TÜBİTAK (1993). **Türk bilim ve teknoloji politikası: 1993-2003**. <Çevrim-içi: [http://www.tubitak.gov.tr/tubitak\\_content\\_files/BTYPD/btyk/2/2btyk\\_karar.pdf](http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/btyk/2/2btyk_karar.pdf)> (Erişim tarihi: 20 Ekim 2007).
- 2- Türkiye Bilişim Şurası (2004). Bilgi toplumuna doğru: Türkiye 2. bilişim şurası sonuç raporu. 10-11 Mayıs 2004, ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi. Ankara: Türkiye Bilişim Şurası. <Çevrim-içi: <http://bilisimsurasi.org.tr/home.php?cg=egitim>> (Erişim tarihi: 14 Ekim 2009).
- 33- Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (YÖK) (2007b). **Öğretmen yetiştirme ve eğitim fakülteleri**. <Çevrim-içi: [http://www.yok.gov.tr/duyuru/yok\\_ogretmen\\_kitabi.pdf](http://www.yok.gov.tr/duyuru/yok_ogretmen_kitabi.pdf)> (Erişim tarihi: 11.01.2008).
- 4- Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (YÖK) (2007a). **Eğitim fakültelerinde uygulanacak yeni programlar ve ders içerikleri**. <Çevrim-içi: [http://www.yok.gov.tr/egitim/ogretmen/programlar\\_icerikler.htm](http://www.yok.gov.tr/egitim/ogretmen/programlar_icerikler.htm)> (Erişim tarihi: 11.01.2008).
- 5- Seferoğlu, S. S. (2004). Öğretmen adaylarının öğretmen yeterlilikleri açısından kendilerini değerlendirmeleri. **Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, 26, 131-140. <Çevrim-içi: <http://193.140.216.63/200426SULEYMAN%20SADI%20SEFEROGLU.pdf>> (Erişim tarihi: 1 Eylül 2009).
- 6- Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (YÖK) (2005). **Türk yükseköğretiminin bugünkü durumu**. Ankara: Yükseköğretim Kurulu. <Web: [http://www.yok.gov.tr/egitim/raporlar/kasim\\_2005/kasim\\_2005.doc](http://www.yok.gov.tr/egitim/raporlar/kasim_2005/kasim_2005.doc)> (Erişim tarihi: 4 Nisan 2008).
- 7- Demiraslan, Y. ve Usluel, Y. (2005). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğrenme öğretme sürecine entegrasyonunda öğretmenlerin durumu. **The Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET** 4(3), Article 15.
- 8- Seferoğlu, S. S. ve Akbıyık, C. (2007). **Bilişim teknolojilerinin okullarda kullanımı: Bilgisayar öğretmenlerinden beklentiler**. Uluslararası Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Sorunları Sempozyumu. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi ve Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi. 12 – 14 Mayıs 2007 – Bakü, Azerbaycan.
- 9- Ural, A. ve Aksay, A. (2005). **Ortaöğretim okullarında öğretmen morali**. <Çevrim-içi:

<http://www.acikarsiv.gazi.edu.tr/dosya/moral.doc>> (Erişim tarihi: 16.01.2008).

- 10-Kleiman, G. M. (2000). Myths and realities about technology in K-12 schools. **Leadership and the New Technologies**, 14. <Çevrim-içi: <http://www.edtechleaders.org/documents/myths.pdf>> (Erişim Tarihi: 6 Ekim 2009).

- 11- Milli Eğitim Şuraları. (2008). **Milli eğitim şuraları (1939-2006)**. <Çevrim-içi: <http://ttkb.meb.gov.tr/secmeler/sura/sura.htm>> (Erişim tarihi: 05.01.2008).

## ÖZGEÇMİŞLER

### Alper BAYAZIT

Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, BÖTE Bölümünde Doktora öğrencisidir. Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde Bilgisayar Öğretmeni olarak çalışmaktadır.



### Doç. Dr. S. Sadi SEFEROĞLU

Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, BÖTE Bölümünde öğretim üyesi olarak çalışmaktadır. Eğitimde teknoloji uygulamaları, teknoloji politikaları, öğretim materyali geliştirme, öğretmen eğitimi, meslek içinde eğitim ve iletişim teknolojileri ilgi alanları arasındadır.

