

# MÜZİK ÖĞRETMENİ ADAYLARININ PC ORTAMI İÇİN YAZILMIŞ OLAN MÜZİK PROGRAMLARI VE YAZILIMLARINI KULLANMALARININ GEREKLİLİĞİ

**Öğr. Gör. Adil Levent YÜKSEL<sup>†</sup>**

\*1924-2004 Musiki Muallim Mektebinden Günümüze  
Müzik Öğretmeni Yetiştirme Sempozyumu Bildirisi  
SDÜ, 7-10 Nisan 2004, Isparta

## 1. GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz bilgi çağı, günümüz insanını kendi mesleğiyle ilgili doğru bilgiye en az kalori ve enerji tüketimiyle ulaşabilmeyi zorunluluk haline getirmiştir. Bu zorunluluk, kişisel bilgisayar ( PC ) sektöründe bireylerin mesleki alanlarındaki çalışmalarına pek çok yönüyle kolaylık ve pratiklik katabilecek ve bunun doğal bir sonucu olarak üretime dönüşebilmesine fırsat verebilecek pek çok program, yazılım, CD-ROM, interaktif CD-ROM v.b. materyallerin üretici firmalar tarafından yapılandırılmasına büyük bir ivme vermiştir. Bu ivmeyi hayata geçirebilen ülkelerin eğitim, kültür ve sanat politikalarına bakıldığında ise; bilgiyi üreten, işleyen, çoğaltan ve paylaşan bireyler yetiştirebilme hedeflerinden yola çıkarak ekonomik hayatlarında istenilen düzeydeki standartlara ulaşma çabalarını görmekteyiz. Teknoloji çağımızda; bilgi baş döndürücü bir hızda üretilmekte, küreselleşen dünya normlarına uygun hale dönüşmüş olan internet kullanımı ile dağılmakta ve çoğu zaman da aynı hızla eskitilmektedir. Bilginin müthiş hızda dolaşmasının önemi yanında, sağlam temeller üzerine oturtularak işlenmiş ve belirli bir amaca yönelmiş olması bilgiyi daha da önemli bir konuma getirmektedir. Çağdaş medeniyetler seviyesini yakalamayı ve hatta onun da üzerine çıkabilmeyi hedef olarak Türk ulusuna ilkeleştirmiş olan büyük önder Atatürk ' ün bu misyonuna sahip çıkabilecek ve yeni nesilleri yetiştirecek olan öğretmen adaylarının da, içinde bulunduğumuz bilim-teknoloji çağındaki mesleki bilgisayar kullanım yeterlilikleri önemli bir vizyon haline dönüşmüştür.

## 2. MÜZİK VE BİLGİSAYAR

Dünyanın değişik toplumlarında yaşayan tüm bireyler için müzik bir yaşam şekli ve hayatın ayrılmaz bir parçasıdır. Müziksiz bir hayat düşünülebilir mi? Elektronik bilgiyi somutlaştırmanın en ideal yollarından birisidir. Bilgiyi geliştirebilmemiz için yine insanoğlu tarafından matematik ve fiziğin bir uygulaması olan bilgisayarlar ise günlük iş, eğlence ve sosyal hayatımızın artık olmaz ise olmazları olmuş ve artık kullanımı bir ihtiyaçtan da öte zorunluluk haline gelmiştir. Bilgi toplumu içinde yaşayan bireylerinde kendi mesleki alanında gerçekleşen teknolojik yenilikleri takip *etmesi / etmemesi* ise bir soruna dönüşmüştür.

---

<sup>†</sup> Süleyman Demirel Üniversitesi, Burdur Eğitim Fakültesi, GSEB,MEABD

Matematiği doğanın, yazılmamış kitabın dili olarak tanımlayabilmekte iken müziği ise doğanın bir parçası olarak düşünebilmekteyiz. Afrika da yaşayan ilkel kabilelerin kendiliğinden ortaya çıkarttıkları çoksesli ezgileri ve bizleri şaşkınlığa uğratan mükemmel yapıdaki ritimleri bunun en iyi ispatıdır.

Elektroniğin dışarıdan bakıldığında çok karmaşık gelen yapısı son yüzyılda müzik eğitimi alanına değişik bir bakış açısı kazandırmıştır. Elektroniğin müzik eğitimi alanlarındaki çeşitliliği, yapılan her türlü üretimi geniş yığınlara en iyi şekilde taşımasıyla birlikte, bireyde bulunan müzik yeteneğinin ortaya çıkarması ve geliştirilmesini de sağlamaktadır. Bilgisayarların ucuzlayarak evlerimize kadar girdiği ilk kullanım alanlarının genellikle bilgisayar oyunları, kelime işlem tabanlı programlar ( Microsoft Word ), hesap tabanlı programlar ( Microsoft Excel ), slayt sunum programlar ( Microsoft Power-Point ) , internet kullanımına ilişkin programlar ( Internet Explorer/Outlook Express) olduğunu görmekteyiz. Bu genel bilgisayar kullanıcısı aşamasından sonra artık kendi mesleki alanlarındaki ihtiyaçlarına cevap verebilecek program ve yazılımlara yönelen birey farkında olmadan özel bilgisayar kullanıcısına dönüşmektedir. Bu aşamada bireyin bu yönelimine müzik eğitimi alanına yönelik üretilen nota yazımı programları ( **Finale , Encore, Sibelius v.b.** ) , çok kanallı MIDI ve Audio kayıt programları ( **Cakewalk, Cubase, E Magic v.b.** ) , klasik batı müziği'nin tarihsel gelişimini, çalgı gelişimlerini, bestecilerini, form yapılarını, barok-klasik-romantik dönemin içinde gerçekleşen diğer güzel sanat dallarındaki yapılanmayı anlatan pek çok interaktif CD-ROM ' lar kullanıcıların hizmetine sunulmuştur.

Müzik alanındaki pek çok kullanıcıya büyük kolaylıklar sağlayan *sequencer* ( çok kanallı kayıt ) programları, müzik öğretmeni ' nin mesleki yaşantısında içinde bulunduğu müziksel yalnızlığına çare olabilecek yeterliliğe sahiptir. Özellikle görev yaptıkları okullarda gerek ders içi, gerek ders dışı etkinliklerde piyano, keyboard gibi eşlikleme çalgısı bulamayan müzik öğretmenlerinin bu duruma paralel olarak olumsuz yönde etkilendikleri, müzik öğretimi ortamlarının ülkemizde istenilen düzeyde olmadığı ve hatta hiç olmadığını da göz önünde bulundurursak, günümüzün müzik öğretmenleri adaylarına müzik teknolojisinin nimetlerini sunmamız bir gerekliliktir.

### 3. MÜZİK ÖĞRETMENLİĞİ LİSANS PROGRAMI

YÖK / Dünya Bankası ortaklığı bünyesinde, eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılması projesi kapsamında, *müzik eğitimi bölümler'nini* nitelik / nicelik / kurumsal yapı / fiziksel yapı / akademik yapılar gibi hassasiyet taşıyan kritik ölçütlere bakılmaksızın; tüm ülkemiz genelinde *güzel sanatlar eğitimi* bölümü içinde resim-iş öğretmeniği ile birlikte *anasanat / anabilim dalı* kardeşi olmuşlardır. Dünya, müzik ve sahne sanatlarını içinde bulunduran yapıları büyültme ( *Fakülte, Üniversite* )

uğraşı verirken, ÷lkemize müzik öğretmeni yetiştiren kurumlarda gerçekleştirilen bu yeni yapılanma, ters bir orantıya anasanat / anabilim dali ' na dönüştür÷lmüştür. Ülkemizden bir örnek: Bilkent Üniversitesi, Müzik ve Sahne Sanatları **Fakültesi**.

Bu yeni yapılanma sonucunda oluşturulan ve halen yürürlükte olan müzik öğretmenliğı lisans programı II. Yıl, Güz yarıyılında haftada 2 saat teori, 2 saat uygulama ve toplam 3 kredilik bir ders olan Bilgisayar dersi konmuştur.<http://www.yok.gov.tr> adresinden Eğitim Fakülteleri ' nin Lisans programları içinde yer alan Müzik Öğretmenliğı lisans programını Word belgesi olarak kopyalandığında; sağ üst köşede 79. sayfa numarasıyla görünen sayfada **Bilgisayar** dersinin tanımı "*Temel klavye becerileri; kelime işlem (word processing), grafik, elektronik tablo (spreadsheets), veri tabanı (data base) programlarıyla çalışma; ilköğretim eğitim programı çerçevesinde basit programlama uygulamaları; eğitim yazılımlarının (software) gözden geçirilmesi; sınıfta bilgisayarla çalışma*" olarak tanımlanmaktadır. Müzik öğretmeni adaylarının lisans öğrenimleri boyunca mesleksi hayatlarında çağın ihtiyaçlarına cevap verebilecek **teknolojik-dijital ve sanal** ortama yönelik **Bilgisayar** dersinin yeni yapılanma da konması umut verici bir gelişmedir. Fakat yeni yapılanmada müzik öğretmeni adaylarının, müzik eğitimi ve öğretimi alanında kendi mesleksi alanlarında gerek meslek içi-meslek dışı etkinliklerde kullanabilecekleri müzik programları ve yazılımlarına ait bir dersin konmaması da gözden kaçmıştır.

Bilgisayar dersinin içeriğı yönünden bakılacak olursa eğitim fakültelerindeki tüm bölümlere konmuş olması; sınıf öğretmenliğı / okul öncesi öğretmenliğı / sosyal bilgiler öğretmenliğı / türkçe öğretmenliğı / beden eğitimi öğretmenliğı / resim-iş öğretmenliğı / müzik öğretmenliğinde öğrenim gören lisans öğrencileri , bilgisayar kullanımının altyapısı, sistem bilgisi , donanım bilgisi ve genel bilgisayar kullanıcısının ihtiyaçlarına cevap verebilecek bir ders ile karşılaşmaktadırlar. Ayrıca Bilgisayar dersini yürüten öğretim elemanlarının farklı bölümlerden gelen öğrencilerin, kendi alanlarındaki program ve yazılımlara ait yetkinleşme ve öğrenme isteklerine karşın; örneğın bir müzik öğretmenliğı lisans programı öğrencisinin **Finale 98 / Finale 2002 / Finale 2003 / Finale 2004** programlarını öğrenme isteklerine karşın Bilgisayar dersini yürüten öğretim elemanı **FINALE** nota yazım programının kullanımına ilişkin (doğal olarak) hiç bir bilgisi olmadığını ve Bilgisayar dersinin dönemlik işleniş programında **Microsoft WORD / EXCEL / POWER POINT/ INTERNET EXPLORER** programlarının yer aldığını yansıtmaktadır. Eğer bu örneğı Resim-iş öğretmenliğı programında okuyan bir öğrenciye yönlendirirsek grafik uygulamalarında büyük kolaylıklar sağlayan ve artık neredeyse eski klişeleşmiş grafik uygulamalarından olan *kesik uçlu kalemle yazı yazmanın* yerine **COREL DRAW** gibi bir programı öğrenmek isteyen bir resim-iş öğretmeni adayına, Bilgisayar dersini yürüten öğretim elemanı yine aynı gerekçelerle öğrenciye **dönüşümü olmayan dönütler verebilmektedir**.

**Mesleki müzik eğitimi kurumu olan müzik öğretmeni lisans programındaki müzik öğretmeni adayları özengen (amatör) bir yaklaşıma muhtaç bir konuma bırakılmıştır.** Çünkü mesleksi alanlarında kullanabilecekleri program ve yazılımları kendi kurumlarında bu alanda yönelik özel bir ilgisi olan öğretim elemanından temin etme, öğrenme yolunu öğrenim aldıkları mesleksi ( profesyonel ) kurumda profesyonel - mesleki kimliğe yakışır bir yaklaşımla değil de , özengen ( amatör ) kimlikli bir yaklaşım modeli kendiliğinden oluşmuştur.

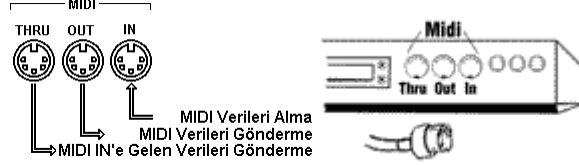
Yeni yapılanmada, her bir müzik öğretmeni programının kendi bünyesinde bulunan öğretim elemanı niteliğine ve sayısına göre **SEÇMELİ** dersler kapsamında **Müzik Teknolojisi , Bilgisayar ve Müzik** gibi içeriğe sahip derslerin *konulabileceği / açılabilceği* ifade edilmiştir. Tabii ki bütün alanlarda olduğu gibi sadece dersin *konulması / açılması* yeterli değildir. Sayın Öğr. Gör. Burçin AKTÜKÜN ' ün ( Sakarya Üniversitesi Devlet Konservatuarı ) Cumhuriyetimizin 80. Yılında Müzik Sempozyumu Saat : 14.30 Mavi Salonda Oturum Başkanlığını Prof. Gül ÇİMEN ' in yaptığı II. Oturumun 3 ncü bildirisi olan " *Müzikte ve Müzik Eğitiminde Bilgisayar Kullanımı* "nın sonuç bölümünde bahsettiği "... gerekli minimum koşullar sağlanmadan ( müzik bölümlerinin kendilerine ait bilgisayar laboratuvarları veya odaları gibi... ) açılan böyle bir dersin sadece teorik olarak verilmesinin öğrencilere fayda sağlamayacağı kanaatindeyim ..." yönündeki düşünceleri, seçmeli dersler bünyesinde açılması düşünülmeden önce gerekli olan tekniksel donanım ve altyapının yapılandırılması açısından *önemlilik/gereklilik/olmaz ise olmaz* özelliği taşımaktadır.

#### 4. MIDI PROTOKOLU

**MUSİCAL Instrument Digital Interface** = elektronik müzik aletlerinin sayısal ( dijital ) haberleşmesini sağlayan uluslararası bir standarttır. Eğer böyle standart bir arabirim olmasaydı, elektronik müzik aletlerinin birbiriyle haberleşmesi çok zor olurdu.MIDI ile değişik üreticilerin çalgıları, sadece bir kablo ile birbirlerine bağlanabilir ve bu bu aletler birbirlerini kontrol edebilirler. MIDI'li bir cihazın üzerinde MIDI IN, MIDI OUT ve MIDI THRU olarak gösterilen 5-bacaklı DIN ( Alman Endüstri Normu ) bağlantılarının bazıları veya hepsi bulunur. MIDI IN başka bir çalgının gönderdiği işaretleri almak, MIDI OUT kendi işaretlerini yollamak, MIDI THRU da gelen işaretlerin bir kopyasını yollamak işlevlerini gerçekleştirir. ( **Resim 1** ) Dünyada MIDI'li cihazlar olarak sentezleyicileri (Synthesizer), sayısal (digital) vurmali çalgıları, sayısal gitarları, sayısal nefeslileri ve sıralayıcıları (sequencer) gösterebiliriz. 1980'lerle birlikte çok sayıda firmanın müzik endüstrisine katılmasıyla birlikte elektronik müzik sistemleri ucuzlamaya başladı. Bu durumun yarattığı talep artışı, yazılım ve donanım şirketlerini daha iyi ürünler üretmeye yöneltmektedir. ( **Resim 2** )

Elektronik müzik aletleriyle ses kartı arasında haberleşmeyi sağlayan MIDI standartı sayesinde, enstruman ile bilgisayar arasında bağlantı kurularak çalınan bir sesi notalar halinde saklanabilmektedir. ( **Resim 3** ) Notalar halinde kaydedilen ses hafızada büyük yer kaplamamaktadır. Bu arabirim kartın üzerinde olabileceği gibi dışarıdan bağlanabilecek bir MIDI cihazı da olabilir. ( Metin BARUT- PC magazine Mart 95 Sayı 16 )

**Resim 1**



**Resim 2**



**Resim 3** ( Bilgisayarın ses kartı üzerindeki joystick portu ile elektronik müzik aleti [ Synthesizer, Digital Piyano, Midi Kontrol Klavyesi v.b.] arasında haberleşmeyi sağlayan MIDI kablosu



MIDI 'nin çalışma prensibi kısaca şu şekilde olmaktadır. MIDI cihazları kolayca ses kartımızın Joystick portuna bir arabirim MIDI kablosuyla bağlanmaktadır. Bu MIDI cihazı elektronik bir davul ya da keyboard olabilir. MIDI protokolünü kullanan cihazları birbirine bağlamak ve uyumlu bir şekilde kullanmak oldukça kolay olmaktadır. Bu olay bilgisayarın modemle haberleşmesine benzemektedir. MIDI sayesinde de müzik cihazları birbirleriyle haberleşir. MIDI içinde bir Synthesizer ' a müziğin fiziğini anlatmak olasıdır. Yani hangi notanın ne süreyle çalınacağı , ses şiddeti ve modülasyon yapıları MIDI içinde kolayca iletilen parametrelerdir. Ayrıca kullanılan donanıma göre daha spesifik bilgiler de MIDI kullanılarak iletebilir. MIDI iletilerinin aktarılabilmesi için her MIDI cihazında genellikle IN, OUT ve THRU olmak üzere 3 adet port bulunur. Cihaz, MIDI IN portundan gelen MIDI bilgisini kabul eder. Gelen MIDI bilgisi bir modülden ya da ikinci bir MIDI kaynağından gelebilir. MIDI OUT portndan ise data çıkışı gerçekleşir. MIDI THRU portu, MIDI IN portundan alınan sinyali değiştirmeden başka MIDI cihazlara iletilmek ve bir MIDI zinciri kurmak için tasarlanmıştır. Günümüzde MIDI standardını destekleyen keyboardların fiyatları oldukça düşmüştür. Ortalama bir ev kullanıcısının tatmin edebilecek bir MIDI klavye donanımsal özelliğine göre 100\$-500\$ civarındadır. Bu klavyeler üzerinde ton bankası ya da hoparlör bulunmaz. Bu cihazlar sadece MIDI için tasarlanmıştır ve ek cihazlara ( örneğin bilgisayara ) ihtiyaç duyarlar. Bağlantıyı gerçekleştirdikten sonra bilgisayarınızda bir sequencer yazılımı ile beraber keyboard'dan çaldığınız herhangi bir notayı bilgisayara kaydetmeniz mümkün oluyor. Daha sonra kaydettiğiniz müziği nota değerlerinden tutun de reverb vs. gibi ince ayarlarına kadar değişiklik yapmamız mümkün olmaktadır.

## 5. SONUÇ

Sonuç olarak MIDI protokolunu kullanmak müzik öğretmeni adaylarının müzik öğretmenliği yaşamları boyunca, çalışacağı kurumda yeterli düzeyde **bulunmayan /hatta hiç olmayan** müziksel ortamlarda ( müzik odası ), bireylerdeki olumlu müziksel davranış değişikliklerini gerçekleştirebilmesi açısından; gerek okul içi ve okul dışı tüm etkinliklerde öğretimini yapacağı halk türküleri, eğitim müziği dağarı, marşlarımız gibi materyalleri, müzik dersi öncesinde kendi evinde bulunan bilgisayarındaki müzik programları yardımıyla, kendi müzikal anlayışı ve birikimiyle, kendi beğenisine uygun orkestrasyonlarını gün geçtikçe yetkinleşerek arttıran bir **aranjör**, sınıf içinde hem kendisinin bir **eşlikçisi** hem de ders işlenişi esnasında eski lisans program diliyle **Anaçalgısını** da ders işlenişi sırasında aktif olarak kullanabilen bir **solist** ve sınıf içinde bir **maestro** olmasına fırsat verecektir.

**Bunun doğal bir sonucu olarak mesleki müzik eğitimi kurumları olan G.S.E.B, M.E. ABD/ASD larında; müzik dersinde müzik yapılmalıdır ve düzeyine / konumuna bakılmaksızın okul öncesi dönemindeki çocukluktan başlayıp zorunlu ilköğretim çağındaki bireylere ve hatta yükseköğretimdeki gençlere müzik yaşayarak/yaşatarak öğrenme / öğretme yöntemini benimseyen, profesyonel mesleki kimliğine yakışan bir bakış açısıyla, içinde bulunduğu teknolojik ortamın kendi mesleğine sunduğu olanakları en üst düzeyde kullanabilen bir müzik öğretmeni modeli hedeflenmelidir.**

Çünkü yapı olarak çok yüksek performanslı donanımlar gerektirmemesinin yanında, çok basit bir protokol yapısına sahip olduğu için gerek yazılım gerekse donanım desteği elde etme yöntemi çok kolay olan, müzik programları ve yazılımları ile oluşturulan her türlü düzenlemenin internet ortamında küçük kilobayt transferleriyle paylaşılabilirdiği, bir ses kartı , bir kişisel bilgisayar ( PC ) ile bile MIDI uygulamalarını geliştirebilmesi mümkün olan MIDI labaratuvarları oluşturma ve SEÇMELİ dersler bünyesinde açılacak olan bu dersler ile müzik öğretmeni adaylarına içinde bulunduğumuz bilgi çağına yakışır bir öğretim modelini üniversite rektörlerleri'nin / eğitim fakültesi dekanları'nın / güzel sanatlar eğitimi bölüm başkanları'nın/ müzik eğitimi anabilim / anasanat dalları başkanları'nın bu düşünceye açık olması, harekete geçmesi ve yapılanmaya bir önce başlaması çağımızın getirdiği bir sorumluluk ve zorunluluktur.

Halen görevde olan müzik öğretmenlerine ise; M.E.B, Hizmet İçi Eğitim Seminer çalışma programları oluşturulması aşamasında müzik öğretmenlerine yönelik olarak MIDI protokolu ile Bilgisayar ve Müzik konulu çalışmalara yer verilmesi büyük bir önem taşımaktadır.

**e-mail : alyuksel@bef.sdu.edu.tr**