



## Ortaokul Öğrencilerinin Mobil Cihazlardaki Eğitsel Müzik Uygulamalarını Kullanımlarına Yönelik Bir Araştırma

### A Research on use of Educational Music Applications at Mobile Devices, by Middle Schools Students

İsmet ARICI, *Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi*, [ismetarici@yahoo.com](mailto:ismetarici@yahoo.com)  
Eda GÜNER

**ÖZ** İnternet ve bilgisayarlar insanlara gerçek zamanlı iletişim ve etkileşim imkanları sunmakla kalmıyor, içlerinde barındırdıkları uygulamalar sayesinde hayatın birçok alanında insanlara yaşamayı daha kolay ve keyifli hale getiriyor. İnternet ve bilgisayarların insan hayatında etkili oldukları konulardan bir tanesi de müzik olmuştur. Bilgisayarlar ve taşınabilir bilgisayarlar, çalıştırdıkları uygulamalar sayesinde kişilerin müzik eğitimlerine katkıda bulunabiliyor, basit veya karmaşık besteler yazmalarına yardımcı olabiliyor ve hatta müzik öğrenme sürecini bir oyuna dönüştürerek daha keyifli hale getirebiliyorlar. Bu uygulamalar interaktif yapıları sayesinde kullanıcı ile sürekli etkileşim halinde bulunup, kimi zaman kişilere sesler ile aşinalıklarını arttırmak, kimi zaman ise kendi seslerini kullanmak gibi edimler kazandırabiliyorlar. Bu araştırmada mobil uygulamaların ortaokul öğrencileri tarafından kullanılma durumlarının incelenmesi, bu uygulamalardan ne düzeyde yararlandıkları hakkındaki görüşlerinin elde edilmesi amaçlanmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Mobil uygulamalar, Eğitsel müzik uygulamaları, Bilgisayar destekli müzik eğitimi

**ABSTRACT.** Internet and computers not only provide people with real-time communication and interaction, but also make the peoples' life more enjoyable and aesy in many area, thanks to the applications they have in them. Computers and the internet applications are quite effective in the musical area. Computers and portable computers can contribute to music education for people by helping them write simple or complex compositions and even make the music learning process more enjoyable by transforming it into a game. These applications interact with the user through interactive structures, sometimes acquiring acquisitions such as increasing their familiarity with sounds and sometimes using their own sounds. In this research, it is aimed to examine the use of mobile applications by junior high school students and to obtain opinions about the level of utilization of these applications.

**Keywords:** Mobil applications, Educational music applications, Computer based music education

#### SUMMARY

**Introduction.** Internet and computers not only provide people with real-time communication and interaction, but also make the peoples' life more enjoyable and aesy in many areas, thanks to the applications they have in them. Computers and the internet applications are also quite effective in the musical area.

Computers and portable computers can contribute to music education for people by helping them write simple or complex compositions and even make the music learning process more enjoyable by transforming it into a game. These applications interact with the user through interactive structures, sometimes acquiring acquisitions such as increasing their familiarity with sounds and sometimes using their own sounds.

In this research, it is aimed to examine the use of mobile applications by junior high school students and to obtain opinions about the level of utilization of these applications.

**Method.** In the research, screening model was used. A questionnaire consisting of 25 questions developed by the researcher a working group of 100 students consisting of middle school 5th, 6th, 7th and 8th grade students were applied. The data were processed and the frequency percentage tables were subtracted.

**Results** As a result of the research, 53% of the group stated that they use games on smartphones and tablets, 92% said they use completely or partially music applications, 60% completely and 34% said that these applications are educational and instructive.

In addition, 47% of the respondents indicated that music was increased by these applications, 34% were partially related, 59% were music-related applications, and 18% had to be partially increased.

67% of the respondents indicated that they had learned the songs in the games, 23% had learned partially, and 10% said they didn't learn the songs in the games. A large majority of users seem to be stimulated by auditory memories, one of the basic elements of music education.

Seventy-six percent of the participants in the study indicated that a person could play a rhythm instrument, 17% said a rhythm instrument could be partially played, and 7% didn't think that a rhythm instrument could be played. These applications seem to give users a familiarity with the instruments in question.

Thirty-five percent of the participants in the study said that the rhythm of the rhythm games could feel the rhythm of the rhythm, 32% of the rhythm games felt the rhythm of the rhythm was partially felt and 33% of the rhythm games did not feel the rhythm of the rhythm.

42% of the participants reported that the song in the application could progress without rhythm disruption, 42% said the song could progress without partly disrupting the rhythm, and 16% if the song could not progress without rhythm disruption. This indicates that the applications are well adjusted in terms of difficulty. The result is that the practices give them rhythmic awareness.

Of the participants in the study, 59% stated that they could be accompanied by a singing rhythm while using these exercises, 32% stated that they could be partly accompanied, and 9% could not accompany a singing rhythm. It is seen that a large majority of users have a rhythmic awareness during the use of applications.

80% of the participants stated that they can feel the rhythms in the games, 12% can feel it partially and 8% can not feel the rhythms. It is observed that the rhythms used in the applications are felt by the majority of the users.

**Discussion and Conclusion.** According to the results of the research, it is seen that the changing and developing technology is an indispensable part of human life. The rapid increase in the users of the mobile environment comes to the fore as an indispensable part of human life with the popularity shown to mobile applications. In music and music education, these are the branches that take advantage of this rapid development of technology. As a result of the surveys and surveys that have been made, it can be seen clearly that the exercises help people to acquire musical memories, to distinguish musical styles, to acquire motor skills and to acquire motor skills and to provide the motivation that can provide the stability of music education.

The use of tablets for music education is now widespread in many countries, including Turkey. Within the national education program, these applications can be introduced to the students in the context of computer assisted instruction and contributed to music education. Educational qualities within the app itself will allow you to learn music by enjoying it. The development of this system will be possible with the right guidance, the teacher's mastery of the practice will contribute to the quality of education in the face of the goal to be achieved. Apart from institutions, users can upload these applications individually to their tablets and contribute to music education.

---

## GİRİŞ

Gelişen teknoloji, insan hayatını her yönden etkilemektedir. Bilgisayarların gelişimi zamanla taşınabilirliğe yönelmiştir. Gelişim ve değişim sürecine bir odayı dolduracak büyüklükte başlayan bilgisayarlar zaman içinde, ilk olarak bir masaya sığacak büyüklüğe, sonrasında ise insan kucağına sığacak büyüklüğe gelmişler, 21. Yüzyılın başlarında ise mobil telefonların bilgisayarlar ile entegrasyonu gerçekleşmiş, çok daha küçük boyutlarda akıllı telefonlar ve tabletler çıkmıştır.

İnternet ve bilgisayarlar insanlara gerçek zamanlı iletişim ve etkileşim imkanları sunmakla kalmıyor, içlerinde barındırdıkları uygulamalar sayesinde hayatın birçok alanında insanlara yaşamayı daha kolay ve keyifli hale getiriyor. Gelişen teknolojinin internet ve bilgisayar gibi ürünlerinin insan hayatında etkilemekte olduğu konulardan bir tanesi de müzik alanıdır.

Bilgisayarlar ve taşınabilir bilgisayarlar, çalıştırdıkları uygulamalar sayesinde kişilerin müzik eğitimlerine katkıda bulunabiliyor, basit veya karmaşık besteler yazmalarına yardımcı olabiliyor ve hatta müzik öğrenme sürecini bir oyuna dönüştürerek daha keyifli hale getirebiliyorlar. Bu uygulamalar interaktif yapıları sayesinde kullanıcı ile sürekli etkileşim halinde bulunup, kimi zaman kişilere sesler ile aşinalıklarını arttırmak, kimi zaman ise kendi seslerini kullanmak gibi edimler kazandırabiliyorlar.

Mobil cihazların gelişimine öncülük eden Apple adlı firma 2007 de çıkardığı iPhone ve 2010 da çıkardığı iPad adlı mobil cihazlar ile uygulama sektörüne de öncülük etmiştir. Bu cihazların satışa çıkarılması ile çeşitli firmalar da akıllı telefonlar ve tabletler üretmeye başlamışlardır (Önder, Yıldız, 2015) Akıllı telefon ve tabletlerin sağladıkları çok işlevsel platform sayesinde yazılımcılar müzik eğitimi de dahil olmak üzere birçok alanda uygulamalar yazmaya başlamışlardır. Aradan geçen yıllar ve teknolojinin de gelişmesi ile kapasitesi artan akıllı cihazlar bu süreçte daha fazlasını yapabilir olmuş, bu durum da uygulama geliştiricilerine gelişmiş imkanlar sunmuştur. Bu imkanlar dahilinde geliştirilen uygulamalar, kullanıcılara gelişmiş imkanlar sunmaktadır. Genel olarak eğitim ve müzik eğitimi de teknolojinin bu gelişmesinden nasibini almış ve mobil uygulamalar kullanıcılara 21. Yüzyılın öncesinde görülmemiş imkanlar sunmuştur. Son yıllarda artık kullanıcılar ceplerine sığacak büyüklükte cihazlar yardımı ile müzik eğitimi alabilmektedirler.

Öğretimde multimedya teknolojisinin uygulanması, öğretmenlerin rolünü kısmen veya tamamen değiştirebilir. Multimedya öğretimi dikkate değer özelliklere sahiptir: Zengin bir görsel-işitsel deneyim öğrencileri ilgi çekici bir şekilde canlandırabilir; kullanıcı dostu interaktif çevre birimi öğrencilerin coşkusunu harekete geçirebilir; Geniş bir bilgi kaynağı yelpazesi öğrencilerin ufuklarını genişletebilir; Yeni öğretim yöntemi beyin bilişsel kalıbıyla uyumludur; Çeşitli kanallar öğrencilere daha fazla seçenek verebilir. Son yıllarda mobil internetin geliştirilmesi, öğretim modelinin geliştirilmesi için gelişmiş bir teknik taban sağlar. (Tong ve diğerleri, 2016)

Son derece hızlı gelişen teknolojik süreçte yeni çalışmalara da ışık tutacağı düşünülen bu araştırmanın problemi; mobil uygulamaların ortaokul düzeyindeki bireyler tarafından kullanılma alışkanlığı ve sıklığı, mobil uygulamalara yaklaşımı, müzikal becerilerinin gelişimine katkısına yönelik algılarının tespit edilmesi ve kullanılan programların eğitsel amaçlı katkılarının olup olmadığına yönelik görüşlerinin ortaya konmasıdır.

## YÖNTEM

Bu araştırma ortaokul öğrencilerinin müzikal mobil uygulamalarla ilgili görüşlerini saptamayı amaçladığından tarama modeline uygun olarak düzenlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunun %45'ini (45 kişi) Ortaokul 5. sınıf öğrencileri, %30'unu (30 kişi) Ortaokul 6. sınıf öğrencileri, %20'sini (20 kişi) Ortaokul 7. Sınıf öğrencileri, %5'ini (5 kişi) ise Ortaokul 8. sınıf öğrencileri olmak üzere 100 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışma grubuna araştırmacı tarafından geliştirilmiş 25 soruluk anket uygulanmıştır. Elde edilen verilerin frekans yüzde analizleri yapılmıştır.

## BULGULAR

**Tablo 1:** Akıllı telefon ve tablet içerisindeki oyunları kullanım.

B1	f	%
HAYIR	6	6
KISMEN	41	41
EVET	53	53

Araştırmada yer alan 53 (%53) kişi, akıllı telefon ve tablet içerisindeki oyunları kullandığını belirtirken, 41 (%41) kişi kısmen oynadığını, kalan 6 (%6) kişi ise bu oyunları oynamadığını belirtmiştir. Tablodaki duruma göre tablet içindeki oyunların yüksek oranda kullanıldığı görülmektedir. Bu durum mobil uygulamalardaki oyunların çocuklar tarafından fazlaca kullanıldığı anlamına gelmektedir.

**Tablo 2:** Müzik uygulamalarını sıklıkla kullanım.

B2	f	%
HAYIR	8	8
KISMEN	56	56
EVET	36	36

Araştırmada yer alan 36 (%36) kişi, müzik uygulamalarını sıklıkla kullandığını belirtirken, 56 (%56) kişi kısmen kullandığını, kalan 8 (%8) kişi kullanmadığını belirtmiştir. Tabloya göre mobil uygulamalardaki müzik oyunlarının çoğunluk tarafından kullanıldığı görülmektedir.

**Tablo 3:** Bu uygulamaların eğlenceli ve öğretici olduğunu düşünüyorum

B3	f	%
HAYIR	6	6
KISMEN	34	34
EVET	60	60

Araştırmada yer alan 60 (%60) kişi, bu uygulamaların eğitici ve öğretici olduğunu, 34 (%34) kişi kısmen eğitici ve öğretici olduğunu, kalan 6 (%6) kişi ise uygulamaların eğitici ve öğretici olmadığını bildirmiştir. Tablodaki duruma göre müzik ile ilgili uygulamaların yüksek oranda eğitimsel nitelik taşıdığı sonucuna varılmaktadır. Bu istatistiksel veriler ışığında, araştırmaya katılanların çoğunluğu söz konusu uygulamaları eğlenceli olmasının yanı sıra öğrenme aracı olarak görmektedirler.

**Tablo 4:** Bu uygulamalar sayesinde müziğe olan ilgim arttı

B4	f	%
HAYIR	19	19
KISMEN	34	34
EVET	47	47

Araştırmada yer alan 47 (%47) kişi, bu uygulamalar sayesinde müziğe olan ilgilerinin arttığını, 34 (%34) kişi kısmen ilgisinin arttığını, 37 (%37) kişi ise müziğe olan ilgilerini arttırmadığını belirtmiştir.

**Tablo 5:** Müzikle ilgili uygulamaların artırılması gerektiğini düşünüyorum

B5	f	%
HAYIR	23	23
KISMEN	18	18
EVET	59	59

Araştırmada yer alan 59 (%59) kişi, müzikle ilgili uygulamaların artırılması gerektiğini, 18 (%18) kişi kısmen artırılması gerektiğini, 23 (%23) kişi ise bu uygulamaların artırılması gerektiğini düşünmediğini belirtmiştir. Bu durum, müzik eğitimine katkıda bulunabilecek olan uygulamalara yönelik bir talep bulunduğuna işaret etmektedir.

**Tablo 6:** Oyunların içerisindeki ritimleri hissedebiliyorum

B6	f	%
HAYIR	8	8
KISMEN	12	12
EVET	80	80

Araştırmada yer alan 80 (%80) kişi, oyunların içerisindeki ritimleri hissedebildiğini, 12 (%12) kişi kısmen hissedebildiğini, 8 (%8) kişi ise ritimleri hissedemediğini belirtmiştir. Uygulamaların içinde kullanılan ritimlerin, kullanıcıların büyük çoğunluğunca hissedildiği görülmektedir.

**Tablo 7:** Bu uygulamaları kullanırken şarkılara ritim ile eşlik edebilirim

B7	f	%
HAYIR	9	9
KISMEN	32	32
EVET	59	59

Araştırmada yer alan 59 (%59) kişi, bu uygulamaları kullanırken şarkılara ritim ile eşlik edebildiğini belirtirken, 32 (%32) kişi, kısmen eşlik edebildiğini, 9 (%9) kişi ise şarkılara ritim ile eşlik edemediğini belirtmiştir. Kullanıcıların büyük bir çoğunluğunun uygulamaların kullanımı esnasında ritmik bir farkındalık sahibi olduğu görülmektedir.

**Tablo 8:** Uygulamadaki şarkının ritmini aksatmadan ilerleyebilirim

B8	f	%
HAYIR	16	16
KISMEN	42	42
EVET	42	42

Araştırmada yer alan 42 (%42) kişi, uygulama içerisindeki şarkının ritmini aksatmadan ilerleyebildiğini, 42 (%42) kişi şarkının ritmini kısmen aksatmadan ilerleyebildiğini, 16 (%16) kişi ise şarkının ritmini aksatmadan ilerleyemediğini bildirmiştir. Bu durum, söz konusu uygulamaların zorluk bakımından iyi ayarlanmış olduklarına işaret etmektedir. Uygulamaların, ritmik farkındalık kazandırdığı sonucuna varılmaktadır.

**Tablo 9:** *Ritim oyunlarında şarkının ritmini aksattığımı hissedirim*

B9	f	%
HAYIR	33	33
KISMEN	32	32
EVET	35	35

Araştırmada yer alan 35 (%35) kişi, ritim oyunlarında şarkının ritmini aksattığını hissedebildiğini, 32 (%32) kişi, ritim oyunlarındaki şarkının ritmini aksattığını kısmen hissettiğini, 33 (%33) kişi ise ritim oyunları içerisindeki şarkının ritmini aksattığını hissetmediğini belirtmiştir.

**Tablo 10:** *Bir ritim enstrümanını çalabileceğimi düşünüyorum*

B10	f	%
HAYIR	7	7
KISMEN	17	17
EVET	76	76

Araştırmada yer alan 76 (%76) kişi bir ritim enstrümanı çalabileceğini belirtip, 17 (%17) kişi bir ritim enstrümanını kısmen çalabileceğini, 7 (%7) kişi ise bir ritim enstrümanını çalabileceğini düşünmediğini belirtmiştir. Bu uygulamaların, kullanıcılarına söz konusu enstrümanlar hakkında bir aşinalık kazandırmakta olduğu görülmektedir.

**Tablo 11:** *Oyunların içerisindeki şarkıları öğreniyorum*

B11	f	%
HAYIR	10	10
KISMEN	23	23
EVET	67	67

Araştırmada yer alan 67 (%67) kişi, oyunların içerisindeki şarkıları öğrendiğini belirtirken, 23 (%23) kısmen öğrendiğini, 10 (%10) kişi ise oyunların içerisindeki şarkıları öğrenmediğini belirtmiştir. Kullanıcıların büyük bir çoğunluğunun, müzik eğitiminin temel unsurlarından biri olan işitsel hafızalarının uyarıldığı görülmektedir.

**Tablo 12:** *Dinlediğim ve oyun içerisinde öğrendiğim şarkılara sesim ile eşlik edebilirim*

B12	f	%
HAYIR	13	13
KISMEN	21	21
EVET	66	66

Araştırmada yer alan 66 (%66) kişi, dinlediğim ve oyun içerisinde öğrendiğim şarkılara sesim ile eşlik edebilirim sorusuna evet, 21 (%21) kişi kısmen, 13 (%13) kişi ise hayır cevabını vermiştir. Kullanıcıların büyük bir çoğunluğunun, kullanmakta oldukları uygulamalardan, takip ve eşlik edebilecekleri düzeyde, müzik parçaları öğrenebildikleri görülmektedir.

**Tablo 13:** *Bu uygulamalar sayesinde sesimi doğru kullanabilirim*

B13	f	%
HAYIR	24	24
KISMEN	28	28
EVET	48	48

Araştırmada yer alan 48 (%48) kişi, bu uygulamalar sayesinde sesini doğru kullanabildiğini belirtmiş, 28(%28) kişi, kısmen doğru kullanabildiğini, 24 (%24) kişi ise sesini doğru kullanamadığını belirtmiştir. Bu veriler ışığında görülmektedirki kullanıcıların kayda değer bir yüzdesi, uygulamaların kullanımını sonucunda aktif müziksel yetiler edinmişlerdir.

**Tablo 14:** *Çalarken öğrendiğim şarkıları kolaylıkla tekrar edebilirim*

B14	f	%
HAYIR	11	11
KISMEN	40	40
EVET	49	49

Araştırmada yer alan 49 (%49) kişi, çalarken öğrendiğim şarkıları kolaylıkla tekrar edebilime evet, 40 (%40) kişi kısmen, 11 (%11) kişi ise hayır cevabını vermiştir. Kullanıcıların büyük bir çoğunluğunun işitsel hafızalarını geliştirmiş oldukları kadar, hafızalarında bulunan sesleri aktif olarak tekrar edebildikleri görülmektedir

**Tablo 15:** *Şarkılara eşlik ederken sesimin sınırını fark edebiliyorum*

B15	f	%
HAYIR	16	16
KISMEN	28	28
EVET	56	56

Araştırmada yer alan 56 (%56) kişi, şarkılara eşlik ederken sesinin sınırını fark edebildiğini, 28 (%28) kişi, kısmen fark edebildiğini, 16 (%16) kişi ise fark edemediğini bildirmiştir. Kullanıcıların büyük bir çoğunluğu kullandıkları uygulamalardan, kendi müziksel yetileri hakkında yorumlama yapabilme kabiliyeti edinmişlerdir.

**Tablo 16:** *Oyunlar içerisinde ki enstrümanlar ilgimi çeker*

B16	f	%
HAYIR	14	14
KISMEN	27	27
EVET	59	59

Araştırmada yer alan 59 (%59) kişi oyunlar içerisinde ki enstrümanların ilgisini çektiğini belirtirken, 27 (%27) kişi, kısmen ilgisini çektiğini, 14 (%14) kişi bu enstrümanların ilgisini çekmediğini bildirmiştir. Uygulamaların geliştiricilerinin, hitap etmekte oldukları kitlenin ilgi duymakta olduğu enstrüman yelpazesini tutarlılıkla tahmin ettikleri görülüyor, ilgi çekici enstrümanların uygulamaların içinde mevcut olması, müzik eğitiminin sürekliliğine destek olacak bir motivasyon kaynağıdır.

**Tablo 17:** *Bu uygulamalar sayesinde çeşitli enstrümanlar tanıdım.( piyano, keman, bateri, gitar vs...)*

B17	f	%
HAYIR	25	25
KISMEN	16	16
EVET	59	59

Araştırmada yer alan 59 (%59) kişi, bu uygulamalar sayesinde çeşitli enstrümanlar (keman, piyano, bateri, gitar vb...) tanıdığını belirtirken, 16 (%16) kişi kısmen tanıdığını, 25 (%25) kişi ise çeşitli enstrümanlar tanımadığını belirtmiştir. Söz konusu tipteki uygulamaların, kullanıcılara daha önce ilgi duymamış oldukları enstrümanlar hakkında bilgi sahibi olma fırsatı vermekte olduğu görülmektedir.

**Tablo 18:** *Bu enstrümanları uygulamadaki gibi çalabileceğimi düşünüyorum*

B18	f	%
HAYIR	25	25
KISMEN	44	44
EVET	31	31

Araştırmada yer alan 31 (%31) kişi, bu enstrümanları uygulamadaki gibi çalabileceğini düşünmekte, 44 (%44) kişi, kısmen çalabileceğini düşünmekte, 25 (%25) kişi ise uygulamadaki gibi çalamayacağını düşünmektedir.

**Tablo 19:** *Bu uygulamalar bende enstrüman çalma isteği uyandırıyor*

B19	f	%
HAYIR	11	11
KISMEN	26	26
EVET	63	63

Araştırmada yer alan 63 (%63) kişi, bu uygulamaların kendinde enstrüman çalma isteği uyandırdığını belirtmiş, 26 (%26) kişi kısmen enstrüman çalma isteği uyandırdığını, 11 (%11) kişi ise enstrüman çalma isteği uyandırmadığını belirtmiştir. Bu tabloya göre, söz konusu



uygulamaların, kişilere, müzik eğitimi almak veya eğitimlerine devam etmek konusunda motivasyon sağladığı görülmektedir.

**Tablo 20:** *Bu enstrümanları çalabilmenin kolay olduğunu düşünüyorum*

B20	f	%
HAYIR	37	37
KISMEN	35	35
EVET	28	28

Araştırmada yer alan 28 (%28) kişi, bu enstrümanları çalabilmenin kolay olduğunu düşünüyorken, 35 (%35) kişi, kısmen kolay olduğunu, 37 (%37) kişi ise bu enstrümanları çalabilmenin kolay olmadığını düşünmektedir.

**Tablo 21:** *Bu uygulamalar müzikle ilgili yeni bilgiler edinmemi sağlar*

B21	f	%
HAYIR	13	13
KISMEN	25	25
EVET	62	62

Araştırmada yer alan 62(%62) kişi, bu uygulamalar müzikle ilgili yeni bilgiler edinmemi sağlar sorusuna katıldığını, 25 (%25) kişi, kısmen katıldığını, 13 (%13) kişi, müzikle ilgili yeni bilgiler edinmesine katkı sağlamadığını belirtmiştir. Bu veriler, söz konusu uygulamaların, müzik hakkında özgün bilgiler sunmakta olduğuna işaret etmektedirler.

**Tablo 22:** *Bu uygulamalar bana daha önceden dinlemediğim müzikleri öğretir*

B22	f	%
HAYIR	9	9
KISMEN	17	17
EVET	74	74

Araştırmada yer alan 74 (%74) kişi, bu uygulamalar bana daha önceden dinlemediğim müzikleri öğretir sorusuna evet diyerek, 17 (%17) kişi, kısmen, 9 (%9) kişi ise hayır cevabını vermiştir. Söz konusu uygulamaların, bünyelerinde barındırmakta oldukları müzik parçalarının tür ve sayı bakımından geniş bir küme ifade ettikleri görülmektedir.

**Tablo 23:** *Bu uygulamalar sayesinde birçok besteci ismi öğrendim*

B23	f	%
HAYIR	19	19
KISMEN	41	41
EVET	40	40

Araştırmada yer alan 40 (%40) kişi, bu uygulamalar sayesinde birçok besteci ismi öğrendiğini belirtirken, 41 (%41) kişi, kısmen öğrendiğini, 19 (%19) kişi ise besteci ismi

öğrenmediğini belirtmiştir. Kullanıcıların kayda değer bir çoğunluğu, söz konusu uygulamaların kendilerine yeni besteciler tanıttığını belirtmişlerdir. Bu durum, çeşitli bestecilerin eserleri ile aşinalık sahibi olma imkanı bulan kullanıcıların müzik hakkında daha kapsamlı bir bilgi birikimine sahip olmalarına olanak sağlamıştır.

**Tablo 24:** *Farklı tarzlarda ki müzikleri ayırt edebilirim*

B24	f	%
HAYIR	7	7
KISMEN	30	30
EVET	63	63

Araştırmada yer alan 63 (%63) kişi, farklı tarzlarda ki müzikleri ayırt edebildiğini, 30 (%30) kişi, kısmen ayırt edebildiğini, 7 (%7) kişi ise ayırt edemediğini belirtmiştir. Kullanıcıların büyük bir çoğunluğu, kullanmış oldukları uygulamaların kendilerine müzik tarzları arasında ayırım yapabilme yetisi kazandırdığını belirtmişlerdir. Bu durum, söz konusu uygulamaların, önemli bir müziksel edinim olan müzik türleri arasında ayırım yapabilme yetisini kullanıcılarına kazandırabildiğine işaret etmektedir.

**Tablo 25:** *Daha önceden dinlediğim bir müziği bu uygulamalar sayesinde hatırlarım*

B25	f	%
HAYIR	9	9
KISMEN	21	21
EVET	70	70

Araştırmada yer alan 70 (%70) kişi, daha önceden dinlediği bir müziği bu uygulamalar sayesinde hatırladığını, 21 (%21) kişi, kısmen hatırladığını, 9 (%9) kişi ise hatırlamadığını belirtmiştir. Bu verilerin ışığında, müzik uygulamalarının, kullanıcıların işitsel hafızalarını tetiklediği görülmektedir.

## TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırmanın sonuçlarına göre, değişen ve gelişen teknolojinin insan yaşamının vazgeçilmez bir parçası olduğu görülmektedir. Mobil ortamların kullanıcılarının hızla artması, mobil uygulamalarına gösterilen rağbetle birlikte insan yaşamının vazgeçilmez bir parçası halinde karşımıza çıkmaktadır. Müzik ve müzik eğitiminde, teknolojinin bu hızlı gelişiminden nasibini alan dallardandır.

Cep telefonları dışında günümüzde etkin olarak kullanılan pek çok mobil cihaz bulunmaktadır. Bu cihazlar, bireyin eğitiminden, sosyal yaşamına, iş hayatından günlük rutinlerine kadar pek çok alanda vazgeçilmez niteliktedir. Bu vazgeçilmezliğin bir sonucu olarak kullanıcılarda, mobil cihazlarda kullanılan uygulamalara dönük talepler oluşmaya başlamıştır. Bu taleplerin karşılanabilmesi; mobil uygulama geliştirme isteğinin varlığı, uygulamaların toplu ve kategorilere ayrılmış bir biçimde sunulması zorunluluğu mobil market kavramını ortaya çıkarmıştır.( Özdemir ve diğerleri, 2011)

Bilginin hızla çoğalması, ders içeriklerinin karmaşıklaşması, nüfusun giderek artması, öğretmen yetersizliği ve teknolojinin iyileşmesine paralel olarak öğrencilerin ilgilerinin değişmesi gibi etkenler teknolojinin eğitim öğretim ortamlarında kullanımına neden olmuştur.(Kamacı ve Durukan, 2012)

Müzik eğitiminde iPad'in ve diğer tablet bilgisayarların kullanımı ile ilgili dünya genelinde yapılan çalışmalar çok sınırlıdır. Bu çalışmalarda genelde müzik öğretmenlerinin konuyla ilgili kişisel tecrübelerine yer verilmektedir. Ülkemizde de tablet bilgisayarların eğitimde

kullanılmasıyla ilgili yapılan çeşitli araştırmalar bulunmaktadır. Tablet bilgisayarların Fen ve Teknoloji gibi bazı derslerde kullanımına ilişkin çalışmalar 1 olsa da müzik dersinde kullanımına ilişkin bir çalışmaya rastlanmamıştır. (Önder ve Yıldız,2015 )

Önder, O. ve Yıldız, G, 2015 tarihli “Müzik Uygulamalarında Tablet Bilgisayar (ipad) Kullanımı” başlıklı makalelerinde uygulamalar ile ilgili incelemeler yapmışlardır.

Eren (2015) ortaokul öğrencileri ile yaptığı çalışmaya göre, araştırmaya katılan öğrencilerin çoğu, tablet bilgisayarları kullanma konusunda sıkıntı yaşamadıklarını, dokunmatik ekranı rahatlıkla kullandıklarını belirtmişlerdir. Genellikle çocukların ve gençlerin yetişkinlere göre teknolojiyi daha çabuk benimsemeleri ve yaşamlarına daha kolay uyarlayabilmelerinden dolayı bu sonucun ortaya çıkmasının doğal olduğu söylenebilir. Yine öğrencilerin çoğu tablet bilgisayarın konuları daha iyi anlamalarına yardımcı olduğunu ve tabletin kullanıldığı derslerin daha çok ilgilerini çektiğini ifade etmişlerdir.

Akıllı telefon ve tabletlerin gelişimi “mobil uygulamalar” adında yeni bir yazılım sektörü oluşturmuştur. Klasik masaüstü yazılım geliştirme adımlarından farklı olan süreçler barındıran mobil uygulamalar için en büyük sıkıntı, alanında uzman mobil yazılımcı açığıdır. Ülkemizdeki meslek yüksekokullarında eğitim vermekte olan Bilgisayar Programcılığı programlarının neredeyse hiçbirinde mobil programlama adı altında bir ders veya içerik bulunmamaktadır. Sadece birkaç özel meslek yüksekokulunda ve bazı bilgisayar mühendisliği bölümlerinde mobil programlamaya yönelik ders bulunmaktadır. (Aslan ve Aslan, 2013)

Çalışma esnasında yapılan literatür taramasında mobil cihazlardaki eğitici müzik uygulamalarına yönelik araştırmaların ülkemizde yok denecek kadar az olduğu, yabancı kaynak taramalarında da direkt konuya odaklı çalışmaların eksikliği gözlemlenmiştir. Dünyada ve ülkemizde mobil uygulamaların yaygın bir şekilde kullanılır hale geldiği noktada bu konuya yönelik araştırmaların çoğaltılması ihtiyacı doğmuştur. Özellikle müzik eğitimcileri teknolojideki bu yeni araçların müzik eğitiminde daha etkili bir şekilde kullanılması için neler yapılabileceği sorusuna cevaplar aramalıdır. Araştırmamız esnasında öğrencilerden aldığımız geri bildirimler açıkça göstermektedir ki söz konusu uygulamalar, kişilerin müzik hafızalarına, müzik tarzlarını ayırt edebilme yetilerine, enstrüman çalmak için gereken nota bilgisini ve motor kabiliyetleri edinmelerine ve müzik eğitiminin istikrarını sağlayabilecek olan motivasyonun sağlanmasına yardımcı olmaktadır. Müzik eğitimi için tablet bilgisayarların kullanımı günümüzde Türkiye'nin de içinde bulunduğu pek çok ülkede yaygın olarak gerçekleştirilmektedir. Milli eğitim programı içerisinde bilgisayar destekli öğretim kapsamında öğrencilere bu uygulamalar eğitim amaçlı tanıtılarak, müzik eğitimine katkı sağlanabilir. Uygulamaların kendi içerisinde eğitimsel nitelik taşıması, keyif alarak müzik öğrenmeye olanak sağlayacaktır. Bu sistemin gelişmesi doğru bir kılavuzlama ile mümkün olabilecektir, öğretmenin uygulamalara hakim olması ulaşılmak istenen hedef karşısında eğitimin niteliğine katkı sağlayacaktır. Kurumların haricinde kullanıcılar bireysel olarak tabletlerine bu uygulamaları yükleyebilir ve müzik eğitimlerine katkı sağlayabilirler.

#### **KAYNAKÇA:**

- Aslan, B. Aslan, F. Y. (2013). Mobil Programlamanın Önemi ve Bir Müfredat Önerisi. *Electronic Journal of Occupational Improvement and research, Cilt: 1 Sayı: 2*
- Eren, E. (2015). Ortaokul ve lise öğrencilerinin eğitimde tablet bilgisayar kullanımına ilişkin algıları ile görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi ( KEFAD), 16 (1), 409-428*
- Kamacı, E. ve Durukan, E.(2012) Araştırma görevlilerinin eğitimde tablet bilgisayar kullanımına ilişkin görüşleri üzerine nitel bir araştırma (Trabzon Örneği). *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi 1.3*
- Önder, O. ve Yıldız, G. (2015). Müzik Uygulamalarında Tablet Bilgisayar (ipad) Kullanımı. *Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi Hakemli Dergisi, sayı 15, ISSN 1308-2698*
- Özdemir, Ş. Ve diğerleri(2011). *Uygulama Marketlerinin Eğitim Kategorisi Altındaki Uygulamalarının İncelenmesi*. Akademik Bilişim Konferansı, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Tong, J. ve diğerleri(2016).”Design and Implementation of Music Teaching Platform in College Based on Android Mobile Technology”, *ijET – Volume 11, Issue 5,*