



T.C.

CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI
MÜZİK EĞİTİMİ BİLİM DALI

TÜRKİYE'DE MÜZİK TEKNOLOJİSİ BÖLÜMLERİNİN DERS
PROGRAMLARININ İNCELENMESİ

Kazım GÜLCAN

Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı

Yrd. Doç. Dr. Zekeriye KAPTAN

Sivas-2018

TÜRKİYE'DE MÜZİK TEKNOLOJİSİ BÖLÜMLERİNİN DERS PROGRAMLARININ İNCELENMESİ

Kazım GÜLCAN
Cumhuriyet Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin Güzel Sanatlar Anabilim
Dalı Müzik Bilim Dalı İçin Öngördüğü

YÜKSEK LİSANS TEZİ Olarak Hazırlanmıştır.

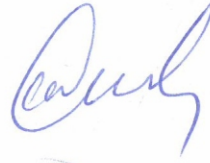
Tez Danışmanı
Yrd. Doç. Dr. Zekeriye KAPTAN

Sivas
Mart 2018

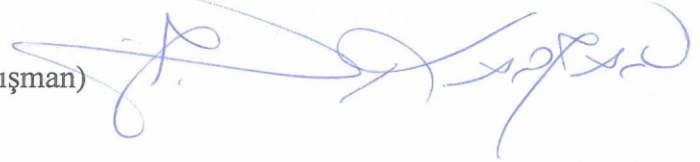
KABUL VE ONAY

Kazım GÜLCAN'ın hazırlamış olduğu "Türkiye'de Müzik Teknolojisi Bölümlerinin Ders Programlarının İncelenmesi" başlıklı bu çalışma, 05.03.2018 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından, "Güzel Sanatlar Eğitimi Ana Bilim Dalı, Müzik Eğitimi Bilim Dalı"nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

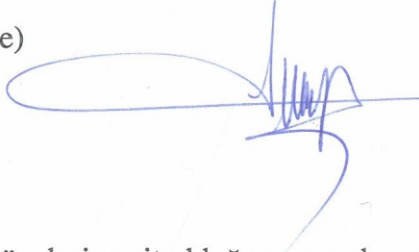
Prof.Dr.Mustafa Hilmi BULUT (Jüri Başkanı)



Yrd.Doç.Dr. Zekeriya KAPTAN (Danışman)



Doç.Dr. İrfan KARADUMAN (Üye)



Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

.../.../

Doç.Dr.Hakan KOÇ

Enstitü Müdürü

ETİK SÖZÜ

Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tez Yazım Kılavuzu (Yönerge)' nda belirtilen kurallara uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere, bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu ve atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi,
- Bütün bilgilerin doğru ve tam olduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Tezin herhangi bir bölümünü, Cumhuriyet Üniversitesi veya bir başka üniversitede ,bir başka tez çalışması olarak sunmadığımı; beyan ederim.

Tarih

İmza

Kazım GÜLCAN

ÖNSÖZ

Tarihsel süreç içerisinde çalgısal ve müziksel icralar ses kayıtlarının devreye girmesiyle müzik teknolojisi ve ses teknolojisi bölümlerinin temelini oluşturmuştur. Günümüzde ise ses seslendirme sistemleri, müzik altyapı düzenleme, medya sektörü, akustik vs. gibi pek çok alanı kapsamaktadır. Bu kadar geniş bir alana ve her biri kendi endüstrisini yaratmış sektöre hitap eden müzik teknolojisi için uzman birey yetiştirmek de müzik teknolojisi eğitimini kendine özgü bir yapıya dönüştürmüştür. Bundan önceki süreçlerde usta-çırak ilişkine dayalı müzik teknolojisi eğitimi, şimdilerde lisans eğitimi olarak tamamlanmaktadır. Lisans düzeyde müzik teknolojisi üzerine eğitim veren diğer özel veya kamu kurumlarının içinde Türkiye’de ilk olan DEÜ Güzel Sanatlar Fakültesi Müzik Bilimleri Bölümü Müzik Teknolojisi Anabilim Dalı program ve içeriği ise son değişikliklerle birlikte ülkemiz müzik teknolojisi lisans sürecinde etkili bir eğitim modelini ortaya koymaktadır. Türkiye’de diğer kamu ve özel eğitim kurumları da aynı eğitim modelini örnek alarak programlarını oluşturmuşlardır.

Bu çalışmada,1. Bölümü olan giriş bölümünde müzik teknolojisi bölümünün tanımsal açıklamalarına yer verilmiştir.Bir sonraki bölümde ise problem durumu ortaya çıkarılmış müzik teknolojisi eğitimi veren 7 üniversitenin ders programlarına ait 9 alt problem cümlesi ile bulgular ve yorumlar bölümünde grafikler ile karşılaştırılması yapılmıştır. 2. Bölümünde ise müzik teknolojisi dersleri eğitiminin tarihsel süreci hakkında bilgi verilmiştir. 3. Bölümünde araştırmada uygulanan yöntemler hakkında bilgi verilmiştir.4. bölümünde bulgular ve yorumlar kısmında ise Türkiye’de 7 Müzik Teknolojisi Bölümlümü’ nün Programları karşılaştırılmıştır.Bu karşılaştırma ,yüzdeler oranlar ile benzerlik ve farklılık yönünden değerlendirilerek Ek 1.2.3.4.5.7. kısmında tablo ile gösterilmiştir.En son olarak elde edilen sonuç 5. Bölümde yorumlanmıştır.Bulunan sonuçlar tartışma ve öneri bölümünde değerlendirilmiştir.

Yüksek lisans eğitimim boyunca bilgi, deneyim ve tecrübelerinden yararlandığım değerli danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Zekeriye KAPTAN’ a, bu günlere gelmemde çok emeği geçen değerli aileme, desteğini esirgemeyen bütün hocalarıma teşekkürlerimi sunarım.

ÖZET

GÜLCAN, Kazım.Türkiye’de Müzik Teknolojisi Bölümlerinin Ders Programlarının İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Sivas, 2018

Bu çalışma ile Türkiye’deki dört yıllık müzik teknolojileri lisans eğitiminin içeriğinin betimlenmesi hedeflenmiş ve sunulan eğitim içerikleri birbirleri ile değerlendirilerek betimlenmiştir. Çalışmanın başında, Türkiye’deki müzik teknolojileri lisans eğitimi veren kurumların dört yıllık ders planlarında “müzik teorisi ve performans” alanlarına ait derslerin “müzik teknolojileri” alanındaki derslerden daha fazla yer tuttuğu gözleminde hareket edilerek, bu gözlem bir hipotez olarak verilmiş, çalışmanın devamında ise hipotezin doğruluğu veya yanlışlığının ortaya çıkarılması için bir araştırma yürütülmüştür.

Araştırma, 2015’den önce ve sonrası olmak üzere sonuçları ile birlikte iki bölümde anlatılmaktadır. 2015 yılı öncesi için araştırmanın evreni, Türkiye’de “müzik teknolojileri” bölümü olan veya müzik bölümleri içerisinde “müzik teknolojileri” eğitimine ağırlık verdiğini belirten yedi üniversitenin ilgili bölümleri ile yurt dışındaki benzer eğitim veren seçilmiş altı üniversite olmak üzere toplamda on üç kurumdan oluşmaktadır. Araştırma, yurt içinde müzik teknolojisi veya müzik teknolojileri adları altında programları bulunan kurumlar ile program adları müzik teknolojisi olmasa dahi, programları incelendiğinde kapsam bakımından müzik teknolojileri eğitimi verdiği anlaşılan ve/veya kurumun bizzat kendisi müzik teknolojileri eğitimi verdiğini internet sitelerinde belirten bölümleri kapsamaktadır. Yurt dışındaki lisans derecesi ile müzik teknolojileri eğitimi veren kurumlar, tezin ilgili bölümlerinde anlatılmış olan belirli kriterlere dayanılarak seçilmiş ve ders programları ayrıntılı olarak incelenmiştir.

2015 yılı sonrası dönem içerisinde yurt dışındaki okullar 2015 yılı öncesinde olduğu üzere halen araştırma evreni içinde kalmakla birlikte, yurt içindeki kurumlardan birisi müzik teknolojileri eğitimine son verdiği, bir diğeri ise müzik teknolojisi alanında eğitim vermediği araştırma bulguları ile anlaşıldığı için çalışma evreni dışarısında bırakılmıştır.

Araştırmanın ana yöntemi, seçilmiş bölümlerin lisans seviyesi ders programlarının içerdikleri derslerin, müzik teorisi, performans, kompozisyon, müzik tarihi, müzikoloji/etnomüzikoloji, YÖK dersleri, müzik teknolojileri vb. ders kategorileri altında alanlara göre sınıflandırılarak her sınıfa ait derslerin lisans programı

içerisindeki toplam kredi ağırlıkları bakımından karşılaştırmalı olarak incelenmesi olmuştur. Aynı yöntem ile yurt dışındaki eşlenik bölümlerin ders programları da incelenmiştir. Bu incelemeler 2015 yılı öncesi ve sonrası dönemlerin her biri için gerçekleştirilmiş ve gerek bu iki dönemin kendi içerisinde gerekse aralarında müzik teknolojileri programlarının benzerlik ve farkları tanımlanmıştır. Yapılan incelemeler ile müzik teknolojisi bölümlerinde hangi derslerin verildiği, zaman içerisinde programların yurt içinde ve dışında ne kadar değiştiklerinin betimlenmesi hedeflenmiştir. Bulgular ile çalışmanın başında öne sürülen hipotezin doğru veya yanlışlığının ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

Yukarıda anlatılan bakımlardan, araştırma betimsel ve eleştirel bir bakış açısı ile yürütülmüştür. Araştırma bulguları, sonuçları ile birlikte bu tez çalışmasında sunulmuş; bugünkü müzik teknolojileri programlarının gelişen teknolojilerin şekillendirmesi ile henüz ortaya çıkarak değişip dönüşen “yaşayan organik ders programları” gibi yeni eğitim yaklaşımları, dinamik yeni eğitim uygulamaları ve yeni rekabet koşullarında varlıklarının sürdürülebilir olup olamayacağı geleneksel eğitimin durumu genelinde tartışılmış; değişim sürecinde geleneksel ile yeni arasında bir geçiş adımı olarak kullanılabilirliği düşünülen alternatif bir modüler eğitim programı tasarım modeli müzik teknolojileri lisans eğitimi özelinde önerilmiştir.

Önerilen modüler eğitim programı müzik teknolojileri lisans eğitimi zaman bakımından iki ana evreye ayırmaktadır. Eğitimin birinci evresi, dört yıllık lisans eğitiminin ilk yılını kapsamakta ve zorunlu ana derslerden oluşmaktadır. Bu ilk evre, şu anda Türkiye’de mevcut olan müzik teknolojisi lisans eğitim programlarının hiçbirinde verilmediği araştırmalar sonucunda anlaşılmış olan fakat araştırılan yurt dışı eğitim kurumlarının hepsinde verilmekte olan temel fizik ve matematik gibi dersleri de içerecek şekilde tasarlanmıştır. Modüler eğitim programının zorunlu derslerden oluşan ve dört yıllık müzik teknolojileri lisans eğitiminin ilk yılını kapsayan bu ilk evresini, geriye kalan üç yıllık eğitimi içeren ikinci eğitim evresi takip etmektedir. İkinci evrede öğrenciler, diledikleri alanlardan diledikleri dersleri almakta özgür olup, bu derslerin hiçbirisinin birinci evreyi başarıyla tamamlamış olmak dışında bir ön koşulu bulunmamaktadır. Kurum için ise böylesi modüler bir programı uygularken göz önünde bulundurulması gereken şartlar mevcuttur.

Anahtar Sözcükler: Yükseköğretim, Lisansüstü, Müzik, Program, Müzik Teknolojileri.

ABSTRACT

GÜLCAN, Kazım. The Schedules Of The Music Technology In Turkey, Master Thesis, Sivas, 2018

This study aims to analyze and describe the status of four-year undergraduate ‘Music Technology’ curricula in Turkey in order to find out if they fit with the hypothesis that they do not include as many music technology category courses as their Western counterparts. The hypothesis first originated in the form of a curious idea which had its roots in personal correspondences of the author and his foreign colleagues who were graduates from foreign music technology departments. With the curiosity developed furthermore, after having a look at the music technology curriculums of Turkish universities, even without making any calculations then, it was noticed that the curriculums spared a great amount to subject areas like music theory and performance. This resulted in structuring a research around the subject to prove or disprove the hypothesis which led to this thesis study.

Undergraduate education in “Music Technology” and relevant curricula is internationally one of the most overlooked subjects in terms of research, except for a few publications. “Music Technology” is an interdisciplinary field of study rather than being “one” discipline and relates to and spans across a continuously expanding list of areas because of the swift developments in technology resulting in newly formed demand for music technology professionals who are able to work in these new areas. Moreover, each new occupation develops its own techniques and methods both in theory and practice which are to be learnt, studied and practically experienced. Music technology curricula has to correspond to these developments and adapt itself to the fast changing conditions in order to be able to successfully keep up with the requirements of close tracking the overall progress. This is even a harder task to perform for countries like Turkey because of the history of education is relatively newer than in the countries music technology education first originated. Additionally, the new and driving technologies generally neither are developed nor arrive here, thus become known and gotten familiar with soon enough to adopt into our curriculums. In addition to these challenges, there was too little written and researched over the issue. These altogether formed the main drive and necessity to define the status of Turkish undergraduate music technology curricula which is the main goal of this study.

In order to achieve the goal of describing where undergraduate music technology curricula currently stands, the music technology curriculums offered by seven Turkish universities were examined thoroughly and then compared to the foreign undergraduate music technology curriculums. The curriculums have been explored in terms of credit allocations to develop an understanding about how much of the curriculums are in closed contact with the recent developments in the area and the equivalent education in selected universities in United States and United Kingdom.

In examination, an inductive calculation method was used. Firstly, the courses that were included within the curriculums have been found out through internet survey and each course description was read. Secondly, credit allocation of each course in the curriculum was calculated in terms of credit weights in percentages. It become apparent that each course was found to belong either one of the eleven areas of study that were met during the curriculum exploration. Each of these eleven areas are called as a "course category" through out this study. All the courses were then listed and classified according to which course category they reside in. Then credit allocation per course category per semester was calculated in terms of credit weights in percentages. Finally, the results were summed up to find out the overall credit allocation per category within the four-year undergraduate music technology education of each university.

From the above-mentioned care, the research has been conducted with a descriptive and critical point of view. The findings of the research were presented in this thesis study together with the results; new educational approaches such as "living organic curricula", which are changing and transformed by the shaping of developing technologies of today's music technology programs, dynamic new educational practices and the situation of traditional education where assets can not be sustainable under new competition conditions are discussed; an alternative modular training program design model that is thought to be used as a transitional step between traditional and new in the process of change has been proposed specifically for undergraduate education in music technology.

The proposed modular training program distinguishes two major stages of undergraduate education in music technology over time. The first phase of the training covers the first year of a four-year undergraduate education and consists of compulsory main courses. This first phase is designed to include courses such as basic physics and mathematics, which are given at all of the currently music technology available in

Turkey that has been contracted as a result of the research is not given in any of the degree programs, but researched overseas educational institutions. This first phase of the modular training program, which consists of compulsory courses and covers the first year of undergraduate education in four-year music, is followed by the second phase of the education which includes the remaining three years of education. In the second stage, students are free to take the courses they wish from the fields they wish, and none of these courses have a precondition other than the successful completion of the first stage. For the institution, there are conditions to consider when applying such a modular program.

Key Words: Higher Education, Graduate, Music, Program, Music Technology.



İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	
ETİK SÖZÜ.....	iii
ÖNSÖZ	ivv
ÖZET	v
ABSTRACT.....	viii
İÇİNDEKİLER	x
TABLolar LİSTESİ	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiii
BÖLÜM I.....	1
1.GİRİŞ	1
1.1.Problem Durumu	3
1.1.1.Problem Cümlesi.....	4
1.1.2. Alt Problemler	4
1.2.Araştırmanın Amacı	5
1.3.Araştırmanın Önemi.....	5
1.4.Araştırmanın Varsayımları	5
1.5.Araştırmanın Sınırlılıkları	6
BÖLÜM II	7
ALAN YAZI TARAMASI İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	7
2.1. Müzik	7
2.1.1.Müzik Sanatı.....	9
2.2.Müzik ve Teknoloji	11
2.3. Müzik Teknolojisi Eğitimi.....	13
BÖLÜM III.....	23
YÖNTEM	23
3.1. Araştırmanın Modeli	23
3.2. Araştırmanın Evreni.....	23
3.3. Araştırmanın Örnekleme.....	23
3.5. Veri Çözümleme Yöntemi.....	24
BÖLÜM IV	25
BULGULAR VE YORUMLAR	25

4.1. Birinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar	25
4.2. İkinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar	36
4.3. Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar	40
4.4. Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar	44
4.5. Beşinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar	47
4.6. Altıncı Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar	50
4.7. Yedinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar	54
4.8. Sekizinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar	57
4.9. Dokuzuncu Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar	61
BÖLÜM V	67
5.1. Sonuç	67
5.2. Tartışma	68
5.3. Öneri	74
KAYNAKÇA	75
EKLER	78



TABLULAR LİSTESİ

Tablo	Sayfa
1. Türkiye’de Lisans Müzik Teknolojisi Programları	
2. Türkiye’de Lisans Müzik Teknolojisi Programları İçin 1.Dönem Toplam Kredi Sayısı	
3. Türkiye’de Lisans Müzik Teknolojisi Programları İçin 2.Dönem Toplam Kredi Sayısı	
4. Türkiye’de Lisans Müzik Teknolojisi Programları İçin 3.Dönem Toplam Kredi Sayısı	
5. Türkiye’de Lisans Müzik Teknolojisi Programları İçin 4.Dönem Toplam Kredi Sayısı	
6. Türkiye’de Lisans Müzik Teknolojisi Programları İçin 5.Dönem Toplam Kredi Sayısı	
7. Türkiye’de Lisans Müzik Teknolojisi Programları İçin 6.Dönem Toplam Kredi Sayısı	
8. Türkiye’de Lisans Müzik Teknolojisi Programları İçin 7.Dönem Toplam Kredi Sayısı	
9. Türkiye’de Lisans Müzik Teknolojisi Programları İçin 8.Dönem Toplam Kredi Sayısı	
10. Türkiye’deki Müzik Teknolojisi Programlarının Toplam Kredi Sayısı	

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil	Sayfa
1. Mekanik Metronom	25
2. Dijital Metronom	25
3. Çoklu Ortamla Donatılmış Bir Sınıf	25
4. DVD ve DVD Oynatıcı	26
5. Nota Yazım Programları	27
6. MIDI Üretici ve Bilgisayar Bağlantısı	28
7. Çeşitli Ses Kayıt Sistemleri	28

BÖLÜM I

1.GİRİŞ

Müzik teknolojisi, müzik sanatının alt kategorileri içerisinde yer alan önemli bir disiplindir ve bu yapısıyla tüm dünyada en önemli çalışma alanlarından birini oluşturmaktadır. Ancak bununla birlikte bu disiplinin içeriği ve kapsama alanı akademik ve sektörel pek çok ortamda tartışma konusu olmuştur. Bu yüzden müzik teknolojisi, müzik alt başlığı altında değerlendirilse de kendisi salt müzik sanatının ötesinde disiplinler arası bir yapı içermektedir. Sanatla birlikte mühendisliğin, fizik ve matematikle birlikte sosyolojinin, hatta kimi zaman tıpla birlikte estetiğin iç içe olduğu müzik teknolojisi, bu özel yapısıyla kendisini diğer disiplinlere göre daha esnek ve bir o kadar karmaşıklaştırır. Konu bu disiplinin tarihsel sürecine ve eğitimine geldiğinde ise, açıklamalar ve uygulama yöntemleri birbiri ardına pek çok farklı disiplinden terim ve kavramı yan yana getirir. Örneğin Owsinsky, tarihsel süreçte müzik teknolojisini bir müzisyen olarak üç aşamalı kategoriye ayırır (Owsinsky 2009).

Boehm, bir eğitim bilimci olarak son yüz yıllık süre içinde ve ancak beş farklı nesillik geçişten sonra müzik teknolojisini günümüze uyarlar (Boehm 2008). Hatta Sundin, konuya sosyo-psikolojisi üzerinden yaklaşarak müzik teknolojisinin tarihsel sürecini kitle haberleşme araçlarının gelişim tarihiyle örtüştürür (Sundin 1997). Müzik teknolojisinin tarihi ve eğitimi üzerine geliştirilen bu ve buna benzer pek çok kuram, bu disiplinin günümüzde de halen tartışmaya açık bir alan olduğunu göstermektedir.

“Müzik Teknolojisi”, teknoloji ve müzik alanlarını kucaklayan ve birleştiren bir yapıya sahiptir. Dolayısıyla, “Müzik Teknolojisi Eğitimi”, hem mühendislik hem de müzikal açıdan çok “disiplinler arası” olarak bahsedilebilir. Teknoloji; bilginin insan hayatının pratik amaçlarına uygulanması ya da insan çevresinin değiştirilmesi ve manipüle edilmesi anlamına gelir. Teknoloji, hayatı kolaylaştırmak ya da daha keyifli hale getirmek ve daha verimli çalışmak için materyal, araç, teknik ve güç kaynaklarının kullanımını içerir (Alkan, 2005).

Müzik teknoloji ile birleştiğinde, müzikle ilgili bilim ve/veya mühendislik bununla ilgili olarak ima edilmesi gerekir. “Müzik Teknolojisi” bu nedenle, müzik aletlerinde kullanılan araç, materyal ve kullanımların her biçimini, özellikle çalma, kayıt, kompozisyon, saklama ve performansı kolaylaştırmak için elektronik cihazların ve bilgisayar yazılımlarının kullanımını ifade eden bir terim olarak düşünülebilir.

Burada “kullanım” terimleri, teknolojinin “pratik” veya “uygulama” tarafı olarak da tanımlanabilen teknolojinin tanımlamasındaki “eylem” yönlerini ifade eder. Ayrıca, müzik teknolojisi, müziğin “bilgi” yönünü belirten akustik, programlama, üretim ve müzik endüstrisi iş uygulamaları gibi müziğin teknik ve bilimsel yönlerini çevrelemektedir. Müzik teknolojisi kavramı, müzikal ve teknolojik yaratıcılığa yakından bağlıdır. Dolayısıyla, “müzik teknolojisi” eğitimi hem teorik hem de pratik yönleri içermelidir. İnsanlar müzik yoluyla yeni ifade biçimleri geliştirmeye ve fiziksel olarak bunları yapmalarını sağlayacak yeni araçlar oluşturmaya çabalıyorlar (Alkan, 2005). İfade formları ararken yeni cihazlar oluşturma süreci, 21. yüzyılda teknolojik gelişmelerin sonucunda hız kazanmıştır.

Teknoloji, müzik üretimi, erişimi ve tüketiminde daha fazla etkili olmaya başladığından, üniversitelerde tonmaister eğitimi vermeyi amaçlayan müzik teknolojisi departmanları ve müzik üretimini oluşturmak için kullanılan araçlar ve teknikler vardır. Başta Avrupa ve Kuzey Amerika olmak üzere Batı kültürüne özgü teknik bir zanaat olan müzik teknolojisi ve bu konudaki eğitim programındaki referanslar çoğunlukla aynı bölgedeki ülkelerden kaynaklanmaktadır. Bu takımyıldızın doğal sonucu olarak, Türkiye müzik teknolojisinde eğitim gelişimi açısından “ilerlemiş” bir durumda duruyor. Bu bakış açısı, halihazırda yaşadığımız bilgi çağında bilgi ve teknolojiye ivme kazanılmış erişimin doğru kullanımı ile avantajlı bir yaklaşımla yaklaşılabılır. Bu bakımdan Türkiye’nin göreceli olarak daha kısa bir geçmişi ve çok az edebiyatı vardır. Dolayısıyla, müzik teknolojisindeki bilgi değişimi, çoğunlukla çevrimiçi forumlarda ve müzik endüstrisinde uygulama yoluyla becerilerini kazanan endüstri profesyonelleri arasında sözlü gelenek aracılığıyla gerçekleşir - bu stüdyoların, yayıncıların ve benzerlerinin kaydedilmesi gerekir. Müzik teknolojisi, özellikle ses mühendisliğinde endüstride tecrübeye sahip olmak tartışmasız önem taşımaktadır. Bununla birlikte, teorik bilgi, profesyonellerini kendisi yetiştiren ve saflarından yükselten endüstri tarafından da çok talep görmeye başlamıştır. Müzik teknolojisi ve ses mühendisliği programlarından mezun olanlar, teorik bilgilerin sektördeki faydalarını ispatlamaya başlamış ve “akademik olarak eğitilmiş müzik endüstrisi profesyonelleri” kavramı bilinir hale gelmeye başlamış daha iyi anlaşılabilir ve aranmaya başlamıştır. Aynı şey Türkiye için de geçerlidir. Bununla birlikte, eğitilmiş profesyonellerin saygınlığı Türk endüstrisi için nispeten yeni ve müzik teknolojisi departmanları sorunu ele almalı ve üniversite-sanayi ortaklıkları geliştirilmelidir.

Türkiye’de dört yıllık müzik teknolojisi eğitimi bir yandan geliyor gibi görünüyor; Bununla birlikte, alanda Türk üniversiteleri tarafından sunulan programlar programın ‘teknoloji’ yönlerine kıyasla ‘müzik’ eğilimi taşımaktadır. Bununla birlikte, Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa’daki lisans müzik teknolojisi programları ters yönde bir eğilime sahiptir.

Bu çalışma, seçilen ‘müzik teknolojisi’ bölümleri tarafından yurtiçi ve yurtdışında sunulan dört yıllık program arasındaki farklılıkları ortaya koymayı amaçlamaktadır. İstatistiksel veriler, eğitimin sahadaki durumunu gösteren grafik çizelgeler ve çalışma kağıtları olarak sunulmaktadır. Toplanan veriler arasında karşılaştırmalı analiz vasıtasıyla alternatif bir modüler program tasarımı önerilmiştir.

1.1. Problem Durumu

İnsanlık tarihinin gelişim sürecine paralel bir çizgi izleyen teknoloji terimi, insanın el işçiliğinin düşünce gücüyle buluştuğu noktadır. İnsanoğlunun mantık yürütme, keşfetme ve icat etmeye yönelik her adımı, aslında teknolojinin adımıdır. Örneğin; ağaç dalının yontularak ok yapılması teknolojik bir düşüncedir. Yüzyıllar ilerledikçe gelişen, günlük yaşantımızın her alanında kullanılmaya başlayan teknoloji, özellikle 20.yüzyılda sanayi devrimi ile birlikte çok hızlı bir gelişim göstermeye başlamıştır. Türkiye’deki müzik teknolojisi bölümleri ders programları arasındaki benzerlikler ve farklılıklar problem durumunu oluşturmuştur.

Teknolojideki bu hızlı değişim, elbette ki eğitim alanını da etkilemiş, öğretmeyi ve öğrenmeyi kolay hale getiren her türlü donanım fikri merak uyandırmaya, keşfedilmeye ve gerçekleşmeye başlamıştır. Müzik eğitiminde ise; teknoloji-müzik ilişkileri, ders araç-gereçlerinden interaktif bilgisayar yazılımlarına kadar çok geniş bir yelpazede yüzlerce ürün olarak sürekli bir gelişim göstermektedir. Bir müzisyenin, bir müzik öğretmenin veya bir müzik öğrencisinin; nota yazım programlarından kayıt teknolojilerine, kulak eğitiminden çalgı eğitimine kadar birçok alt alanda yararlanabileceği imkanlar mevcuttur. Sonuçta ise Türkiye’deki Müzik Teknolojisi Bölümlerinin Ders Programlarının, benzerlik ve farklılıkları problem durumunun ortaya çıktığını göstermektedir.

1.1.1. Problem Cümlesi

Türkiye’de müzik teknolojisi bölümlerinin karşılaştırılmalı ders programları nasıldır?

1.1.2. Alt Problemler

- Ülkemizde eğitim veren yükseköğretim kurumlarının lisans programlarının günümüzdeki yapılanmaları nasıldır?
- Ülkemizde eğitim veren yükseköğretim kurumlarının lisans programlarının 1.dönemdeki derslerinin farklılıkları nelerdir?
- Ülkemizde eğitim veren yükseköğretim kurumlarının lisans programlarının 2.dönemdeki derslerinin farklılıkları nelerdir?
- Ülkemizde eğitim veren yükseköğretim kurumlarının lisans programlarının 3.dönemdeki derslerinin farklılıkları nelerdir?
- Ülkemizde eğitim veren yükseköğretim kurumlarının lisans programlarının 4.dönemdeki derslerinin farklılıkları nelerdir?
- Ülkemizde eğitim veren yükseköğretim kurumlarının lisans programlarının 5.dönemdeki derslerinin farklılıkları nelerdir?
- Ülkemizde eğitim veren yükseköğretim kurumlarının lisans programlarının 6.dönemdeki derslerinin farklılıkları nelerdir?
- Ülkemizde eğitim veren yükseköğretim kurumlarının lisans programlarının 7.dönemdeki derslerinin farklılıkları nelerdir?
- Ülkemizde eğitim veren yükseköğretim kurumlarının lisans programlarının 8.dönemdeki derslerinin farklılıkları nelerdir?

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu tez çalışmasının konusu, Türkiye’de lisans eğitimi veren müzik teknolojisi öğretim programlarının eğitim sistemini belirlemektir. Çalışmanın amacı, günümüzdeki lisans müzik teknolojisini tanımlamada en önemli adım atıldığı çeşitli müzik teknolojisi programlarındaki farklılıkları ve benzerlikleri ortaya koymaktır.

1.3. Araştırmanın Önemi

Hipotezin kanıtlanması ya da reddedilmesi amacına ulaşmak için yapılan araştırma, araştırmanın seyrini belirlemek için bu adımları izleyecek şekilde tasarlanmıştır:

- Çalışmanın odağı ve çerçevesinin belirlenmesi
- Araştırma zaman çizelgesinin ayarlanması
- Araştırma evreninin veya araştırmanın yürütüleceği alanın tanımlanması
- Veri koleksiyonu
- Veri değerlendirme ve karşılaştırma
- Bulguların değerlendirilmesi
- Elde edilen sonuçlara göre alternatif bir program modeli önerisi olarak tasarlamak
- Çalışmayı sonuçlarını ve daha ileri araştırmalar için önerileri açıklayarak sonuçlandırmak

Araştırma belirleme sürecinde yer alan ve listelenen adımlar, aşağıdaki bölümlerde ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

1.4. Araştırmanın Varsayımları

- Kararlaştırılan örneklemelerin, evreni temsil edeceği varsayılmıştır.
- Yapılan çalışmadaki araştırma modelinin amaca ve çözüme uygun olacağı varsayılmıştır.
- Araştırma ile ilgili toplanan bütün dökümanların, gerçeği yansıtacağı varsayılmıştır.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma, karşılaştırmalı mzık eğitimi biliminin, “*lisans mzık eğitimi programlarının karşılaştırılması*” boyutu ile sınırlıdır.

Mzık eğitimi alanı lisans programlarını karşılaştırmalı olarak inceleyebilmek için, sistematik bir yola, daha doğrusu yolu gösteren bir haritaya gereksinim vardır. Bu bağlamda, incelenen ve/ya da karşılaştırılan araştırma verileri,şematik plandaki maddelerle sınırlıdır.

lkemizde, mzık alanında, amaçlarına ve alt konu alanlarına göre farklılık gösteren çeşitli lisans programları vardır. Bu araştırmada, alt konuları *mzık eğitimi* olan ve öncelikli amaçları “*mzık alanında akademik dzeyde yetişmiş insan gereksinimini karşılamak, araştırma, eğitim ve ğretimi en etkili şekilde btnleştirmek*” olan programlar esas alınmıştır.

BÖLÜM II

ALAN YAZI TARAMASI İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Müzik

Müziğin geçmişten günümüze kadar sayılamayacak kadar çok tanımı yapılmıştır. “Müzik için okullarda yapılan ve herkesçe bilinen en basit tanımlama; “duygu ve düşüncelerin seslerle anlatılması sanatı” olarak karşımıza çıkar (Sakar, 2009)”. Bu tanım müziğin bir “sanat” olduğunu vurgulamaktadır.

Ancak müzik bir sanat olmanın ötesinde bir kavramdır. Müziği sadece bir sanat dalı olarak düşünmek yetersiz kalacaktır. Müzik sanat olmanın yanında bir bilimdir. Müzik içinde matematiği ve fiziği barındırmaktadır. Ayrıca müziğin kelimelerin ötesinde bir etkisi bulunmaktadır. Müziğin insanla ve toplumla olan ilişkisinde sanat ve bilim oluşunun yanında kelimelerin, sözlü dilin ötesine geçen etkisi de incelenmelidir.

Müziğin bu tanımlarından yola çıkarak müziğin bir sanat, bir bilim ve hem sanat hem de bilim olduğu doğrultusunda bir anlama ulaşılabilir. “Bütüncü müzik tanımları, kuşkusuz, müzik kavramının sanatsal ve bilimsel boyutlarının her ikisini de içeren bir kapsamlılıkta olmalıdır (Uçan, 1994)”. Bu tanımlamalarla müziğin sanat, bilim, hem sanat hem bilim olduğu daha iyi tanımlanıp, anlaşılırken, müziğin ruhsal etkisi adına yetersiz kalaktadır. Oysa müziğin sanat, bilim, hem sanat hem bilim olmanın ötesinde bir de sahip olduğu güzel, hoş duygu vardır. Müziğin, coşku ve duygu taşıması belki de diğer yanlarından daha özel ve önemlidir.

Müziğin insan ve toplumla ilişkisi çoğu zaman somut olmanın ötesine geçmektedir. Müziğin somut yanı da elbette insana aittir ancak insana coşku veren, ruh dünyasına hitap eden müziğin sosyal bilimlerin inceleme alanında olması daha uygundur. Müziğin insan üzerinde yarattığı coşku sözlü anlatımdan çok daha güçlüdür. Bu gücü elinde bulundurmak isteyenler, kitleleri hareketlendirmek adına müziği kullananlar vardır. Bu konu müziğin sosyolojik incelenmesi sırasında kapsamlı olarak ele alınacaktır. Şimdilik müziğin ruha hitap eden yönü üzerinde durmak yeterli olacaktır. “Azıcık müzik duygusu olan kişi, üst düzeyli müziğin insanda yarattığı coşkuyu bilir; burada da söz konusu coşkuyu söze dökmek olanaksızdır. Müziğin söze gereksinmesi yoktur (Reich, 1997)”.

Müziği kendi içinde incelediğimizde müziğin çeşitli öğelerden oluştuğu görülmektedir. “Müziğin temel öğeleri ritim, melodi ve armonidir. Müzik ilkel

toplumlarda vurmalı sazlarla başlamıştır (Feridunoğlu,2004)”. Ritimsiz sesler gürültü yaratırken, tek başına ritim müzik yaratabilir. Bu açıdan ritmin müzikteki yeri önemlidir. Bu tanım müziğin öğelerinin tanıtılıp anlatılmasından çok müziğin ortaya çıkışının, toplumsallaşmasının anlaşılması adına önemlidir.

Müziğin öğelerini, ortaya çıkışı ve toplumsallaşmasını ele aldıktan sonra müziğin tanımında ilk söylenen bir sanat dalı oluşu üzerinde biraz daha durmak yerinde olacaktır.

“Müzik Bilimi; müziği anlamaya çalışan, bütün çeşitleri, türleri ve biçimleri ile bir bilim dalıdır (Günay, 2011)”.

Müzik Bilimi, bir bilim dalı olarak müziğin kendisinden ayrılmıştır. Müziğin kendisini kurallara dayandırmak doğru bir yaklaşım değildir. Müziğin kuralları olarak sayılabilecek kurallar, müziğin incelenmesi sonucunda müziğin içinden çıkarılmıştır. Kurallar müzikten doğmuştur ancak müzik kurallardan doğmamıştır. Bu, müziğin bilim yanında dikkatlerden kaçırılmaması gereken bir konudur. Müzik kuralların ve kalıpların yarattığı bir olgu değildir. Müziğin bilimi ile uğraşılırken kuralları müziğin kendisinden daha önce gelecek şekilde ele almak müziğin kendiliğindenliğine karşı yapılacak bir haksızlıktır. Kuralların müziğin kendisinin önüne geçmesi müzikte yabancılaşma başlığı altında incelenebilecek bir konudur. Müzikle ilişkilendirilen konu ne olursa olsun kendi halinde, yalın haliyle “müziği” değersiz ve yok sayamayız. Müziğin içinden kendi kurallarını keşfetmek ve bu kuralları işlemek, geliştirmek, kalıcı kılmak, aktarmak ve uygulamak “müziğin” dışında müzik bilimidir. Müziğe dair tanımların birçoğunda yer alan temel noktaları birleştiren yaklaşıma göre; Müzik; bir bilim ve sanat dalı olmanın ötesinde; “Müzik, duygu, düşünce, tasarım ve izlenimleri, belirli bir amaç ve yöntemle, belirli bir güzellik anlayışına göre birleştirilmiş seslerle işleyip anlatan bir bütündür (Uçan, 1994)”.

Müziğin toplumsal etkileşimle var olduğuna yönelik yorumlar ve görüşler bulunmaktadır. Bu tanımdan yol çıkarak, müziğin; insanlar tarafından insanlar için yapılan öğrenilmiş bir davranış olduğu söylenebilir (Erol,2002).

Müzik, toplumsal etkileşimin ve insan davranışlarının bir ürünü olarak kendi için, her zaman onu üretecek, destekleyecek ve onun ne olup ne olmadığına karar verecek insanlara ihtiyaç duymaktadır (Erol,2002). Buradan yola çıkarak müziğin müziği üretenler, tüketenler, yeniden üretenlerle bir bütün olduğunu söyleyebiliriz.

Ayrıca müziğin içinden kendi kurallarını keşfetmeye çalışan müzik bilimcileri de üretim ve yeniden üretim süreçlerine katkı sunmaktadırlar. Müziği üretenler ve yeniden üretenlere müzik bilimcilerini ve müzik eğitimcilerini de eklemek yanlış olmayacaktır. Müziğin toplumsal işlevi ve konumu açısından müziğin bu geniş tanımı önemlidir. Sosyolojinin müzikle olan ilişkisine bu tanım üzerinden yönelmek yerinde olacaktır.

Birçok fikir ve yorum eşliğinde anlaşılmaktadır ki; Müziğin toplumsal bir olgu olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Aynı zamanda bir sanat dalı olan müzik, sanatın toplumsal bir olgu olduğu fikri içerisinde sanat ve toplum üzerine söylenenleri de bünyesinde taşır. Müziğin toplumsal bir olgu oluşu sanatın toplumsal bir olgu olduğu görüşünden ayrıdır ancak sanat ve toplum ilişkisi içerisinde müzik bir sanat dalı olarak önemli bir yere sahiptir. Blomster'in "Bir sanat çalışmasının toplumsal bir işlevi gerçekleştirdiği ölçüde geçerli olacağı" görüşü müziğin toplumsal bir işlevi gerçekleştirdiği ölçüde geçerli olacağı eklinde müzik özeline indirgenebilir. "1960ların sonunda hem Avrupa'da hem de Amerika'da Yeni Sol'un gözünde bir sanat çalışmasının geçerliliğinin toplumsal bir işlevi gerçekleştirmesine bağlı olduğu görüşü "müzik" sanatı için de düşünülebilir (Blomster, 1976)".

Bu sözlerde; müziğin toplumdan, insandan, halktan ayrılmazlığı ile doğallığa yapılan vurgu oldukça etkilidir. Müziğin en basit ve en kapsamlı tanımlarının ele alındığı bu bölümde, müziğin toplumsal boyutuna ulaşıldıktan sonra müzik ile toplum ilişkisini sosyolojik bir bakış açısı ile daha kapsamlı bir şekilde incelemek adına başka bir konu başlığını kullanmak yerinde olacaktır. Artık söylenenler yalnızca müziğe dair değil, müzik kadar belki daha da fazla sosyoloji ile ilgili hale gelmiştir.

2.1.1.Müzik Sanatı

Müzik, işitme yoluyla algıladığımız düzenli ve uyumlu seslerin oluşturduğu estetik bir bütündür. Önceden kendi diliyle yazılmış ve tasarlanmış olanın icrası veya seslerin belirli kalıplar çerçevesinde doğaçlama olarak icra edilmesi yoluyla belirli bir süreç içerisinde kendini var eder. Müziğin farklı kavramlar ya da farklı disiplinlerin bakış açılarına göre çeşitli tanımları olmasına karşın, tanımların ortak yönlerini kapsayan ifade şöyle yapılabilir: "Sanat olarak müzik, duygu, düşünce, tasarım ve izlenimleri veya başka gereçlerin de katkısıyla belli durum, olgu ve olayları düzenlenmiş uyumlu seslerle, estetik bir yapıda anlatan bir bütündür(Uçan,1996)".

“Sanat olarak müzik, duygu, düşünce, tasarımı ve izlenimleri veya başka gereçlerin de katkısıyla belli durum, olgu ve olayları düzenlenmiş uyuumlu seslerle, estetik bir yapıda anlatan bir bütündür(Uçan,1996)”.

Sanat dalları, kuramsal düzeyde birbirinden bağımsız gibi görülse de, insan zihninde ve duygularında kesin sınırlarla ayrılmamıştır. İnsan, sanatı bütüncül anlamda güzel duygusuyla algılar. Bilimsel söylemiyle sanat estetikdir ve estetik, insanları olumlu yönde etkiler.

Müzik hakkındaki dncelerimiz çocukluktan balayarak kültürlenme yoluyla oluşur. Yaşadığımız ortamın müziksel yaşantıları, eğitim ortamımızın bize aktardığı bilgiler ve toplumsal aidiyetimizin bize öğrettikleri bizim müziğe ilişkin sekilerimizi oluşturur. Müzik ve onun ağrıtırdıkları, eğitim ve yaşam ortamlarına göre farklılıklar gösterir. Müzik beğenii çoğunlukla yerel dinleti alıkanlıklarıyla sınırlı kalır.

Müzik sadece dinlenmesi güzel olan bir üretim biçimi değil, dinlendiğinde insanı dönüştüren bir üretim biçimidir. Kültürel yaşamda müziğin üretiminden tüketime kadar geçen süreçleri; ekoller, kuramlar ve biçemler boyutunda sayısız nedensellikler içerir. Her müzik eserinin tarihsel koordinatları, felsefi temelleri, estetik yargıları ve insanın algılayıındaki psikolojik sekileri vardır.

“Müzik eseri ne kadar büyükse ithaf ettiği insanların ruhunda o kadar duyarlı titreşimler yaratır. Müziksel algılama açısından insan o kadar olağan üstü bir alıcı, binlerce dalgası olan bir alıcıdır ki, onun için tek bir nota, bir tek tel ya da bir tek duygu yeterli değildir. Çağdaş insan, öylesine karmaşık bir alıcıdır ki en karmaşık teknik üretimlerin içindeki ruhu algılar. Yeter ki yetkin bir biçimde ona ulasın (Jdanov, 1996)”.

Müzik sanatı modern toplumlarda yerel değerlerini açarak, evrensel boyutlarda insanlığın ortak-kültürel üretim birikimi olarak yaşama katılır. Uygur toplumlar kültürel ortamlarına sanatı, evrensel boyutlarda kabul edilmiş sanat değerlerini katabilmek ve dünyada sanat adına kalıcı ürünler vererek uygarlığa katkıda bulunan bir toplum yaratabilmek için örgün anlamda sanat eğitimine ağırlık verecek programlar uygulamaktadırlar. Sanat Eğitimi, evrensel beğeniyi geliştirmede kendisini sorumlu sayar.

Sanatın kültürel kimliğe katkısını verimli kılabilmek için, yerel dinleti alışkanlıklarını anlamlı bir duyarlılığa dönüştürecek düşünsel birikimi sağlayan yaşam

ortamlarının oluşturulması günümüzde bir zorunluluğa dönüşmüştür.

2.2.Müzik ve Teknoloji

Yüzyıllar boyu gelişen ve tarımdan hayvancılığa, haberleşmeden ulaşım araçlarına uzanan teknolojik gelişmeler, gündelik hayattan sanat alanlarına kadar insanlığın tüm yaşantısına etki etmiştir. Bu kapsamda müzik teknolojileri ile ilgili tarihsel gelişim kısaca aşağıdaki gibi gerçekleşmiştir (Webster, 2002).

1600'lerden 1800'lerin Ortalarına Kadar:

- Müzik kutuları, gösteri piyanoları, buhar ile çalışan müzik aleti kalip ve diğer makinalar ile müzik yapmak için hava basınçlı ve yaylı aletler kullanıldı.
- Geleneksel akustik enstrümanlarda gelişmeler oldu. Charles Babbage hesaplama makinaları dizayn etti.
- Joseph Sauveur'un akustik araştırması daha net olan üst tondaki müziğin bulunmasına yol açtı.
- Jean Fourier ses sentezleri yöntemini buldu.
- Hermann von Helmholtz akustik konusunda öncü bir çalışma yaptı.

1800'lerin Ortalarından 1900'lerin Başlarına Kadar:

- Alexander Graham Bell telefonu icat etti.
- Thomas Edison fonografı icat etti.
- Herman Hollerith delikli kartlar üzerinde veri kodlama sistemini geliştirdi.
- Thaddeus Cahill telharmonyumu icat etti.

1900'lerin Başlarından 1950'lerin Ortalarına Kadar:

- ABC,ÜNİVERSİTESİVAC ve ENIAC gibi ilk bilgisayarlar icat edildi.
- Vakumlu salıngaç, amplifikatörlerin, yeni fonografların, kasetçaların,müzik kutularının ve elektrikli gitarların gelişimine neden oldu.
- Hammond organ, Theremin ve OndersMartenot gibi elektronik performans enstrümanları oluşturuldu.

1950'lerin Ortalarından 1970'lerin Sonlarına Kadar:

- Daha küçük bilgisayarlar geliştirildiğinde ağ sistemi geniş olan bilgisayarlar daha yaygınlaştı ve ucuzladı.
- Ağ sistemlerinden elde edilen bilgisayar yardımlı bilgiler, üniversite kampüslerinde kullanıldı.
- Robert Moog ve Donald Buchla ticari olarak başarılı olan müzik sentezleyicileri buldu.
- Wolfgang Kuhn ve Reynold Allvin melodik motiflerin ses perdesi doğruluğunu anlamak için ses perdesi cihazı ve ağ sistemli bilgisayarlar kullandı.
- NedDeihlenstrüman çalanların kulak eğitimine ilişkin olarak büyük bir bilgisayar kullandı.
- Don Bitzer, Plato sistemini geliştirdi.G.DavidPeters ve Robert Placek platoyu müzik eğitiminde kullandı, Fred Hofstetter ise plato sistemini GUIDO kulak eğitim programını geliştirmek için kullandı.
- Bilgisayar Bazlı Müzik Eğitime İlişkin Milli Konsorsiyum kuruldu.
1970'lerin Sonlarından 1984'e kadar:
- IBM, Atari, Radio Snack ve diğer şirketlerin oluşturduğu kişisel bilgisayarlardan sonra Apple kişisel bilgisayarı geliştirildi.
- Mikro Müzik ilk ticari bilgisayar bazlı bilgi yazılım kütüphanesini oluşturdu.
- Bilgisayar teknolojisi okul sistemleri tarafından alınacak kadar ucuzladı.
- BASIC ve LOGO gibi bilgisayar dilleri öğrencilerin ve eğitimcilerin yazılım oluşturmasını sağladı.
1985-1994 yılları arasında:
- Hafızasına ses yerleştirilmiş olan 16 bitlik Macintosh platformu oluşturuldu ve yeni IBM makinaları ortaya çıktı.
- Hard diskteki ve taşınabilir depolamadaki ilerlemeler eğitimcilerin kendi bilgisayar programlarında egzersiz yapmalarını sağladı.
- MİDİ(müzik enstrümanları dijital arayüzü) protokolü oluşturuldu.
- Audiocd'lerini çalabilen, lazerle çalışan CD-ROM'lar oluşturuldu.

- Music Mouse, Band-in-a-Box ve PracticaMusica gibi interaktif müzik eğitimi yazılım programları oluşturuldu.
- Deluxe Music Construction Set, ENIGMA, Music Printer Plus ve Nightingale müzik notası için MIDI ve lazer baskılı teknolojiyi kullandı.
- DigitalPerformer, Musicshop ve Vision gibi programlar, müzisyenlerin ve öğrencilerin müzik üretmesine yardım etti.
- Robert Winter, Beethoven'ın 9. Senfonisi'nde interaktif program dizayn etmek için Apple'ın HyperCard'ını kullandı.

1995'ten Günümüze:

- Birçok müzik çeşidi için geliştirilmiş CD'ler mevcuttur.
- Making Music ve Making More Music ve Music Ace ve Music Ace 2 programları müzik kompozisyonu ve müzik teorisi konusunda interaktif bilgi sağlamaktadır.
- SmartMusic ve Intonation Trainer programları, entonasyon öğretimine destek sağlamakta ve yardım etmektedir.
- Peak ve Sound Forge gibi eğitim programları sesin kaydedilmesini ve işlenmesini sağlamaktadır.
- Öğretim materyalleri, kayıtlı müzikler ve yayınlanmış müziklere internet aracılığıyla ulaşılabilmektedir.(Webster, 2002)

2.3. Müzik Teknolojisi Eğitimi

Önceleri çalgı-teknoloji ilişkisiyle başlayan ancak sonraları kayıt olanaklarının gelişmesiyle tonmaysterlik uygulamalarıyla bütünleşen müzik teknolojisi, tarih içinde ilk olarak “tonmaysterlik” öğretisiyle eşleşmiştir. Bu alanda bilinen en eski kurum, Almanya Paderborn Üniversitesi'ne bağlı Detmold Müzik Yüksekokulu'dur (DetmoldHochschulefor Music). Fizik ve matematik bilimci Erich Thienhaus tarafından 1949 yılında kurulan tonmaysterlik bölümü, günümüzde halen aynı adla eğitimini sürdürür. 1950 sonrası Almanya'da kurulmaya başlayan tonmaysterlik okulları, 1970'li yıllardan sonra İngiltere başta olmak üzere giderek tüm dünyada yaygınlaşmaya başlar. 1970'li yılların sonuna doğru Avustralyalı ses mühendisi Tom Misner, SAE (Sound and

Audio Engineering) adı altında özel bir eğitim kurumunu kurar ve bu kurum günümüzde İstanbul da içinde olmak üzere tüm dünyadaki şubeleriyle ses mühendisliği alanında en saygın eğitim kurumlarından birine dönüşür. Öyle ki SAE günümüzde, tarihsel süreçteki değişimiyle müzik teknolojisi eğitimini gerek kuramsal gerek uygulamalarıyla en iyi yansıtan ve birçok kurumun müzik teknolojisi eğitimi için referans aldığı köklü bir kurum haline dönüşmüştür.

İşte bu üniversitelerden biri de Dokuz Eylül Üniversitesi'dir (DEÜ). Henüz 1976 yılında DEU (o yıllarda Ege Üniversitesi) Güzel Sanatlar Fakültesi ve Müzik Bilimlerinin kurucusu Prof. Dr. Gültekin Oransay'ın“tonmaysterlik” adıyla bölümde vermeyi amaçladığı dersler hayata geçirilememiş; ancak 1991 yılında gerek ekonomik gerekse siyasi şartların olgunlaşmasıyla tonmaysterlik eğitimi “Elektro-Akustik Ses Tekniği” resmi adıyla ve opsiyon olarak DEÜ’de başlamıştır. 5 yıllık bir geçiş sürecinden sonra eğitim önce 1996 yılında “Müzik Teknolojisi Programı” ve nihayet 2008 yılında “Müzik Teknolojisi Anabilim Dalı (MTA)” yapılmasıyla halen devam etmektedir.

Kuruluşundaki ilk kuramsal çalışmaları ve 1991 sonrası beş yıllık geçiş sürecini bir kenara bıraktığımızda kurum, dersleri ve içeriklerini SAE örnek yapılandırmasından almıştır. Bu çerçevede sırasıyla kayıt teknikleri, stüdyo donanımları ve uygulamaları, müzik altyapı düzenleme teknikleri, MIDI, elektroakustik, konser seslendirme sistemleri, yayıncılık sektöründe ses teknolojisi, müzik ve medya vs. dersler müzik teknolojisi eğitimi içinde yer alır. 2008 yılındaki MTA yapılandırmasından sonra dersler ve içerikleri, kurum çalışanlarının akademik bilgi birikimi ve özellikle uygulamalı derslerdeki yazılım-donanım olanaklarıyla birlikte giderek özellikli alanlara doğru ayrıştırılır.

Kurumdaki 1991 yılı aktif müzik teknolojisi eğitim başlangıcı, doğal olarak yurdumuzda bu tarihten itibaren çeşitli üniversitelerde kurulan diğer müzik teknolojisi amaçlı kurumlara öncülük eder. Başka bir deyişle MTA'nın oluşumunda SAE örnekleme neyse, ülkemizdeki diğer kurumlar için MTA aynı özelliği taşır. Bu kurumlardan bazıları olarak İnönü Üniversitesi, Cumhuriyet Üniversitesi ve Süleyman Demirel Üniversitesi'ni sayabiliriz. Zamanla bunlara eklenen diğer devlet üniversiteleriyle birlikte yoğunluğu İstanbul'da bulunan birçok vakıf üniversitesi ve özel kuruluşlar, günümüzde halen çoğu kendilerine özgü ve olabildiğince müzik teknolojisi kapsamındaki lisans ders ve içerikleriyle eğitimlerini sürdürmektedirler.

Müzik teknolojisine yönelik tarihsel süreç ve bu konuda lisans düzeyinde eğitim veren ulusal kurumları karşılaştırdığımızda, hemen-hemen tüm kurumlarda bir-iki olağan ortaklık dışında farklı dersler ve içeriklerin olduğunu görmekteyiz. Ancak daha da genelden bakıldığında, müzik teknolojisi eğitimi veren devlet veya vakıf üniversiteleriyle aynı eğitimi veren özel kuruluşların müfredatları ciddi bir şekilde birbirlerinden ayrılmaktadır. Özel kuruluşlar doğrudan mesleki uygulamalara dayalı teknik ve doğal olarak ticari bir müfredat yürütürken, üniversiteler ağırlığı (neredeyse tamamına yakını) müzik içerikli dersleriyle (çalgı, solfej, müzik teorisi, armoni vs.) müzik teknolojisi eğitimi sürdürmekte ancak müfredatındaki oluşumunu doğrudan SAE örnekleminde alan MTA hariç.

MTA, daha önce de belirtildiği gibi, aslında 1996 yılındaki müfredat değişikliğiyle tam olarak müzik teknolojisi lisans eğitimine başlamıştır. Bu tarihten önceki 7 yıl bir tür ısınma ve geçiş evresidir. Dolayısıyla 1996, SAE'nin ilk örnek alındığı yıldır. Bu nedenle MTA, yurdumuzda hiçbir üniversitede görülmeyen müzik teknolojisine yönelik ders ve içerikleriyle müzik derslerini gerektiği kadar birleştirebilen tek kurumdur.

Müzik teknolojisi eğitimi, daha önce belirtilen nedenlerden dolayı özellikle günümüzde giderek mühendislik disiplinlere doğru bir ivme gösterse de temelini müzik sanatından alır. Bu nedenle eğitim, bireyin müzik yeteneğiyle başlayan ancak ilerleyen yıllarda bu yeteneğin üzerine yerleştirilebilen mühendislik bilgileriyle bir anlam kazanır. Bu nedenle, ilgili kurumda eğitim alacak adaydan mutlaka bir müzik altyapısının, kabaca müzik kulağının olması beklenir.

Ancak giderek değişen süreçle birlikte adaydan beklenen müziksel altyapının yanında, müzik teknolojisinin kendine özgü bazı spesifik yetenekleri “öğretilebilir” olmaktan çok günümüzde “aranan” niteliğe dönüşmüştür. Örneğin hemen her sınavda uygulanan ve bireyin müziksel algılama yeteneğini kabaca ortaya çıkaran basit ama etkili bir yöntemde, tınlatılan bir perdeyi veya ezgiyi algıladığına yönelik adaydan müzik normları içinde sesli bir tepki vermesi/sesi tekrarlaması beklenir. Bu yöntem her ne kadar tartışmaya açık bir değerlendirme ortaya çıkarsa da müzik eğitimi veren kurumlarda günümüzde en etkili ve bir o kadar geçerli bir yöntemdir. Ancak, bu yöntemle elemeyen geçerek eğitime başlayan bir öğrenci, ilerleyen yıllarda “öğretilebilir” nitelikte görülen bazı müzik teknolojisi derslerinde zorlanmaktadır. Bu duruma en iyi örnek, öğrencinin stüdyo derslerinde karşılaştığı çalgı kayıtlarında ve

onların miks işlemlerinde karşımıza çıkar. Öğrenci, topluca ve defalarca çalınabilecek bir yaratıdaki çalgıları kesin çizgilerle birbirinden ayırması gerekir. Çalgının da içinde bulunduğu ve kabaca “tını ayırıştırma” dediğimiz bu durum, öğretilbilir olmaktan çok bir yetenek işidir.

Müziksel ve mesleki işitme yetenekleri, günümüzde lisans eğitimi alacak müzik teknolojisi adayı için aslında değişen teknolojik süreçle birlikte zorunlu olarak ortaya çıkan iki eleme noktasıdır ve her ikisi de algılamaya dayalıdır. Ancak olması gereken bu iki algılama yeteneğinin dışında bir de müzik teknolojisi eğitimi alacak adaydan kabaca beceri yeteneğinin sorgulanması gerekir. Çünkü her ne kadar bir aday algılamada hiç sorun yaşamasa da onları müzik teknolojisinde hayata geçirebilmesi için temel bazı becerileri ve buna bağlı davranışları daha önceden edinmesi şarttır. Elektrik-elektronik alet kullanabilme, bilgisayara teknik müdahale, sınırlı da olsa kullanıcı klavye/tuş/cihaz kontrol hâkimiyeti, okuma alışkanlığına kılavuzluk eden günlük mesleki medya takibi ve hatta abartı gibi görünse de olası formül çözümleri için hesap alışkanlığı sözü edilen becerilere birkaç örnektir. Ancak tüm bu becerileri ölçebilecek ve adayı elemeyen geçirebilecek mükemmel bir çözüm yoktur. Fakat bunlar en azından bir adayın sözlü ve yazılı ifadeleriyle test edilebilir nitelikte olabilir. Dolayısıyla MTA’da olduğu gibi adaydan, son aşamada jüri önünde sözlü olarak kendisini ifade etmesi beklenmelidir.

Oluşturulan ders ve içerikleri, bunların öğretisi için gerekli öğrencilerin yetenek sınavı sonrası seçimiyle MTA, klasik bir “tonmaysterlik” öğretiminin değil; tarihsel süreçteki değişimiyle şekillenen müzik teknolojisi lisans eğitiminin yurdumuzdaki küçük bir örneğidir. Bu örnekten yola çıkacak olursak, bir taraftan tarihsel süreçteki farklı disiplinlerle olan ortaklığı, diğer taraftan kendi içindeki farklı çalışma alanlarıyla müzik teknolojisi de her geçen gün eğitiminin nasıl ve ne şekilde olabileceğini sorgulamamızı gerektirir. Dolayısıyla MTA özelinde verilen örnek müzik teknolojisi eğitimi, ancak gerek dünya gerekse yurdumuzdaki diğer devlet ya da özel eğitim kurumlarının ortak akademik-endüstriyel çalışmalarıyla her geçen gün şekillenebilecek bir özellik taşır.

Müzik aletlerinin geliştirilmesine bakacak olursak, 19.yüzyılın sonlarından başlayarak 20.yüzyıl boyunca pek çok yeni çalgının doğup geliştirildiğini görürüz. Thaddeus CHAILL tarafından geliştirilen ve 1897 yılında Amerikan Patent Bürosu’nun kayıtlarına giren, elektrik enerjisi kullanarak ses üreten dynamophone veya telharmonium adıyla anılan çalgı,1906 yılında halka tanıtılmış fakat 200 tonluk ağırlığı

ve büyük cüssesi nedeniyle pek rağbet görmemiştir. Bu çalgıyı 1924 yılında Lev TERMIN tarafından geliştirilen theremin ve 1928 yılında Maurice MARTENOT tarafından geliştirilen ondesmartenot ile 1930 yılında klavyeli bir elektronik çalgı olan trautonium izlemiştir. Bu çalgılar da ilkel yapıları, ses üretme zorlukları ve üretilen seslerin saklanamaması gibi sebeplerden yaygınlaşamamıştır (Eden, 2006).

Yeni elektronik çalgıların üretilmesinin yanı sıra, ses kaydedici araçların da gelişimi hızlanmış, 1948 yılında Fransa Ulusal Radyo'sunda çalışan Peter SCHAEFER adında bir mühendis doğal seslerin ilk bant kaydını gerçekleştirmiştir. Elektronik müziğin bir başka merkezi olan Almanya'nın Köln kentindeki WDR Radyo Stüdyoları'nda çalışan Herbert EIMERT ve Werner Mayer-EPPER adındaki iki besteci ise, yaptıkları müzikte, yapay ses kaynaklarını kullanarak elektronik kaynaklı sesler üretmiş ve kullanmışlardır. 1953 ve 1954 yıllarında Karlheinz STOCKHAUSEN tarafından bu teknoloji kullanılarak bestelenen Elektronische Studien I (Elektronik Çalışma I) ve Elektronische Studien II (Elektronik Çalışma II) adlı yapıtlar, çağdaş müzik tarihinin en önemli eserleri arasında yerlerini almış, geniş kitleler tarafından ilgi ve kabul görmüştür. 1950'li yıllardan itibaren bilgisayar teknolojisindeki gelişmeler, bilgisayar ile ses üretme fikrini doğurmuş ve Max MATHEWS adında bir mühendis tarafından hantal, yavaş ve çalıştırılması pahalı olsa da music4 adlı bir yazılım geliştirilmiştir. 1970'li yıllarda bilgisayarların hızlanması ve ucuzlamasıyla elektronik çalgıların bilgisayar teknolojisine adapte edilmeleri kolaylaşmış, 1983 yılında mikroçiplere aktarılabilen FM birleştirici piyasaya sürülüp, 200.000 adetten fazla satış rakamına ulaşmıştır. Elektronik çalgıların aynı ortak dili konuşabildiği, 1980'li yılların başında geliştirilen MIDI (Musical Instrument Digital Interface-Müzik Aletleri Sayısal Arabirimi), bilgisayarların müzik üretimine doğrudan giriş yaptığı bir kapı olmuş, bu sayede sabit diskler üzerine çok kanallı kayıtlar yapılabilmiştir (Eden, 2006).

Müzik teknolojisi araçları, müziği yapmada, dinlemede ve ulaştırmada kullanılan her türlü araç olduğundan günümüzde çerçevesi çok geniştir. Bu kısımda dünyada yaygın olarak kullanılan ve araştırmanın içinde yer alan müzik teknolojisi araçlarının bir kısmı hakkında kısaca bilgiler mevcuttur.

METRONOM: Metronom, sabit bir ritim elde etmek için belli aralıklarla vuruş sesleri çıkartan bir alettir. Yunanca metron (ölçü) ve nomos (düzen) sözcüklerinin birleşmesiyle türetilmiştir. Bir müzik aletinin belli bir hızda ve aynı tempoda çalınmasını sağlamak için kullanılır.

Metronom 1812 yılında, Amsterdam'da yaşayan Dietrich Nikolaus Winkel tarafından keşfedilmiştir.

Metronomun, mekanik ve dijital olmak üzere 2 türü vardır.

Mekanik metronom, bir zemberek tarafından hareket ettirilen ve düzenli salınımlarıyla tık tık sesleri çıkaran çubuk bir sarkaçtan oluşur. Salınım periyotları, çubuk sarkacın üzerinde aşağı yukarı hareket edebilen küçük bir ağırlıkla ayarlanır. Tempoların skalası, dakikada 40 vuruştan başlar, 208 vuruşa kadar çıkar.

Dijital metronomlar ise,1970'lerden sonra Japonların önderliğinde geliştirilmiş olup, genelde saatlerde kullanılan Quartz kristali içeren elektronik bir alettir.



Şekil 1. Mekanik Metronom



Şekil 2. Dijital Metronom

ÇOKLU ORTAM (Video, Ses, Görüntü Desteği):Bilgisayar ortamını da içine alan ve ses, video, animasyon gibi farklı ortamların aynı anda işe koşulması sürecini gösteren, hiper metin ve hiper ortamı da kapsayan genel bir kavramdır. (Tolhurst, 1995; Jonassen ve Reeves, 1996; Kommers , 2002).



Şekil 3.Çoklu Ortamla Donatılmış Bir Sınıf

CD/VCD/DVD OYNATICISI: CD (compact disc), küçük, taşınabilir, yuvarlak boyutlarda , elektronik kayıt ve yedekleme yapıp sayısal bir formatta saklayabilen optik medyadır.

VCD (video compact disc), video görüntüleri, belli bir teknik kurala uyararak, CD üzerine kaydetmeyi tanımlayan bir kayıt standardıdır.

DVD(digital versatile disc), film, bilgisayar verileri ve müzik için kayıt aracı olarak kullanılır. Görüntü olarak CD'den ayırmak imkansız gibiyse de kayıt kapasitesi olarak CD'den çok geniştir.



Şekil 4.DVD ve DVD Oynatıcı

NOTA YAZIM PROGRAMLARI: Dizek üzerine elle yazılan klasik nota yazımının bilgisayar yardımı ile yapılmasıdır. Nota yazım programları çok çeşitli

olmakla birlikte genelde; nota yazımı, yazılan notanın seslendirilmesi, yazılan notanın sayfa düzenlemesi, yazılan notanın CD'ye aktarılması gibi boyutları içerir. Yaygın olarak kullanılan nota yazım programları; Finale, Sibelius, MuseScore, Mus2'dir.



Şekil 5.Nota Yazım Programları

MIDI: Açılımı; Musical Instrument Digital Interface olan MIDI, müzik üretimini ve besteleme sürecini kolaylaştıran ve hızlandıran bir protokoldür. Dijital müziği temsil eden bir teknoloji olan MIDI öğrenmeden, bestelemeye, bestelenen veya çalınan eseri yazdırabilmeye, orkestra düzenlemesi yapmaya, bir çalgı çalmaya, müzik dinlemeden, ses kaydı yapmaya ve sahne ışıklarını kontrol etmeye kadar pek çok şeyin yapılabilmesine olanak sağlamaktadır (Tecimer, 2007). Roland, Yamaha, Korg gibi firmaların ortak çalışması sonucu olarak 1983 yılında ortaya çıkmıştır.

MIDI aracılığı ile tüm notalar elektriksel işaretler (sinyal) olarak yollanabilir. Her cihazın kendine özgü bir MIDI kodu vardır, bu kod sayesinde kendisine gelen özel verileri işleyebilir. Müzikteki her notanın MIDI'sel olarak bir karşılığı vardır. Böylece MIDI mesajları ile cihazların hangi notaları ne zaman ve nasıl çalacağı belirlenebilir. MIDI sayesinde bilgisayarlar müzik dünyasında daha fazla yaygınlaşmıştır.



Şekil 6.MIDI Üretici ve Bilgisayar Bağlantısı

SES KAYIT SİSTEMLERİ: Kayıt,miksaj ve mastering yapabilmemize olanak sağlayan her türlü elektronik araç bu gruba girer. Yüzlerce çeşit ürünün ve markanın bulunduğu bu alan kendi içinde; kayıt cihazları, kontrol ara birimleri, mikserler, mikrofonlar, kulaklıklar, müzik yazılımları, ses kartları gibi sınıflara ayrılır.



Şekil 7.Çeşitli Ses Kayıt Sistemleri

Müzik öğretimindeki tüm bu teknolojik yenilikler, şüphesiz ki her şeyden çok müzik öğretmenlerini ilgilendirmektedir. Öğretmen; öğrencileri doğru yönlendirebilmek için derste kullanacağı ve öğrencinin müzik yaşantısına sürekli katkı sağlayacak teknolojileri bilmek ve aktarmak zorundadır. Ancak bu şekilde verilen eğitim, çağdaş bir eğitim olabilir.

Yamaha Şirketi Araştırma Grubu'nun yaptığı araştırmaya göre; müzik derslerinde teknoloji kullanımını aşağıdaki sonuçları ortaya koymuştur:

- Öğrencilerin müzik dersine karşı ilgilerinin artışı,
- Öğrenci başarılarında fark edilir bir artış,
- Müzikal yapıların kolay kavranması,
- Öğretmenler için yeni bir çalışma alanı,
- Öğrenci konsantrasyonunda önemli bir artış,
- Öğrenci ilgisinde artış,
- Öğrenci aktivitelerinde kolay geri bildirim alabilme,
- Aktif öğrenci katılımına fırsat vermesi (Arapgirlioğlu, 2003)

Müzik öğretmenlerinin derslerinde teknolojiyi kullanabilmeleri için ise, öncelikle yetiştikleri fakültelerde böyle bir donanıma sahip olacak şekilde eğitimleri, yani yaygın olarak müzik eğitiminde kullanılan teknolojileri bilerek mezun olmaları gerekir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma “Türkiye’de Müzik Teknolojisi Bölümlerinin Ders Programlarının İncelenmesi” üzerine kurulmuştur.

Veriler nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelenmesi (analizi), gözlem ve görüşme (Yıldırım ve Şimşek, 2011) ve seçkisiz (rastgele) örnekleme (Yıldırım ve Şimşek, 2011) teknikleri kullanılarak elde edilmiştir.

3.2. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini Türkiye genelinde hizmet veren 7 yüksek öğretim kurumu oluşturmaktadır.

3.3. Araştırmanın Örneklemi

Müzik teknolojisi bölümleri arasındaki karşılaştırma, bu çalışma boyunca iki kronolojik evrede yapılmıştır ve iki ana dönemden oluşmaktadır:

- a) 2009-2015 yılları arasında ilk araştırma dönemi,
- b) İkinci araştırma dönemi 2015 yılına dan şimdiki zamana kadar sürmüştür.

Çalışmanın geniş bir dönem boyunca yayılması, hem teknolojik hem de eğitim araçlarında devam eden gelişmelere bağlı olarak bulgular üzerinde önemli bir etki yapmıştır. İlk dönemde taranan programlar, karşılaştırma yapmak için kullanılan temel araçlar olan kredi yükü açısından önem arz etmektedir. Dolayısıyla, sözü geçen dönemleri, araştırmanın bütün süreci boyunca ortaya çıkan programlar arasındaki farkları kolayca kavrayabilecek iki ana bölümden bahsetmek uygun görülmektedir.

Karşılaştırma süreci, zaman açısından bölümlendirilmesinin yanı sıra, müzik teknolojisi eğitimi sunan seçilmiş üniversiteler tarafından da bölümlendirilmiş olarak tasarlanmıştır. Her program, eğitim çıktıları, oluşturduğu kurslar ve bu derslerin kredi yükleri ile ilgili ifadelerle açıklanmaktadır. Dersler, ortak disiplinlere göre kategorilere ayrılır. Bu tablolar, yukarıda bahsedilen ilk kronolojik döneme (2009-2015) aittir. O

zamandan sonraki karşılaştırma (2015-güncel) yalnızca programların toplam kredi yüklerinde meydana gelen değişiklikler açısından ele alınmaktadır.

3.4. Veri Toplama Yöntemi

Bu araştırmada , evreni oluşturan birim sayısı 7 olduğu için örneklem aynı zamanda evreni oluşturmaktadır.

3.5. Veri Çözümleme Yöntemi

Nitel araştırmalar, araştırma sırasında elde edilmiş verileri ya da bulguları inceleyerek hipotezlerini çürütmek ya da desteklemek için bir çaba içerisinde değildirler (Ekiz, 2003).

Bu çalışmada, kullanılan nitel araştırma yöntemleri ışığında elde edilen veriler, betimsel çözümleme yöntemleri uygulanarak değerlendirilmiştir.Yapılan araştırmalar, sonucunda “Türkiye’de Müzik Teknolojisi Bölümlerinin Ders Programlarının İncelenmesi” ve derslerin icra biçimlerinin müzik eğitimi üzerinde etki/katkı sağladığı tespit edilmiş, bu doğrultuda elde edilen veriler sonuç ve öneriler bölümünde yorumlanmıştır.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

4.1. Birinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

Programında “Müzik Teknolojisi”ni içerdiği bilinen ilk okul, Almanya’daki Paderborn Üniversitesi Müzik Bölümü’nde DetmoldHochschule’dir. Lisans programı, 1949 yılında kurulduğunda “TonmeisterDiplom” programına çağırıldı. Işıkhan’ın (2012) belirttiği gibi, “tonmaister” okulları 1950’lerde Almanya’da birincil olarak yükselmeye başlamıştır. 1970’lerde Avrupa ülkeleri arasında yaygınlaşan ilk okul olan İngiltere’de açılmıştır. SAE (Ses ve Ses Mühendisliği) International, 1976 yılında ses mühendisliğini Tom Misner Avustralya’da temelini atmıştır ve şu anda dünyanın 23 ülkesinde 52’den fazla kampüsüne sahiptir. SAE, bugün İstanbul’da özel bir kurum olarak sertifika programı ile faaliyet göstermektedir. Günümüzde SAE, müzik teknolojisi okullarının eğitim programlarını oluşturmak için ihtiyaç duyduğu en iyi uygulamayı yansıtan kurum haline gelmiştir.

Öte yandan, enstrüman yapımı, müzik teknolojisinin alt alanlarından biri olarak kabul edilirse, akademik eğitimde benimsenmesi açısından sağlam mühendislikten daha uzun bir tarihe sahiptir. Alaskan (2013) tarafından belirtildiği üzere, Türkiye’de ilk okul, 1942’de Gazi Terbiye Enstitüsünün bir kolu olarak kurulmuştur. İlk bilimsel enstrüman yapımı 1960’lı yıllarda başlamış olup ünlü Alman alet yapımcısı Christian Schertel Ankara’ya getirildi. Schertel’in öğrencilerinden biri olan Cafer Açın, 1976 yılında ITU Devlet Konservatuvarı’nda Enstrüman Yapım Departmanı’nı kurdu ve yine Ses Kayıtlar bölümü ile ITU Müzik Teknolojisi Bölümü bünyesinde bir bölüm olarak çalıştı. Türk üniversitelerinin Enstrüman Yapma bölümleri bu çalışmanın kapsamına girmemektedir; yürüdükleri eğitim alanı, bugün anlaşıldığı üzere müzik teknolojisi alanında geniş bir alana yayılan çok spesifik bir eğitim olup, geniş kapsamlı eğitimi içermektedir.

Müzik mühendisliğinin sanatsal kayıt yönetmenleri olarak ses mühendislerinin geleneksel iş tanımı, çoklu ortam teknolojilerinin artan entegrasyonu ile ilişkilendirilebilecek şekilde sürekli genişliyor. 1950’lerden sonra Almanya’da ortaya çıkmış olan “tonmeistering” adı altında dünyaya yayılmış ve daha sonra İngiltere ve Amerika’daki yayılımı boyunca “ses mühendisliği” olarak İngilizceye tercüme edilerek, müzik teknolojisi halen bu alanda ortaya çıkan daha uzmanlaşmış alanlara ayrılır. Başta

bilgisayar bilimleri olmak üzere tüm disiplinlerdeki en son gelişmeler onunla ilgilidir. Günümüzde, Boehm (2007) tarafından belirtildiği üzere, UCAS listesinde yer alan tüm derecelerde müzik teknolojisinin daha uzmanlaşmış alanlarına bağlı olarak kullanılan 63 farklı isim de bu çalışmanın aşağıdaki bölümlerinde belirtilmiştir.

Bu, opsiyonel derecesi tonmeistering bir programa çok benzemektedir ve 1996'da isim ve statüyle bir müzik teknolojisi programı haline gelmiştir. 2008'den beri bu ilk program sonunda ortaya çıkmış ve 'Müzik Teknolojisi Bölümü' haline gelmiştir. Bölüm, SAE'yi örnek alarak program oluşturmuştur.

DEU, Türkiye'de müzik teknolojisi alanında lisans derecesini ilk veren kurumdur. Bu alanda öncü olarak görülebilir ve İnönü Üniversitesi, Cumhuriyet Üniversitesi ve Süleyman Demirel Üniversitesi gibi rakiplerine örnek teşkil eder. Türkiye'de lisans düzeyinde bir akademik eğitim olarak müzik teknolojisinin 1991 yılında DEU ile başladığı ve başta 2000'li yıllarda olmak üzere diğer programlara dahil olmaya başladığı söylenebilir. Şu anda, müzik teknolojisi eğitimi hem devlet hem de özel üniversiteler tarafından benimsenmektedir. Yetkili yüksek lisans programlarına, yani MIAM ve BAU'ya sahip olan iki kurum da bulunmaktadır.

Türkiye'de Lisans Eğitim Programları (2009-2015)

Çalışmanın bu aşamasında, yedi üniversitenin lisans müzik teknolojisi programı analiz edilip ve kredi yükü açısından karşılaştırılacaktır. Söz konusu yedi üniversite Tablo 1'de gösterilmektedir. Tabloda görülebileceği üzere, organizasyon yapısı üniversiteden üniversiteye değişir. Dokuz Eylül ve İnönü Üniversiteleri, Müzik Teknolojisi'ni, Güzel Sanatlar Fakültesi bünyesinde faaliyet gösteren müzik bilimleri bölümlerinde ayrı bir bölüm olarak barındırmaktadır.

Tablo 1.Türkiye’de Lisans Eğitimi Veren MüzikTecnolojisi Programları

Üniversite	Fakülte/Okul	Bölüm	Program
Dokuz Eylül	Güzel Sanatlar	Müzikoloji	Müzik Tecnolojisi
Cumhuriyet	Güzel Sanatlar	Müzik Tecnolojisi	Müzik Tecnolojisi
İnönü	Güzel Sanatlar ve Tasarım	Müzik	Müzik Tecnolojisi
İstanbul Teknik	Türk Musikisi Devlet Konservatuvarı	Müzik Tecnolojisi	Ses Kaydı
Süleyman Demirel	GüzelSanatlar	Müzik	Müzik Tecnolojisi
Bilgi	Bilim ve Sanat	Müzik	Müzik
Yıldız Teknik	Bilim ve Sanat	Müzik ve Sahne Sanatları	Görsel Tasarım

Cumhuriyet Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi’nin ev sahipliği yaptığı ayrı bir Müzik Tecnolojisi Ana Bilim Dalı’na sahiptir.

Süleyman Demirel ve Bilgi Üniversitelerinin her ikisinde de müzikoloji ve müzik programlarına ev sahipliği yapan müzik bölümleri bulunmaktadır ve öğrencilerin çok çeşitli seçmeli derslerden seçerek eğitimlerini tasarlama fırsatı vardır.

Yukarıdaki tablodan anlaşıldığı üzere, Bilgi Üniversitesi’nde sunulan müzik eğitimi, öğrencilerin müziklerini yazabilmelerini, üretmelerini ve yapmalarını sağlayacak geniş bir yelpazede becerilere sahip olmalarını amaçlayan bir müzik eğitimidir. Seçmeli derslere kasıtlı olarak vurgu yapılan program tasarımı, hem Bilgi hem de Süleyman Demirel üniversitelerinin müzik bölümlerinde benzerlik arz etmesine rağmen, Bilgi’nin bütünlüğü için Süleyman Demirel uzmanlaşmaya gittiğinde genel eğitimin işlevi çok farklıdır. Her iki üniversitenin programlarını detaylı bir şekilde analiz ederken ileriki sayfalarda daha fazla tartışma olacaktır.

İstanbul Teknik Üniversitesi Türk Musikisi Devlet Konservatuvarı, Müzik Tecnolojisine sahip olmak üzere iki ana bölümden oluşan bir bölüm olarak çalışmaktadır: Enstrüman Yapma ve Ses Kayıtları. Ses Kayıtları programının diğer üniversitelerin diğer programlarıyla karşılaştırılabilir olması nedeniyle bu çalışmada bir konu olacaktır. Benzer şekilde, karşılaştırılabilirlik sorunları nedeniyle enstrüman yapma bölümü de araştırma için dikkate alınmayacaktır.

Yıldız Teknik Üniversitesi Müzik ve Sahne Sanatları Bölümü bünyesindeki Audial Design programı, ders içeriği ve program yapısıyla diğer üniversitelerden çok farklı bir platformda duruyor. Çalışmanın başında olduğu gibi belirlenmemiş olmasına rağmen, esas olarak temel derslerin tanımlanma şekli nedeniyle bu programın diğerleriyle karşılaştırılmayacağı konusunda ilerleme kaydedilmiştir. Bununla ilgili daha ayrıntılı bilgi, bütün programların tüm derslerinin dönem bazında ele alınacağı aşağıdaki bölümlerde ayrıntılı olarak açıklanacaktır.

Müzik teknolojisinde lisans eğitiminin sonunda veya seçilen ilgili programlarda ulaşılması planlanan hedefler bir kurumdan diğerine farklılık göstermektedir. Çalışmanın bu noktasında, her bir kurumun, eğitiminin öğrencileri anlayabilmek ve kendi programlarıyla beklenen sonuçları arasındaki ilişkiyi yorumlayabilmesi ve kurabilmesi için ne getireceği konusunda yaptığı açıklamaları bütün haline getirmek esastır.

Eğitim Bölümleri

DEU, Müzik Teknolojisi Bölümü

“Müzikoloji ve Müzik Teknolojisi programları ile Müzik Bölümü, Müzikoloji ve Müzik Teknolojisi lisans öğrencilerinden bilim adamları yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Müzikoloji programı, müziği bir sanat ve kültürel bir olgu olarak analiz etmek için gerekli metotları, teknikleri ve kültürel arka planı öğrencilere sunmaktadır. Müzik Teknolojisi programı, kayıt stüdyolarında, canlı seslerde, yayınlarda, bilgisayarlı müzik üretimi vb. gibi müzik üretiminin teknolojik aşamasında çalışacak lisans öğrencilerini eğitir.”

Yukarıdaki bilgilerden anlaşılacağı üzere, alanında dört yıllık bir dereceye sahip olan bir tonmaister, Dokuz Eylül Üniversitesi tarafından Müzik Teknolojisi programının öğrencileri yetiştirmek için ne yaptığı konusunda yapılan açıklamayı yerine getiren beceri ve niteliklere sahiptir. Bununla birlikte, bir tonmeisterin kompozisyon veya yönetme gibi alanlarda eğitim alıp almayacağı konusunda tartışmalar yapılabilir. Bilgisayarlı müzik üretimi, üretimin bazı yönlerini kapsayan ya da dışlayan birçok açıdan anlaşılabilir.

Sürmekte olan ve bir süre daha devam edeceği tahmin edilen, tartışma ve ‘müzik teknolojisini’ bir disiplin olarak tanımlama girişimleri, programların sunduğu şeyleri tanımlamada böylesine genelleştirilmiş ve yaklaşık yaklaşımın temel nedeni ve ana

nedenidir.

İnönü Üniversitesi, Müzik Teknolojisi Bölümü

“Müzik Teknolojisi Bölümü, müziğin teknolojik boyutunda çalışan aranjör, ses kaydı, akustik ve elektronik dublaj (seslendirme, post-synching) Uzmanları ve aranjörleri eğitmeyi amaçlamaktadır. Bu konudaki eğitim, elektronik, MIDI sistemleri ve uygulamaları, tarih, müzikal formlar ve stiller gibi derslerden oluşur. Mezunların aranjörler, ses kaydı uzmanları ve akustik uzmanları olarak çalışabilme imkânları vardır.

- Bu bölümün kimliği nedir?
- Bu tür bir müzik teknolojisi eğitimini nasıl tanımlayabilirim - bu ve diğer programlar arasındaki benzerlikler ve farklılıklar neler?
- Bu okul, lisans eğitimi programını gerçekten uzmanlaşma sunuyor mu ve uygulanabilir mi?
- Bu bölümden mezun olanlar gerçekten akustik konusunda uzman olarak çalışabilir mi, yoksa ses kayıt uzmanı olarak çalışmak için bir tercih yapabilir mi?
- Program, mezunların ulaşabileceği geniş bir seçim alanını yansıtıyor mu? Bu, o zaman, fakültenin yetki sınırları dahilinde midir?

Bu sorular, eğitimin nihai sonucunun ne olacağı konusunda açıkça yapılan beyanlardan kaynaklanmaktadır

Cumhuriyet Üniversitesi, Müzik Teknolojisi Ana Bilim Dalı

“Cumhuriyet Üniversitesi Müzik Ana Bilim Dalı ‘nın temel amacı, kendine ait binasında çağdaş, teknolojik donanımlı eğitim öğretim ünitelerinin katkılarıyla ve genç öğretim elemanları ile dinamik, yaratıcı ve gelecekte Türk ve Dünya Sanat Yaşamı konusunda söz sahibi olabilecek mezunlar vermektir. Ulusal ve evrensel müzik kültürlerini öğrenerek özgün eserler üretebilen müzikolog ve müzisyenleri bölüm web sitesinde belirtildiği gibi yetiştirmektir. Bu nedenle öğrencilerin sanatsal bir bakış açısı ve analitik düşünme becerilerini disiplinlerarası bir biçimde kazanmasını sağlamayı amaçlamaktadır ve dersler sanat ve bilimsel teorik ve pratik çalışmaları içermektedir.”

Bölümlerin hedefleri açık bir şekilde belirtilmekte ve derslerin hangi içeriği ve

hangi ders kapsamında öğretileceği, muhtemel bir öğrencinin veya programın araştırılmasına ilgi duyan bir kişinin açık bir anlayacağı şekilde tanımlanmaktadır. Bölümün, müzik teknolojisine disiplinlerarası bir yaklaşımı olduğu belirtilmekte ve bu, programın hangi unsurda tasarlandığını açıklamaktadır.. Bildirimin ve programın uyumu ve uygunluğu hakkında daha fazla açıklama, programın bütün yarıyılarında değerlendirileceği bu çalışmanın aşağıdaki bölümlerinde ele alınacaktır.

ITU, TMDK, Ses Kayıtları Bölümü

“20. yüzyılın son çeyreğine kadar usta - çırak ilişkisi geleneğe sahip enstrüman yapımı bölümü teknolojik yeniliklerin sonucu olarak gelişen ve gelişen ses kayıtları nedeniyle eğitimin kurumsal ve bilimsel çerçevesinde dahil edilmiş enstrüman yapımı, günümüz dünyasının büyük üretim alanlarına dahil olmuştur. Bu üretim alanlarında enstrüman yapımının ve ses kaydının önemini bilen akademik kadrosuyla eğitim veren Müzik Teknolojileri Bölümü;

- Enstrüman yapma ve ses kayıt alanları alanındaki dünya çapındaki ülkelerle senkronize olunmuştur,
- Hem ulusal hem de uluslararası alanda öncü bir kaynak haline gelmek,
- Aletlerde ve ses kayıt teknolojisinde kabul edilebilir gelişmeler sağlamak,
- Türk müzik aletlerinde standartlar oluşturmak,
- Bu bölümden edindikleri bilgi ve becerileri aktarmaya ve kullanmaya uygun olmanın yanında, bir bilim adamı ve sanatçı nitelikleri ile donatılmış açık fikirli araştırmacılar olan enstrüman yapımında ve ses kaydında uzman mezun yetiştirmek.

Yukarıdaki ifadeden anlaşılacağı üzere, İ.T.Ü. Devlet Müzik Konservatuarı Müzik Teknolojileri Bölümü, “Çalgı Yapma” ve “Ses Kayıtları” olmak üzere iki bölümde incelenmektedir. Bölümün açıklaması, bölümün genel bir sunumuna benzemektedir. Genel hedefleri yerine, iki ayrı bölümün spesifik sonuçlarını ayrı ayrı açıklayan olmaktan ziyade eğitimde sunulan büyük hedefler burada sunulmaktadır. Bununla birlikte, bölünmelerin isimleri kendileri tarafından açıklayıcı olmaktan çok daha fazlasını gerektirir. “Ses kayıtları bölümü” adı, müzik teknolojisi alanının daha büyük çerçevesi altında belirli bir disiplini temsil eder. Bu yaklaşım, açık olması nedeniyle takdir edilmelidir.

Ses kayıtlarının bölünmesi, programı ve planlanması açısından bu çalışmanın konusunu oluşturan diğer programlarla kıyaslanabilir. Bu, programının çok özel bir alana indirgenmesi sebebiyle enstrüman yapımının bölünmesi için geçerli değildir. Yine de, enstrüman yapımının müzik teknolojisi içerisinde yeri olmadığı sonucunu çıkarmamalı. Böyle bir sonuç tartışmaya açılacaktır. Bununla birlikte, bu tür bir tartışmanın bu çalışma kapsamında bir yeri yoktur çünkü bu çalışma, “müzik teknolojisi” için bir çerçeve sağlamayı amaçlamamaktadır. Boehm’a göre, disiplinler arası doğası gereği müzik teknolojisinin kurumlardaki disipline özgü yapılarla entegrasyonunun şüphesiz zor olduğu bir dönemdeyiz.

Süleyman Demirel Üniversitesi, Müzik Bölümü

Süleyman Demirel Üniversitesi Müzik Bölümü , Müzik Teknolojisi ve Performans bölümlerinden oluşur. Müzikoloji Bölümü, müzikoloji ve etnomüzikoloji ile ilgili çalışmalar yapan araştırmacı ve bilim adamlarını çalışma, araştırma, analiz etme ve yazmaya dayalı ilkeler ile yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Müzik Teknolojisi Bölümü, ses-video teknolojileri konusunda uzmanlaşmış tonmasterleri eğitmeyi, bu teknolojiyi günümüzün ihtiyaçlarını karşılamak için kullanmayı, gelişmelere ayak uydurmayı ve kendi alanlarında uygulayarak sorumluluk almasını amaçlamaktadır. Performans Bölümü, öğrencilere özel ilgi duydukları araçları, eğitime konusunda eğitim görme fırsatı sunmayı amaçlamaktadır. Bu bölüm aynı zamanda öğrencileri yalnız veya grup halinde söyleyebilmek için eğitmeyi ve bunu sanatın bir yolu olarak kullanmanın yöntemlerini öğrenmeyi amaçlamaktadır. Öğrenciler, bu bölümlere, özel yetenek sınavının sonuçlarına göre kayıt edilirler. Müzikoloji Bölümü, pedagojik eğitim vermez. Bu sebepten dolayı, bu bölümün mezunları pedagojik eğitime sahip değildirler. Böylece, Milli Eğitim Bakanlığı’nın sorumluluğundaki kurumlarda müzik öğretmeni olarak görev yapamazlar. Bu bölümün mezunları, üniversitelerin, konservatuarların ve eğitim fakültelerinin Müzik Bölümlerinde akademisyenler olarak çalışabilirler. TRT’de, kamu ve özel yayın kuruluşlarında ses mühendisliği yapmaları da mümkündür. Buna ek olarak, akustik ve ses-video teknolojilerinde sanat danışmanı olarak çalışabilirler.

Üniversitemizde ilk defa özel olarak geliştirilen ve gerçekleştirilen program, Anglo-Sakson eğitim sisteminin içeriği ve politikaları ile paraleldir. Bu nedenle yabancı üniversitelerde mastır yapmak isteyen öğrencilerin uyum sorunları bulunmamaktadır.

Üniversiteler ve bölümler program tasarımıyla ilgili eğitim süreçlerini tasarlar, planlar ve uygularlar nitelikte özerktir. Süleyman Demirel Üniversitesi Müzik Bölümü bu özerkliğin bir kısmını kendi web sitelerinde ilan ettiği gibi ilk kez kendi üniversitelerinde olan programlarını geliştirmek ve yürütmek için kullanmıştır.. Bilgi Üniversitesinin müzik programına benzer olmakla birlikte, öğrencilerin seçmeli derslerini seçme hakkı vardır .Bu bağlamda, sadece fakültelerinde uygulanan bir programa sahip olduklarını söylemekle haklılardır.

Bu program, ses-video teknolojileri konusunda uzmanlaşmış tonmeisterleri eğitmek, bu teknolojiyi günümüzün ihtiyaçlarını karşılamak için kullanmak, gelişmelere ayak uydurmak ve kendi alanlarında kullanmak ve sorumluluk almak için yetiştirilmektedir.

Açıklamaya göre, “Bu bölüm mezunları üniversitelerin, konservatuarların ve eğitim fakültelerinin Müzik Bölümlerinde akademisyenler olarak çalışmak üzere eğitiliyor. Ayrıca, TRT (kamuya açık ulusal kanal), kamu ve özel yayın kuruluşlarında ses mühendisliği yapmaları da mümkündür. Buna ek olarak, akustik ve ses-video teknolojilerinde sanat danışmanı ve kıdemli personel olarak çalışabilirler. “Bu cümleler, yayıncılık mesleğinin mezunlarının iş fırsatlarından biri olarak ön plana çıkmakta ve bildiriye desteklemektedir. Ders içeriğinin bir parçası olarak video teknolojisine dikkat çekmek. Programta yer alarak ‘video’ ile ilk karşılaşmamız budur. Program hakkında daha fazla analiz, bu çalışmanın aşağıdaki bölümlerinde yer alacaktır.

Bilgi Üniversitesi, Müzik Bölümü

Günümüzde, müzisyenler, kültürel ve teknolojik gelişmelerin bir sonucu olarak, birbirinden farklı, ancak çeşitli alanlarda yetkin olmalıdır. Bu nedenle, orijinal bir müzik düşüncesini dinleyiciye aktarmak için tüm süreçlerin müzisyenin mesleki alanı içinde yer aldığını dikkate alarak, Bilgi Üniversitesi Müzik Bölümü, öğrencilerin beste, Müzik kaydetmek, üretmek ve icra etmek aday öğrencilerden ‘bütünlüklü’ bir müzikle hitap etmeleri ve bu bütünlüğün kendisi ile ilgilenmeleri bekleniyor. Müzik, müziğin yapı unsurlarından biri olarak kabul edilmekte ve öğrencilerin müzik algılamasında eleştirel bir bakış açısı kazanmalarını amaçlamaktadır.

Program, performans, kompozisyon, kayıt teknikleri ve gelişmiş teknolojik uygulamalar birleştirilerek kendi entelektüel, duygusal ve yaratıcı enerjilerini araştırma,

tanımlama ve şekillendirme olanağı tanır.

Prova, kayıt ve MIDI stüdyoları gibi gerekli teknik ve fiziki olanaklar öğrencileri teknik beceri ve yaratıcı niteliklerle donatmak için var olmaktadır. İstanbul Bilgi Üniversitesi Müzik Bölümü, Avrupa'daki müzik okullarıyla yakın temas halindedir. Bu proje kapsamında geliştirilen fırsatlar sayesinde, bir müzik okulunun ne tür bir program sunması gerektiği konusunda sürekli görüş alışverişinde bulunmaktadır. Bu proje aynı zamanda ERASMUS çerçevesinde öğrenci değişim fırsatları sunmaktadır.

Bölümün mezunları, aktif müzisyenler ve besteciler olarak ayrı ayrı çalışabilirler; ayrıca tonmeisterler, jingle sanatçıları, müzik üreticileri, girişimciler veya müzik endüstrisinde yöneticiler olarak çalışabilirler. Film endüstrisinde ses tasarımcıları veya film müziği bestecileri olarak çalışabilirler. Müzik eleştirmenleri olabilirler veya müzik akademik çalışmalarına devam edebilirler.

Bu bildiri, bölümün müzik ve müzik eğitimi için benimsediği yaklaşımı açıklamaktadır. Yukarıda belirtildiği gibi, müziğin kültürün önemli bir parçası olduğu düşünülmekte ve müzik eğitiminin müziğin kendine ayrılmaz bir parçası olduğu düşünülmektedir. Eğitimde bir "bütün" olarak müziğin oluşturulması ve sunumunun tüm alanlarında uygun ve yetkili olması gerektiği için müziğe yaklaşılmalıdır. Bu yaklaşım, programda yansır ve dönem analiz sürecinde daha ayrıntılı olarak değerlendirilecektir.

Mezunların müzik ve film endüstrisi ile akademisyenler arasında farklılığı korumak için çalıştıkları düşünülmektedir. Değişim programlarına yalnızca öğrenci değişimini sağlamakla kalmayıp aynı zamanda program geliştirme ve kurumlar arasında program geliştirmeye yönelik fikir alışverişinde bulunma gibi fikir alışverişinde bulunma ve işbirliği yapma gibi özel bir vurgu yapılmaktadır.

YTU, Görsel Tasarım Bölümü

VİZYON

- YTÜ'nin bilim ve sanatta öncü üniversite vizyonu ile özdeş, nitelikli ve sürekli geliştirilen bir eğitim planlaması doğrultusunda müzik entelektüelleri yetiştirmek.

MİSYON

- Müziğin bilimsel, yapısal, estetik, toplumsal, tarihsel, teknolojik boyutlarına

ilişkin bilgi ve becerileri kazandırmak.

- Geleneksel yöntemlerle çağdaş anlayış ve teknolojiyi bütünleştirebilecek araştırmacı, yaratıcı, yenilikçi, paylaşımcı, etik değerlere saygılı, disiplinlerarası çalışma düşüncesini özümsemiş, alanındaki gelişmeleri dikkatle izleyen, besteci, müzikbilimci, müzik kuramcıları ve müzik teknolojisi uygulayıcıları yetiştirmek.
- Meslek adaylarını, bilim ve sanatta öncü bir üniversite vizyonu uyarınca, nitelikli ve sürekli geliştirilen bir eğitim planlaması doğrultusunda yetiştirmek.

HEDEF

- Eğitim sürecinde mesleki deneyim kazanmak.
- Mesleki sorumluluklara sahip olmak.
- Etik ve estetik değerleri haiz bir mesleki konum edinmek.
- Sosyal dönüşümlere uygun meslekî stratejiler geliştirebilmek.
- Kimlik değerlerini tanıyan ve önemseyen bir sanat bilinci taşımak.
- Ululararası platformda geçerli olabilecek mesleki üretim yapmak.
- Sanat ile kuramını birlikte üretebilecek bilince sahip olabilmek.
- Akademik yetileri haiz bir profil sunabilmek.

Yıldız Teknik Üniversitesi Sanat ve Tasarım Fakültesi, Müzik ve Sahne Sanatları Bölümü, Audial Design Program web sitesinin İngilizce olduğu şekliyle alınmıştır. Bilgi ve Yıldız üniversiteleri arasındaki benzerlik, disiplinler arası bir bakış açısıyla dikkat çekiyor. Okuyucuların, bu disiplinler arası özelliği, çalışmanın yaklaşmakta olan bölümlerinde daha iyi anlamaları için bir fırsat olacaklarından, bu programın karşılaştırılabilirlik açısından diğerlerinden çok farklı olduğu da açığa çıkacaktır. Programın bu aşamadaki araştırması, çalışmanın kapsamı dışında bırakılacak ideal bir aday gibi görünüyor. Ders içeriği ve kredisi ile ilgili programını derinlemesine analiz ettikten sonra , diğer programlarla görsel tasarım programının uyumsuzluğunu kanıtlayacaktır.

Mezunların bu programdan mezun oldukları alanlar, yaratıcı besteciler, müzikolog, müzik teorisyenleri ve müzik teknolojileri lisans öğrencileri olarak etik ve güncel gelişmeleri değerlendirecek şekilde geleneksel ve çağdaş yöntemleri sentezleyen

araştırmacı olma nitelik ve becerileri ile kabul edilmektedir. Mezunların sanatın yanı sıra teori üreten profesyoneller olması bekleniyor. Program, öğrencilere eğitim süreci boyunca mesleki deneyim kazandırmayı amaçlamaktadır ve bu amaç, ders içeriğini değerlendirirken program analizinde iyi gözlemlenmektedir.



4.2. İkinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

Dönem I

Dört yıllık lisans eğitiminin ilk döneminde, programların sahip olduğu toplam kredi sayısı Tablo 2’de gösterilmektedir. Onbir kategoriye giren ilk dönem dersleri, bu bölümdeki her program için temsil edilmektedir.

Tablo2. Türkiye’de Lisans Eğitimi Veren Müzik Teknolojisi Programları İçin 1.Dönem Toplam Kredi Sayısı

Üniversite	Program	ToplamKredi	Sıra
SüleymanDemirel	Müzik/MüzikTeknolojisi	28	1
DokuzEylül	MüzikTeknolojisi	25,5	2
İstanbulTeknik	SesKaydı	19,5	3
İnönü	MüzikTeknolojisi	19	4
Bilgi	Müzik	18	5
Cumhuriyet	MüzikTeknolojisi	17	6
YıldızTeknik	GörselTasarım	10	7

- **DEU, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

DEU Müzik Teknolojisi Bölümü programı, Ek 1’de gösterildiği gibi 25.5 krediye sahip olup, Süleyman Demirel Üniversitesi’nden sonra birinci yarıyıl sıralamasında toplam kredi sayısı bakımından ikinci sırada yer almaktadır.

İçeriği bölüm tarafından hazırlanan bu derslerin yanı sıra Temel Bilgi Teknolojileri (BT), Atatürk İlkeleri (1 Yıl), Türk Dili ve Edebiyatı (Almanca / Fransızca / İngilizce) programın ilk yarıyılında ki derslerdir. DEÜ Müzik Teknolojisi Bölümü yıllık YÖK dersini, “Atatürk İlkeleri”ni, birinci yarıyılıda bitirmek üzere ayırıyor.

Bu programda , toplam kredi sayısının sıralamada yükselmesinin ve YOK derslerinin yüksek paya sahip olmasının (% 23.5) bir nedenidir. Yakında görüleceği gibi, bazı programlar, ilk dönemi YÖK derslerine tahsis etmemektedir.

Paylaşımın büyük kısmı,% 27.5'lik bir oranla müzik teorisi derslerine tahsis edilmiştir. Daha sonra müzik teknolojisi ve YÖK dersleri takip ediyor ve her biri yaklaşık% 23,5'lik bir paya sahip. Bunu,% 11.8'lik oranda bilgi teknolojisi dersi izliyor. Aşağıdaki % 7,8 ile yabancı dil dersine aittir. Listeyi,% 5.9'luk paya sahip en son performans dersi izliyor.

- **İnönü Üniversitesi, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

Toplam 19 kredi ile İnönü Müzik Teknolojisi Bölümü programı, birinci dönem sıralaması için toplam kredi sayısı içinde dördüncü sıraya sahiptir.

Bu karşılaştırmada elde edilen payın çoğu, her biri toplam kredilerin yaklaşık% 21,1'ine sahip müzik teorisine ve YOK derslerine aittir. Daha sonra performans, dil ve bilgi teknolojisi derslerinin her birinin, dönemin toplam kredilerinin yaklaşık% 15.8'ine sahip olduğu izlenir.

Bu özel programın ilk döneminde müzik teknolojisi derslerinin yüzdesi yaklaşık% 10.5'tir ve en düşükten en çok sıraya dizildiğinde ikinci sırada yer alır.

- **Cumhuriyet Üniversitesi, Müzik Teknolojisi Ana Bilim Dalı Programı**

Cumhuriyet Üniversitesi Müzik Teknolojisi Programının ilk yarıyılında birçok açıdan farklıdır. Bu program iki bilgi teknolojisi dersine ev sahipliği yapmaktadır. “Temel BT (bilgisayar teknolojisi) kullanımı” olarak adlandırılanlardan biri diğer programların temel MT (müzik teknolojisi) dersleriyle aynı içeriğe sahip olsa da, bu terim 0 (sıfır) kredi ile değerlendirildi. BT dersine “Programlama Dilleri I” adı verilir bu yazılım geliştirme öğretir ve bir müzik teknolojisi programında olması gerekmektedir. Bu özel programda öğrenimin ilk yarıyılı için program Ekler bölümünde Ek 1'de gösterilir.

İkinci olarak, programda Türk Müziği Tarihi ve Kuramının öğretildiği “Türk Müziğine Giriş” dersi bulunmaktadır. Nitekim, ders içeriklerinden okuduğunda anlaşılacağı üzere, bu fonksiyon, diğer programlarda olduğundan 5 kredilik daha fazla

eklenen “Müziksel İşitme, Okuma ve Dikte I” dersi ile gerçekleştirilir.

Bu payın büyük kısmı, toplam kredilerin yaklaşık% 41.2’sine sahip olan müzik teorisine aittir. Ardından, dönemin genel kredilerinin yaklaşık% 23,5’ini paylaşan müzik teknolojisi derslerini takip etmektedir. Performans, müzik tarihi ve edebiyat kategorilerine ait derslerin geri kalanı, dönemin toplam kredilerinin% 11.8’ine sahiptir.

- **ITU, TMDK, Ses Kayıtları Bölümü Programı**

İstanbul Teknik Üniversitesi Ses Kayıtları Bölümü, dört yıllık lisans eğitim programının ilk yarıyılında toplam kredi sayısı 19.5 olarak üçüncü sırada yer almaktadır.

Ek 1’de gösterildiği gibi, bu özel program, “Türk Müziğinin Teorisi ve Solfesi” ne sahip olmak için yapılan çalışma sırasında bir araya gelen ikinci program olup, bununla birlikte buna ek olarak, genel müzik teorisi dersi vardır ve bu da 4 kredi ilave edilmiştir.

Program teorik derslerin% 56.4’lük bir yüzdesiyle toplam kredi sayısı ile ilgili sıralamada ilk sırada yer almaktadır. Bu, müzik teorisi derslerine eklenen en yüksek kredi oranıdır. Bölümün birinci döneminde kullanabileceği kredilerin ikincisi,% 23.1 oranındaki müzik teknolojisi kategorisidir. Daha sonra% 15.4 ile yabancı dil, ardından% 5.1’lik performans dersleri geliyor.

- **Süleyman Demirel Üniversitesi, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi Müzik Bölümü ve Müzik Teknolojisi Bölümü, toplam dört yıllık lisans programının ilk yarıyılında toplam kredi sayısı bakımından birinci sırada yer alırken toplam 28 kredilik bu dönemdeki payın çoğu müzik teknolojisine ait olup toplam kredilerin yaklaşık% 28,6’sına sahiptir. Daha sonra müziğin tarih ve edebiyatını, YOK’mu ve yabancı dili takip eden ve “diğer” kategorisinde listelenen derslerin her biri dönemin toplam kredilerinin yaklaşık% 14.3’ünü kapsamaktadır. Kalan dersler, müzik teorisi ve performans kategorilerine ait olup, dönemin kredilerinin sırasıyla % 0,7 ve % 3,6’lık bölümlerine ayrılmıştır.

Bu programda, seçmeli ders 8 krediye sahiptir. Öğrencilerin dönem kredilerini

maksimum sayıda müzik teknolojisi dersi seçmeleri gerektiği düşünülmektedir. Böyle bir düşüncenin sebebi, bir öğrencinin müzik teknolojisi dersleri alma fırsatı açısından programdan ne kadar yüksek bir fayda sağlayabileceğini bulabilmesidir. Bu nedenle, müzik teknolojisi seçmeli derslerinde mevcut 8 kredi, bölümün ifadesinin ne kadar gerçekleştirilebilir olduğunu göstermektedir.

- **Bilgi Üniversitesi, Müzik Bölümü Programı**

Bilgi Üniversitesi Müzik Bölümü, müzik programındaki çalışmaların ilk yılını hazırlık ve giriş yılı olarak ön plana almıştır. Öğrenciler, önümüzdeki müzik deneyimlerini ilk iki dönemin dersleri vasıtasıyla eğitim seviyesinde hazırlanırlar. Birinci dönem program Ek 1’de görülebilir.

Müzik tarihi ve Türk Dili Edebiyatı kategorisinin payı, dönemin programında yaklaşık% 44.4’lük bir yüzdeyle birinci sıradadır. İkinci sıra da % 22.2 müzik teorisi dersi yer almaktadır. Öğrencinin seçmeli derslerle kendi eğitimlerini tasarlamasını sağlamak için, ön planda teknoloji dersi alması düşünülürse, “MIDI ve Ses Teknolojisi” dersleri % 16.7 paya sahip olduğu Ek 1’ de gösterilebilir.YOK dersi, Türk müzik teknolojisi kategorisindeki payı ise % 16.7 dir.

- **YTU, Görsel Tasarım Bölümü Programı**

Programda bireysel payları ile birlikte ilk dönem dersleri Ek 1’de görülebilir. Temel Müzik Tasarımı dersleri ağırlıklı oluşturulmuştur.

Ek 1’deki grafikten görülebileceği gibi, “müzikoloji / etnomüzikoloji” ve YOK derslerinin her biri toplam kredilerin % 20’sine sahipken, “diğer” olarak sınıflandırılan dersler ve “müzik teorisi” olanlar en fazla payı % 30 olarak bulmaktadır.

4.3. Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

Dönem II

Dört yıllık lisans eğitiminin ikinci döneminde, programların sahip olduğu toplam kredi sayısı Tablo 3’de gösterilmektedir. Onbir kategoriye giren ikinci dönem dersleri, her program için aşağıdaki bölümlerde tanıtılıyor.

Tablo3.Türkiye’deLisans Eğitimi Veren Müzik Teknolojisi Programları İçin 2.Dönem Toplam Kredi Sayısı

Üniversite	Program	ToplamKredi	Sıra
SüleymanDemirel	Müzik/MüzikTeknolojileri	31	1
DokuzEylül	MüzikTeknolojileri	22,5	2
Cumhuriyet	MüzikTeknolojileri	20	3
İstanbul Teknik	SesKaydı	19,5	4
İnönü	MüzikTeknolojileri	19	5
Bilgi	Müzik	18	6
YıldızTeknik	GörselTasarım	12	7

- **DEU, MüzikTeknolojisiBölümüProgramı**

Toplam 22.5 krediye sahip olan DEU müzik teknolojisi programı, ikinci dönem sıralamasında toplam kredi sayısı içinde Süleyman Demirel Üniversitesi’nden sonra ikinci sırada yer almaktadır.

Programın ikinci dönem için sunduğu dersler ve kredi yükleri listelenmiş, kategorilere ayrılmış ve Ek 2’de gösterilmiştir. Payın büyük kısmı müzik teorisi derslerine % 31,1 oranla ayrılmıştır. Daha sonra yaklaşık % 26.7 paya sahip olan müzik teknolojisi derslerini izlemektedir. Bunların% 17.8’i müzik tarihi ve edebiyat dersi izlemektedir. Aşağıdaki sıra, her biri% 8.9 olan yabancı dil dersi ve YÖK derslerine, ardından% 6.7’lik bir paya sahip olan listede son sırada yer almaktadır.

- **İnönü Üniversitesi, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

Toplam 19 kredi alan İnönü Üniversitesi, Müzik Teknolojisi Anabilim Dalı'nın programı ikinci dönem sıralamasında toplam kredi sayısının beşinci sırada yer alıyor. Bu terimden payın büyük kısmı, her biri toplam kredilerin yaklaşık % 21,1'ine denk gelen müzik teorisine ve YÖK derslerine aittir. Ardından, performans, dil ve bilgi teknolojisi sınıfları her birinin, dönemin toplam kredilerinin yaklaşık % 15,8'ini göstermektedir. Programın ikinci dönem için sunduğu dersler ve kredi yükleri listelenir, kategorilere ayrılır ve Ek 2'de gösterilmektedir.

Bu programın programının ikinci döneminde müzik teknolojisi derslerinin yüzdesi yaklaşık% 10,5'tir ve en düşükten en çok sıraya dizildiğinde ikinci sırada yer alır.

- **Cumhuriyet Üniversitesi, Müzik Teknolojisi ABD Programı**

Toplam 20 krediye sahip olan Cumhuriyet Üniversitesi Müzik Teknolojisi ABD programı, ikinci yarıyıl sıralamasında toplam kredi sayısının üçüncü sırasında yer almaktadır.

Bu döneme ait en büyük pay, ilk dönemdeki gibi toplam kredilerin yaklaşık % 35'ine sahip olan müzik teorisine aittir. Ardından, dönemin kredilerinin yaklaşık% 25'ini paylaşan bilgi teknolojisi derslerini takip etmektedir. Müzik teknolojisi dersleri payı, dönemin toplam kredilerinin % 20'sidir. Kalan dersler, her biri dönemin toplam kredilerinin % 10'una sahip olan müzik tarihi ve edebiyatı ve performans kategorilerine aittir.

- **İTU, TMDK, Ses Kayıtları Bölümü Programı**

İstanbul Teknik Üniversitesi, Türk Müziği Devlet Konservatuvarı Müzik Teknolojileri Bölümü Ses Kayıtları Bölümü, dört yıllık lisans programının ikinci yarıyılında sunulan kredilerin toplam sayısı bakımından dördüncü sırada yer alır ve toplam kredisi 19,5'tir. Programın ikinci dönem için sunduğu dersler ve kredi yükleri listelenmiş, kategorize edilmiş ve Ek 2'de gösterilmiştir.

Program, teori kurslarının toplam kredi yükü açısından % 41'lik bir oranla birinci sırada yer almaktadır. Bu ikinci yarıyıldaki müzik teorisi derslerine ayrılan

kredilerin en yüksek oranıdır. İkinci yarıyılı bölüm kredileri içerisinde ikinci sırada % 23.1 oranındaki müzik teknolojisi daha sonra ise her biri yüzde 15,4'lük bir yüzdesine sahip yabancı dil ve müzik tarihi ve edebiyat kursları, ardından % 5,1'lik performans dersleri yüzdesi gelmektedir.

- **Süleyman Demirel Üniversitesi, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi Müzik Teknolojisi Bölümü, toplam dört yıllık lisans programının ikinci yarıyılında toplam kredi sayısı bakımından birinci sırada yer almaktadır.

Programın ikinci dönem için sunduğu dersler ve kredi yükleri listelenmiş, kategorize edilmiş ve Ek 2' de gösterilmiştir.

Müzik teknolojisi programı toplam kredilerin yaklaşık % 25.8'ine sahiptir. Daha sonra müziğin tarih ve edebiyatını, YOK'mu ve yabancı dili takip ediyor ve “diğer” kategorisinde listelenen derslerin her biri, dönemin toplam kredilerinin yaklaşık % 12.9'unu paylaşmıştır. Kalan dersler müzik teorisi, bilgi teknolojisi ve performans kategorilerine aittir. Bu ders kategorileri, sırasıyla, dönemin kredilerinin sırasıyla % 9.7, % 9.7 ve % 3.2'sine sahiptir.

- **Bilgi Üniversitesi, Müzik Bölümü Programı**

Bilgi Üniversitesi'ndeki ikinci yarıyıl, ilk yarıyılın devamı olan, aynı dönemin ikinci yarıyılında devam eder. Bu, hazırlık niteliği olarak programın ilk yıl için planlanmasının bir sonucudur. Bu özel programda ikinci yarıyıl için program Ekler bölümünde Ek 2 ile gösterilmektedir.

Müzik tarihi ve edebiyat kategorisinin payı, dönemin programında yaklaşık % 44.4'lük bir yüzdeyle birinci sıradadır. İkinci sıra % 22.2 paya sahiptir ve müzik teorisi kategorisine dahildir. Müzik teknolojisi kategorisi yaklaşık % 16.7'lik bir paya sahiptir. YOK kursu “Türk”, müzik teknolojisi kategorisinde % 16,7 gibi aynı yüzdeyi paylaşmıştır.

- **YTU, Görsel Tasarım Bölümü Programı**

Ekler bölümündeki Ek 2, bu özel programdaki ikinci yarıyıl için programı göstermektedir.

“Müzikoloji / etnomüzikoloji” ve “YOK” derslerinin her biri toplam kredilerin yaklaşık % 16.7’sine sahipken, ikinci dönem genel programında “diğer” ve “müzik teorisi” kategorilerinin her biri en çok payı % 25’tir.

‘Performans’ dersi de ‘YOK’ dersleriyle yaklaşık % 16.7’lik krediyle aynı krediye sahip ve bu dönem için programa eklenen yeni derstir.



4.4. Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

Dönem III

Dört yıllık lisans eğitiminin üçüncü yarıyılında, programların toplam kredi sayısı aşağıdaki tabloda gösterilmektedir. Dört yıllık programın üçüncü dönemine giren programlarla birlikte, bazı programlarda toplam ders sayısında bir artış gözlenmiştir.

Tablo4.Türkiye’deLisans Eğitimi Veren Müzik Teknolojisi Programları İçin 3.Dönem Toplam Kredi Sayısı

Üniversite	Bölüm	ToplamKredi	Sıra
DokuzEylül	MüzikTeknolojisi	30,5	1
Cumhuriyet	MüzikTeknolojisi	27	2
SüleymanDemirel	Müzik/MüzikTeknolojisi	22	3
İstanbul Teknik	SesKayıtları	18,5	4
İnönü	MüzikTeknolojisi	16	6
Bilgi	Müzik	18	5
YıldızTeknik	GörselTasarım	12	7

Onbir kategoriye giren bu üçüncü dönem dersleri, her bölüm için aşağıdaki bölümlerde gösterilmektedir.

- **DEU, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

Toplam 30.5 kredi ile DEU Müzik Teknolojisi Bölümü programı, programların üçüncü dönem için sunduğu toplam kredi sayısı bakımından sıralamada birinci sırada yer almaktadır. Sunulan ders sayısı bu yarıyılı artmaktadır.

DEU Müzik Teknolojisi programında lisans eğitiminin üçüncü döneminde sunulan derslerin kredi payları Ek 3’de gösterilmektedir.

Payın büyük kısmı müzik teorisi derslerine % 36.1 oranla ayrılır. Müzik teknolojisi kategorisinin toplam payı yaklaşık % 32,8’dir. Bunu, bu dönem % 13.1 pay ile müzik tarihi ve edebiyat dersi izlemektedir. Yabancı dil dersi ve YÖK derslerine, dönemin toplam kredi yükü içinde % 6.6 oranında takip etmektedir. Bunları, % 4.9’luk

pay ile performans kategorisi olan listede son takip etmektedir.

- **İnönü Üniversitesi, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

Toplam 16 kredilik İnönü Üniversitesi Müzik Teknolojisi Bölümü programı üçüncü dönem sıralamasında toplam kredi sayısının altıncısıdır. Programın üçüncü dönem için sunduğu dersler ve bunların kredi yükleri listelenmiş, kategorilere ayrılmış ve Ek 3’de gösterilmiştir.

Bu dönemdeki payın çoğu, toplam kredilerin yaklaşık % 37,5’ine sahip olan ‘performans’ kategorisine aittir. Ardından, dönemin toplam kredilerinin % 25’lik bir paya sahip olan ‘müzik teorisi’ dersleri takip etmektedir. Bu programın programının üçüncü döneminde ‘müzik teknolojisi’ derslerinin yüzdesi % 12.5’dir ve bu da ‘yabancı dil’ ve ‘müzik tarihi ve edebiyatı’ dersleriyle aynı orandadır.

- **Cumhuriyet Üniversitesi, Müzik Teknolojisi ABD Programı**

Toplam 27 krediye sahip olan Cumhuriyet Üniversitesi Müzik Teknolojisi Anabilim Dalı programı, üçüncü dönem sıralamasında toplam kredi sayısı içinde ikinci sırada yer almaktadır. Cumhuriyet Üniversitesi Müzik Teknolojisi Programında lisans eğitiminin üçüncü döneminde sunulan derslerin kredi payları Ek 3’de gösterilmektedir.

Bu dönemdeki paylaşımın çoğunun müzik teorisine ait olduğu, toplam kredilerin yaklaşık % 33.3’ü ilk iki yarıyla yakındır. Ardından, dönemin genel kredilerinin yaklaşık% 29,6’sını paylaşan müzik teknolojisi derslerini takip etmektedir. Derslerin geri kalan kısmı müzik tarihinin ve edebiyatın, bilgi teknolojilerinin ve YÖK derslerinin kategorilerine ait olup her biri toplam kredilerin yaklaşık % 7.4’üne sahiptir.

- **ITU, TMDK, Ses Kayıtları Bölümü Programı**

İstanbul Teknik Üniversitesi, Türk Müziği Devlet Konservatuvarı, Müzik Teknolojileri Bölümü, Ses Kayıtları Bölümü, dört yıllık lisans öğretim programının üçüncü yarıyılında toplam kredi sayısı 18.5 olan toplam kredi sayısı açısından dördüncü sırayı almaktadır. Dört yıllık programın üçüncü dönemine ait kredi kategorileri ve kategori yüzdeleri ITU Ses Kayıtları bölümü için kredi tahsisi Ek 3’te görülebilir.

Program teorik derslerin toplam kredi yükü ile ilgili sıralamada % 43,2 ile ilk sırada yer almaktadır. Üçüncü yarıyıl ikinci sırada % 35.1'lik bir oranla müzik teknolojisi dersi yer almaktadır.

- **Süleyman Demirel Üniversitesi, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi Müzik Teknolojisi Bölümü, dört yıllık lisans öğretim programının üçüncü yarıyılında sunulan toplam kredi sayısı bakımından üçüncü sırada yer almaktadır.

Müzik teknolojisi toplam kredilerin yaklaşık% 45.5'ine sahiptir.Müzik tarihi, edebiyatı ve performans kategorilerine ait derslerin geri kalan kısmı, sırasıyla, dönemin toplam kredilerinin sırasıyla % 18.2 ve % 4.5'ine sahiptir. Programın bu özel programda eğitimin üçüncü dönemine ait kısmı Ek 3'te gösterilmektedir.

- **Bilgi Üniversitesi, Müzik Bölümü Programı**

Bilgi Üniversitesi Müzik Bölümü Müzik Bölümü, dört yıllık lisans programının üçüncü yarıyılında sunulan toplam kredi sayısı açısından beşinci, toplam 18 kredidir.

Ek 3'de gösterildiği gibi, müzik teknolojisi kategorisinin payı, dönemin birinci sırasında yer almaktadır yaklaşık ve % 33.3'tür. İkinci sıra% 22.2 paya sahiptir ve müzik teorisi dersine aittir. Müzik tarihi ve edebiyatı ve "diğer" kategorilerinde yaklaşık % 16.7'lik bir kredi payı bulunmaktadır. YÖK dersi, 'Türkçe' yaklaşık % 11.1'dir.

- **YTU, Görsel Tasarım Bölümü Programı**

Yıldız Teknik Üniversitesi Müzik ve Sahne Sanatları Bölümü Görsel Tasarım Programı, dört yıllık lisans programının üçüncü yarıyılında sunulan toplam kredi sayısı bakımından yedinci ve son sırada olup toplam kredisi 12'dir Ek 3'de gözlenmiştir.

Müzik teorisi, dönemin toplam kredilerinin yaklaşık % 25'ini oluştururken, üçüncü dönem genel programında, 'müzikoloji/etnomüzikoloji' kategorisinin yaklaşık % 41,7'lik kısmı paylaşımına sahiptir. Performans ve müzik tarihi ve edebiyat dersleri, programın sunduğu toplam kredilerde yaklaşık olarak % 16,7 olan, aynı miktarda kredi yüküne eşittir.

4.5. Beşinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

Dönem IV

Dört yıllık lisans eğitiminin dördüncü döneminde, programların sahip olduğu toplam kredi sayısı Tablo 5’de gösterilmektedir. Onbir kategoriye giren dördüncü dönem dersleri, her bölüm için aşağıdaki bölümde gösterilmektedir.

Tablo5.Türkiye’deLisans Eğitimi Veren Müzik Teknolojisi Programları İçin 4.Dönem Toplam Kredi Sayısı

Üniversite	Program	ToplamKredi	Sıra
Cumhuriyet	MüzikTeknolojisi	27	1
DokuzEylül	MüzikTeknolojisi	24,5	2
Istanbul Teknik	SesKaydı	19,5	3
SüleymanDemirel	Müzik/MüzikTeknolojisi	18	4
Bilgi	Müzik	18	4
İnönü	MüzikTeknolojisi	16	5
YıldızTeknik	GörselTasarım	15	6

- **DEU, MüzikTeknolojisiBölümüProgramı**

Payın büyük kısmı, yaklaşık % 49’luk bir oranla müzik teknolojisi derslerine ayrılmıştır. Daha sonra toplamda %24.5 kredi ile müzik teorisi dersi gelmektedir.DEU Müzik Teknolojisi Bölümü programı, programların dördüncü dönem için sunduğu toplam kredilerin sayısı bakımından sıralamada ikinci sırada yer almaktadır.

- **İnönü Üniversitesi, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

Toplam 16 kredisi olan İnönü Üniversitesi, Müzik Teknolojisi Bölümü programında, dördüncü dönem sıralamasında toplam kredi sayısına göre beşinci sırada yer almaktadır. Bu özel programda programın dördüncü dönem eğitime ait bilgi Ek 4’de gösterilmektedir. Bu dönemdeki payın çoğu, % 37,5’i olan performansa aittir. Ardından, müzik teorisi dersleri geçer ve dönemin toplam kredilerinin % 25’ini paylaşmaktadır.

Bu özel programın programının üçüncü döneminde müzik teknolojisi derslerinin % 12.5'dir ve bu da yabancı dil ve müzik tarihi ve edebiyat dersleri için yüzdelik payıdır.

Bu programda dördüncü dönem için kredi yükü, üçüncü yarıyıl derslerinin devamı nedeniyle bir önceki dönemle aynıdır.

- **Cumhuriyet Üniversitesi, Müzik Teknolojisi ABD Programı**

Toplam 27 krediye sahip olan Cumhuriyet Üniversitesi Müzik Teknolojisi ABD programı, dördüncü dönem sıralamasında toplam kredi sayısı içerisinde birinci sırada yer almaktadır. Bu döneme ait kredi paylarının çoğunun müzik teorisine ve müzik teknolojisine ait olduğu ve bunların her birinin yarıyıl toplam kredisinin yaklaşık % 33.3'üne sahip olduğu ifade edilir. Aşağıdaki kategori, bu dönemde mevcut olan tüm kredilerin yaklaşık % 11,1'lik payıyla "performans"dır. Kalan dersler, her bir dönemin toplam kredilerinin yaklaşık% 7.4'üne sahip olan müzik tarihi ve edebiyat, bilgi teknolojisi ve YÖK derslerine aittir. Cumhuriyet Üniversitesi kredi yükü. dört yıllık programın dördüncü dönemine ait kredi kategorileri ve kategori yüzdeleri Müzik Teknolojisi ABD, Ek 4' de görülebilir.

- **ITU, TMDK, SesKayıtları Bölümü Programı**

İstanbul Teknik Üniversitesi, Türk Müziği Devlet Konservatuarı Müzik Teknolojileri Bölümü Ses Kayıtları Bölümü dört yıllık lisans programının dördüncü yarısında toplam kredi sayısı 19.5 olan toplam kredi sayısı bakımından üçüncü sırada yer almaktadır. Dört yıllık programın dördüncü dönemine ait kredi kategorileri ve kategori yüzdeleri ITU Ses Kayıtları bölümü için kredi yükü Ek 4'te görülebilir.

Bu dönem teori derslerine ilişkin sıralamadaki ilk % 41'lik toplam kredi yükü ile birincidir. Dördüncü yarıyıl da müzik teorisi derslerine tahsis edilen kredilerin en yüksek orana sahip olanıdır. Dördüncü yarıyıl da bölüm kredileri içerisinde ikinci sırada yer alan müzik teknolojisi kategorisi, yaklaşık yüzde oranı% 38.5'tir. Daha sonra gelen yabancı dil kursunun yaklaşık% 15.4'lük bir yüzdesi, bunu% 5.1'lik performans dersleri yüzdesi izlemektedir.

- **Süleyman Demirel Üniversitesi, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Müzik Teknolojisi Bölümü, dört yıllık lisans eğitim programının dördüncü yarıyılında Bilgi Üniversitesi Müzik Programı ile toplam kredi sayısı yüzünden dördüncülüğü paylaşmaktadır.

Programda eğitimin dördüncü dönemine ait kısım Ek 4'te gösterilmektedir. Bu dönemdeki payın çoğu yine (toplamda yaklaşık % 44,4 olan) müzik teknolojisine (önceki dönemde olduğu gibi) aittir. Ardından, müzik teorisini, dönemin toplam kredilerinin yaklaşık % 27,8'i oranında paylaşmaktadır. Müzik tarihi, edebiyatı ve performans kategorilerine ait derslerin geri kalanı, sırasıyla, dönemin toplam kredilerinin sırasıyla % 22.2 ve% 5.6'sına sahiptir.

- **Bilgi Üniversitesi, Müzik Bölümü Programı**

Bilgi Üniversitesi Müzik Bölümü Müzik Bölümü, Süleyman Demirel'in Müzik Teknolojisi Bölümü'nden dört yıllık lisans programının dördüncü yarısında sunulan toplam kredi sayısı bakımından toplam 18 krediyle dördüncü payı paylaşıyor. Bu programda eğitim dördüncü dönem programının bir kısmı Ek 4'de gösterilmektedir.

Müzik teorisi kategorisinin payı, yarıyılın programında yaklaşık % 22.2'lik bir yüzdeyle birinci sırada yer almaktadır. Müzik tarihi ve edebiyatı, kompozisyon, müzik teknolojisi ve performans kategorileri, yaklaşık % 16.7'lik bir kredi payı tutarına sahiptir. YOK dersi yaklaşık % 11.1'lik bir yüzdesine sahiptir ve listede son sırada yer almaktadır.

- **YTU, Görsel Tasarım Bölümü Programı**

Yıldız Teknik Üniversitesi Müzik ve Sahne Sanatları Bölümü Audial Tasarım Programı, dört yıllık lisans programının dördüncü yarısında sunulan toplam kredi sayısı bakımından altıncı ve son sırada olup toplam 15 kredidir ve Ek 4'de görülmektedir.

Dördüncü dönem genel programında, 'müzikoloji/etnomüzikoloji' kategorisinin yaklaşık % 33.3'ü paylara, müzik teorisi ise dönemin toplam kredilerinin% 20'sine sahiptir. Performans, dil ve müzik tarihi ve edebiyat dersleri aynı miktarda krediye sahiptir % 13,3'tür. Programın sunduğu toplam kredi sayısı arasında en son paylaşım, müzik teknolojisidir ve dönemin toplam kredilerinin yaklaşık % 6.7'lik bir oranına sahiptir. Bir kategori olarak müzik teknolojisi, bu programın bu dördüncü döneminde ilk kez ortaya çıkmış ve dönem içinde çok az bir paya sahiptir.

4.6. Altıncı Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

Dönem V

Dört yıllık lisans eğitiminin beşinci yarıyılında, programların sahip olduğu toplam kredi sayısı Tablo 6'da gösterilmektedir. Cumhuriyet Üniversitesi 20 kredi ile ilk sırada yer almaktadır. Dokuz Eylül Üniversitesi ve Süleyman Demirel Üniversitesi 18 kredi ile ikinciliği paylaşmaktadır. İnönü Üniversitesi beşinci dönemde müzik teknolojisi öğrencilerine sunulan 16 krediyle üçüncü sırada. Bilgi Üniversitesi 15 kredi dördüncü sırayı, YTÜ ile İTÜ ise beşinci sırayı paylaşmaktadır. Beşinci yarıyıl dersleri, her bölüm için aşağıdaki bölümde gösterilmektedir.

Tablo6.Türkiye’deLisans Eğitimi Veren Müzik Teknolojisi Programları İçin 5.Dönem Toplam Kredi Sayısı

Üniversite	Program	ToplamKredi	Sıra
Cumhuriyet	MüzikTeknolojisi	20	1
DokuzEylül	MüzikTeknolojisi	18	2
SüleymanDemirel	Müzik/MüzikTeknolojisi	18	2
İnönü	MüzikTeknolojisi	16	3
Bilgi	Müzik	15	4
İstanbul Teknik	SesKaydı	14	5
YıldızTeknik	GörselTasarım	14	5

- **DEU, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

Toplam 18 krediye sahip DEÜ Müzik Teknolojisi Bölümü programı, beşinci dönem programların sunduğu toplam kredilerin sayısı bakımından sıralamada ikinci sırada yer almaktadır.

Bu programın %100 lük kısmını müzik teknolojisi dersleri kapsamaktadır. Bu, dönemlerin geri kalanında da geçerli olacaktır. Dört yıllık programda, DEU müzik

teknolojisi bölümü, teknoloji derslerinin yaklaşık % 66.5'lik oran ile ilk sırayı almaktadır.

- **İnönü Üniversitesi, Müzik Teknolojisi ABD Programı**

Toplam 16 kredilik İnönü Üniversitesi Müzik Teknolojisi ABD programı, beşinci dönem sıralamasında toplam kredi sayısı içinde üçüncü sırada yer almaktadır.

Bu özel program için, dört yıllık lisans eğitiminin beşinci döneminde kategori başına kredilik kredi tahsisi Ek 5'de görülebilir. Bu dönemdeki payların çoğu hem performans hem de müzik teknolojisi kategorilerine ait olup, sırasıyla toplam kredilerin % 37,5'i ve % 37,5'idir. Ardından, müzik teorisi dersleri ve dil dersleri , dönemin toplam kredilerinin % 12,5'lik bir kısmını oluşturmaktadır.

- **Cumhuriyet Üniversitesi, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

Toplam 20 krediye sahip olan ve önemli bir azalma gösteren Cumhuriyet Üniversitesi Müzik Teknolojisi Programı, beşinci dönem sıralamasında toplam kredi sayısı içerisinde birinci sırada yer alıyor. Cumhuriyet Üniversitesi Müzik Teknolojisi Bölümü için dört yıllık programın beşinci yarıyılına ait kredi kategorileri ve yüzdeleri ayrı ayrı derslerle birlikte verilen kredi sayıları Ek 5'te görülebilir.

Tablo E.3'de görülebileceği gibi, bu dönemdeki kredi paylarının büyük kısmı, dönemin toplam kredilerinin% 45'ine sahip olan müzik teorisine aittir. Aşağıdaki kategori, bu dönemde mevcut olan tüm kredilerin% 25'lik bir payı olan müzik teknolojisi dersleri oluşturmaktadır. Kalan dersler, performans derslerine ve YÖK derslerine ait olup her biri, toplam kredilerin % 20'sini ve % 10'unu oluşturmaktadır.

- **ITU, TMDK, Ses Kayıtları Bölümü Programı**

İstanbul Teknik Üniversitesi, Türk Müziği Devlet Konservatuvarı Müzik Teknolojileri Bölümü, Ses Kayıtları Bölümü, dört yıllık lisans öğretim programının beşinci yarıyılında sunulan toplam kredi sayısı bakımından beşinci ve son yerini; 14. Program tekrar, bu dönem teorik derslerin sıralamasında ilk sırada yer alan ve toplam kredi tahsisi yaklaşık % 46.4 ile birinci sırada yer almaktadır. Beşinci yarıyılıda müzik

teorisi derslerine tahsis edilen en yüksek kredi oranıdır. Bölümün kredileri içerisinde beşinci yarıyılıda elde edilecek ikinci sırada yaklaşık % 32.1 oranındaki müzik teknolojisi kategorisi yer almaktadır. Sıradaki seçenek, “diğer” kategorisi altında seçmeli derslerin yaklaşık % 21.4’üne sahip olmasıdır. İTÜ Ses Kayıtları bölümü için dört yıllık programın beşinci yarıyılına ait kredi kategorisi ve yüzdesi olarak kredi tahsisi Ek 5’te görülebilir.

Bu yarıyıldan başlayarak, mevcut ders de dahil olmak üzere, İTÜ’nin ses kayıtları programı dersleri verilmektedir. Program tasarımına göre, bu seçmeli derslerden biri ilgili dönem MT listesinden seçilecek ve 2 kredi olacak. Seçim, diğer programlarda uygulananla aynı ilkeyle, yani adil ve objektif olabilmek için maksimum sayıda müzik teknolojisi dersi seçilmesi amacına uygun olarak yapılmıştır. Diğer seçmeli ders seçilmediği için, dersin bu çalışmanın konusu ile ilgili herhangi bir kategori olmayacağı ve zaten “diğerleri” kategorisinde olduğu açıktır.

- **Süleyman Demirel Üniversitesi, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi Müzik Teknolojisi Bölümü, Dokuz Eylül Üniversitesi Müzik Teknolojisi Programı ile dört yıllık lisans eğitim programının beşinci yarıyılında toplam kredi sayısı bakımından ikinci sırada yer almaktadır Toplam 18 kredidir.

Müzik teorisi kategorisi, dönemin toplam kredilerinin yaklaşık % 22.2’sine sahiptir. Kursların geri kalan kısmı, müzik tarihinin ve edebiyatın kategorilerine, kompozisyona ve “diğer” kategorilere aittir ve her biri eşit olarak terimin toplam kredilerinin yaklaşık % 11,1’ine sahiptir.

- **Bilgi Üniversitesi, Müzik Bölümü Programı**

Bilgi Üniversitesi Müzik Bölümü, dört yıllık lisans programlarının beşinci yarıyılında sunulan toplam kredi sayısı bakımından sıralamada dördüncü sırayı alır ve toplam 15 kredidir.

Müzik teknolojisi kategorisinin payı, yarıyılın programında % 60’lık bir yüzdeyle birinci sırada yer alıyor. Müzik teorisi ve kompozisyon kategorileri, yaklaşık % 20’lik aynı kredi payına sahiptir.

YTU, Görsel Tasarım Bölümü Programı

Yıldız Teknik Üniversitesi Müzik ve Sahne Sanatları Bölümü, Audial Tasarım Programı, dört yıllık lisans programının beşinci yarıyılında sunulan toplam kredi sayısı bakımından ITU ile beşinci ve son olarak yerini paylaşmaktadır. Bu dönemde sunulan toplam kredi sayısı 14'dr.

Beşinci dönem genel programında, müzikoloji teorisinin yarıyılın toplam kredilerinin yaklaşık % 21,4' olduğu halde, 'müzikoloji/etnomüzikoloji' kategorisinin % 35,7'lik payına sahip olduğu kategorisinde. Performans, dil ve müzik tarihleri ile edebiyat kursları aynı miktarda krediye sahiptir ve birbirleriyle programın sunduğu toplam kredi sayısı arasında yaklaşık % 14,3'tür. Bir kategori olarak müzik teknolojisi, bu programın dördüncü döneminde ilk kez ortaya çıkmış ve dönem içinde çok zayıf bir paya sahip olmuştur.

4.7. Yedinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

Dönem VI

Dört yıllık lisans eğitiminin altıncı yarıyılında, programların sahip olduğu toplam kredi sayısı Tablo 7’de gösterilmektedir.

Tablo 7.Türkiye’de Lisans Eğitimi Veren Müzik Teknolojisi programları için 6. Dönem toplam kredi sayısı

Üniversite	Program	ToplamKredi	Sıra
DokuzEylül	MüzikTeknolojisi	18	1
Cumhuriyet	MüzikTeknolojisi	18	1
İstanbul Teknik	SesKaydı	18	1
SüleymanDemirel	Müzik/MüzikTeknolojisi	18	1
İnönü	MüzikTeknolojisi	16	2
YıldızTeknik	GörselTasarım	16	2
Bilgi	Müzik	15	3

Onbir kategoriye giren bu altıncı dönem dersleri, her bölüm için aşağıdaki bölümde gösterilmektedir.

- **DEU, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

Toplam 18 krediye sahip olan DEU Müzik Teknolojisi Bölümü programı, altıncı yarıyıl için verilen kredilerin toplam kredisi sayısı bakımından birinci sırada yer alıyor ve burayı Cumhuriyet, İTÜ ve Süleyman Demirel Üniversiteleri ile paylaşıyor. Bölüm tarafından uygulanan bu kredi tahsisi Ek 5’de görülebilir.

- **İnönü Üniversitesi, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

Toplam 16 kredilik İnönü Üniversitesi Müzik Teknolojisi Bölümü programı, altıncı dönem sıralamasında toplam kredi sayısı içinde ikinci sırada yer almaktadır. Yıldız Teknik Üniversitesi Audial Design programıyla bu yeri paylaşmaktadır.

Bu özel program için, dört yıllık lisans eğitiminin altıncı dönemi için kategori başına kredilik kredi tahsisi Ek 5’de görülebilir.

- **Cumhuriyet Üniversitesi , Müzik Teknolojisi ABD Programı**

Toplam 18 krediye sahip olan Cumhuriyet Üniversitesi Müzik Teknolojisi Anabilim Dalı’nın program programı, altıncı sönestire programların sunduğu toplam kredi sayısı bakımından birinci sırayı almaktadır ve bu sıralamayı DEÜ, İTÜ ve Süleyman Demirel Üniversiteleri ile paylaşmaktadır. Dört yıllık programın altıncısı olan krediye ve kategoriye göre Cumhuriyet Üniversitesi Müzik Teknolojisi Bölümü için kredi tahsisi Ek 5’te görülebilir.

Bu dönemdeki kredi paylarının birçoğu dönemin toplam kredilerinin yaklaşık % 38.9’una sahip olan müzik teorisine aittir. Aşağıdaki kategori “müzik teknolojisi”dir ve bu dönemdeki tüm kredilerin % 27,8’lik payı vardır. Kalan dersler, dönemin toplam kredilerinin yaklaşık % 22.2’sini ve % 11.1’ini oluşturan performans kategorileri ve YÖK derslerine aittir.

- **İTÜ, TMDK, Ses Kayıtları Bölümü Programı**

18 krediye sahip olan İTÜ Ses Kayıtları bölümü, programların altıncı yarıyıl için sunduğu toplam kredi sayısı bakımından sıralamada birinci sırada yer almaktadır ve bu sırayı DEÜ, Cumhuriyet Üniversitesi ve Süleyman Demirel Üniversiteleri ile paylaşmaktadır. İTÜ Ses Kayıtları bölümü için kredi sayısı ve dönem VI için kategori yüzdeleri için kredi sıralamaları Ek 5’te görülebilir.

Bu dönemdeki kredi paylarının büyük kısmı, dönemin toplam kredilerinin yaklaşık % 36.1’ine sahip olan müzik teorisine aittir. Bölümün kredileri altıncı dönem için ikinci sırada % 25’lik yüzdeliği olan müzik teknolojisi dersleri almaktadır. %22,2 lik kısmı ise YÖK dersleri almaktadır. Listedeki son yaklaşık % 16.7 kredi tutarı ile “diğer” kategorisi altında sayılan İTÜ listesinden seçmeli dersler oluşturmaktadır.

- **Süleyman Demirel Üniversitesi, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

18 krediye sahip olan Süleyman Demirel Üniversitesi Müzik Teknolojisi Programı, altıncı yarıyıl için programların sunduğu toplam kredi sayısı bakımından sıralamada ilk sırayı almaktadır . Bu sırayı DEU, Cumhuriyet Üniversitesi ve İTÜ Ses Kayıtları bölümü ile paylaşmaktadır. Bu özel program için kredi sayısı ve dört yıllık programın altıncı dönemine ait kategori yüzdeleri olarak kredi tahsisi Ek 5’de görülebilir.

Müzik teorisi dersleri, dönemin tüm kredilerinin % 22.2 lik payına sahiptir. Derslerin geri kalan kısmı, müzik tarihi , Türk Dili Edebiyatı ve diğer ders kategorilerine ait olup her kategori de dönemin toplam kredilerinin yaklaşık % 11,1’ine sahiptir.

- **Bilgi Üniversitesi, Müzik Bölümü Programı**

Bilgi Üniversitesi Müzik Bölümü Müzik Bölümü, dört yıllık lisans programının altıncı yarıyılında sunulan toplam kredi sayısı bakımından sıralamada üç ve son sırada yer alıyor ve toplam kredi sayısı 15 dir. Bu program için dört yıllık programın altıncı dönemine ait kredi miktarı ve kategori yüzdesi için sayısı Ek 5’de görülebilir.

Müzik teknolojisi kategorisinin payı, yarıyılın programında % 60’lık bir yüzdeyle birinci sırada yer almaktadır. Müzik teorisi ve kompozisyon kategorileri ise, % 20’lik aynı kredi payına sahiptir.

- **YTU, Görsel Tasarım Bölümü Programı**

Yıldız Teknik Üniversitesi Audial Design programı, dört yıllık lisans eğitiminin tüm program programının altıncı yarıyılında toplam 16 kredilik olmak üzere, İnönü Üniversitesi ile ikinci sırada yer almaktadır.

Altıncı dönemde, müzik teorisi kategorisinin% 37.5’lik paylara, müzikoloji / etnomüzikoloji bölümünün ise dönemin toplam kredilerinin% 31.3’üne sahip olduğu görülmektedir. Performans ve müzik tarihi ve edebiyat dersleri sırasıyla toplam kredilerin% 18,8’i ve% 12,5’idir. Bir kategori olarak müzik teknolojisi, bu programın dördüncü döneminde ilk kez ortaya çıkmış ve dönem içinde çok zayıf bir paya sahip olmuştur.

4.8. Sekizinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

Dönem VII

Lisans eğitiminin yedinci döneminde, programların toplam kredi sayısı Tablo 8’de gösterilmektedir.

Tablo 8.Türkiye’de Lisans Eğitimi Veren Müzik Teknolojisi programları için 7.Dönem toplam kredi sayısı

Üniversite	Program	ToplamKredi	Sıra
YıldızTeknik	GörselTasarım	20	1
İstanbul Teknik	SesKaydı	17,5	2
SüleymanDemirel	Müzik/MüzikTeknolojisi	15	3
Bilgi	Müzik	15	3
Cumhuriyet	MüzikTeknolojisi	14,5	4
DokuzEylül	MüzikTeknolojisi	13	5
İnönü	MüzikTeknolojisi	11	6

YTÜ 20 ders kredi sayısı ile ilk sırada yer almaktadır.İTÜ 17.5ders kredi sayısı ile ikinci sırayı alırken Bilgi Üniversitesi ve SDÜ üçüncü sırayı almaktadır. Sırayı 14.5 kredi sayısı ile 14,5 Cumhuriyet Üniversitesi ve ardından sırası ile DEÜ 13 ve İnönü Üniversitesi 11 ile izlemektedir.

- **DEU, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

DEU Müzik Teknolojisi Bölümü müfredatı, toplam 13 krediye sahip olmakla birlikte, programların yedinci yarıyıl için sunduğu toplam kredilerin sayısı bakımından sıralamada beşinci sırada yer almaktadır. Bu dönemdeki kredi tahsisleri Ek 7’de görülebilir.

Bu programı %100’lük toplam kredi sayısı ile müzik teknoloji dersleri

oluşturmaktadır. DEÜ müzik teknolojisi bölümü bu yarıyıl da toplamda 200 saat staj imkânı sunmaktadır ve bu da sadece DEÜ programına özgüdür.

- **İnönü Üniversitesi, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

Toplam 11 kredilik İnönü Üniversitesi Müzik Teknolojisi Bölümü programı yedinci dönem sıralamasında toplam kredi sayısı ile altıncı sırada dır . Bu program için, dört yıllık lisans eğitimi yedinci dönemi için kategori başına kredi miktarı olarak kredi tahsisi Ek 7’de görülebilir.

Bu dönemdeki payların çoğu müzik teknolojisi kategorisine ait olup toplam kredilerin yaklaşık % 45.5’ine sahiptir. Ardından performans kategorisi % 36.4’lük bir paya sahip olur. Dil dersleri, dönemdeki kredilerin yaklaşık % 18,1’ini oluşturmaktadır.

- **Cumhuriyet Üniversitesi, Müzik Teknolojisi ABD Programı**

Toplam 14.5 kredi alan Cumhuriyet Üniversitesi Müzik Teknolojisi ABD programı, yedinci yarıyıl için sunduğu toplam kredi sayısı bakımından sıralamada dördüncü sırada yer almaktadır. Dört yıllık programın yedinci dönemine ait kredi sayısı ve kategori yüzdesi olarak Cumhuriyet Üniversitesi Müzik Teknolojisi ABD için kredi sayısı Ek 7’de görülebilir. Bu dönemdeki kredi paylarının büyük kısmı, dönemin toplam kredilerinin yaklaşık % 27.6’sına sahip olan performansa aittir. Aşağıdaki kategori, müzik teknolojisi ve dil kategorileri arasında paylaşılıyor; bu kategorilerin her biri, bu dönemde mevcut olan tüm kredilerin yaklaşık % 20.7’sine sahiptir. Kalan dersler sırasıyla, dönemin kredilerinin sırasıyla yaklaşık % 17.2 ve% 13.8’ine sahip ‘diğer’ ve kompozisyon dersleri kategorisine aittir.

- **İTÜ, TMDK, Ses Kayıtları Bölümü Programı**

17.5 krediye sahip olan İTÜ Ses Kayıtları bölümünün programı, yedinci yarıyıl için sunduğu toplam kredi sayısı bakımından sıralamada ikinci sırada yer almaktadır. İTÜ Ses Kayıtları bölümü için dört yıllık programın yedinci dönemine ait kredi sayısı Ek 6’da görülebilir.

Bu dönemdeki kredi paylarının büyük kısmı, dönemin toplam kredilerinin yaklaşık% 34,3'üne sahip olan “diğer” kategoriye aittir. Yedinci yarıyıl bölüm kredileri içindeki ikinci sırada % 25.7'lik bir orana sahip müzik teknolojisi kategorisi yer almaktadır.% 22.9 kısmı ise YÖK dersleri almaktadır. % 17.1 lik kısmını ise müzik teorisi dersleri almaktadır.

- **Süleyman Demirel Üniversitesi, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

Toplam 15 krediye sahip olan Süleyman Demirel Üniversitesi Müzik Teknolojisi Programı, programların yedinci yarıyıl için sunduğu toplam kredi sayısı bakımından sıralamada üçüncü sırada ve Bilgi Üniversitesi'nin müzik programı ile aynı sırayı paylaşmaktadır. Payın en çok % 53.3 Müzik teknolojisi dersleri, dönemin toplam kredilerinin yaklaşık% 46,7'sini ise diğer dersler oluşturmaktadır. Bu program için dört yıllık programın yedinci dönemine ait olmak üzere kategori başına kredi ve yüzdelik olarak kredi sayısı Ek 7'de görülebilir.

- **Bilgi Üniversitesi, Müzik Bölümü Programı**

Bilgi Üniversitesi Müzik Bölümü, toplam 15 kredi, toplam kredi sayısı bakımından sıralamada üçüncülük derecesi ve Süleyman Demirel Üniversitesi Müzik Programıyla paylaşmaktadır. Yukarıda açıklanan ve dört yıllık programın yedinci dönemine ait olan kategori başına kredi ve yüzdelerde bu özel program için kredi sayısı Ek 7'de görülebilir.

Müzik teknolojisi kategorisinin payı, yarıyılın programında yüzde 40'lık bir yüzdeyle birinci sırada yer almaktadır. Müzik iş dünyası, müzik tarihi ve edebiyatı ve “diğer” kategorileri aynı miktarda kredi payıyla % 20'ye sahiptir. Kredi tahsisi aşağıdaki tablolarda görülebilir.

- **YTU, Görsel Tasarım Bölümü Programı**

Dört yıllık lisans programının yedinci döneminde verilen toplam kredi sayısı bakımından Yıldız Teknik Üniversitesi Müzik ve Sahne Sanatları Bölümü, Görsel Tasarım Programı, 16 kredi ile birinci sırada yer almaktadır. Yukarıda açıklanan ve dört yıllık programın yedinci dönemine ait olan kategori başına kredi ve yüzdelerde bu özel

program için kredi sayısı Ek 7’de görülebilir.

Yedinci yarıyıl genel programında, müzik teorisi kategorisi ve ‘müzikoloji /etnomüzikoloji’ her ikisinin de yarıyıl toplam kredisinin % 45’ine sahiptir. Müzik tarihi ve edebiyat kategorisi toplam dönem kredilerinin % 10’una sahiptir .Müzik teknolojisi, bu programın dördüncü döneminde ve dönem içinde en az ders kredi oranına sahiptir.



4.9. Dokuzuncu Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorumlar

Dönem VIII

Dört yıllık lisans eğitiminin sekizinci yarısında, programların sahip olduğu toplam kredi sayısı Tablo 9’da gösterilmektedir. Onbir kategoriye giren sekizinci yarıyıl kursları, her bölüm için aşağıdaki bölümde gösterilmektedir.

Tablo 9.Türkiye’deLisans Eğitimi Veren Müzik Teknolojisi programları için 8.Dönem toplam kredi sayısı

Üniversite	Program	ToplamKredi	Sıra
İstanbul Teknik	SesKaydı	16	1
Bilgi	Müzik	15	2
SüleymanDemirel	Müzik/MüzikTeknolojisi	15	2
YıldızTeknik	GörselTasarım	14	3
Cumhuriyet	MüzikTeknolojisi	13,5	4
İnönü	MüzikTeknolojisi	11	5
DokuzEylül	MüzikTeknolojisi	11	5

İTÜ ses kayıtları programı, 16 kredi sayısı ile ilk sırada yer almaktadır. Bilgi Üniversitesi ve Süleyman Demirel üniversitesi 15 kredi sayısı ile ikinci sırada yer almaktadır.YTÜ 14, Cumhuriyet Üniversitesi 13,5 İnönü Üniversitesi ve DEÜ ise 11 kredi sayıları ile takip etmektedirler.

- **DEU, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

Toplam 11 kredilik İnönü Üniversitesi. Müzik Teknolojisi Bölümü programı sekizinci dönem sıralamasında toplam kredi sayısının beşincisidir.

Bu dönemdeki payların çoğu müzik teknolojisi kategorisine ait olup toplam kredilerin yaklaşık % 45.5’ine sahiptir. Ardından performans kategorisi % 36.4’lük bir

paya sahiptir. Dil dersleri, dönemdeki kredilerin yaklaşık % 18,1'ini oluşturmaktadır. Bu program için dört yıllık lisans eğitiminin sekizinci yarıyılı için kategori başına kredi sayısı olarak belirtilen kredi sayısı Ek 8'de görülebilir.

- **İnönü Üniversitesi, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

Toplam 11 kredilik İnönü Üniversitesi Müzik Teknolojisi Bölümü programı sekizinci dönem sıralamasında toplam kredi sayısına göre beşinci sırada yer almaktadır.

Bu dönemdeki payların çoğu müzik teknolojisi kategorisine ait olup toplam kredilerin yaklaşık % 45.5'ine sahiptir. Ardından performans kategorisi % 36.4'lük bir paya sahip olur. Dil dersleri, dönemdeki kredilerin yaklaşık % 18,1'ini oluşturmaktadır. Bu özel program için dört yıllık lisans eğitiminin sekizinci yarıyılı için kategori başına kredi sayısı olarak belirtilen kredi sayısı Ek 8'de görülebilir.

- **Cumhuriyet Üniversitesi, Müzik Teknolojisi ABD Programı**

Toplam 13.5 krediye sahip olan Cumhuriyet Üniversitesi Müzik Teknolojisi ABD programı, programların sekizinci yarıyıl için sunduğu toplam kredi sayısı açısından sıralamada dördüncü sırada yer almaktadır. Cumhuriyet Üniversitesi Müzik Teknolojisi ABD için kredi ve dört yıllık programın sekizinci yarıyılına ait kategori yüzdeleri itibarıyla kredi sayısı Ek 8'de görülebilir.

Aşağıdaki kategori, yaklaşık % 22.2'lik bir paya sahip olan dildir. "Diğer" kategorisi, yaklaşık % 18.5'lik bir paya sahip olmayı izlemektedir. Geri kalan krediler, müzik teknolojisi ve müzik tarihi ve edebiyat kategorileri arasında paylaşılmaktadır. bu kategorilerin her biri, bu dönemde mevcut olan tüm kredilerin yaklaşık % 14,8'ine sahiptir.

- **İTÜ, TMDK, Ses Kayıtları Bölümü Programı**

16 krediye sahip olan İTÜ Ses Kayıtları programı, toplam kredi sayısı bakımından sıralamada birinci sırada yer alıyor. İTÜ Ses Kayıtları bölümü için dört yıllık programın sekizinci yarıyılında kredi ve yüzde olarak kategori yüzdesi olarak kredi sayısı Ek 8'de gösterilmektedir.

Ek 8'dede belirtildiği üzere, bu dönemdeki kredi paylarının büyük kısmı dönemin toplam kredilerinin % 37,5'ine sahip olan “diğer” kategorisine aittir. Bölümün sekizinci yarıyıl kredileri içindeki ikinci derecesi, yaklaşık % 28.1'lik bir oranla müzik teknolojisine aittir. Sonraki, etnomüzikoloji açısından da öğretilen ve % 18.8'lik bir yüzdesine sahip olan müzik tarihi ve edebiyat dersidir. Müzik teorisi yaklaşık yüzde oranı % 15.6'dır.

- **Süleyman Demirel Üniversitesi, Müzik Teknolojisi Bölümü Programı**

Toplam 15 krediye sahip olan Süleyman Demirel Üniversitesi Müzik Teknolojisi Programı, programların sekizinci yarıyıl için sunduğu toplam kredi sayısı bakımından sıralamada ikinci sırada yer alır ve bu yeri Bilgi Üniversitesi müzik programıyla paylaşır. Bu dönemdeki payın çoğu “diğer” kategorisinden mahrum bırakılmış, toplam kredilerin yaklaşık % 53,3'ü oranındadır. Müzik teknolojisi kategorisi, dönemin toplam kredilerinin yaklaşık % 46.7'sine sahiptir. Bu özel program için dört yıllık programın sekizinci yarıyılına ait kredi kategorisi ve yüzdesi olarak kredi sayısı EK 8' de görülebilir.

- **Bilgi Üniversitesi, Müzik Bölümü Programı**

Bilgi Üniversitesi Müzik Bölümü toplam 15 kredi sayısı ile sıralamada ikinci sırada yer almaktadır. Süleyman Demirel Üniversitesi müzik programı Bilgi Üniversitesi Müzik Bölümü ile aynı sırayı paylaşmaktadır. Bu program için dört yıllık programın sekizinci yarıyılına ait kredi kategorileri ve yüzdeleri itibarıyla kredi sayısı Ek 8'de görülebilir.

Müzik teknolojisi kategorisinin payı, yarıyılın programında % 40'lık bir yüzdeyle birinci sırada yer almaktadır. Müzik , kompozisyon ve “diğer” kategorileri ise % 20' lik bir orana sahiptir.

- **YTU, Görsel Tasarım Bölümü Programı**

YTU, 14 kredi sunarak, programın sekizinci yarıyılında sunulan toplam kredi sayısı bakımından sıralamada üçüncü sırada yer almaktadır. Müzik tarihi ve edebiyat kategorisi toplam dönem kredilerinin % 14'üne sahiptir.

Her bir programın dört yıllık lisans programı süresince sunduğu kredilerin toplam sayısı Tablo 10’da listelenmiştir.

Tablo 10.Türkiye’deki Müzik Teknolojisi Programlarının Toplam Kredi Sayısı

Üniversite	Program	ToplamKredi	Sıra
SüleymanDemirel	Müzik/MüzikTeknolojisi	165	1
DokuzEylül	MüzikTeknolojisi	163	2
Cumhuriyet	MüzikTeknolojisi	157	3
İstanbul Teknik	SesKaydı	142,5	4
Bilgi	Müzik	132	5
İnönü	MüzikTeknolojisi	124	6
YıldızTeknik	GörselTasarım	113	7

Ayrıntı ile gösterilen yedi program kredi dağılımında hem dönem hem de genel seviyeler bakımından birbirinden farklılık göstermektedir. Tablo 10’da görüldüğü üzere, dört yıllık lisans programı süresince sunulan toplam kredi sayısı bakımından Süleyman Demirel Üniversitesi (165 toplam kredi) birinci sırada yer alırken, bunu Dokuz Eylül Üniversitesi (163 kredi) takip etmektedir . 157 kredi ile Cumhuriyet Üniversitesi üçüncü sıradadır. İstanbul Teknik Üniversitesi (142.5 toplam kredi), bu sıralamada dördüncü sırayı alırken, bunu Bilgi Üniversitesi tarafından 132 kredi ile takip etmektedir. İnönü Üniversitesi, 124 krediyle altıncı sırada, Yıldız Teknik üniversitesi, son sırada 113 kredilik bir paya sahip.

Kredilerin zaman içindeki dağılımı program geliştiricisinin verdiği sonuçtan daha fazla bir şey değildir ve kaynakların kullanımını optimize etme sorularına ve öğretim / öğrenim tekniğine büyük ölçüde bağlıdır. Elbette kategorilere böylesi bir dağıtım, kurumdan kuruma epeyce değişir. Nitekim, kurumlar mevcut öğretim kaynakları ve öğrencilerin girişteki hazırlıkları bakımından büyük farklılıklar

göstermektedir ve bu nedenle kredileri uygun bir şekilde dağıtmaları gerekecektir. Bu nedenle, öğrencilerin iş yükü miktarlarının dönemden döneme büyük değişimler gösteremeyeceği göz önüne alınarak, kredi dağıtımı açısından değişiklikler yapılmalıdır.

Programlar, ortak olarak aşağıdaki gibi listelenebilen bazı genel özellikleri paylaşmaktadır:

- Programların tamamında performans, müzik teorisi, müzik tarihi ve edebiyatı, müzik teknolojisi ve YOK kategorilerine ait dersler bulunur. (YÖK dersleri, Türkiye’deki tüm üniversitelerde zorunludur).
- Bütün programların, Yıldız Teknik Üniversitesi Görsel Tasarım programında öğretim üyesi tarafından tanımlanan “müzikoloji / etnomüzikoloji” kategorisi hariç olmak üzere tüm kategorilere ait dersleri bulunmaktadır.
- Bununla birlikte, her programın, dört yıllık program boyunca sahip oldukları bu ortak derslerin dağılımı için farklı bir yaklaşımı vardır. Örneğin, İnönü Üniversitesi, dört yıllık bir program boyunca piyano derslerine sahiptir ve DEÜ’de sadece ilk dört yarıyıl için piyano vardır.
- Başka bir örnek, söz konusu derslerin başlangıç koşulları ile ilgilidir. Mesela piyano dersi, Yıldız Teknik Üniversitesi’nde ikinci yarıyıl başlar, diğer tüm programlarda (Bilgi Üniversitesi hariç) ilk yarıyıl başlar. Bilgi Üniversitesi tamamen başka bir istisnadır. Bilgi Üniversitesi bireysel enstrüman veya sesli öğretim şeklinde herhangi bir performans dersi sunmamaktadır, ancak öğrencilerin bir grup içerisinde doğaçlamacılık becerilerini ve çalma becerilerini geliştirdikleri topluluk sınıflarına sahiptir.
- Özellikle programların ilk yılında öğretilen temel müzik teorisi sınıflarının tümü, adlarının programdan programa değişebilmesine rağmen içerik ve işlev bakımından benzer nitelik taşıyor. Bu, farklı programlar arasındaki öğretim ve uygulamaların farklılıklarını dışlarken yapılan bir varsayımdır.
- Bilgi Üniversitesi, dört yıllık program süresince, eğitim dili İngilizcedir . İngilizce seviyesinin düşük olduğu hallerde müzik bölümünde lisans eğitimine başlamadan önce öğrenciler hazırlık programına girmek zorundadırlar.
- Programların tamamında, sadece Bilgi Üniversitesi’nde öğretilen “müzik pazarlama” dışındaki tüm kategorilere ait dersler var.

- YÖK derslerine başlayabileceği dönem, programlar arasında farklılıklara tabidir.
- Cumhuriyet Üniversitesi'nin 2008-2009 yıllarına ait programının seçiminde çeşitli seçmeli dersler bulunmaktadır. Bu seçmeli derslerden bazıları, 2009-2011 yılları arasında programda “pasif” olarak görülüyor ve web sitesinde ilan edildiği gibi seçilemiyor.
- Dersin içeriği, dersin neler kapsayacağını kavramak için genellikle yeterli değildir.
- Süleyman Demirel Üniversitesi ve Yıldız Teknik Üniversitesi'nin bazı dersleri haricinde çevrimiçi sunulan dersler için herhangi bir program bulunmamaktadır.
- Programların web siteleri (varsa) Türkçe ve İngilizce arasında çelişkilidir.

Öğrenim çıktıları, çalışmanın bu aşamasının konusunu oluşturan yedi programın web sitelerinde hâlâ ilan edilmemiştir. Bunun yerine, dersler ve içerik hakkındaki bilgileri, öğrenci merkezli eğitimden ziyade eğitici temelli eğitimi yansıtan öğrenme hedefleri biçiminde yazmak gibi geleneksel bir anlayış halen devam etmektedir.

Tüm lisans müzik teknolojisi çalışması kategorisine göre kredi dağılımları, üniversiteler arasında bir miktar farklılık göstermektedir. DEU müzik teknolojisi programı, her programın içerdiği müzik teknolojisi dersleri açısından en çok müzik teknolojisi dersini benimsemiş ve tüm üniversiteler arasında en kapsamlı program olarak kanıtlamıştır. DEU Müzik Teknolojisi programındaki kurslardan bazıları kendi içerisinde bölünmüş ve bu bölümlerden çıkan yeni dersler programla yer alıyor (örn: Ses Kaydı, Mikrofonlama teknikleri, Sinyal İşleme ve Yönlendirme, Düzenleme-Karıştırma-Mastering). Dört yıllık program içerisinde müzik teknolojisi derslerinin toplam yüzdeleri kredi payı % 66.5 ve burada incelenen diğer programın çok ötesindedir

BÖLÜM V

SONUÇ TARTIŞMA ÖNERİ

5.1. Sonuç

Başlangıçta müziği bir şekilde kayıt altına alabilme çabalarının giderek teknolojik olanaklarla birlikte günümüzde standart algılama sınırlarının ötesini zorladığı düşünülürse, sürekli farklıyı aramak adına şekillenen yenileme çalışmaları, bir taraftan gelecek için önemli bir potansiyel oluştururken, diğer taraftan müzik ve teknolojinin geçmişteki birlikteliğini sürekli gündemde tutmayı gerektirir. Böylesine bir değişim, müzik teknolojisini ve doğal olarak onun eğitimini her geçen gün sorgulamamız gerektiğinin bir göstergesidir. Üstelik birbirine paralel yürümesi gereken her iki fenomenin diğer disiplinlerle olan zorunlu birliktelikleri, yalnızca müzik kayıtları ya da daha genel bir ifadeyle tonmaysterlik uygulamaları için doğruyu bulmak adına tüm çabaları zorlaştırabilir. İşte tam bu noktada müzik teknolojisinin genel çerçevede bambaşka bir “mühendislik” disiplini gerektirdiğini görmekteyiz. Bu öyle bir oluşumdur ki, müzik teknolojisinin fiziksel çıkış noktası sayılan “ses” biliminin ve onun etrafında şekillenen ses mühendisliğinin tekrar gözden geçirilmesini zorunlu kılmaktadır. Richard Brice, tüm bu nedenlerin sonucunda yeni gelinen noktada müzik teknolojisini ses mühendisliğinden ayırarak “müzik mühendisliği” tanımını kullanır (Brice 2001).

Yurt dışındaki birçok örnekte ister müzik mühendisliği olsun isterse müzik teknolojisi, eğitimin müziğin ortaya çıkardığı diğer sanat-bilim disiplinleriyle iç içe olması gerektiği bugün bir başka tartışma konusudur. Yani, akademi çatısı altında kurulacak müzik teknolojisi programı, Miami Üniversitesi Frost Müzik Okulu örnek gösterilerek, öğrencilerin müzik performans-çalgı-müzik bilim-müzik endüstrisi eğitimlerinden gerektiği kadar alacağı derslerle daha sağlam bir altyapıyla müzik teknolojisi mezunu olabilecekleri yurdumuzda da bundan sonrası için tartışmaya açılabilir. Sonuç olarak, müzikteki teknolojik süreç ve süreçteki değişimiyle müzik teknolojisi eğitiminin günümüz şartlarında geldiği ulusal noktayı gösterir MTA ve lisans eğitim programı, sözü edilen yukarıdaki gibi bir hedef yapılanma için ilk adımı oluşturabilir niteliktedir. (Işıkhani 2003)

Türkiye’deki eğitim programları devam eden müzik teknolojisi bölümlerinden ilk kurumsallaşan DEÜ müzik teknolojisi alan dersi olarak yürütülen ses kayıt teknolojileri , mikrofonlama teknikleri , stüdyo gibi program derslerine daha fazla bir oranda yer verildiğini yüzdelik dilimler ile Ek 1.2.3.4.5.6.7 de gösterilmiştir.Program içeriklerinin bu şekilde kurumsallaşması tonmaster adayları için seçilebilecek ilk MTA bölümü olduğunu göstermektedir.Diğer 6 müzik teknolojisi bölümünün de benzer programı uyguladığı taktirde daha güzel bir sonucun çıkacağı kesindir.

5.2. Tartışma

Aşağıda, bu araştırmanın konusuyla ilgili olduğu belirlenen yurt içinde ve yurt dışında yapılmış olan çeşitli araştırmalara kısa özetler halinde yer verilmiştir.

Waldron (2012) tarafından gerçekleştirilen çalışmada YouTube, forumlar, bloglar ve müzik paylaşım sitelerinde müzik eğitimi ile ilgili olarak gerçekleştirilen faaliyetler incelenmiştir. Bu sosyal medya ortamlarında kayıtlı kişiler ile e-posta, skype ya da yüz yüze görüşmeler yapılarak veriler toplanmış ve değerlendirilmiştir. Bu kapsamda bu tür portallarda aktif olan kullanıcıların müzikle ilgili deneyimlerini, kendi videolarını ya da müzikle ilgili teknolojik gelişmeler konusundaki fikirlerini aktif olarak paylaştıkları belirlenmiştir. Bu tür ortamlarda insanların müzik ya da müzik teknolojileri ile ilgili olarak sahip oldukları bilgileri başkaları ile paylaşma konusundaki istekleri ve müzik teknolojisini öğrenmek isteyen insanlar için bu ortamların onlarca gönüllü eğitmen sunması, bu çalışmanın en dikkat çekici sonuçları olarak görünmektedir (Waldron, 2012).

Eden, yüksek lisans tezinde (2006), müzik üretiminde bilgisayar teknolojisinin kullanımını araştırmış, konu genel anlamda çok geniş olduğundan, araştırmayı MIDI sistemleri ve müzik üretme yazılımları üzerinde uygulama örnekleri ile sınırlandırmıştır. Stüdyolarda kullanılan MIDI ve bilgisayar sistemlerini, Steinberg firması tarafından üretilmiş Cubase SX 3 yazılımını tanıtmış ve kullanımını örneklerle anlatmıştır.

Köseoğlu, “Bilgisayar Destekli Müzik”(2005) isimli kitabında, MIDI’yi tanıtmış, terimleri, patch kodları hakkında bilgi vermiş, audio terimlerini ve dosya formatlarını açıklamıştır. Ayrıca popüler müzik programlarından sequencer programları, loop bazlı programları, soundfount programlarını ve notasyon programlarını incelemiştir. Kitabın en sonunda da adım adım bu programlardan nasıl yararlanılacağı,

tüm ekranların ayrıntılı fotoğraflarıyla desteklenerek açıklanmış, örnek bir proje yaratılmıştır. Kitapta, hem amatör bir müzisyenin anlayabileceği kadar açık bir dil kullanılmış hem de profesyonellerin yararlanabileceği kadar geniş kapsamlı tutulmuştur.

Kul, “Bilgisayarla Ses ve Müzik Teknolojisi” (1995) isimli kitabında, bilgisayarlarla ses üretmeyi ve müzik yapmayı, bir ses kayıt stüdyosunu tanıtmış, değişik marka bilgisayarlarda ses ve müzik tekniğini anlatmış, gerekli donanımları tanıtmıştır.

Yürür, “Dijital Müzik” (2008) isimli kitabında, dijital müzikle akustik müzik arasındaki farklılıklara değinmiş, dijital müzik yapabilmek hangi özelliklere sahip bir bilgisayar almamız gerektiğine değinerek, audio, sequencer, mikser, synthesizer, sampler’i açıklamış ve şarkı yapmak için çeşitli püf noktalarına değinmiştir.

Barutçuoğlu, “İnternet Çağında Yeni Dijital Ses Kodlamaları ve Müzik Paylaşım Yolları” isimli yüksek lisans tezinde (2011), dijital ses kodlama teknikleri ve müzik paylaşım yöntemleriyle ilgili yakın geçmişte gerçekleşmiş ve hâlen süregelen gelişmeleri incelenmiş ve bu gelişmelerin sanatsal, kültürel, sosyal ve teknolojik etkileri tartışmıştır. Sesin dijital ortama aktarımı ve dikkate alınması gereken psikoakustik prensipleri ile ilgili temel bilgiler vermiş ayrıca dinleyicilerin farklı ses kodlama tekniklerine verdikleri tepkileri inceleme amacıyla duyum testleri yapmış ve testlerin sonuçlarını tez dâhilinde yorumlamıştır. Sonuç bölümünde ise tezde yapılan incelemeler ışığında müziğin dijital ortamdaki geleceği konusunda tahminler yürütmüştür.

Boehm (2005) yükseköğretim programlarında müzik teknolojileri ile ilgili olarak gerçekleştirdiği çalışmada; müzik ve teknoloji arasındaki ilişkinin farklı boyutlarını ortaya koymuş ve müziğin psikoloji, fizik, mühendislik ve bilgisayar bilimleri ile olan ilişkisine dikkat çekerek müzik teknolojilerinin interdisipliner bir yapıda olduğunu belirtmiştir. Boehm ayrıca yüksek eğitim programlarında müzik teknolojilerinin kullanımı ile ilgili olarak gerçekleştirilen çalışmanın sonuçlarını paylaşmıştır. Yazara göre araştırmanın gerçekleştirildiği yükseköğretim programlarında; 131 farklı müzik teknolojisi, programlarla ilgili 63 farklı program ismi, 351 program ve 62 farklı enstitü bulunmaktadır. İncelenen müzik teknolojisi programlarının ayrıntılarının da paylaşıldığı çalışma müzik teknolojilerine göre ders programlarını şekillendirmek isteyen bölümler açısından önemli bir rehber niteliğindedir.

Erim, “Video Model Destekli Öğretimin Gitar Performansına Etkisi” adlı

doktora tezi çalışmasında (2009), video model destekli öğretimin, başlangıç aşamasındaki klasik gitar öğrenci performanslarına olan etkisini araştırmıştır. Deney ve kontrol grupları oluşturarak üç hafta süreyle geleneksel yöntemle gitar dersi uygulamıştır. Bu sürenin sonunda deney grubu öğrencilerine aynı konuların sesli ve görüntülü CD'lerini vermiş, bir hafta sonra deney ve kontrol grubu öğrencilerinin performansları video kamera ile kaydetmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, video model destekli gitar öğretiminin, gitar tutuş, sağ el, sol el performansları ve tek sesli bir eser üzerindeki performansa olumlu etkisi olduğunu görmüştür.

Başuğur, hazırladığı yüksek lisans tezinde (2005), müzik formlarının öğretiminde interaktif bilgisayar yazılımlarını merkez konumuna alan bir yöntemin kullanılması ve günümüzde izlenen geleneksel öğretim yöntemleri ile karşılaştırılarak sonuçlarının ortaya konulmasını amaçlamıştır. Araştırma sonucunda, öğretim elemanlarının müzik formları öğretiminde teknolojik araçlardan ne ölçüde yararlandıklarını, bu derslerin öğretiminde hangi güçlüklerle karşılaştıklarını saptamış ve uygulanan deneysel çalışmayla interaktif yazılımın kullanıldığı yöntemin öğretimde geleneksel yöntemlere oranla daha üstün olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Lehimler, hazırladığı yüksek lisans tezinde (2012), dünyanın birçok yerinde kullanım alanı bulan bilişim teknolojisi donanımları ve bilgisayarlar için tasarlanmış müzik programlarının, müzik öğretmeni yetiştiren kurumlarda yer alan bilgisayar dersini alan öğrenciler tarafından ne kadar tanınabildiğini ve kullanılabilirliğini ölçmeyi ve öğretilerin piyano dersine sağladıklarını gözlemlemeyi amaçlamıştır. Araştırmasında, piyano eğitimine teknoloji desteğinin katkı sağlayacağı ve müzik yazılımlarının öğrenciye; ritim algılama, ezgi algılama, nüans terimleri(hız, gürlük, senkop, uzatma bağı, staccato, legato vb.), eserin ritmik ve melodik boyutu, müziksel işitme ve yenileme gibi eser içerisinde yer alan müziksel ifade ve tekniklerde katkı sağlayacağı sonucuna varmıştır.

Çakırer, doktora tezinde (2002), müzik eğitim kurumlarında genel teknolojik araç bulundurma durumunu ve öğretim elemanı ile öğrencilerin bu araçları kullanıp kullanmadıklarını araştırmıştır. Genel teknolojik araç olarak tepegöz projeksiyon, slayt projeksiyon, opak projeksiyon, radyo, pikap, kasetçalar, müzik seti, elektronik org, dijital piyano, synthesiser, sampler, televizyon, video, video kompakt disc, CD-Rom, bilgisayarı kabul etmiş, bu araçların kullanım amaçlarını araştırmıştır. Örneklem olarak Gazi üniversitesi Müzik Eğitimi bölümü öğretim elemanı ve öğrencilerini almıştır.

Genel teknolojik araçlardan radyo, kasetçalar, müzik setinin bulunduğu, en çok televizyon ve kasetçaların kullanıldığı, en az sampler, slayt projeksiyon, opak projeksiyonun kullanıldığı görülmüştür.

Önlü, 2007 yılında yazdığı “Müzik Eğitiminde Kullanılan Bilgisayar Yazılımlarının İncelenmesi” isimli yüksek lisans tezinde, müzik eğitiminde kullanılan bilgisayar yazılımlarının yerini ve önemini belirlemeye çalışmış, bu amaçla, öncelikle teknolojinin gelişimini incelemiş, bilgisayarın ve bilgisayar yazılımlarının müziğe sağladığı katkıları araştırmıştır. Çalışma tamamen tarama modellenli bir çalışmadır.

Arapgırlıoğlu, “ Müzik Teknolojisi ve Yüzyılda Müzik Eğitimi” isimli bildirisinde (2003), teknoloji devrimi, bilgisayarın profesyonel müzik dünyasında kullanımı, teknolojinin geleneksel müzik eğitimindeki yeri, on-line müzik eğitim sistemleri hakkında tarama modellenli bir çalışma yapmış, kısaca bilgi vermiştir.

Levendoğlu, “Teknoloji Destekli Çağdaş Müzik Eğitimi” isimli bildirisinde, kısaca eğitim teknolojisinden, çağdaş teknoloji destekli eğitimden, bilgisayarların eğitimde kullanılmasıyla gelişen on-line eğitim sisteminden, interaktif yazılımlar kullanılarak geliştirilen kulak eğitimi programlarından ve çalgı eğitimi programlarından bahsetmiştir.

Aktükün, “Müzik Eğitiminde Teknolojinin Kullanımı” isimli bildirisinde(2005), müzik öğretmenleri ve müzik teknolojisinden, ilköğretim okullarında, liselerde, konservatuar ve müzik eğitim fakültelerine hazırlık safhasında teknolojinin kullanımından bahsetmiştir.

Şen, 2011 yılında tamamladığı doktora tezinde, ilköğretim 7. sınıf müzik derslerinde programlı öğretim yöntemini geleneksel öğretim yöntemiyle karşılaştırarak öğrenmeyi gerçekleştirmede etkili olup olmadığını ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Öğrencilerin müzik dersine yönelik tutumları, bilgisayarla ders işlemeye yönelik tutumları ve bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algıları incelenerek aralarında anlamlı bir ilişki olup olmadığını sorgulamıştır. Araştırmasında on hafta süre ile deneysel bir çalışma yapmış, deneysel çalışma öncesinde öğrencilerin mevcut bilgilerinin ortaya çıkarılması için ön test uygulamıştır. Deney grubu öğrencileri müzik derslerini, bilgisayar laboratuvarında, bilgisayar karşısında, Adobe Flash CS3 programı ile hazırlanan bilgisayar destekli öğretim materyali ile işlerken, kontrol grubu öğrencileri ise dersleri sınıf ortamında, soru-cevap, anlatım yöntemlerini kullanarak işlemiş, ayrıca

deney ve kontrol grubu öğrencilerinin müzik dersine yönelik tutumlarını belirlemek üzere ön test ve son testte Müzik Dersine Yönelik Tutum Ölçeği uygulamıştır. Araştırmanın sonucunda, bilgisayar destekli programlı öğretim yönteminin geleneksel yöntemle göre kavrama düzeyinde ve kalıcılığı sağlamada etkili olduğunu saptamıştır. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin müzik dersine yönelik tutumlarının olumlu olduğunu ve aralarında anlamlı bir farklılık olmadığını görmüştür. Deney grubu öğrencilerinin bilgisayar destekli programlı öğretim yöntemine göre uygulanan müzik dersine ilişkin görüşlerinin olumlu olduğunu, ders için hazırlanan öğretim yazılımı ile dersi daha zevkli işlediklerini ve zamanı daha etkili kullandıklarını saptamıştır.

Peterson (2000) İnternet'in eğitimde yaygın olarak kullanılmaya başlandığı dönemlerde yaptığı çalışma ile müzik teknolojilerinin önemine dikkat çekmiş ve öğretmenlerin teknolojileri müzik eğitim programlarına entegre etmesi gerektiğini savunmuştur. Ayrıca, öğretmenlerin öğrenciler ile iletişimlerini e-posta kanalları üzerinden yaparak ve ders materyallerini web sayfalarında yayınlarak öğrencileri teknoloji kullanmaya yönlendirmeleri gerektiğini belirtmiştir.

Bir diğer çalışmada Kassner (2006), geçmiş çalışma ve yazılarında, teknolojinin asla öğretmenlerin yerini alamayacağını düşündüğünü ancak günümüzde bazı yazılımların öğrencilere öğretmenlerin yapabildiğinden daha iyi müzik öğrettiğini düşündüğünü iletmektedir. Kassner (2006) aynı çalışmada, müzik teknolojilerinin eğitimde kullanımı için öncelikle eğitimcilerin motive edilmesi gerektiğine dikkat çekmiş ve bunun için müzik teknolojisi kullanımının yararları ve bu teknolojilerin kullanımı konusunda öğretmenlerin eğitilmesi gerektiğine vurgu yapmıştır. Yazar ayrıca müzik teknolojilerinin derslerde kullanımı sayesinde öğrencilerin daha eğlenceli bir deneyim yaşayacaklarını, istedikleri kadar tekrar yapabileceklerini ve dersleri daha hızlı anlayacaklarını savunmuştur (Kassner, 2006).

Peterson (2006) yaptığı çalışmada; müzik eğitiminde teknolojiyi kullanmanın yaratıcı bir öğretim ortamının elde edilmesine katkıda bulunacağını ve bu katkının verimli olabilmesi için öğrencilerin potansiyel ve yaratıcılıklarının artacağı yönünde motive edilmesi gerektiğini belirtmiştir. Peterson'a göre teknolojinin müzik eğitiminde etkili olarak kullanılabilmesi için müzik bölümlerinin benimsenen teknolojik alt yapıya sahip olması bir zorunluluktur. Ayrıca öğrencilerin müzik teknolojilerini kullanarak sık sık egzersiz yapmaları, nota yazım programları ile kompozisyon ve düzenleme yapmaları, kendi performanslarını kaydederek zaman içerisindeki

ilerlemelerini takip etmeleri, midi ve keyboard kullanmaları ve müzik çalışmalarının her aşamasında bilgisayarlarını aktif olarak kullanmaları önerilmektedir. Bunların yanında bilgisayara bağlanan yazıcı, tarayıcı, i-pod ve harici kamera gibi donanımların aktif olarak kullanılmasının öğrencilerin müzik eğitimlerinde önemli katkıları olacağı savunulmaktadır. Bu faaliyetleri gerçekleştirmek için müzik bölümlerinin teknoloji laboratuvarlarının kurulması ve bakımı, ilgili müzik teknolojisi yazılımlarının sağlanması, bilgisayar ağlarının oluşturulması ve bu donanımları öğrencilerin rahat kullanabilmesinin sağlanması konusunda önemli sorumlulukları olduğu belirtilmiştir (Peterson, 2006).

Schrum (2001) tarafından yapılan çalışmada ise öğretmenlerin 30 saatlik bir eğitim sonunda müzik teknolojilerini derslerinde kullanabilir bir düzeye eriştikleri gösterilmiştir. Bu çalışmaya paralel olarak yürütülen diğer bir çalışmada ise Bauer, Reese ve McAllister (2003) seçilen öğretmen grupları için birer haftalık müzik teknolojileri çalıştayları düzenlemişler ve bu çalıştayların öğretmenlerin profesyonel aktivitelerindeki gelişmelere katkılarını incelemişlerdir. Bauer, Reese ve McAllister (2003) bu uygulamalı çalışmayı gerçekleştirirken çalıştaylara kayıt yaptıran 63 öğretmeni denek yapmıştır. Çalıştay öncesinde bir anket uygulanmış ve öğretmenlerin müzik teknolojisi ile ilgili bilgi düzeyleri, bu teknoloji ne kadar rahat kullandıkları ve eğitim faaliyetlerinde bu teknolojileri ne kadar sık kullandıkları belirlenmiştir. Benzer bir anket, çalıştayın hemen sonrasında ve 9-10 ay sonrasında tekrarlanmış ve sonuçlar değerlendirilmiştir. Çalışmada uygulanan her üç anket sonucunda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar, müzik teknolojileri ile ilgili olarak öğretmenlerin bilgisi, bu teknolojileri kullanmadaki rahatlığı ve teknolojinin öğretmen tarafından kullanım sıklığının artmasında bu çalıştayların önemli bir katkısı olduğunu göstermektedir. Ayrıca bu çalıştaylara katılan öğretmenlerin müzik teknolojilerini aradan geçen zaman dilimi içerisinde eğitim faaliyetlerinde çok daha sık ve kararlı bir şekilde kullanmaya başladıkları tespit edilmiştir (Bauer, Reese ve McAllister, 2003).

Walls, 2000 yılında yaptığı çalışmada, Amerika'nın farklı bölgelerinde bulunan müzik öğretmenliği bölümlerindeki öğretmenlerin müzik teknolojilerini derslerinde uygulamak için farklı yöntemler kullandığına dikkat çekmiştir. Araştırmacı, müzik öğretmenliği bölümlerinin müzik teknolojilerini ders programlarında uygulamaları ile

ilgili olarak bir akreditasyon sisteminden bahsetmekte ve müzik teknolojilerinin uygulanması ile ilgili olarak bölgeler arasındaki farklılıkların akreditasyon uygulaması ile belli bir standarda oturtulabileceği konusuna vurgu yapmıştır. Bunun yanında Walls, ğretmenlerin derslerinde müzik teknolojilerini kullanabilmeleri için bazı stratejiler ve öneriler sunmuştur. Walls'agre; öğretmenlerin derslerde verilen ödevleri teknolojik araçlarla sunmaları, ödevlerin öğrenciler tarafından e-posta ile teslim edilmesi, dev değerlendirmelerinin öğrencilere yine e-posta yoluyla bire bir iletilmesi, öğretmenlerin dersler için web sayfaları oluşturmaları, ders notları ve duyuruların bu web sayfaları üzerinden paylaşılması ile müzik teknolojileri konusunda iyi bir başlangıç yapılabilceğini belirtmiştir. Ayrıca Walls, ğretmenlerin derslerde müzik teknolojilerinin kullanımı ile ilgili olarak edindikleri tecrübeleri çeşitli konferanslarda meslektaşları ile paylaşmalarının önemine de dikkat çekmiştir

5.3. neri

- Müzik Teknolojisi ABD Yüksek Lisans programları ile öncelikli olarak akademisyen yetiştirilmelidir.
- Programlar 4 yıllık müzik lisansından sonra yüksek lisans düzeyinde müzik teknolojisi eğitimi yürütebilir.
- Lisans programlarında olacaksa ilk iki yıl müzik ve performans dersi programı son iki yıl ise müzik teknolojisi ders programı uygulanabilir.
- Müzik teknolojisi hazırlık yılı açılabilir.
- Ders programlarında müzik teknolojisi alanı ile ilgili bilgisayar program dili İngilizce olduğu için her yarıyıld a İngilizce eğitim verilebilir.

KAYNAKÇA

- Alkan, C. (2005). Eğitim Teknolojisi.(7. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Arapgırlıoğlu, H. (2003,30-31 Ekim) *Müzik Teknolojisi ve Yeni Yüzyılda Müzik Eğitimi Cumhuriyetimizin 80. Yılında Müzik Sempozyumu*, Malatya.
- Arseven, A. D.(2004). Anket Hazırlama. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Avanoğlu Kızıltepe, Z. (2007). Öğretim. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Bacanlı, H.(2005). Duyuşsal Davranış Eğitimi 2. Baskı. Nobel Yayın Dağıtım.
- Balcı, A. (2009). Sosyal Bilimlerde Araştırma.(7. Baskı) Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Barutçuoğlu, A.(2011). *İnternet Çağında Yeni Dijital Ses Kodlamaları ve Müzik Paylaşım Yolları*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Başuğur, İ. D. (2005). *Müzik Formları Öğretiminde İnteraktif Bilgisayar Yazılımları*, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bauer, W.I., Reese, S. ve McAllister, P. A. (2003). Transforming Music Teaching via Technology: The Role of Professional. *Journal of Research in Music Education*, 51: 289.
- Boehm, C.(2005). Staying in-between “Music Technology” in Higher Education. *Digital Music Research Network*, Vol. 4.
- Boran, İ.(2007). *Elektronik Müzikte Analog Dönem ve Bülent Arel’in Stereo Electronic Music No:1 Adlı Yapıtı*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2009). Bilimsel Araştırma Yöntemleri.(4.Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Can, M. C. (2001). Online müzik eğitimi, *Çağdaş Eğitim Dergisi*, Sayı:276
- Can, M.C. (2000). Müzik Eğitiminde İnteraktif Bilgisayar Uygulamaları. *G.Ü.Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı:2, 127
- Çakırer, H.S.(2002). *Türkiye’de Müzik Eğitiminde Teknoloji*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Demirel, Ö. (2002). Öğretme Sanatı. (4.Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Eden, A.(2006). *Müzik Üretiminde Bilgisayar Teknolojisinin Kullanılmasının Araştırılması*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.
- Erim, A. (2009). *Video Model Destekli Öğretimin Gitar Performansına Etkisi*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Ertürk, S. (1998). Eğitimde Program Geliştirme 10. Baskı. Meteksan A. Ş.
- Gökbudak, S. (2004,7-10 Nisan) *Video Teknolojisinin Piyano Eğitimindeki Rolü 1924-2004 Musiki Muallim Mektebinden Günümüze Müzik Öğretmeni Yetiştirme Sempozyumu Bildirisi*, Isparta
- Gözütok, D.F. (2007). Öğretim İlke ve Yöntemleri. (2.Baskı). Ankara: Ekinoks Eğitim Danışmanlık.
- Işıkkhan C .(2003) .Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi
- İşman, A. (2003). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme. Değişim Yayınları.
- Kaptan, S. (1989). Bilimsel Araştırma ve Gözlem Teknikleri. Ankara: Tekişik Ofset.
- Karasar, N. (2008). Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar- İlkeler- Teknikler, Nobel Yayıncılık.
- Kassner, K. (2006). Technology for Music Instruction: Is Technology Finally Better than Human Teachers? Take a Look at Music Ace Maestro. *General Music Today*, 19:26.
- Köseoğlu, K. (2005). Bilgisayar Destekli Müzik. İstanbul: Pusula Yayıncılık.
- Kul, İ. (1995). Bilgisayarla Ses ve Müzik Teknolojisi. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Küçükahmet, L. (1999). Öğretimde Planlama ve Değerlendirme.(10.Baskı) İstanbul: Alkım Yayınevi.
- Lehimler, E. (2012). *Müzik Öğretmeni Yetiştiren Kurumlarda Bilgisayar Derslerinde Öğretilen Müzik Programlarının ve Yazılımlarının Piyano Eğitimine Katkılarının İncelenmesi*, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

- Levendoglu, N.O. (2004, 7-10 Nisan) *Teknoloji Destekli Çağdaş Müzik Eğitimi, 1924-2004 Musiki Muallim Mektebinden Günümüze Müzik Öğretmeni Yetiştirme Sempozyumu Bildirisi*, Isparta.
- Önlü, A. (2007). *Müzik Eğitiminde Kullanılan Bilgisayar Yazılımlarının İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Peterson, H. (2006). Technology Tips and Tricks for Music Educators. *General Music Today*, 19:36.
- Şen, Ü.S. (2011). *Müzik Öğretiminde Bilgisayar Destekli Programlı Öğretim Yönteminin Etkililiği*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tecimer, B. (2007) Piyano Derslerinde Teknolojinin Kullanılması. *Orkestra Dergisi*, Sayı: 385
- Türk Dil Kurumu. (2013). *Türkçe Sözlük*. Ankara
- Uçan, A. (2005). *İnsan ve Müzik İnsan ve Sanat Eğitimi*. Ankara: Evrensel Müzikevi.
- Uçan, A. (1997). *Müzik Eğitiminde Temel Kavramlar- İlkeler- Yaklaşımlar*. Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Uçan, A. (2005). *Müzik Eğitimi*. (3. Basım). Ankara: Evrensel Müzikevi.
- Yürür, M.D. (2008). *Dijital Müzik*. (2. Baskı). İstanbul: Pusula Yayıncılık.
- Waldron, J. (2013). YouTube, fanvids, forums, vlogs and blogs: Informal music learning in a convergent on-and offline music community. *International Journal of Music Education*, 31:91.
- Walls, K. C. (2000). Technology for Future Music Educators. *Journal of Music Teacher Education* 14:21.
- Walls C.K. (2008). Distance Learning in Graduate Music Teacher Education: Promoting Professional Development and Satisfaction of Music Teachers. *Journal of Music Teacher Education*, 18:55.
- Webster, P. (2002). Historical Perspectives on Technology and Music. *Music Educators Journal*, 89:38.

EKLER

Ek 1: Müzik Teknolojileri Programı 1. Dönem Kredi Dağılımı

DEU TERM I								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Piano I	Performance	1	1	1.5	N/A	5.9	5.9	Performance
Audio Electronics	Music Tech.	4	0	4	N/A	15.7	7.8	Language
Physics of Sound I	Music Tech.	2	0	2	N/A	7.8	11.8	IT
Basic Musical Concepts I	Music Theory	4	0	4	N/A	15.7	23.5	Music Tech.
Ear Training & Solfeggio I	Music Theory	2	2	3	N/A	11.8	23.5	YÖK
Basic Information Technology	IT	2	2	3	N/A	11.8	27.5	Music Theory
Ataturk Principles (1 Year)	YÖK	4	0	4	N/A	15.7		
Turkish I	YÖK	2	0	2	N/A	7.8		
Language (German /French/ English)	Language	2	0	2	N/A	7.8		
TOTAL		23	5	25.5	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 25.5 = 3,9215								

INONU TERM I								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Piano I	Performance	1	0	1	N/A	5.3	15.8	Performance
Reading/Dictation/Theory I	Music Theory	2	0	2	N/A	10.5	21.1	Music Theory
Harmony I	Music Theory	2	0	2	N/A	10.5	10.5	Music Tech.
Introduction to Music Technology I	Music Tech	2	0	2	N/A	10.5	21.1	YÖK
Individual Playing I	Performance	1	0	1	N/A	5.3	15.8	IT
Individual Singing I	Performance	1	0	1	N/A	5.3	15.8	Language
Turkish I	YÖK	2	0	2	N/A	10.5		
Atatürk Principles I	YÖK	2	0	2	N/A	10.5		
Basic Information Technology I	Information Tech	2	2	3	N/A	15.8		
Foreign Language I	Language	3	0	3	N/A	15.8		
TOTAL		18	2	19	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 19 = 5,2631								

CUMHURİYET TERM I								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Basic IT usage	Information Tech	1	2	0	2	0.0	11.8	Performance
Piano I	Performance	1	0	1	1	5.9	11.8	Music History and Literature
Individual Voice Training I	Performance	1	0	1	1	5.9	23.5	Music Tech.
History of Music I	Music History and Literature	2	0	2	2	11.8	41.2	Music Theory
Introduction to Music Technology	Music Tech	2	0	2	2	11.8	11.8	IT
Electronics I	Music Tech	2	0	2	2	11.8		
Introduction to Turkish Music I	Music Theory	2	0	2	2	11.8		
Musical Hearing, Reading and Dictation I	Music Theory	4	2	5	6	29.4		
Programming Languages I	Information Tech	2	0	2	2	11.8		
		17	4	17	20	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100/17=5,8823								

ITU TERM I								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
The Theory and Solfeggio of Turkish Music I	Music Theory	4	0	4	N/A	20.5	56.4	Music Theory
The Theory and Solfeggio of Music I	Music Theory	4	0	4	N/A	20.5	23.1	Music Tech.
Technique of Sound Recording 1	Music Tech	2	1	2.5	N/A	12.8	5.1	Performance
Studio Equipment Knowledge I	Music Tech	2	0	2	N/A	10.3	15.4	Language
Piano I	Performance	1	0	1	N/A	5.1		
The Knowledge of Rhythm	Music Theory	2	2	3	N/A	15.4		
English I	Language	3	0	3	N/A	15.4		
		18	3	19.5	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 19,5 = 5,1282								

S. DEMIREL TERM I								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Secondary Instrument I	Performance	1	0	1	N/A	3.6	3.6	Performance
Musical Perception and Reading I	Music Theory	2	2	3	N/A	10.7	10.7	Music Theory
Historical Evolution of Music I	Music History and Literature	4	0	4	N/A	14.3	14.3	Music History and Literature
Art History I	Other	2	0	2	N/A	7.1	14.3	Other
Cultural History I	Other	2	0	2	N/A	7.1	14.3	YÖK
Turkish I	YÖK	2	0	2	N/A	7.1	14.3	Language
Atatürk Principles I	YÖK	2	0	2	N/A	7.1	28.6	Music Tech.
Foreign Language I	Language	4	0	4	N/A	14.3		
Fundamentals of Audio Technology I	Music Tech	4	0	4	N/A	14.3		
Introduction for Music Technology I	Music Tech	4	0	4	N/A	14.3		
		27	2	28	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 28=3,5714								

BILGI TERM I								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Fundamentals of Music I	Music Theory	4	N/A	4	N/A	22.2	22.2	Music Theory
Survey of Essential Texts on Music I	Music History and Literature	8	N/A	8	N/A	44.4	44.4	Music History and Literature
Turkish I	YÖK	3	N/A	3	N/A	16.7	16.7	YÖK
MIDI and Sound Technology I	Music Tech	3	N/A	3	N/A	16.7	16.7	Music Tech.
		18	N/A	18	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 18 = 5,5555								

YTU TERM I								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Basic Music Design I	Other	2	2	3	4	30.0	30.0	Other
Music Skills I	Music Theory	2	2	3	4	30.0	30.0	Music Theory
Design Major Branch I	Musicology/Ethnomusicology	1	2	2	3	20.0	20.0	Musicology / Ethnomusicology
Turkish I	YÖK	2	0	2	2	20.0	20.0	YÖK
		7	6	10	13	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 10 =10								

Ek 2: Müzik Teknolojileri Programı 2. Dönem Kredi Dağılımı

DEU TERM II								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Piano II	Performance	1	1	1.5	N/A	6.7	6.7	Performance
Studio Electronics	Music Tech	4	0	4	N/A	17.8	8.9	Language
Physics of Sound II	Music Tech	2	0	2	N/A	8.9	8.9	YÖK
Basic Musical Concepts II	Music Theory	4	0	4	N/A	17.8	17.8	Music History and Literature
Ear Training & Solfeggio II	Music Theory	2	2	3	N/A	13.3	26.7	Music Tech.
Repertoire I	Music History and Literature	4	0	4	N/A	17.8	31.1	Music Theory
Turkish II	YÖK	2	0	2	N/A	8.9		
Language	Language	2	0	2	N/A	8.9		
		21	3	22.5	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 22.5 = 4,4444								

INONU UNI TERM II								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Piano II	Performance	1	0	1	N/A	5.3	15.8	Performance
Reading/Dictation/Theory II	Music Theory	2	0	2	N/A	10.5	21.1	Music Theory
Harmony II	Music Theory	2	0	2	N/A	10.5	10.5	Music Tech.
Introduction to Music Technology II	Music Tech	2	0	2	N/A	10.5	21.1	YÖK
Individual Playing II	Performance	1	0	1	N/A	5.3	15.8	IT
Individual Singing II	Performance	1	0	1	N/A	5.3	15.8	Language
Turkish II	YÖK	2	0	2	N/A	10.5		
Atatürk Principles II	YÖK	2	0	2	N/A	10.5		
Basic Information Technology II	Information Tech	2	2	3	N/A	15.8		
Foreign Language II	Language	3	0	3	N/A	15.8		
		18	2	19	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 19 = 5,2631								

CUMHURIYET TERM II								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Basic Computer Science	Information Tech	2	2	3	3.0	15.0	10	Performance
Piano II	Performance	1	0	1	1.0	5.0	10	Music History and Literature
Individual Voice Training II	Performance	1	0	1	1.0	5.0	20	Music Tech.
History of Music II	Music History and Literature	2	0	2	2.0	10.0	35	Music Theory
Introduction to Acoustics	Music Tech	2	0	2	0.0	10.0	25	IT
Electronics II	Music Tech	2	0	2	2.0	10.0		
Introduction to Turkish Music II	Music Theory	2	0	2	2.0	10.0		
Musical Hearing, Reading and Dictation II	Music Theory	4	2	5	6.0	25.0		
Programming Languages II	Information Tech	2	0	2	2.0	10.0		
		18	4	20	19	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 20 = 5								

ITU TERM II								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
THE THEORY AND SOLFEGGIO OF TURKISH MUSIC II	Music Theory	4	0	4	N/A	20.5	41.0	Music Theory
THE THEORY AND SOLFEGGIO OF BASIC MUSIC II	Music Theory	4	0	4	N/A	20.5	23.1	Music Tech.
TECHNIQUE OF SOUND RECORDING II	Music Tech	2	1	2.5	N/A	12.8	5.1	Performance
STUDIO EQUIPMENT KNOWLEDGE II	Music Tech	2	0	2	N/A	10.3	15.4	Language
PIANO II	Performance	1	0	1	N/A	5.1	15.4	Music History and Literature
WORLD MUSIC HISTORY	Music History and Literature	3	0	3	N/A	15.4		
ENGLISH II	Language	3	0	3	N/A	15.4		
		19	1	19.5	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 19,5 = 5,1282								

S. DEMIREL TERM II								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Secondary Instrument II	Performance	1	0	1	N/A	3.2	3.2	Performance
Musical Perception and Reading II	Music Theory	2	2	3	N/A	9.7	9.7	Music Theory
Historical Evolution of Music II	Music History and Literature	4	0	4	N/A	12.9	12.9	Music History and Literature
Art History II	Other	2	0	2	N/A	6.5	12.9	Other
Cultural History II	Other	2	0	2	N/A	6.5	12.9	YÖK
Turkish II	YÖK	2	0	2	N/A	6.5	12.9	Language
Atatürk Principles II	YÖK	2	0	2	N/A	6.5	9.7	IT
Basic Information Technology	IT	2	2	3	N/A	9.7	25.8	Music Tech.
Foreign Language II	Language	4	0	4	N/A	12.9		
Fundamentals of Audio Technology II	Music Tech	4	0	4	N/A	12.9		
Introduction for Music Technology II	Music Tech	4	0	4	N/A	12.9		
		29	4	31	N/A	100	100	

multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 31 = 3,2258

BILGI TERM II								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Fundamentals of Music II	Music Theory	4	N/A	4	N/A	22.2	22.2	Music Theory
Survey of Essential Texts on Music II	Music History and Literature	8	N/A	8	N/A	44.4	44.4	Music History and Literature
Turkish II	YÖK	3	N/A	3	N/A	16.7	16.7	YÖK
MIDI and Sound Technology II	Music Tech	3	N/A	3	N/A	16.7	16.7	Music Tech
		18	N/A	18	N/A	100	100	

multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 18 = 5,5555

YTU TERM II								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Basic Music Design II	Other	2	2	3	4.0	25.0	25.0	Other
Music Skills II	Music Theory	2	2	3	4.0	25.0	25.0	Music Theory
Design Major Branch II	Musicology/ Ethno-musicology	1	2	2	3.0	16.7	16.7	Musicology/ Ethno-musicology
Turkish II	YÖK	2	0	2	2.0	16.7	16.7	YÖK
Piano I	Performance	3	0	2	3.0	16.7	16.7	Performance
		10	6	12	16	100	100	

multiplying coefficient for percentile calculation = 100/12=8,3333

Ek 3: Müzik Teknolojileri Programı 3. Dönem Kredi Dağılımı

DEU TERM III								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Piano III	Performance	1	1	1.5	N/A	4.9	4.9	Performance
Signal Flow and Routing I	Music Tech	4	0	4	N/A	13.1	6.6	Language
Microphone Techniques	Music Tech	2	0	2	N/A	6.6	6.6	YÖK
Acoustics I	Music Tech	4	0	4	N/A	13.1	13.1	Music History and Literature
Basic Musical Concepts II	Music Theory	4	0	4	N/A	13.1	32.8	Music Tech.
Harmony and Analysis of Music I	Music Theory	4	0	4	N/A	13.1	36.1	Music Theory
Ear Training & Solfeggio III	Music Theory	2	2	3	N/A	9.8		
Repertoire II	Music History and Literature	4	0	4	N/A	13.1		
Turkish II	YÖK	2	0	2	N/A	6.6		
Language (German /French/ English)	Language	2	0	2	N/A	6.6		
		29	3	30.5	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100/30.5= 3,2786								

INONU UNI TERM III								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Piano III	Performance	1	0	1	N/A	6.3	37.5	Performance
Reading/Dictation/Theory III	Music Theory	2	0	2	N/A	12.5	25.0	Music Theory
Harmony III	Music Theory	2	0	2	N/A	12.5	12.5	Music Tech.
Music Technology I	Music Tech	2	0	2	N/A	12.5	12.5	Language
Music History I	Music History and Literature	2	0	2	N/A	12.5	12.5	Music History and Literature
Voice ensemble I	Performance	1	2	2	N/A	12.5		
Instrumental Ensemble I	Performance	2	0	2	N/A	12.5		
Individual Playing III	Performance	1	0	1	N/A	6.3		
Foreign Language II	Language	2	0	2	N/A	12.5		
		18	2	16	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 16 = 6,25								

CUMHURİYET TERM III								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Choir I	Performance	2	0	2	0.0	7.4	14.8	Performance
Piano III	Performance	1	0	1	3.0	3.7	7.4	Music History and Literature
Individual Voice Training II	Performance	1	0	1	1.0	3.7	29.6	Music Tech.
History of Music II	Music History and Literature	2	0	2	2.0	7.4	33.3	Music Theory
Acoustics I	Music Tech	2	0	2	3.0	7.4	7.4	IT
Basics of Sound Technology	Music Tech	2	0	2	2.0	7.4	7.4	YÖK
Methods of Sound Synthesis	Music Tech	2	0	2	4.0	7.4		
MIDI	Music Tech	2	0	2	0.0	7.4		
Theory and Applications of Turkish Music I	Music Theory	2	0	2	3.0	7.4		
Forms in Music	Music Theory	2	0	2	2.0	7.4		
Harmony I	Music Theory	1	2	2	5.0	7.4		
Musical Hearing, Reading and Dictation III	Music Theory	3	0	3	5.0	11.1		
Advanced Programming Techniques	Information Tech	2	0	2	0.0	7.4		
Principles and Revolutions of Atatürk I	YÖK	2	0	2	2.0	7.4		
		26	2	27	N/A	100	100	

multiplying coefficient for percentile calculation = 100/27=3,7037

ITU TERM III								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
THE THEORY AND SOLFEGGIO OF TURKISH MUSIC III	Music Theory	4	0	4	N/A	21.6	43.2	Music Theory
THE THEORY AND SOLFEGGIO OF BASIC MUSIC III	Music Theory	4	0	4	N/A	21.6	35.1	Music Tech.
TECHNIQUE OF SOUND RECORDING III	Music Tech	2	1	2.5	N/A	13.5	5.4	Performance
INTRODUCTION TO ELECTRONICS	Music Tech	2	0	2	N/A	10.8	16.2	Language
STUDIO EQUIPMENT KNOWLEDGE III	Music Tech	2	0	2	N/A	10.8		
PIANO III	Performance	1	0	1	N/A	5.4		
ENGLISH III	Language	3	0	3	N/A	16.2		
		18	1	18.5	N/A	100	100	

multiplying coefficient for percentile calculation = 100/18,5=5,405

S.DEMIREL TERM III								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Secondary Instrument III	Performance	1	0	1	N/A	4.5	4.5	Performance
Musical Perception and Reading III	Music Theory	2	2	3	N/A	13.6	31.8	Music Theory
Historical Evolution of Music III	Music History and Literature	4	0	4	N/A	18.2	18.2	Music History and Literature
Turkish Folk Music	Music Theory	2	0	2	N/A	9.1	45.5	Music Tech.
Harmony and Analysis I	Music Theory	2	0	2	N/A	9.1		
Acoustical Analysis	Music Tech	4	0	4	N/A	18.2		
Analog Electronics	Music Tech	4	0	4	N/A	18.2		
MIDI	Music Tech	2	0	2	N/A	9.1		
		21	2	22	N/A	100	100	

multiplying coefficient for percentile calculation = 100/22=4,5454

BILGI TERM III								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Musicianship I	Music Theory	4	N/A	4	N/A	22.2	22.2	Music Theory
History of Western Music	Music History and Literature	3	N/A	3	N/A	16.7	16.7	Music History and Literature
History of Turkish Revolution I	YÖK	2	N/A	2	N/A	11.1	11.1	YÖK
Critical Listening	Other	3	N/A	3	N/A	16.7	16.7	Other
Physics of Sound and Music	Music Tech	3	N/A	3	N/A	16.7	33.3	Music Tech
Jingle Writing	Music Tech	3	N/A	3	N/A	16.7		
		18	N/A	18	N/A	100	100	

multiplying coefficient for percentile calculation = 100/18=5,5555

YTU TERM III								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Music History I	Music History and Literature	2	0	2	3.0	16.7	16.7	Music History and Literature
Music Skills III	Music Theory	2	2	3	5.0	25.0	25.0	Music Theory
Design Major Branch III	Musicology/Ethnomusicology	2	2	3	5.0	25.0	41.7	Musicology/Ethnomusicology
Design Major Branch Seminar I	Musicology/Ethnomusicology	1	2	2	3.0	16.7	16.7	Performance
Piano II	Performance	3	0	2	4.0	16.7		
		10	6	12	20	100	100.0	

multiplying coefficient for percentile calculation = 100/12=8,3333

Ek 4: Müzik Teknolojileri Programı 4. Dönem Kredi Dağılımı

DEU TERM IV								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Piano IV	Performance	1	1	1.5	N/A	6.1	6.1	Performance
Signal Flow and Routing II	Music Tech	4	0	4.0	N/A	16.3	49.0	Music Tech
MIDI	Music Tech	4	0	4.0	N/A	16.3	28.6	Music Theory
Acoustics II	Music Tech	4	0	4.0	N/A	16.3	16.3	Music History and Literature
Harmony and Analysis of Music II	Music Theory	4	0	4.0	N/A	16.3		
Ear Training & Solfeggio IV	Music Theory	2	2	3.0	N/A	12.2		
Repertoire III	Music History and Literature	4	0	4.0	N/A	16.3		
		23	3	24.5	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 24.5 = 4,0816								

INONU UNI TERM IV								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Piano IV	Performance	1	0	1	N/A	6.3	37.5	Performance
Reading/Dictation/Theory IV	Music Theory	2	0	2	N/A	12.5	25.0	Music Theory
Harmony IV	Music Theory	2	0	2	N/A	12.5	12.5	Music Tech
Music Technology II	Music Tech	2	0	2	N/A	12.5	12.5	Music History and Literature
Music History II	Music History and Literature	2	0	2	N/A	12.5	12.5	Language
Voice ensemble II	Performance	1	2	2	N/A	12.5		
Instrumental Ensemble II	Performance	2	0	2	N/A	12.5		
Individual Playing IV	Performance	1	0	1	N/A	6.3		
Foreign Language IV	Language	2	0	2	N/A	12.5		
		15	2	16	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 16 = 6,2500								

CUMHURİYET TERM IV								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Chorus II	Performance	2	0	2	0.0	7.4	11.1	Performance
Piano IV	Performance	1	0	1	3.0	3.7	7.4	Music History and Literature
Popular Music	Music History and Literature	2	0	2	3.0	7.4	33.3	Music Tech
Acoustics II	Music Tech	2	0	2	3.0	7.4	33.3	Music Theory
Musical Notation with Computer	Music Tech	2	0	2	2.0	7.4	7.4	Information Tech
Sound Synthesis Software I	Music Tech	2	0	2	0.0	7.4	7.4	YÖK
Studio I	Music Tech	1	0	1	10.0	3.7		
Recording Techniques I	Music Tech	2	0	2	2.0	7.4		
Theory and Applications of Turkish Music II	Music Theory	2	0	2	3.0	7.4		
Forms in Music	Music Theory	2	0	2	2.0	7.4		
Harmony II	Music Theory	1	2	2	5.0	7.4		
Musical Hearing, Reading and Dictation IV	Music Theory	3	0	3	5.0	11.1		
Advanced Programming Techniques II	Information Tech	2	0	2	0.0	7.4		
Principles and Revolutions of Atatürk II	YÖK	2	0	2	2.0	7.4		
		26	2	27	40	100	100	

multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 27 = 3,7037

ITU TERM IV								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
THE THEORY AND SOLFEGGIO OF TURKISH MUSIC IV	Music Theory	4	0	4	N/A	20.5	41.0	Music Theory
THE THEORY AND SOLFEGGIO OF BASIC MUSIC IV	Music Theory	4	0	4	N/A	20.5	38.5	Music Tech
TECHNIQUE OF SOUND RECORDING IV	Music Tech	2	1	2.5	N/A	12.8	5.1	Performance
STUDIO ACOUSTICS	Music Tech	3	0	3	N/A	15.4	15.4	Language
STUDIO EQUIPMENT KNOWLEDGE IV	Music Tech	2	0	2	N/A	10.3		
PIANO IV	Performance	1	0	1	N/A	5.1		
ENGLISH IV	Language	3	0	3	N/A	15.4		
		19	1	19.5	N/A	100	100	

multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 19,5 = 5,1282

S. DEMIREL TERM IV								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Secondary Instrument IV	Performance	1	0	1	N/A	5.6	5.6	Performance
Musical Perception and Reading IV	Music Theory	2	2	3	N/A	16.7	27.8	Music Theory
Historical Evolution of Music IV	Music History and Literature	4	0	4	N/A	22.2	22.2	Music History and Literature
Harmony and Analysis II	Music Theory	2	0	2	N/A	11.1	44.4	Music Tech
Digital Electronics	Music Tech	4	0	4	N/A	22.2		
PA Systems	Music Tech	4	0	4	N/A	22.2		
		17	2	18	N/A	100	100	

multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 18 = 4,5555

BILGI TERM IV								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Musicianship II	Music Theory	4	N/A	4	N/A	22.2	22.2	Music Theory
History and Philosophy of New Music	Music History and Literature	3	N/A	3	N/A	16.7	16.7	Music History and Literature
History of Turkish Revolution II	YÖK	2	N/A	2	N/A	11.1	11.1	YÖK
Introduction to Composition	Composition	3	N/A	3	N/A	16.7	16.7	Composition
Studio as a Compositional Tool	Music Tech	3	N/A	3	N/A	16.7	16.7	Music Tech
Ensemble	Performance	3	N/A	3	N/A	16.7	16.7	Performance
		18	N/A	18	N/A	100	100	

multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 18 = 5,5555

YTU TERM IV								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Music History II	Music History and Literature	2	0	2	3.0	13.3	13.3	Music History and Literature
Music Skills IV	Music Theory	2	2	3	5.0	20.0	20.0	Music Theory
Design Major Branch IV	Musicology/Ethnomusicology	2	2	3	3.0	20.0	33.3	Musicology/Ethnomusicology
Design Major Branch Seminar II	Musicology/Ethnomusicology	1	2	2	3.0	13.3	13.3	Performance
Piano III	Performance	3	0	2	5.0	13.3	6.7	Music Tech
Audial Communication	Music Tech	1	0	1	1.0	6.7	13.3	Language
English for Musicians I	Language	4	0	2	2.0	13.3		
		15	6	15	22	100	100	

multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 15 = 6,6666

Ek 5: Müzik Teknolojileri Programı 5. Dönem Kredi Dağılımı

DEU TERM V								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Studio Equipments I	Music Tech	4	0	4.0	N/A	22.2	100.0	Music Tech
Audio Technology and Computer	Music Tech	2	0	2.0	N/A	11.1		
Studio I	Music Tech	4	4	6.0	N/A	33.3		
Broadcast Audio Technology	Music Tech	4	0	4.0	N/A	22.2		
Music & Media I	Music Tech	2	0	2.0	N/A	11.1		
		16	4	18	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 18 = 5,5555								

INONU UNI TERM V								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Piano V	Performance	1	0	1.0	N/A	6.3	37.5	Performance
Reading/Dictation/Theory V	Music Theory	2	0	2.0	N/A	12.5	12.5	Music Theory
Arranging Techniques I	Music Tech	2	0	2.0	N/A	12.5	37.5	Music Tech
Music Technology III	Music Tech	2	0	2.0	N/A	12.5	12.5	Language
Organology	Music Tech	2	0	2.0	N/A	12.5		
Voice ensemble III	Performance	1	2	2.0	N/A	12.5		
Instrumental Ensemble III	Performance	2	0	2.0	N/A	12.5		
Individual Playing V	Performance	1	0	1.0	N/A	6.3		
Foreign Language V	Language	2	0	2.0	N/A	12.5		
		15	2	16	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 16 = 6,2500								

CUMHURİYET TERM V								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Chorus III	Performance	2	2	3.0	0.0	15.0	20.0	Performance
Piano V	Performance	1	0	1.0	2.0	5.0	25.0	Music Tech
Sound Synthesis Software II	Music Tech	2	0	2.0	0.0	10.0	45.0	Music Theory
Studio II	Music Tech	1	0	1.0	9.0	5.0	10.0	YÖK
Recording Techniques II	Music Tech	2	0	2.0	2.0	10.0		
Theory and Applications of Turkish Music III	Music Theory	2	0	2.0	2.0	10.0		
Harmony III	Music Theory	3	0	3.0	0.0	15.0		
Musical Dictation	Music Theory	2	0	2.0	0.0	10.0		
Accompaniment and Arrangement I	Music Theory	2	0	2.0	0.0	10.0		
Turkish - I	YÖK	2	0	2.0	2.0	10.0		
		19	2	20	17	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 20 = 5,0000								

ITU TERM V								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
INSTRUMENTATION	Music Theory	2	0	2.0	N/A	14.3	46.4	Music Theory
THE KNOWLEDGE OF MUSICAL FORMS	Music Theory	2	0	2.0	N/A	14.3	32.1	Music Tech
HARMONY I	Music Theory	2	1	2.5	N/A	17.9	21.4	Other
TECHNIQUE OF SOUND RECORDING V	Music Tech	2	1	2.5	N/A	17.9		
ORDERING OF FRETS AND TUNING TECHNIQUES	Music Tech	2	0	2.0	N/A	14.3		
ELECTIVE FROM HUMANITIES	Other	3	0	3.0	N/A	21.4		
		13	2	14	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100/14=7,1428								

S. DEMIREL TERM V								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Composition Techniques I	Composition	2	0	2.0	N/A	11.1	11.1	Composition
Repertoire of Folk Music	Music Theory	2	0	2.0	N/A	11.1	22.2	Music Theory
History of Turkish Popular Music I	Music History and Literature	2	0	2.0	N/A	11.1	11.1	Music History and Literature
Aesthetic and Art Philosophy I	Other	2	0	2.0	N/A	11.1	11.1	Other
Musical Analysis I	Music Theory	2	0	2.0	N/A	11.1	44.4	Music Tech
Mixing Techniques	Music Tech	4	0	4.0	N/A	22.2		
Studio Hardware	Music Tech	4	0	4.0	N/A	22.2		
		18	0	18	N/A	100.0	100.0	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 18 = 5,5555								

BILGI TERM V								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Creative Workshop and Ensemble	Composition	3	N/A	3.0	N/A	20.0	20.0	Composition
Rhythmical Concepts	Music Theory	3	N/A	3.0	N/A	20.0	20.0	Music Theory
Audio Recording Technologies I	Music Tech	3	N/A	3.0	N/A	20.0	60.0	Music Tech
Sound Reinforcement and Concert Sound	Music Tech	3	N/A	3.0	N/A	20.0		
Applied Computer Music I: Interactivity and Sound Synthesis	Music Tech	3	N/A	3.0	N/A	20.0		
		15	N/A	15.0	N/A	100.0	100.0	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 15 = 6,6666								

YTU TERM V								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Music History III	Music History and Literature	2	0	2.0	4.0	14.3	14.3	Music History and Literature
Music Skills V	Music Theory	2	2	3.0	5.0	21.4	21.4	Music Theory
Design Major Branch V	Musicology/ Ethno-musicology	2	2	3.0	3.0	21.4	35.7	Musicology/ Ethno-musicology
Design Major Branch Seminar III	Musicology/ Ethno-musicology	1	2	2.0	5.0	14.3	14.3	Performance
Piano IV	Performance	3	0	2.0	5.0	14.3	14.3	Language
English for Musicians II	Language	2	0	2.0	2.0	14.3		
		12	6	14	24	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 14 =7,1428								



Ek 6: Müzik Teknolojileri Programı 6. Dönem Kredi Dağılımı

DEU TERM VI								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Audio Software	Music Tech	2	0	2.0	N/A	11.1	100.0	Music Tech
Studio EquipmentsII	Music Tech	4	0	4.0	N/A	22.2		
Studio II	Music Tech	4	4	6.0	N/A	33.3		
Concert Sound	Music Tech	4	0	4.0	N/A	22.2		
Music & Media II	Music Tech	2	0	2.0	N/A	11.1		
		16	4	18	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 18 = 5,5555								

INONU UNI TERM VI								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Piano VI	Performance	1	0	1.0	N/A	6.3	37.5	Performance
Reading/Dictation/Theory VI	Music Theory	2	0	2.0	N/A	12.5	25.0	Music Theory
Arranging Techniques II	Music Tech	2	0	2.0	N/A	12.5	25.0	Music Tech
Music Technology IV	Music Tech	2	0	2.0	N/A	12.5	12.5	Language
Orchestration	Music Tech	2	0	2.0	N/A	12.5		
Voice ensemble IV	Performance	1	2	2.0	N/A	12.5		
Instrumental Ensemble IV	Performance	2	0	2.0	N/A	12.5		
Individual Playing IV	Performance	1	0	1.0	N/A	6.3		
Foreign Language VI	Language	2	0	2.0	N/A	12.5		
		15	2	16	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 16 = 6,2500								

CUMHURİYET TERM VI								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Chorus IV	Performance	2	2	3.0	4.0	16.7	22.2	Performance
Piano VI	Performance	1	0	1.0	3.0	5.6	27.8	Music Tech
Music and Media	Music Tech	2	0	2.0	2.0	11.1	38.9	Music Theory
Studio III	Music Tech	1	0	1.0	10.0	5.6	11.1	YÖK
Mixing Techniques	Music Tech	2	0	2.0	2.0	11.1		
Theory and Applications of Turkish Music IV	Music Theory	2	0	2.0	2.0	11.1		
Harmony IV	Music Theory	3	0	3.0	0.0	16.7		
Accompaniment and Arrangement II	Music Theory	2	0	2.0	0.0	11.1		
Turkish - II	YÖK	2	0	2.0	2.0	11.1		
		17	2	18	25	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 18 = 5,5555								

ITU TERM VI								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
ORCHESTRATION	Music Theory	2	0	2.0	N/A	11.1	36.1	Music Theory
THE KNOWLEDGE OF MUSICAL FORMS	Music Theory	2	0	2.0	N/A	11.1	25.0	Music Tech
HARMONY II	Music Theory	2	1	2.5	N/A	13.9	22.2	YÖK
TECHNIQUE OF SOUND RECORDING VI	Music Tech	2	1	2.5	N/A	13.9	16.7	Other
ACOUSTICS OF MUSICAL INSTRUMENTS	Music Tech	2	0	2.0	N/A	11.1		
TURKISH	YÖK	4	0	4.0	N/A	22.2		
ELECTIVE FROM HUMANITIES	Other	3	0	3	N/A	16.7		
		17	2	18	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 18 = 5,5555								

S. DEMIREL TERM VI								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Composition Techniques II	Composition	2	0	2.0	N/A	11.1	11.1	Composition
Theory of Turkish Traditional Music	Music Theory	2	0	2.0	N/A	11.1	22.2	Music Theory
History of Turkish Popular Music II	Music History and Literature	2	0	2.0	N/A	11.1	11.1	Music History and Literature
Aesthetic and Art Philosophy II	Other	2	0	2.0	N/A	11.1	11.1	Other
Musical Analysis II	Music Theory	2	0	2.0	N/A	11.1	44.4	Music Tech
Microphone Techniques	Music Tech	2	2	3.0	N/A	16.7		
Digital Synthesis	Music Tech	2	0	2.0	N/A	11.1		
Studio I	Music Tech	2	2	3.0	N/A	16.7		
		16	4	18	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 18 = 5,5555								

BILGI TERM VI								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Composition Workshop	Composition	3	N/A	3.0	N/A	20.0	20.0	Composition
Orchestration	Music Theory	3	N/A	3.0	N/A	20.0	20.0	Music Theory
Audio Recording Technologies II	Music Tech	3	N/A	3.0	N/A	20.0	60.0	Music Tech
Post Production and Remixing	Music Tech	3	N/A	3.0	N/A	20.0		
Applied Computer Music II: Multimedia and Performance	Music Tech	3	N/A	3.0	N/A	20.0		
		15	N/A	15.0	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 15 = 6,6666								

Ek 7: Müzik Teknolojileri Programı 7. Dönem Kredi Dağılımı

DEU TERM VII								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Advanced Audio Software	Music Tech	2	2	3.0	N/A	23.1	100.0	Music Tech
Studio Practices I	Music Tech	0	8	4.0	N/A	30.8		
Editing-Mixing-Mastering	Music Tech	2	2	3.0	N/A	23.1		
Computer Music Composition	Music Tech	2	2	3.0	N/A	23.1		
Internships (200 hrs.)	Music Tech	0	0	0.0	N/A	0.0		
		6	14	13	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 13 = 7,6923								

INONU UNI TERM VII								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Piano VII	Performance	1	0	1.0	N/A	9.1	36.4	Performance
Music and Multimedia	Music Tech	2	0	2.0	N/A	18.2	45.5	Music Tech
Music Technology Final Project I	Music Tech	2	2	3.0	N/A	27.3	18.2	Language
Instrumental Ensemble VII	Performance	2	0	2.0	N/A	18.2		
Individual Playing V	Performance	1	0	1.0	N/A	9.1		
English for Musicians I	Language	2	0	2.0	N/A	18.2		
		10	2	11	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 11 = 9,0909								

CUMHURİYET TERM VII								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Chorus V	Performance	2	2	3.0	0.0	20.7	27.6	Performance
Piyano VII	Performance	1	0	1.0	5.0	6.9	20.7	Music Tech
Mastering Techniques	Music Tech	2	0	2.0	5.0	13.8	13.8	Composition
Studio IV	Music Tech	1	0	1.0	0.0	6.9	17.2	Other
Techniques of Musical Composition	Composition	2	0	2.0	2.0	13.8	20.7	Language
Philosophy of Music I	Other	2	0	2.0	0.0	13.8		
Foreign Language I	Language	3	0	3.0	3.0	20.7		
Project of Graduation	Other	0	1	0.5	8.0	3.4		
		13	3	14.5	23	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 14.5 = 6,8965								

ITU TERM VII								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
ANALYSIS OF ORCHESTRATION	Music Theory	3	0	3.0	N/A	17.1	17.1	Music Theory
PSYCHOLOGY OF ARTISTS	Other	3	0	3.0	N/A	17.1	34.3	Other
TECHNIQUE OF SOUND RECORDING VII	Music Tech	2	1	2.5	N/A	14.3	25.7	Music Tech
TECHNIQUE OF STAGE RECORDING	Music Tech	2	0	2.0	N/A	11.4	22.9	YÖK
PRINCIPALS OF ATATURK AND HISTORY OF REVOLUTION	YÖK	4	0	4.0	N/A	22.9		
ELECTIVE FROM HUMANITIES	Other	3	0	3.0	N/A	17.1		
		17	1	17.5	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 17,5 = 5,7142								

S. DEMIREL TERM VII								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Research Design and Project I	Other	2	4	4.0	N/A	26.7	53.3	Other
Music and Media	Other	2	4	4.0	N/A	26.7	46.7	Music Tech
HD Recording and Non-linear Editing I	Music Tech	2	2	3.0	N/A	20.0		
Studio II	Music Tech	4	0	4.0	N/A	26.7		
		10	10	15	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 15 = 6,6666								

BILGI TERM VII								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Current Issues in the Music Industry	Music Business	3	N/A	3.0	N/A	20.0	20.0	Music Business
Senior Project I	Other	3	N/A	3.0	N/A	20.0	20.0	Other
Stereo Mixing and Mastering	Music Tech	3	N/A	3.0	N/A	20.0	40.0	Music Tech
Recording Studio Lab I	Music Tech	3	N/A	3.0	N/A	20.0	20.0	Music History and Literature
Sound Art	Music History and Literature	3	N/A	3.0	N/A	20.0		
		15	N/A	15	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 15 = 6,6666								

YTU TERM VII								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Music History V	Music History and Literature	2	0	2.0	6.0	10.0	10.0	Music History and Literature
Music Skills VII	Music Theory	2	2	3.0	6.0	15.0	45.0	Music Theory
Design Major Branch VII	Musicology/Ethno-musicology	2	2	3.0	6.0	15.0	45.0	Musicology/Ethno-musicology
Design Branch Project	Musicology/Ethno-musicology	3	6	6.0	12.0	30.0		
Turkish Music Rhythms I	Music Theory	3	0	3.0	4.0	15.0		
Maqam Studies II	Music Theory	3	0	3.0	4.0	15.0		
		15	10	20	38	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 20 =5,0000								

Ek 8: Müzik Teknolojileri Programı 8. Dönem Kredi Dağılımı

DEU TERM VIII								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Project	Music Tech	2	2	3.0	N/A	27.3	100.0	Music Tech
Sound Design	Music Tech	2	2	3.0	N/A	27.3		
Studio Practices II	Music Tech	0	8	4.0	N/A	36.4		
Thesis	Music Tech	0	2	1.0	N/A	9.1		
		4	14	11	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 11 = 9,0909								

INONU UNI TERM VIII								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Piano VIII	Performance	1	0	1.0	N/A	9.1	36.4	Performance
Film Music	Music Tech	2	0	2.0	N/A	18.2	45.5	Music Tech
Music Technology Final Project II	Music Tech	2	2	3.0	N/A	27.3	18.2	Language
Instrumental Ensemble VI	Performance	2	0	2.0	N/A	18.2		
Individual Playing VI	Performance	1	0	1.0	N/A	9.1		
English for Musicians II	Language	2	0	2.0	N/A	18.2		
		10	2	11	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 11 = 9,0909								

CUMHURİYET TERM VIII								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Chorus VI	Performance	2	2	3.0	0.0	22.2	29.6	Performance
Piano VIII	Performance	1	0	1.0	5.0	7.4	14.8	Music Tech
Electronic Composition	Music Tech	2	0	2.0	2.0	14.8	18.5	Other
History of Turkish Music	Music History and Literature	2	0	2.0	0.0	14.8	14.8	Music History and Literature
Philosophy of Music II	Other	2	0	2.0	0.0	14.8	22.2	Language
Foreign Language II	Language	3	0	3.0	3.0	22.2		
Project of Graduation	Other	0	1	0.5	8.0	3.7		
		12	3	13.5	18	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 13.5 = 7,4074								

ITU TERM VIII								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
MEASURE AND BEATING TECHNIQUE	Music Theory	2	1	2.5	N/A	15.6	15.6	Music Theory
ORGANOLOGY	Music History and Literature	3	0	3.0	N/A	18.8	18.8	Music History and Literature
TECHNIQUE OF SOUND RECORDING VIII	Music Tech	2	1	2.5	N/A	15.6	28.1	Music Tech
HARMONIC TECHNIQUES INSTRUMENTS	Music Tech	2	0	2.0	N/A	12.5	37.5	Other
GRADUATION THESIS	Other	0	6	3.0	N/A	18.8		
ELECTIVE FROM HUMANITIES	Other	3	0	3.0	N/A	18.8		
		12	8	16	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 16 = 6,2500								

--

S.DEMIREL TERM VIII								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Research Design and Project II	Other	2	4	4.0	N/A	26.7	53.3	Other
Final Project	Other	2	4	4.0	N/A	26.7	46.7	Music Tech
HD Recording and Non-linear Editing II	Music Tech	2	2	3.0	N/A	20.0		
Studio III	Music Tech	4	0	4.0	N/A	26.7		
		10	10	15	N/A	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 15 = 6,6666								

BILGI TERM VIII								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Special Topics in Music: Principles of Music Business	Music Business	3	N/A	3.0	N/A	20.0	20.0	Music Business
Senior Project II	Other	3	N/A	3.0	N/A	20.0	20.0	Other
Surround Mixing and Mastering	Music Tech	3	N/A	3.0	N/A	20.0	40.0	Music Tech
Recording Studio Lab II	Music Tech	3	N/A	3.0	N/A	20.0	20.0	Composition
Songwriting	Composition	3	N/A	3.0	N/A	20.0		
		15	N/A	15	N/A	100.0	100.0	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 15 = 6,6666								

YTU TERM VIII								
NAME OF THE COURSE	COURSE CATEGORY	CREDITS				% PER COURSE	ARRANGED DISTRIBUTION	
		T	P	TOTAL	ECTS		TOTAL	CATEGORY
Music History VI	Music History and Literature	2	0	2.0	7.0	14.3	14.3	Music History and Literature
Music Skills VIII	Music Theory	2	2	3.0	6.0	21.4	42.9	Music Theory
Design Branch Major Project	Musicology/ Ethno-musicology	3	6	6.0	12.0	42.9	42.9	Musicology/ Ethno-musicology
Turkish Music Rhythms II	Music Theory	3	0	3.0	4.0	21.4		
		10	8	14	29	100	100	
multiplying coefficient for percentile calculation = 100 / 14 =7,1428								

