

**IOS İŞLETİM SİSTEMİNDE BULUNAN BATERİ
UYGULAMALARININ ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER
AÇISINDAN İNCELENMESİ**

Muhammed Hanefi KARSLI

Lisans Tezi

Müzikoloji Bölümü

2026

(Her Hakkı Saklıdır.)

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR FAKÜLTESİ
MÜZİKOLOJİ BÖLÜMÜ

**IOS İŞLETİM SİSTEMİNDE BULUNAN BATERİ UYGULAMALARININ ÇEŞİTLİ
DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ**

(A Content Analysis of Drum Applications Available on the IOS Operating System Based on
Various Variables)

LİSANS TEZİ

Muhammed Hanefi KARSLI

Danışman: Doç. Dr. Emrah LEHİMLER

Erzurum
Haziran, 2026



Atatürk Üniversitesi

Güzel Sanatlar Fakültesi

Müzikoloji Bölümü

KABUL VE ONAY TUTANAĞI

Muhammed Hanefi KARSLI tarafından hazırlanan “IOS işletim sisteminde bulunan batıri uygulamalarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi” başlıklı çalışması 19/06/2026 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Müzikoloji Bölümü Müzikoloji Ana Sanat Dalında, Diploma Çalışması (lisans tezi) olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. Emrah LEHİMLER *EL*

Jüri Üyesi: Prof. Dr. Ahmet Selim DOĞAN

Jüri Üyesi: Prof. Dr. Hasan Tahsin SÜMBÜLLÜ

Jüri Üyesi: Prof. Dr. Mehmet Can PELİKOĞLU

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Ferhat ÇELİKOĞLU *AL*

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Koray ÇELENK *AL*

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Semih OKCU

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Şevki Özer AKÇAY

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Vefa TERZİOĞLU

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Yavuz ŞEN

Jüri Üyesi: Doç. Dr. Yılmaz KAHYAOĞLU

Jüri Üyesi: Dr. Öğr. Üyesi Tuncay ARAS

Jüri Üyesi: Arş. Gör. Dr. Bahar ÖZŞEN

Jüri Üyesi: Arş. Gör. Ahmet ALUMUR

**6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması
Kanunu uyarınca ıslak imzalar
maskelenmiştir.**

Bu tezin Atatürk Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Eğitim, Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddelerinde belirtilen şartları yerine getirdiğini onaylarım.

Prof. Dr. Özgür Sadık KARATAŞ
Bölüm Başkanı

ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI

Lisans Tezi olarak sunduğum “IOS işletim sisteminde bulunan bateri uygulamalarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi” başlıklı çalışmanın tarafımdan bilimsel etik ilkelere uyularak yazıldığını ve yararlandığım eserleri kaynakçada gösterdiğimi beyan ederim.

19/06/2026

Muhammed Hanefi KARSLI

TEŞEKKÜR

Engin bilgi ve birikimiyle, fakülte eğitimimin ilk gününden beri yardım ve desteklerini benden esirgemeyen, geçirdiğim her bir dönemde yoluma ışık tutup müzikolog olabilme serüvenime en büyük dokunuşu yaptığı için Doç. Dr. Emrah LEHİMLER'e en içten dileklerimle teşekkür ederim.

Eğitim sürecimin başlangıcından itibaren hiçbir an elini çekmeyip, her koşulda bilimin ışığına ve doğruluğuna beni yönlendiren, “ilk hocam” sevgili Cumhuriyet CENGİZ'e ne kadar teşekkür etsem azdır.

Tüm komisyon sınavlarımda enstrümanımın gürültüsüne katlanmak suretiyle hiçbir zaman beni yalnız bırakmayıp, sürekli gelişimimi destekleyen kıymetli hocam Arş. Gör. Ahmet ALUMUR'a çok teşekkür ederim.

Eğitimimin ilk gününden beri yılmadan, usanmadan, büyük bir sabır ile her sabah beni almadan okula gitmeyen, her gün arayıp halimi ahvalimi merak eden, bu yolu birlikte yürüdüğüm yol arkadaşım, dostum, ağabeyim Alpaslan DEMİR'e teşekkürü bir borç bilirim.

Hayatımın ilk anından beri beni koruyup kollayan, yemeyip yediren, içmeyip içiren ve sevgisini bir an bile üzerimden çekmeyen kıymetli annem Hanım KARSLI'ya sonsuz teşekkür ederim.

Özellikle bu yıl bitmeyen sabrı ile gece gündüz ayırt etmeksizin, her an insan üstü bir çaba ile bana tahammül edip, her koşulda yanımda olup fani ömrüme anlam katıp onu güzelleştiren hayat arkadaşım Songül KARSLI'ya en kalbi duygularıyla teşekkür ederim.

Muhammed Hanefi KARSLI

ÖZ

LİSANS TEZİ

IOS İŞLETİM SİSTEMİNDE BULUNAN BATERİ UYGULAMALARININ ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Muhammed Hanefi KARSLI

Haziran 2026, 22 sayfa

Bu araştırmanın amacı, IOS 26 işletim sistemi üzerinde yer alan bateri uygulamalarının teknik altyapı ve erişilebilirlik özellikleri, öğretim içerikleri, performans geliştirme özellikleri, görsel tasarım ve kullanıcı deneyimi, oyunlaştırma unsurları ile ekonomik yapıları açısından incelenmesidir. Araştırma kapsamında Apple App Store üzerinde erişilebilen ve araştırma ölçütlerini karşılayan toplam 56 bateri uygulaması değerlendirilmiştir.

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Veriler, App Store'da yer alan uygulamaların sistematik olarak incelenmesi yoluyla toplanmış ve içerik analizi tekniği kullanılarak analiz edilmiştir. Uygulamalar; desteklediği yazılım, reklam yoğunluğu, ücret durumu, nota desteği, video desteği, canlı çalım desteği, oyunlaştırma, enstrüman görseli, ses desteği, davul seti seçimi, Türkçe dil desteği, tempo seçimi, seviye seçimi, dokunmatik panel desteği, şarkı desteği, yaratıcılık ve çevrimiçi/çevrimdışı kullanım özellikleri bakımından değerlendirilmiştir.

Araştırma bulgularına göre uygulamaların tamamının IOS işletim sistemi ile uyumlu olduğu belirlenmiştir. Uygulamaların büyük çoğunluğunda ses desteği (%96,4), yaratıcılığı destekleyen özellikler (%82,1), dokunmatik panel desteği (%78,6) ve enstrüman görselleri (%73,2) bulunmaktadır. Öğretim içerikleri açısından seviye seçimi (%62,5), tempo seçimi (%60,7) ve şarkı desteği (%58,9) özelliklerinin yaygın olduğu görülmüştür. Buna karşın nota desteği (%21,4), video desteği (%12,5) ve canlı çalım desteği (%7,1) özelliklerinin sınırlı düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca uygulamaların yalnızca %3,6'sında Türkçe dil desteğinin bulunduğu tespit edilmiştir. Ekonomik yapı bakımından uygulamaların %53,6'sının ücretsiz olduğu ve %64,3'ünde reklam içeriklerinin yer aldığı görülmüştür.

Araştırma sonucunda IOS bateri uygulamalarının performans geliştirme, yaratıcılığı destekleme ve kullanıcı deneyimi açısından güçlü özelliklere sahip olduğu; buna karşılık teorik öğretim içerikleri, Türkçe dil desteği ve canlı performans özellikleri bakımından geliştirilmesi gereken yönler bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bulguların müzik eğitimcilerine, uygulama geliştiricilerine ve araştırmacılara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bateri eğitimi, mobil öğrenme, IOS uygulamaları, müzik eğitimi, içerik analizi, mobil uygulamalar.

ABSTRACT

BACHELOR'S THESIS

A CONTENT ANALYSIS OF DRUM APPLICATIONS AVAILABLE ON THE IOS OPERATING SYSTEM BASED ON VARIOUS VARIABLES

Muhammed Hanefi KARSLI

June-2026, 22 pages

The rapid advancement of mobile technologies has significantly transformed educational environments and diversified learning opportunities. In music education, mobile applications have become important tools that support individual learning, skill development, and performance improvement. Among these applications, drum education applications offer users opportunities to practice rhythm exercises, improve coordination skills, develop timing accuracy, and enhance musical performance. However, studies examining the educational and technical characteristics of drum applications available on mobile platforms remain limited.

The purpose of this study is to examine drum applications available on the IOS 26 operating system in terms of various variables, including technical infrastructure and accessibility, instructional content, performance development features, visual design and user experience, gamification elements, and economic structures. The study aims to provide a comprehensive overview of the current state of drum education applications available on the Apple App Store.

This research was conducted using the document analysis method within the framework of qualitative research. Data were collected through a systematic examination of drum applications available on the Apple App Store. A total of 56 drum applications that met the research criteria were included in the study. The collected data were analyzed using content analysis. Applications were evaluated according to the following criteria: supported software, advertising intensity, pricing, notation support, video support, live performance support, gamification features, instrument visuals, sound support, drum kit selection, Turkish language support, tempo selection, level selection, touch panel support, song support, creativity features, and online/offline usability.

The findings revealed that all applications were compatible with the iOS operating system. Most applications included sound support (96.4%), creativity-enhancing features (82.1%), touch panel support (78.6%), and instrument visuals (73.2%). In terms of instructional content, level selection (62.5%), tempo selection (60.7%), and song support (58.9%) were among the most common features. However, notation support (21.4%), video support (12.5%), and live performance support (7.1%) were found to be relatively limited. Furthermore, only 3.6% of the applications provided Turkish language support. Regarding economic structures, 53.6% of the applications were free of charge, while 64.3% contained advertisements.

The results indicate that drum applications available on the IOS platform are strong in supporting performance development, creativity, and user experience. Nevertheless, they require improvement in terms of theoretical instructional content, Turkish language support, and live performance functionalities. It is believed that the findings of this study will contribute to music educators, software developers, and researchers interested in mobile learning and music education technologies.

Keywords: Drum education, IOS applications, mobile learning, music education, content analysis, educational applications.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY TUTANAĞI.....	i
ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI.....	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÖZ.....	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ	ix
BİRİNCİ BÖLÜM.....	1
Giriş.....	1
Araştırmanın Amacı	2
Araştırmanın Önemi ve Gerekçesi	2
Araştırmanın Sınırlılıkları	3
Varsayımlar	4
Kuramsal Çerçeve ve İlgili Araştırmalar	5
Müzik Eğitiminde Teknoloji Kullanımı	5
Mobil Öğrenme ve Müzik Eğitimi	5
Müzik Eğitiminde Mobil Uygulamalar	6
Bateri Eğitimi ve Dijital Uygulamalar	6
İşitme Eğitimi, Çevrimiçi Sistemler ve Müzikal Beceri Gelişimi.....	6
Oyunlaştırma ve Müzik Eğitimi	7
İlgili Araştırmalar	7
İKİNCİ BÖLÜM	9
Yöntem	9
Araştırmanın Modeli	9
Örneklem Grubu.....	9
Verilerin Toplanması.....	10
Verilerin Analizi.....	10
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....	11
Bulgular ve Yorum.....	11
Birinci Alt Probleme Yönelik Bulgular ve Yorum	11
İkinci Alt Probleme Yönelik Bulgular ve Yorum	12
Üçüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular ve Yorum	13
Dördüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular ve Yorum.....	14
Beşinci Alt Probleme Yönelik Bulgular ve Yorum.....	15

Altıncı Alt Probleme Yönelik Bulgular ve Yorum	15
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	17
Sonuç ve Öneriler	17
KAYNAKÇA	21
ÖZGEÇMİŞ	22

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. IOS 26 İşletim Sisteminde Yer Alan Bateria Uygulamalarına Yönelik Bilgiler.....	9
Tablo 2. İncelenen IOS Bateria Uygulamalarının Teknik Altyapı Ve Erişilebilirlik Özelliklerine İlişkin Dağılımları.....	11
Tablo 3. İncelenen IOS Bateria Uygulamalarının Öğretim İçeriklerine İlişkin Dağılımları	12
Tablo 4. İncelenen IOS Bateria Uygulamalarının Performans Geliştirme Ve Uygulama Becerilerine İlişkin Dağılımları	13
Tablo 5. İncelenen IOS Bateria Uygulamalarının Görsel Tasarım Ve Kullanıcı Deneyimine İlişkin Dağılımları	14
Tablo 6. İncelenen IOS Bateria Uygulamalarının Oyunlaştırma Özelliklerine İlişkin Dağılımları.....	15
Tablo 7. İncelenen IOS Bateria Uygulamalarının Ekonomik Yapı Ve Gelir Modeli Özelliklerine İlişkin Dağılımları.....	16

KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ

App Store	: Uygulama mağazası
f	: Frekans
%	: Yüzde değeri

KAYNAKÇA

- Carrión Candel, E., & Roblizo Colmenero, M. J. (2022). Gamification and mobile learning: Innovative experiences to motivate and optimise music content within university contexts. *Music Education Research*, 24(2), 206–221.
<https://doi.org/10.1080/14613808.2022.2042500>
- Cheng, L. (2024). Educational affordances of music video games and gaming mobile apps. *Technology, Pedagogy and Education*, 33(3), 331–345.
<https://doi.org/10.1080/1475939X.2024.2319171>
- Demirbatır, R. E., & Çeliktaş, H. (2021). Müzik teorisi ve müziksel işitme eğitimi odaklı mobil uygulamaların içerikleri bakımından değerlendirilmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(3), 1717–1734.
- Demirtaş, E., & Özçelik, S. (2021). Music students' use of mobile applications for learning purposes. *International Journal of Modern Education Studies*, 5(2), 299–325.
- Lehimler, E. (2016). Müzik öğretmeni adaylarının bilgisayar destekli öğretime ilişkin tutum ve öz-yeterlik algılarının incelenmesi. *Turkish Studies*, 11(14), 441–456.
- Lehimler, E. (2018). Ders dışı işitme çalışmalarında kullanılan çevrimiçi işitme programlarının müziksel işitme becerisine etkisi. *International Online Journal of Educational Sciences*, 10(3), 267–286.
- Lehimler, E. (2019). The evaluation of music teacher candidates' awareness of music applications and software, their frequency of use and purpose of use. *Journal of Education and Training Studies*, 7(10), 99–107.
<https://doi.org/10.11114/jets.v7i10.4381>
- Marky, K., Weiß, A., Gedeon, J., & Günther, S. (2020). *Mastering music instruments through technology in solo learning sessions* (arXiv preprint). arXiv.
<https://doi.org/10.48550/arXiv.2012.13961>
- Ouyang, M. (2022). Employing mobile learning in music education. *Education Sciences*, 12(11), Article 784. <https://doi.org/10.3390/educsci12110784>
- Sezer, E., & Temiz, E. (2023). Müzik öğretmeni adaylarının mobil müzik uygulamaları tercihleri. *STAR Sanat ve Tasarım Araştırmaları Dergisi*, 4(6), 90–101.
- Weatherly, K. I. C. H., Wright, B., & Lee, E. Y. (2024). Digital game-based learning in music education: A systematic review from 2011 to 2023. *Research Studies in Music Education*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/1321103X241270819>