



MÜZİK EĞİTİMİNDE WEB TABANLI UZAKTAN EĞİTİM*

Okan YUNGUL**

Geliş Tarihi: Nisan, 2018

Kabul Tarihi: Haziran, 2018

Öz

Günümüzde yaşanan bilimsel ve teknolojik alanlardaki gelişmeler ve buna paralel olarak bireylerin değişen eğitim ihtiyacı, eğitim sisteminde bazı değişikliklerin yapılması gerekliliğini gündeme getirmiştir. Eğitim sistemindeki bu gelişim ve değişimlerin yansımaları uzaktan eğitim çalışmalarında görmek mümkündür. Bir çok alanda uygulanan uzaktan eğitim yönteminin müzik eğitimi alanına da katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu çalışmada, müzik eğitiminde web tabanlı uzaktan eğitim yönteminin kullanımına ilişkin bulgu ve düşüncelerin ortaya konması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda literatür taraması yapılmış ve ulaşılan bilgiler değerlendirilmiştir. Araştırmada, müzik eğitiminde var olan bazı sorunlara değinilmiş ve bu sorunların çözümüne yönelik web tabanlı uzaktan eğitim yöntemi tartışılarak çeşitli önerilerde bulunulmuştur. Araştırmada, müzik eğitiminde gerçekleştirilen birçok uzaktan eğitim çalışmasının çalgı eğitimi üzerine gerçekleştirildiği ve bu çalışmaların etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Müzik eğitimi, uzaktan eğitim, web tabanlı uzaktan eğitim.

WEB BASED DISTANCE LEARNING IN MUSIC EDUCATION

Abstract

Today, the developments in scientific and technological fields and the changing of individuals' educational needs have necessitated some changes in the education system. The reflection of these developments and changes in education system can be seen in distance learning studies. It is thought that the distance learning method applied in many areas will contribute to the field of music education. In this research, it is aimed to reveal the findings and ideas about the use of web based distance learning in music education. For this purpose, the literature was searched and the information reached was assessed. In the research, some problems in music education were addressed and various suggestions were made by discussing web based distance learning method for solving these problems. In the research, it has been reached that many distance learning studies in music education are carried out on instrument education and these studies are effective.

Keywords: Music education, distance learning, web based distance learning.

* Bu çalışma Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünde hazırlanan "Web Tabanlı Uzaktan Eğitimin Çalgı (Gitar) Eğitiminde Uygulanabilirliği" konulu doktora tezinden üretilmiştir.

**  Arş. Gör. Dr.; Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Müzik Eğitimi ABD, okanyungul@hotmail.com.

1. Giriş

Değişen ve gelişen toplum yapıları ve yeni eğitsel yaklaşımların ortaya çıkması nedeniyle, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de, eğitim sisteminde yenileştirme ve geliştirme çalışmalarına sık sık yer verilmiştir. Bir yandan hızla artan nüfusun eğitim gereksinimini karşılama, diğer yandan da bu nüfusun en etkin şekilde eğitim görmesi görevi ile yükümlü olan Türk eğitim sisteminde, bu görevlerin yerine getirilebilmesi ve eğitimde yaşanan sorunların çözülebilmesi için önemli reform hareketlerine gidilmiştir (Kaya, 2002: 5).

Kaya'ya (2002) göre, “eğitim ile ilgili başlıca tartışma konuları genel olarak incelendiğinde; politika, donanım, hizmeti yaygınlaştırma, hizmete süreklilik kazandırma, öğretmen öğrenci oranları, bina, kitap, araç-gereç, ücret düzeyi ve maliyet gibi noktalara yoğunlaşıldığı görülmektedir”. Eğitimde yaşanan sorunların çözümüne yönelik çalışmalar incelendiğinde ise; öğretmen yetiştirme, yeni okullar inşa etme, öğrenim süresini uzatma ve ikili öğretim ve gece öğretimi gibi konuların ele alındığı görülmektedir. “Bu geleneksel çabalarla eğitim sorunları yeterince çözülemediği gibi, tersine, var olan sorunlar da gittikçe artmaktadır” (Kaya, 2002: 8).

Eğitim alanında devam eden sorunların eğitimci ve yöneticileri yeni arayışlara yöneltmesinin temelinde;

- Öğretmenlerin sayıca azlığı.
- Öğretmenlerin niteliğinin düşük oluşu.
- Bireyler için gerekli olan bilgilerin ve bilgi miktarının iyi belirlenememesi.
- Bireylerin ilgi ve yeteneklerinin yeterince dikkate alınmaması.
- Uygun bilginin uygun yöntem ve tekniklerle sunulmaması.
- Gerekli bilginin etkili olarak kısa sürede kazandırılmaması
- Aynı anda büyük kitlelere eğitim hizmeti verilememesi gibi gerekçelerin olduğu söylenebilir.

Yaşanan bu sorunlar, eğitim sistemlerinin yenilenmesini, bireylerin ihtiyaçları doğrultusunda daha işlevsel çözümler sunacak şekilde yapılandırılmasını zorunlu kılmaktadır. Nitekim eğitim, bireyleri ve toplumları biçimlendirme, yönlendirme, değiştirme ve geliştirmede en etkili süreçtir. Bu sürecin etkili bir şekilde geçirilebilmesi için çağın getirdiği yeniliklerin, bilimsel gelişmelerin ve günümüzde toplumları büyük oranda etkisi altına alan teknolojik gelişmelerin eğitim sistemleri içerisinde yer bulması ve aktif bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Aksoy'a (2003) göre, eğitim alanında gerek gelişmiş ülkelerde, gerekse azgelişmiş ülkelerde, özellikle yöneticilerin, okullarda ve sınıflarda en ileri teknolojik ürünlerin kullanılması yönünde oldukça istekli olduğu gözlenmektedir. Gelişmiş OECD ülkelerinde

bilişim teknolojisini en yüksek düzeyde kullanan kesimler arasında eğitim yer almaktadır. Günüş, Odabaşı ve Kuzu (2013) çalışmasında “teknolojinin her geçen gün yaygınlaşması ve teknolojiye erişimdeki kolaylıklar ile gelecekte öğrencilerin teknoloji kullanım becerilerinin daha çok gelişeceği, teknolojiye ilişkin yeni sorumluluklar alabilecekleri ve davranışlarının da teknolojiden daha çok etkileneceği” şeklinde öngöründe bulunmuşlardır. Bu doğrultuda, teknolojinin hayatımızdaki etkisi hem bireylerin eğitim sisteminden beklentilerini hem de eğitim sisteminin yapısal ve işlevsel şeklini zaman içerisinde değiştirmektedir. Eğitim sistemindeki bu gelişim ve değişimlerin yansımaları uzaktan eğitim çalışmalarında görmek mümkündür.

Ülkemizde uzaktan eğitim, birçok eğitim alanında kullanılmaktadır. Bu alanlarda gerçekleştirilen uzaktan eğitim çalışmalarının öğrenciler ve eğitim kurumları açısından sağladığı avantajlar yapılan birçok çalışmayla ortaya konulmuştur. Bu eğitim yönteminin kullanılması gereken önemli alanlardan biri de müzik eğitimi alanıdır. Teknolojik gelişmelerle her zaman etkileşim içerisinde olan müzik eğitiminin, gelişen eğitim teknolojilerinin kullanıldığı bir eğitim yöntemiyle çok daha etkili ve nitelikli olabileceği düşünülmektedir.

Bu düşünceden hareketle, araştırmada uzaktan eğitim konusundaki genel bilgilerin ve müzik eğitiminde uzaktan eğitim yönteminin kullanımına ilişkin bulgu ve düşüncelerin ortaya konması amaçlanmıştır.

2. Yöntem

Bu araştırma, uzaktan eğitim ile ilgili kuramsal temelin ortaya konulmasına ve müzik eğitiminde kullanılan uzaktan eğitim yöntemlerinin belirlenmesine yönelik gerçekleştirilen betimsel bir çalışmadır. Araştırmada geniş bir literatür taraması yapılarak var olan durumun betimlenmesine çalışılmıştır. Elde edilen veriler ışığında müzik eğitiminde uzaktan eğitime yönelik değerlendirmelere ve yorumlara yer verilmiştir.

3. Uzaktan Eğitim

Eğitim alanında yaşanan sorunları giderebilmek amacıyla geleneksel eğitimin dışında farklı bir yaklaşıma ihtiyaç duyulmuştur. Bu ihtiyaç doğrultusunda ortaya çıkan uzaktan eğitim, geleneksel eğitimde yaşanan sorunları ortadan kaldırabilecek bir eğitim modeli olarak düşünülmektedir. Uzaktan eğitim, “geleneksel öğrenme-öğretme yöntemlerindeki sınırlılıklar nedeniyle sınıf içi etkinliklerin yürütülme olanağı bulunmadığı durumlarda eğitim çalışmalarını planlayanlar ve uygulayanlar ile öğrenenler arasında iletişim ve etkileşimin özel olarak hazırlanmış öğretim üniteleri ve çeşitli ortamlar yoluyla belli bir merkezden sağlandığı bir öğretim yöntemidir” (MEB, 2013, akt: Kırkan ve Kalelioğlu, 2017: 89).

Işık, Işık ve Güler'e (2008) göre uzaktan eğitim, "farklı mekânlardaki öğrenci, öğretmen ve öğretim materyallerinin iletişim teknolojileri aracılığıyla bir araya getirildiği kurumsal bir eğitim faaliyetidir". United States Distance Learning Association'ın tanımına göre "uzaktan eğitim uydu, video, ses, grafik, bilgisayar, çoklu ortam teknolojisi gibi araçların yardımıyla, eğitimin uzaktaki öğrencilere ulaştırılmasıdır" (Al ve Madran, 2004: 262).

Başlangıçta mektupla yazışmalı olarak başlayan uzaktan eğitim, radyo, televizyon, etkileşimli-sesli telekonferans sistemleri, etkileşimli ses ve video-konferans sistemleri, bilgisayar ve internete dayalı eğitim araçları gibi zamanla gelişim gösteren iletişim teknolojileri sayesinde, çağımızda uygulanan örgün eğitiminin sorgulanmasına sebep olan bir değişimle gelişmekte ve yaygınlaşmaktadır. Uzaktan eğitim, öğretim programının içeriği, hedef kitle ve sahip olunan teknolojik sistemlerin durumuna göre çeşitli şekillerde uygulanabilir. Bunlar; genel hatlarıyla senkron (zamana bağımlı), asenkron (zamandan bağımsız) ve karma (zamandan yarı bağımsız) eğitim modeli olmak üzere üç gruba ayrılır.

Senkron eğitim, farklı mekanlardaki bireylerin iletişim teknolojileri yardımıyla sanal ortamda aynı anda bir araya gelerek gerçekleştirdikleri eğitim şeklidir (Yenal, 2009: 53). Bu eğitim modeli genel olarak, sanal sınıf, telekonferans, videokonferans, çift taraflı ve canlı video yayınları ile gerçekleştirilmektedir. Senkron eğitim ile öğretmen ve öğrenciler arasında tartışma ortamları yaratılabilmekte veya anlık soru-cevap imkanı sağlanabilmektedir (Kanlı, 2009: 8).

Asenkron eğitim, öğrenci ile öğretmenin farklı mekanlarda bulunduğu ve derslerin zamandan bağımsız olarak yürütüldüğü bir eğitim modelidir. Asenkron eğitim modelinde bilgi, iletişim teknolojileri yardımıyla dağıtıldıktan sonra öğrenci bu bilgiye herhangi bir zamanda ulaşabilmektedir. Öğrenciyle öğretmen arasında anlık etkileşimli paylaşım yoktur. Bilgi her zaman erişime açıktır ve öğrenci bilgiyi istediği zaman almakta özgürdür (Koçer, 2001: 9). Forumlar, elektronik posta, basılı materyaller, audio kasetler, kayıtlı videolar ve faks asenkron eğitim modelinde kullanılan teknolojilere örnek olarak gösterilebilir (Çınar, 2011: 16-17). Asenkron eğitimin kullanıldığı ortamlarda öğretmen, eğitim materyallerini, öğrenme aktivitesi gerçekleşmeden önce hazırlamış ve sisteme yüklemiş olmalıdır. Bu modelde çoklu ortam uygulamalarını içeren materyallerle gerçekleştirilen derslerin öğrenmeyi desteklediği ve konuların kavranmasında büyük kolaylıklar sağladığı gözlenmiştir (Yeniad, 2006, akt: Erümit, 2011: 12).

Karma eğitim modeli ise, geleneksel sınıf ortamında gerçekleştirilen yüz yüze eğitim ile internet tabanlı eğitimin birleştirilmesini ifade etmektedir (Güler ve Şahin, 2015: 113). Karma eğitim ile zaman ve mekân sınırlamaları ortadan kaldırılarak iletişim ve etkileşiminin hem sınıf içinde hem de çevrim içi sunulan olanaklarla sürdürülmesi sağlanmaktadır. Bu model, "e-

öğrenmenin sunduğu olanaklarla, maliyeti daha düşük, kolaylıkla güncellenebilir, hızlı ve coğrafi konum dezavantajlarını ortadan kaldıran bir öğrenme/öğretme yaklaşımıdır” (Dağ, 2011: 78).

Günümüzde yaşanan bilişim teknolojilerindeki gelişme, bilginin yayılma ve öğrenilme hızı ve küreselleşme eğilimleri, insanları yaşam boyu öğrenmeye yöneltmiştir. Teknoloji alanında yaşanan gelişmeler uzaktan eğitimin gelişimi açısından her zaman itici bir güç olmuştur. Özellikle 1990’lı yılların sonlarına doğru eğitim alanında kullanılan bilgisayar, internet ve çoklu ortam araçları sayesinde uzaktan eğitimi olumsuz yönde etkileyen sınırlılıklar; bilgilerin güncellenememesi, etkileşim eksikliği, kaynak eksikliği gibi sorunların aşılmasında önemli gelişmelerin yaşanması sağlanmıştır (Schrum, 1999, akt: Aydın, 2003: 29). Bu gelişmelerle birlikte uzaktan eğitim güç kazanmış ve örgün eğitime alternatif olarak web tabanlı uzaktan eğitim olgusu oluşmuştur.

3.1 Web Tabanlı Uzaktan Eğitim (WTUE)

WTUE, gelişen web teknolojileri ve bilgisayar konferans sistemleri sayesinde zaman, mekan ve uzaklıktan bağımsız, öğretmen ve öğrencilerin birlikte çalışabildikleri bir eğitim sistemidir (Guzley vd., 2001; Manzanares, 2004, akt: Erümit, 2011: 2). Bu sistemde, geniş iletişim ağları (Wide Area Network; WAN) veya yerel iletişim ağları (Local Area Network; LAN) ile internete dayalı olarak uzaktaki bireylere ulaşılabilir (Sakarya, 2011: 12). WTUE’de bilgi ya da öğretim, öğrenciye internet teknolojilerine sahip bir bilgisayar yardımıyla sunulmaktadır. TCP/IP Protokol ve Web Tarayıcısı gibi standart internet teknolojileri kullanılarak evrensel bir bilgi dağıtım alanı oluşturulur (Erturgut, 2008: 81). Bu bilgi dağıtım alanında, çoklu ortam araçları arasında en sık kullanılan “www” (world wide web) ile internet üzerinden yapılan eğitim şekli, “WTUE” olarak adlandırılmaktadır. WTUE’nin gerçekleştirilmesinde teknik altyapı için gerekli olan teknolojiler; internet altyapısı, donanım altyapısı, yazılım altyapısı, çoklu ortam araçları ve eğitim yönetim sistemi (EYS) olmak üzere beş grupta incelenebilir.

3.1.1. İnternet

İnternet, “uluslararası ağ” anlamına gelen “International Network” sözcüğünden oluşmuş ve birçok haberleşme ağının (network) bir araya gelerek oluşturdukları bir iletişim ortamıdır. Bilgisayarlar arasında kurulmuş olan bu iletişim ağı sayesinde bilgisayar sahibi olan kişiler birbirleri ile iletişim kurmakta ve bilgi alışverişinde bulunabilmektedir. İnternet üzerinden bilgi akışı, iletişim kanalları vasıtasıyla sağlanmaktadır. Bant genişliği, iletişim kanalının sahip olduğu bilgi taşıma kapasitesidir. Uzaktan eğitimde kullanılacak bant

genişliği ve internet üzerindeki veri aktarım hızı, uzaktan eğitimin içeriğinin düzenlenmesine kadar etki edebilmektedir. Bu sebeple içerikler oluşturulmadan önce kullanılacak internetin hangi özelliklere sahip olduğunun belirlenmesi ve sonrasında bu konuda performans artırmak için gerekli düzenlemelerin yapılarak tedbirlerin alınması sağlanmalıdır (Koyunoğlu, 2008: 54).

Dünyanın çeşitli ülkelerindeki üniversiteler, endüstri kuruluşları ve hükümetler “İnternet2” projesi üzerinde çalışmaktadır. Güçlü iletişim ağı ile CD kalitesinde ses ve görüntü sunabilen “İnternet2” özellikle uzaktan eğitim alanına yeni bir boyut kazandırmaktadır (Kasap, Tecimer, 2009: 452).

3.1.2. Donanım-Yazılım-Web

Uzaktan eğitimde donanım altyapısını genel olarak bilgisayar, video, sesli ve görüntülü konferans araçları, televizyon, telefon ve yazılı materyaller oluşturmaktadır. Başlangıç aşamasında iki adet sunucu bilgisayara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu sunucu bilgisayarlardan biri gerekli olan yazılımları barındırarak öğrenciyle etkileşimi, diğeri ise verilerin yedeklenmesini ve korunmasını sağlar. Yapılacak olan uzaktan eğitimin içeriğine göre diğeri donanım araçları tespit edilmeli ve kullanıma hazır hale getirilmelidir.

Hazırlanan bilgisayar donanımının istenilen işlemleri yapabilmesi için, gerekli olan yazılımların bilgisayara yüklenmesi gerekmektedir. Bunlar; sunucu bilgisayarlar için server işletim sistemleri, kişisel bilgisayarlar için işletim sistemleri, veritabanı yönetim sistemi yazılımı, güvenlik yazılımları, web sunucu yazılımı, Office programları, fotoğraf düzenleme yazılımları, animasyon yazılımları, ses ve video aktarım yazılımları olarak sıralanabilir (Koyunoğlu, 2008: 53).

Donanım, yazılım ve internet altyapısına sahip kullanıcıların, iletişim ve veri alışverişi için, internet üzerinde en çok kullandıkları servislerden birisi (www) web’dir. “Günümüzde bilişim teknolojisinin en çarpıcı gelişmelerinden birisi olan www; normal yazı, grafik, görüntü ve sesin internet üzerinden iletildiği çoklu ortam ağıdır. Çeşitli ortamlardan, değişik formatlarda alınan malzemeleri bütünleştirme yeteneğine sahip web, öğretmenlerin etkin ve verimli bir ders hazırlamalarına olanak sağlamaktadır” (Çetiner, Gencel ve Erten, 1999: 5). Bu iletişimi sağlayan, kullanıcıların görmediği veya bilmediği, geri planda çalışan birçok yazılım bulunmaktadır. Kullanıcılar, grafiksel bir arayüz yardımıyla (İnternet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome vb.) web servisinden kolayca yararlanabilirler (<http://www.baskent.edu.tr/~tkaracay/etudio/ders/internet/html/htmlbasics/web.htm>, Erişim Tarihi: 20.04.2018).

3.1.3. Eğitim Yönetim Sistemi (EYS)

EYS temel olarak uzaktan eğitim derslerini yayınlamak, öğrencilerin kayıtlarını yapmak, öğrencilere ait ders katılım ve gelişim kayıtlarının izlenmesini sağlamak vb. işleri yönetmek için kullanılan öğrenim ortamlarıdır (Koyunoğlu, 2008: 50). EYS’de aranan özellikler; öğrenci veya sınıfların veritabanına kolay kayıt yapılabilmesi, elektronik eğitim materyallerinin yayımına uygun olması, raporlama özelliklerinin olması, öğrencilerin eğitim aşamalarının takip edilebilmesi, çevrimiçi sınav ve değerlendirme imkanlarının olması şeklinde sıralanabilir (Çallı vd., 2002, akt: Koyunoğlu, 2008: 50). Günümüzde en çok kullanılan eğitim yönetim sistemleri arasında aTutor, Claroline, Dokeos, ILIAS, DotLRN, OLAT ve Moodle yer almaktadır.

4. Müzik Eğitimi

Eğitim alanının en önemli unsurlarından birisi de müzik eğitimidir. Müzik eğitimi, “bireyin algı ve becerilerinin, duyarlılığının, yorum gücünün gelişmesi, kültürel değerlerini farklı bir yolla ifade edebilmesi ve donanımı açısından büyük önem taşımaktadır” (AGSL Müziğe Giriş Dersi Öğretim Programı, 2006). Müzik eğitimi ile birey, müziksel davranışlarında, fikirlerinde ve hayatı tanıyıp yaşamasında değişiklik oluşturan ve aslında anne karnında başlayıp hayat boyu devam eden sistematik bir sürecin içinde yer alır. Bu süreçte birey düzenli veya düzensiz, bilinçli yada bilinçsiz müzik eğitiminin etkisi altındadır.

Müzik eğitimi başlangıçta aile sonrasında ise sosyal çevre ile formal ve informal yapıdaki eğitim kurumları vasıtasıyla gerçekleştirilir. Ülkemizde müzik eğitimi konservatuvarlar, eğitim fakülteleri müzik öğretmenliği bölümleri, müzik araştırma merkezleri, güzel sanatlar fakülteleri, güzel sanatlar liseleri, ilkokul, ortaokul ve liseler, askeri mızıka okulları, halk eğitim merkezleri, özel müzik kursları ve müzik kulüpleri tarafından verilmektedir. Bu kurum, kuruluş ve kişiler, bireylerin müzik bilgisini azami düzeyde geliştirmek, müzik eğitimini mümkün olduğunca yaygınlaştırmak ve müzik eğitimi verebilecek yetkin, etkili ve donanımlı bireyler yetiştirmekle yükümlüdürler. Bu kurumlarda çağdaş eğitim sistemlerinin uygulanması, eğitimde kalitenin artırılması ve müzik eğitimi alanında yetişen bireylerin 21. yüzyılın gerektirdiği donanımlar doğrultusunda yetiştirilmeleri ülkemizdeki müzik eğitiminin gelişimi açısından oldukça önem arz etmektedir.

Müzik eğitimi genel, özenen ve mesleki olmak üzere üç şekilde yürütülmektedir. “Genel müzik eğitimi, iş-meslek, okul, bölüm, kol-dal ve program türü ne olursa olsun, ayırım gözetmeksizin, her düzeyde, her aşamada, her yaşta herkese yönelik olup, sağlıklı ve dengeli bir “insanca yaşam” için gerekli asgari-ortak genel müzik kültürünü kazandırmayı amaçlar”.

“Özengen müzik eğitimi, müziğe ya da müziğin belli bir dalına özengence (amatörce) ilgili, istekli ve yatkın olanlara yönelik olup, etkin bir müziksel katılım, zevk ve doyum sağlamak ve bunu olabildiğince sürdürüp geliştirmek için gerekli müziksel davranışlar kazandırmayı amaçlar”. “Mesleki müzik eğitimi, müzik alanının bütünü, bir kolunu ya da dalını, o bütün, kol ya da dal ile ilgili bir işi meslek olarak seçen, seçmek isteyen, seçme eğilimi gösteren, seçme olasılığı bulunan ya da öyle görünen, müziğe belli düzeyde yetenekli kişilere yönelik olup, dalın, işin ya da mesleğin gerektirdiği müziksel davranışları ve birikimi kazandırmayı amaçlar” (Uçan, 1997: 31, 32).

Geleneksel yöntemle gerçekleşen müzik eğitimi, öğretene ve öğrenenin aynı ortamı paylaştığı, bireysel yada toplu olarak yapılan ders etkinlikleri ile uygulanmaktadır. İster genel, ister özengen, ister mesleki olsun, müzik eğitimi alan herkes için “eğitimde fırsat eşitliği” ilkesi temel haktır. Fakat ülkemizde mesleki müzik eğitim kurumları başta olmak üzere diğer pek çok müzik eğitimi kurumunda bu konuda bazı sorunların yaşandığı görülmektedir. Bu sorunlar arasında en çok dikkati çeken öğretmen kadrosundaki yetersizlik ve buna bağlı olarak yaşanan çalgı eğitiminde nitelik sorunlarıdır. Uslu (2013) müzik öğretmeni yetiştiren kurumlarda öğretim elemanı sayısındaki eksiklikler, öğrenci sayısının fazlalığı, bir ders saatine birden fazla öğrencinin alınması vb. sorunlara değinerek çalgı derslerinin niteliğinin istenilen düzeyde gerçekleştirilemediğini bildirmiştir. Can ve Yungul’un (2017) çalışmasında, “ülkemizdeki müzik eğitimine yönelik okullaşma oranı, eğitime ihtiyaç duyan öğrenci sayısı ve bu ihtiyacı karşılayacak öğretmen kadrosu gibi konular incelendiğinde geleneksel eğitim yöntemleriyle çözülemeyen sorunların olduğu” belirtilmektedir. Çilden ve Ercan’a (2004) göre, “ilk uygulamasına 1989’da İstanbul’da başlanan AGSL’nin yurt genelinde sayılarının giderek arttırılması çok olumlu olmakla birlikte, nitelik açısından incelendiğinde çalgı eğitimi konusunda, gerek öğretmen kadrosu, gerekse izlenen öğretim programları bakımından dikkati çekecek şekilde sorunlar yaşandığını göstermektedir”. Çiçek ve Apaydınlı (2016), GSL öğrencilerinin, başka okullardan görevlendirilen müzik öğretmenlerinden, ücretli vekil öğretmenlerden ya da kendi okulunda bulunan başka branş öğretmenlerinden ders almakta olduklarını belirterek öğrencilerin ders başarısının olumsuz yönde etkilendiği görüşünü bildirmiştir. Benzer bir durum genel ve özengen müzik eğitiminin verildiği kurumlarda da yaşanmaktadır. Bu kurumlarda branş öğretmeni sayısının az olması veya olmaması veya öğretmenlerin alanlarında yeterli donanıma sahip olmaması nedeniyle verilen eğitimin niteliği olumsuz yönde etkilenmektedir. Müzik eğitimi kurumlarının öğretmen ihtiyacını giderebilme, öğrencilerin eğitim ihtiyaçlarını karşılayabilme, uzman eğitimlerle çalışabilme gibi olanaklara uzaktan eğitim yöntemi ile ulaşılabilmesi düşünülmektedir.

4.1. Web Tabanlı Uzaktan Müzik Eğitimi

Müzik eğitiminde teknolojik gelişmeleri içinde barındıran çağdaş eğitim sistemlerinin işe koşulması eğitim-öğretimin niteliğinin artırılması bakımından önemlidir. Günümüzde teknolojik alanda yaşanan gelişmelerin özellikle milenyum kuşağı olarak adlandırılan popülasyon üzerinde oldukça etkili olduğu söylenebilir. Bu yaş grubundaki bireylerin internet, bilgisayar, akıllı telefon, tablet vb. araç gereçleri biliyor ve kullanabiliyor olmalarının yanı sıra, günümüzde ar-ge çalışmaları devam eden veya gelecekte gerçekleştirilmesi tasarlanan yapay zeka, hologram teknolojileri, uzay yolculukları vb. teknolojik destekli çalışmaların da takipçisi ve hatta geliştiricisi oldukları görülmektedir.

WTUE yöntemi doğası gereği bir çok teknolojik unsuru içinde barındırmaktadır. İnternet ve bilgisayar teknolojilerinde meydana gelen her türlü gelişme WTUE yöntemini doğrudan etkilemektedir. Bu yöntemin müzik eğitiminde kullanılması teknoloji ile müzik eğitiminin bağdaştırılması açısından önemli bir fırsat sunmaktadır. Özellikle teknoloji ve müzik etkileşimi sonucu ortaya çıkan müzik teknolojilerinin WTUE yöntemi ile çok daha verimli kullanılması sağlanabilecektir.

4.2. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde, yurtdışı ve ülkemiz müzik eğitiminde gerçekleştirilmiş çeşitli uzaktan eğitim çalışmalarına yer verilmiştir.

Müzik eğitimi alanında ülkemizde gerçekleşen ilk uzaktan eğitim çalışması Edip Günay ve Ali Uçan tarafından hazırlanmış “Mektupla Keman Öğretimi” dersleridir. Yapılan bu çalışmada, programın yürütülmesinden kaynaklanan teknik olumsuzluklar nedeni ile sadece bir yıl öğrenci alınmış ve uygulamanın henüz ikinci yılında çalışma sonlandırılmıştır (Canbay ve Nacakçı, 2011: 135–137). “Çalgı Yapım ve Onarım Bilgisi” dersleri ve “Müzik Teorisi” dersleri de mektupla öğretim kapsamında uygulanmıştır. Ayrıca Hikmet Şimşek ve Muammer Sun’un TRT’de gerçekleştirdiği müzik eğitimi programları da bir uzaktan eğitim çalışması olarak değerlendirilebilir (Sağır, Eden ve Şallıel, 2014: 72).

Sağır, Eden ve Şallıel’in (2014) Malatya İnönü Üniversitesi oda orkestrasıyla yaptığı konser hazırlık çalışmaları uzaktan eğitim kapsamında yürütülmüştür. Araştırmada, işitsel iletişimde istenilen performansın sağlanamamasından dolayı, uzaktan bağlanan şefin yanı sıra çalışma gurubunun bulunduğu yerde 2. orkestra şefinin bulunmasına ihtiyaç duyulmuştur. Uzaktan bağlanan şef, yönetimden çok müzikal ifadeler ile ilgili düzeltmeleri 2. şef ve orkestra üyeleri ile paylaşma görevini üstlenmiştir (Sağır, Eden ve Şallıel, 2014: 2).

Karahan (2016) çalışmasında, öğrencilerin geleneksel piyano dersinde gösterdikleri başarı düzeylerine göre eş zamanlı uzaktan piyano dersi başarı düzeylerinin belirlenmesi amaçlamıştır. Deneysel modelin kullanıldığı araştırmada, Harran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı 2. sınıfında öğrenim gören 20 piyano dersi öğrencisi ile deney ve kontrol grupları oluşturulmuştur. Yapılan araştırma sonucunda, eş zamanlı uzaktan piyano dersi yapılan deney grubu öğrencileriyle, geleneksel piyano dersi yapılan kontrol grubu öğrencileri arasında piyano çalma performansı açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır. Ayrıca, deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin piyano çalma performanslarının gelişim düzeyleri arasında da anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu sonuçlar, eş zamanlı uzaktan piyano derslerinin öğrencilerin piyano çalma performanslarını geleneksel piyano derslerine yakın bir seviyede geliştirdiğini göstermektedir.

Apczynski (2008) çalışmasında, mevcut teknolojik gelişmelerin, özellikle internet bant genişliği ve video aktarım hızının gitar eğitimi üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırmada, internet siteleri aracılığıyla verilen gitar eğitiminin ve bu sitelerin faydalı veya eksik yönlerinin ortaya koyması amaçlanmıştır. İnternet kullanımının daha az olduğu dönemlerde gitar eğitimi alabilmek için yaşanan zorluklar vurgulanırken, teknolojinin gelişmesi ve internetin yaygınlaşmasıyla ortaya çıkan gitar eğitim siteleri, online çalışma materyalleri, popüler ve ünlü gitaristlerle sesli ve görüntülü çalışabilme gibi konulara yer verilmiştir.

Levinsen, Ørngreen, Buhl, Jakobsen ve Andersen (2011) çalışmasında, uzaktan eğitim üzerine 2009 yılında Royal Danimarka Müzik Akademisi'nde (RDAM) başlatılan ve birçok kurumun katılımıyla uluslararası işbirliğine dayanan yenilikçi bir geliştirme projesini konu almaktadır. Enstrüman öğretiminin ileri teknolojik donanıma sahip yeni bir video konferans ortamında gerçekleştirildiği bu projede, uzaktan eğitim sistemini hazırlayan teknisyenler ve bu yöntemle ders veren öğretmenlerin yetkinliklerinin geliştirilmesi ve sürdürülebilir bir öğretim uygulamasının ortaya konması amaçlanmıştır. Konuyla ilgili yapılan test çalışmaları, katılımcıların deneyimleri ve çalışmayı izlemek üzere çağırılan araştırmacıların değerlendirmesi neticesinde, oluşturulan sistemin önemli bir potansiyel oluşturduğu ve şaşırtıcı derecede iyi çalıştığı sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcılar, video konferansın niteliğinin her iki taraftaki teknisyenler arasındaki iletişime ve müzisyenler ile teknisyenler arasındaki işbirliğine bağlı olduğunu ve öğretmenlerin teknisyene spesifik ihtiyaçları hakkında bilgi vermeleri gerektiğini vurgulamıştır. RDAM öğretmenleri, aşırı yüksek bant genişliğine rağmen hafif gecikmelerin devam etmesi nedeniyle, yönetme, vuruşları sayma veya eşzamanlı çalma gibi fiziksel etkileşimden vazgeçmek zorunda kalmışlardır.

Wiklund&Lundström (2012) çalışmasında, “Vi r Music” projesinde yer alan masterclass ve elektro gitar eğitimi üzerine odaklanmış, uzaktan eğitimin yüzyüze öğretime göre farklarını araştırmıştır. Araştırmada, öğrencilerle iletişim için video-konferans sistemi, harici mikrofon-hoparlör ve 50-52 inç televizyon ekranı kullanılmıştır. Araştırma sonucunda uzaktan müzik eğitimiyle yüzyüze eğitim arasında fark olup olmadığına karar vermenin mümkün olmadığı, fakat öğrencilerin uzaktan eğitim yoluyla düşük maliyetle en iyi enstrümanistlerle çalışabildiği belirtilmiştir.

Adileh (2012) karma eğitim ve geleneksel eğitim yöntemlerini karşılaştırıldığı deneysel çalışmasında, seçmeli müzik dersi alan 179 üniversite öğrencisinin müziği öğrenmeye yönelik tutumlarını ve ders başarılarını incelemiştir. Çalışma sonucunda karma eğitim grubunda yer alan öğrencilerin yüzyüze eğitim grubunda yer alan öğrencilere göre çok daha başarılı olduğu görülmüştür. Çalışmada online eğitimin, eğitim sistemini gelenekselden etkileşimliye dönüştürmek için etkili bir araç olduğu vurgulanmıştır.

Crawford (2013), çeşitli web 2.0 teknolojilerini kullanarak bölgesel ve uzak okullarda müzik eğitimi programlarının sağlanmasında önemli bir boşluğu doldurmak için tasarlanmış bir online müzik eğitimi projesi olan Project Music X'in öğrenme ve öğretme çıktılarını araştırdığı makalesinde, Project Music X'in kırsal ve uzak okullardaki öğrencilerin yüksek kaliteli müzik atölyelerine erişimini sağlamayı, öğrencileri online müzik kompozisyonları geliştirmeye yönlendirmeyi, online müzik teknolojisinin kullanımını kolaylaştırmayı ve müzik eğitimi ve online müzik teknolojisinin kullanımını sağlamak için bu okullarda kapasite oluşturmayı amaçladığını belirtmektedir. Project Music X, sınıf duvarlarını kaldıran ve dış dünyayı sınıfa getiren, amaca uygun, anlamlı ve çağdaş müzik etkinlikleri için bir platform sağlamak üzere tasarlanmıştır. Bu müzik etkinlikleri, öğrencilerin profesyonel besteciler, müzisyenler, akranları, öğretmenleri ve atölye sanatçıları ile işbirliği yapma fırsatı sunmaktadır. Karma öğrenme bağlamında kullanılan bu projede, bu tür bir yaklaşımın faydalarını tanımlamanın yanı sıra pedagojik ve politik değişikliğe olan ihtiyaç da vurgulanmaktadır. Araştırmada, gelişen teknolojilerle birlikte eğitim politikalarının değiştirilmesi gerektiği, ancak o zaman tüm öğrencilerin, çağdaş toplumsal gereksinimlere cevap veren yüksek kaliteli teknolojik kaynaklar ve profesyonel öğretmenler tarafından kolaylaştırılan bütüncül bir müzik eğitimi deneyimine erişebilecekleri belirtilmektedir.

Alpiste Penalba, Rojas-Rajs, Lorente, Iglesias, Fernández ve Monguet (2013) tarafından gerçekleştirilen opera e-öğrenim projesi, lisansüstü düzeyde uzaktan opera şan dersleri için şan öğretmenleri, koro ve orkestra şefleri, şarkıcılar ve diğer profesyonel müzisyenler tarafından yüksek bant genişliğinde kaliteli ses ve görüntü deneyimi sunarak çözüm geliştiren bir uzaktan

eğitim projesidir. Projede, kullanışlılık ve kullanıcı merkezli bir tasarıma dayalı pilot uygulamanın bulguları özetlenmekte ve çoklu disiplinlerin yer aldığı bir ekipteki yenilik çalışmalarının yönetimi üzerine yoğunlaşmaktadır. Araştırmada, kullanıcıların gereksinimlerine uygun teknolojik bir model bulunmadan önce, anlık görüntü ve insanı içine alan bir ses modeli ortaya çıkana kadar farklı teknolojileri test edip prototip haline getiren birkaç deney yapılmıştır. Test edilen teknolojilerin bazıları profesyonel ses ve video ekipmanı, sıkıştırılmamış formatlardaki A/V sinyali yakalama ve iletme yazılımı, A/D dönüştürücüleri ve diğer yardımcı cihazları içermektedir. Yapılan çalışmalar sonucunda ses ve görüntünün en iyi şekilde iletimini sağlayacak modele ulaşılmaya çalışılmıştır. Elde edilen model, daha sonra bir örnek olay araştırmasında 14 uzaktan Masterclass çalışmasında başarıyla kullanılmıştır.

5. Tartışma ve Sonuç

Günümüzde pek çok alanda yaşanan hızlı değişim ve gelişmeler bireylerin yaşam tarzını doğrudan veya dolaylı yoldan etkilemektedir. Bu gelişmeler sonucunda farklılaşan eğitim ihtiyacı da eğitim sistemlerinin yenilenmesini, günümüz şartlarına uygun olarak bireylerin ihtiyaçlarına cevap verebilecek şekilde revize edilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu zorunluluğun bir yansıması olan uzaktan eğitim, teknolojinin günümüzdeki etkisiyle farklı bir boyut kazanmış ve bilgisayar ve internet teknolojilerinin kullanıldığı web tabanlı bir yapıya bürünerek geleneksel eğitim sistemine ciddi bir alternatif olmuştur. Girginer'e (2002) göre "uygun iletişim teknolojileri kullanımıyla eğitim kaynaklarına erişim sağlayan uzaktan eğitim, tüm dünyada yaygınlaşmakta ve geleceğin eğitim sistemi olarak kabul edilmektedir".

Dünyada ve ülkemizde kullanımı giderek yaygınlaşan web tabanlı uzaktan eğitim yönteminin ülkemiz müzik eğitimi alanında da etkili olabileceği düşünülmektedir. Özellikle nitelikli müzik eğitimcisi bulma konusunda sorun yaşayan eğitim kurumlarının öğretmen ihtiyacının karşılanmasında önemli bir adım atılmış olacaktır. Kasap (2009) çalışmasında, "Türkiye'de profesyonel müzik eğitimi veren ve sınırlı sayıda öğretim üyesine sahip olan yükseköğretim kurumlarını göz önüne alırsak, internet aracılığıyla uzaktan eğitim ile pek çok müzik sınıfına kolayca ulaşılabilecektir" şeklinde görüş bildirmiştir.

Ülkemizde müzik eğitiminde yaşanan sorunların en aza indirgenmesi ve eğitim sürecinin çağın gerektirdiği unsurlar doğrultusunda etkin bir şekilde sürdürülebilmesi için web tabanlı uzaktan eğitimin kullanılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir. Müzik eğitiminde yeni bir yaklaşım olan web tabanlı uzaktan eğitimin gerçekleşmesi ile;

- eğitimde fırsat ve imkân eşitliği ilkesinin gereği olarak, müzik eğitimi almak isteyen herkese eğitim fırsatı sunulabilecektir. Genel, özengen veya mesleki müzik eğitimi

kapsamında eğitim almak isteyen her yaş grubundan bireylere ilgi ve istekleri doğrultusunda müzik eğitimi verilebilecektir. Bireylerin kentsel ya da kırsal bölgelerde olmaları veya buldukları yerlerde bir müzik eğitimi kurumu olup olmadığı fark etmeksizin, uzaktan eğitim için temel gereksinimleri karşılamaları koşuluyla, müzik eğitimi fırsatından yararlanmaları sağlanabilecektir.

- ülkemiz örgün eğitim sistemi içerisinde gerçekleşen genel müzik eğitimine katkı sağlanabilecektir. Milli Eğitim Bakanlığına bağlı bir çok eğitim kurumunda akıllı tahtalar kullanılmaktadır. İnternet bağlantısına olanak tanıyan bu tahtalara sesli ve görüntülü görüşme için donanım ve yazılımlar eklenerek sınıf içerisinde bir WTUE ortamı oluşturulabilecektir. Böylelikle, uzaktaki bir öğretmenin deneyimlerinden yararlanılabilecek, çeşitli çalgılarla online dinletiler yapılabilecek veya okul bünyesinde birçok çalgı üzerine müzik kursları düzenlenebilecektir.
- kurumların öğretmen ihtiyacının karşılanması sağlanabilecektir. Nitelikli öğretmenler genellikle büyük kentlerde yaşamayı ve çalışmayı tercih etmektedirler. Özellikle mesleki müzik eğitimin verildiği bir çok müzik eğitimi kurumu çalgı eğitimi gerçekleştirilecek nitelikli, donanımlı, alanında uzman, çalgısını iyi tanıyan ve çalgı eğitimi konusunda formasyona sahip öğretmen bulma konusunda sıkıntı yaşamaktadır. Web tabanlı uzaktan eğitim yöntemiyle, alanlarında uzman öğretmenler seyahat etmek zorunda kalmaksızın ülkemizin tüm il ve ilçelerindeki müzik eğitimi kurumlarında yaşanan öğretmen eksikliği sorununu ortadan kaldıracaklardır.
- yurtiçi ve yurtdışındaki uzmanların deneyimlerinden yararlanılabilecek bir platformun oluşturulması sağlanabilecektir. Müzik eğitiminin yapı taşlarından biri de çalgı eğitimidir. Workshop ve Masterclass eğitimleri çalgı eğitiminin gerçekleştiği önemli etkinliklerdendir. Bu eğitim modelinde uzmanlar öğrencilerle bir araya gelerek deneyimlerini ve bilgilerini paylaşırlar. Genellikle popülasyonun yoğun olduğu bölgelerde gerçekleşen bu etkinliklerden, uzak bölgelerde yaşayan bireyler gerek maddi zorluklar gerekse iş veya özel hayatlarındaki yoğunluklar nedeniyle faydalanamazlar. Web tabanlı uzaktan eğitimin kullanıldığı bir çalgı eğitimi ortamında öğrencilerin yurtiçi ve yurtdışındaki uzmanlarla bir araya gelmeleri ve bu eğitim modelinden faydalanmaları sağlanabilecektir.
- ülkemizin, uluslararası alanda müzik eğitiminde rekabet gücünün artırılması sağlanabilecektir. Dünyada bir çok müzik eğitimi kurumu uzaktan eğitim yöntemiyle lisans ve lisansüstü derecelerde müzik eğitimi vermektedir. Böylelikle ulusal ve uluslararası alanlarda müzik eğitiminin ve kültürünün yaygınlaşması sağlanabilmektedir. Ülkemizde, uzaktan eğitim yöntemiyle verilecek müzik eğitimi ile

ülkemiz sınırları içerisinde daha fazla insana akademik müzik eğitimi verilmesi sağlanırken, Türk devletleri ile bağlantılar kurularak ülkemiz müzik kültürünün sınırlarımız dışına çıkartılması veya yurt dışında herhangi bir bölgede müzik kültürümüze ilgi duyanlara eğitim fırsatı sunularak ülkemizin uluslararası alanda rekabet gücünün artırılması sağlanabilecektir.

Alanyazın incelendiğinde müzik eğitiminde gerçekleştirilen bir çok uzaktan eğitim çalışmasının çalgı eğitimi üzerine gerçekleştirildiği ve bu çalışmaların etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Web tabanlı uzaktan eğitim uygulanırken internet altyapısı ve veri iletim hızının sınırlılıklarından kaynaklanan bazı sorunların yaşandığı görülmektedir. Yapılan çalışmalarda işitsel ve görsel iletişimde gecikmelerin yaşanması, vuruşları sayma, yönetme veya eşzamanlı çalma gibi fiziksel etkileşimin yapılamaması vb. sorunların, her geçen gün gelişim gösteren internet altyapısı ve veri iletim hızı ile zaman içerisinde aşılabileceği öngörülmektedir.

6. Öneriler

1. Web tabanlı uzaktan müzik eğitiminin Milli Eğitim Bakanlığı Müzik derslerine entegre edilmesi ile ilgili çalışmaların yapılması önerilmektedir.
2. Web tabanlı uzaktan müzik eğitiminin Açıköğretim Lisesi bünyesinde değerlendirilmesine yönelik çalışmaların yapılması önerilmektedir.
3. Mesleki müzik eğitiminin web tabanlı uzaktan eğitim kapsamında yapılması üzerine çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Kaynaklar

- ADILEH, M. (2012). Teaching Music as a University Elective Course Through E-Learning. *Australian Journal of Music Education*, 1, 71-79.
- AKSOY, H. H. (2003). Eğitim kurumlarında teknoloji kullanımı ve etkilerine ilişkin bir çözümleme. *Eğitim Bilim Toplum Dergisi*, 1(4), 4-23.
- AL, U. ve MADRAN, R. O. (2004). Web Tabanlı Uzaktan Eğitim Sistemleri: Sahip Olması Gereken Özellikler ve Standartlar. *Bilgi Dünyası*, 5(2), 259-271.
- ALPİSTE PENALBA, F., ROJAS-RAJS, T., LORENTE, P., IGLESÍAS, F., FERNÁNDEZ, J. ve MONGUET, J. (2013). A Telepresence Learning Environment for Opera Singing: Distance Lessons Implementations over Internet2. *Interactive Learning Environment*, Vol. 21, No. 5, 438-455, <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10494820.2011.584322>.
- APCZYNSKI, D. (2008). TuneUp, Log On, RockOut: Exploring the Online Frontier of Guitar Education. *Acoustic Guitar, String Letter Publishing Inc.*, 19.5 : 46-48, 50, 52, 54-56, United States.
- AYDIN, D. (2011). *Malzeme Bilgisi Dersinin Moodle Açık Kaynak Kodlu Öğrenim Yönetim Sisteminde İşlenişinin Öğrenci Üzerindeki Etkinliğinin Değerlendirilmesi*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- CAN, A. A. ve YUNGUL, O. (2017). Müzik Eğitimi Kurumlarında Çalgı Eğitimi Alan Lisansüstü Öğrencilerin Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşlerinin Belirlenmesi. *The Journal of Academic Social Science*, Yıl: 5, Sayı: 45, s. 155-168. <http://dx.doi.org/10.16992/ASOS.12216>
- CANBAY, A. ve NACAĞI, Z. (2011). Mektupla Keman Öğretim Uygulamasına Yönelik İçerik Analizi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(21), 134-152.
- CRAWFORD, R. (2013). Evolving Technologies Require Educational Policy Change: Music Education for the 21st Century. *Australasian Journal of Educational Technology*, 29(5), 717-734.
- ÇİÇEK, V. ve APAYDINLI K. (2016). Güzel Sanatlar Liselerinde Piyano Eğitiminde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri (Karadeniz Bölgesi Örneği., *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Aralık, 20(4): 1471-1491, Sayfa 1488.
- ÇETİNER, M. H., GENÇEL, Ç. ve ERTEN, Y. M. (1999). İnternete Dayalı Uzaktan Eğitim ve Çoklu Ortam Uygulamaları. *5'nci İnternet Konferansı Tebliğleri*, Ankara.
- ÇİLDEN, Ş. ve ERCAN, N. (2004). Eğitim Fakülteleri Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Öğretmenliği Anabilim Dallarında ve AGS Liseleri Müzik Bölümlerinde Yapılmakta Olan Çalgı Eğitiminde Nitelik Sorunları. *1924-2004 Musiki Muallim Mektebinden Günümüze Müzik Öğretmeni Yetiştirme Sempozyumu Bildirisi*, Süleyman Demirel Üniversitesi, 7-10 Nisan 2004, Isparta.
- ÇINAR, M. S. (2011). *Web-based distance learning system application*. Unpublished Master's Thesis, Dokuz Eylül University Graduate School of Natural and Applied Sciences, İzmir.
- DAĞ, F. (2011). Harmanlanmış (Karma) Öğrenme Ortamları ve Tasarımına İlişkin Öneriler. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12 (2), 73-97.
- ERTURGUT, R. (2008). İnternet Temelli Uzaktan Eğitimin Örgütsel, Sosyal, Pedagojik ve Teknolojik Bileşenleri. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 2.
- ERÜMİT, S. F. (2011). *Web Tabanlı Uzaktan Eğitimde Ders Materyali Tasarımı, Uygulaması ve Materyal Tasarım Kriterlerinin Belirlenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- GİRGİNER, N. (2002). Uzaktan Eğitime Geçiş İçin Kurumsal Yapılanma. *Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu*, 23-25 Mayıs, Eskişehir.
- GÜLER, B. ve ŞAHİN, M. (2015). Karma Öğrenme Yönteminin İlköğretim Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Teknolojiye Yönelik Tutumlarına, Öz-düzenleme ve Bilimsel Süreç Becerilerine Etkisi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 9 (1), 108-127. DOI: 10.17522/nefmed.17511
- GÜNÜÇ, S., ODABAŞI, H. F. ve KUZU, A. (2013). 21. yüzyıl öğrenci özelliklerinin öğretmen adayları tarafından tanımlanması: Bir Twitter uygulaması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 9(4), 436- 455.
- İŞİK, İ., İŞİK, A. H. ve GÜLER, İ. (2008). Uzaktan Eğitimde Üç Boyutlu Web Teknolojilerinin Kullanılması. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, Cilt: 1, Sayı:2.
- KANLI, Ö. (2009). *Güncel Teknolojilerle Geliştirilmiş Web Tabanlı Uzaktan Eğitim Sisteminin Örnek Uygulama Üzerinden Değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- KARAHAN, A. S. (2016). Eş Zamanlı Uzaktan Piyano Öğretiminin Geleneksel Piyano

- Öğretimiyle Karşılaştırılarak Değerlendirilmesi. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, Turkish Studies*, Vol. 11/21, s. 211-228. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.11244>
- KASAP, TECİMER, B. (2009). Müzik Eğitiminde Teknolojik Yaklaşımlar. 38. *Uluslararası Asya ve Kuzey Afrika Çalışmaları Kongresi*, Cilt:1, Ankara.
- KAYA, Z. (2002). *Uzaktan Eğitim*. Ankara: Pegem A Yayıncılık, 1.Baskı.
- KIRKAN, B. ve KALELİOĞLU, F. (2017). Türkiye’de Uzaktan Eğitim Merkezlerinin Durumu: Betimsel Bir Çalışma. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education* Vol, 6(3), 88-98.
- KOYUNOĞLU, F. (2008). *Sistem yaklaşımı açısından uzaktan eğitim: İnönü Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi Model Önerisi*. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- LEVINSEN, K. T., ØRNGREEN, R., BUHL, M., JAKOBSEN, M. L. ve ANDERSEN, J. (2011). Instrumental Distance Learning in Higher Music Education. *10th European Conference on e-learning, Academic Publishing Limited*, s. 993-996.
- MEB (2006). Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi Müziğe Giriş Dersi Öğretim Programı.
- SAGGER, T., EDEN, A. ve ŞALLIEL, O. (2014). Müzik Eğitiminde Uzaktan Eğitim Ve Orkestra Uygulamaları. *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, Cilt/Vol. 4, Sayı/No:9:69-79
- SAKARYA, A. (2011). *Zihinsel Engelli Çocuklar İçin Moodle Ortamında Bir Uzaktan Eğitim Sisteminin Geliştirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- UÇAN, A. (1997). *Müzik Eğitimi: Temel Kavramlar, İlkeler, Yaklaşımlar*. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları, 2.basım.
- USLU, M. (2013). Eğitim Fakültelerinde Uygulanan Bireysel Çalgı Eğitimi (Keman) Ders Programlarının Yürütülmesine Yönelik Eğitimci Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2 (1), 47-57.
- WIKLUND, C. ve LUNDSTRÖM, E. (2012). Developing distance music education in Arctic Scandinavia: electric guitar teaching and master classes. *Music Education Research*, 14 (4), 448-456.
- YENAL, A. Ç. (2009). *Uzaktan Eğitim*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- <http://www.baskent.edu.tr/~tkaracay/etudio/ders/internet/html/htmlbasics/web.htm>, (Erişim Tarihi: 20.04.2018).