

Enstrüman Çalan ve Çalmayan Ortaokul Öğrencilerinin Dinlediğini Anlamalarının Karşılaştırılması

Leylahan DAĞLI ŞAHİN
Şehit Zemci Doğan Ortaokulu Aydıncık/Yozgat
leylasaygin29@gmail.com
ORCID ID: 0009-0003-5051-9337

Özgür BABAYİĞİT
Yozgat Bozok Üniversitesi
ozgur.babayigit@bozok.edu.tr
ORCID ID: 0000-0001-6123-0609

Araştırma Makalesi	DOI: 10.31592/aeusbed.1301820
Geliş Tarihi: 24.05.2023	Revize Tarihi: 26.07.2023
	Kabul Tarihi: 27.07.2023

Atf Bilgisi

Dağlı Şahin, L. ve Babayigit, Ö. (2023). Enstrüman çalan ve çalmayan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlamalarının karşılaştırılması. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(2), 568-580.

ÖZ

Bu çalışmada enstrüman çalan ve çalmayan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlamalarının karşılaştırılması amaçlanmaktadır. Çalışma, nicel araştırma yöntemlerinin biri olan ilişkisel tarama deseni ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Yozgat ilinin Aydıncık ilçesindeki ortaokul öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise basit seçkisiz örnekleme yöntemi ile tespit edilen 320 ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, öğrencilerin dinlediklerini anlamalarının tespiti için bir adet dinleme metni ve dinlediğini anlama testi kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS programı kullanılmıştır. Araştırma sonucunda ortaokul öğrencilerinin %68'inin herhangi bir enstrüman çalmadığı, %32'sinin enstrüman çaldığı tespit edilmiştir. Ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarısının 100 üzerinden 57 puan olduğu belirlenmiştir. 57 puanın orta seviyede bir puan olduğu düşünülmektedir. Enstrüman çalmayan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarı testi puan ortalaması yüz üzerinden 49 puandır. Enstrüman çalan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarı testi puan ortalaması yüz üzerinden 73 puandır. Enstrüman çalan ortaokul öğrencilerinin, enstrüman çalmayan ortaokul öğrencilerinden dinlediğini anlama puanının yüz üzerinden 24 puan fazla olduğu tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle, enstrüman çalan ortaokul öğrencilerinin, enstrüman çalmayan ortaokul öğrencilerinden dinlediğini anlama puanı %49 daha yüksektir. Enstrüman çalan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarı puanı, enstrüman çalmayan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarı puanına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir, $t_{(318)}=12.08$, $p<.001$. Bu bulgu, enstrüman çalma ile dinlediğini anlama arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Hesaplanan eta kare değeri $\eta^2=0.31$ 'dir. Buna göre dinlediğini anlama başarı puanlarında gözlenen varyansın yaklaşık %31'inin enstrüman çalmaya bağlı olduğu söylenebilmektedir. Öte yandan, hesaplanan Cohen d değeri, $d=1.53$ 'tür. Bu sonuç, enstrüman çalan ve çalmayan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarı puanları arasındaki farkın 1.53 standart sapma kadar olduğunu göstermektedir. Hesaplanan Cohen $d=1.53$ değeri incelendiğinde enstrüman çalma ile dinlediğini anlama arasında büyük bir etki büyüklüğü olduğu görülmektedir. Bunun sonucunda enstrüman çalmanın dinlediğini anlamayı olumlu etkilediği söylenebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Enstrüman çalma, dinleme, anlama, dinlediğini anlama.

Comparison of Listening Comprehension of Secondary School Students Who Play an Instrument and Who Don't

ABSTRACT

In this study, it is aimed to compare the listening comprehension of middle school students who play and do not play an instrument. The study was carried out with the relational screening design, which is one of the quantitative research methods. The universe of the research consists of secondary school students in Aydıncık district of Yozgat province in the 2021-2022 academic year. The sample of the study consists of 320 secondary school students determined by simple random sampling method. As a data collection tool in the research, one listening text and listening comprehension tests were used to determine the students' understanding of what they listened to. SPSS program was used in the analysis of the data. As a result of the research, it was determined that 68% of secondary school students did not play any instrument, and 32% played an instrument. It was determined that the listening comprehension success of secondary school students was 57 points out of 100. A score of 57 is considered to be an intermediate score. The average score of the listening comprehension achievement test of secondary school students who do not play an instrument is 49 points out of one hundred. The listening comprehension achievement test score average of middle

school students who play instruments is 73 points out of one hundred. It has been determined that the middle school students who play an instrument have a higher score of 24 points out of a hundred than the middle school students who do not play instruments. In other words, middle school students who play instruments have a 49% higher listening comprehension score than middle school students who don't play instruments. The listening comprehension achievement score of the secondary school students who play an instrument shows a significant difference compared to the listening comprehension achievement score of the secondary school students who do not play an instrument, $t_{(318)}=12.08$, $p<.001$. This finding shows that there is a significant relationship between playing an instrument and listening comprehension. The calculated eta squared value is $\eta^2=0.31$. Accordingly, it can be said that approximately 31% of the variance observed in listening comprehension success scores is due to playing an instrument. On the other hand, the calculated Cohen d value is $d=1.53$. This result shows that the difference between the listening comprehension achievement scores of middle school students who play and do not play an instrument is 1.53 standard deviations. When the calculated Cohen $d=1.53$ value is examined, it is seen that there is a large effect size between playing an instrument and listening comprehension. As a result, it can be said that playing an instrument has a positive effect on listening comprehension.

Keywords: Playing an instrument, listening, understanding, listening comprehension.

Giriş

Enstrüman çalmak, müziğin en önemli yönlerinden biridir. Enstrüman çalma isteği pek çok kişinin ilgisini çekmektedir. Enstrüman çalma notalarla gerçekleştirildiği gibi bazı insanlarda var olan müzik kulağı sayesinde duyarak çalma şeklinde olabilmektedir. Enstrüman çalmak, birçok fayda sağlanmaktadır. Örneğin, düzenli olarak enstrüman çalmak, stresi azaltabilmekte ve zihni rahatlatmaktadır. Ayrıca, müzik yaparken kişi kendini ifade etme özgürlüğüne sahip olmakta ve kendi keşfetme şansı yakalamaktadır. Ayrıca, müzikal bir enstrüman çalmak, işitme, el-göz koordinasyonu, konsantrasyon ve hafıza gibi becerileri de geliştirmektedir. Enstrüman çalan kişinin enstrümandan çıkan sesleri dikkatli bir şekilde dinlemesi gerekmektedir.

Dinleme günlük yaşamda önemli bir yer tutmaktadır. Dinlemeye ayrılan süre diğer üç temel dil becerisi olan konuşma, okuma ve yazmadan daha fazla yer almaktadır. Dinleme, iletişim kurma sürecinde önemli bir beceridir ve etkili bir iletişim için gereklidir. Dinleme, aynı zamanda başkalarının duygularını ve ihtiyaçlarını anlama, empati kurma ve etkili kararlar verme sürecinde kritik bir rol oynar. Dinleme, birçok farklı beceriyi içerir ve bu becerilerin geliştirilmesi, kişisel ve mesleki ilişkilerde başarı için önemlidir. Dinleme ayrıca öğrenme araçlarından birisidir. Araştırmanın giriş bölümünde öncelikle dinleme konusuna değinilmektedir.

Dinleme

Dinleme dört temel dil becerisinden, alıcı dil becerilerinden birisidir. Dinleme becerisi henüz anne karnındaki dönemde gelişmeye başlamaktadır (Akkaya ve Ünal, 2016). Bebekler henüz anne karnındayken dış sesleri algılayabilmektedir (Imhof, 2008). Dinleme becerisi insanda doğuştan var olan bir özelliktir, dinlediğini anlama ise bazı etkinlikler ile daha da olumlu sonuçlar doğurmaktadır. Çocuklar dil öğrenmeye dinleyerek başlamaktadır. Dinleme; konuşma, okuma ve yazma gibi diğer dil becerileri için temel oluşturmaktadır. Dinleme, öğrencilerin iletişim kurması, öğrenmesi ve zihinsel yapılarını geliştirmesini kolaylaştırmaktadır. Çocuklar zihinsel yapılarını geliştirmek için dinleme becerilerini kullanmaktadır. Dinleyerek öğrenen öğrenciler, bu becerileri yaşamları boyunca bir öğrenme aracı olarak kullanmaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2009). Dinlemenin tanımına çeşitli kaynaklarda farklı şekillerde rastlanmaktadır. Dinleme, söyleneni duymak, konuşmacının ne anlatmak istediğini anlamak ve söylenenlerin sonuçlarını değerlendirmek üzere üç aşamadan oluşan aktif bir süreçtir (Hayes, 2010). Dinleme, konuşan veya okuyan kişinin iletmek istediği sözlü mesajları tam ve doğru bir şekilde anlama yeteneğidir (Özbay, 2009). Dinleme, seslerin ve konuşulanların anlamlandırıldığı ve zihinde yapılandırıldığı karmaşık bir süreçtir (MEB, 2009; Pilten, 2019; Tompkins, 2021). Dinleme; kulaklar ve beyin, ses, müzik ve konuşma gibi işitsel uyarıyı duyma, anlama ve zihinsel olarak yapılandırma sürecinden geçmektedir (Güneş, 2013). Dinleme, dinleyen sesler arasında ayırım yapması, gramer ve kelime yapısını anlaması, vurguyu ve tonlamayı yorumlaması, tüm bunları geniş bir sosyokültürel bağlamla birleştirmesini gerektirmektedir (Vandergrift, 1999). Dinleme, işitme ve görme organlarını kullanarak bir kişinin seslerini, sözlerini ve konuşmasını algılaması; onu zihinsel işlemlere tabi kılarak anlamaktır (Güleryüz, 2003). Dinleme ile

ilgili olarak bireyin dinleme konusuna ilgisi, konuyla ilgili ön bilgileri, konuşan kişiye olan alakası önemlidir.

Dinleme süreci işitme, anlama ve zihinde yapılandırma aşamalarını içermektedir (Wolvin ve Coakley, 1995). İşitme, dinlemenin ilk adımdır. Bu noktada sesler ve konuşmalar duyulmaktadır. İkinci aşamada, seslere ve konuşmaya dikkat edilmekte, bunlardan ilginç ve gerekli olanlar seçilmektedir. Seçilen bilgiler ve fikirler, sıralama, kategorize etme, sorgulama, ilişki kurma, analiz etme, sentezleme ve değerlendirme gibi zihinsel süreçlerden geçerek bireyin ön bilgilerine göre yorumlanmaktadır. Son aşamada ise bilgi, duygu ve düşünceler, bireyin önceki bilgileri ile birleştirilerek zihinde bir yapı haline getirilmektedir (MEB, 2009). Ortalama bir ilkökul öğrencisinin sınıftaki zamanının en az yarısında, günde yaklaşık iki buçuk saat yetişkinleri dinlemesi gerekmektedir, bu nedenle bazı çocukların konsantrasyonlarını kaybetmelerine şaşmamak gerekmektedir (Hayes, 2010). Öğrencilerin dikkat sürelerinin kısa olması, sürekli bir hareket ihtiyacı duymaları, dinleme sürelerini düşürmektedir. Bu nedenle öğrencilerin yaş seviyelerine göre dinleme süresinin ayarlanması gerekmektedir. Robertson'a (2004) göre hayatın büyük bir bölümü dinleme ile geçmektedir. Sahip olunan bu özellik doğuştan geldiği ve kendiliğinden geliştiği için en az eğitime gerek duyulan beceri olarak bilinmektedir.

Enstrüman Çalma ve Dinleme

Enstrüman kelimesine Türkçede çalgı, çalgı aleti, müzik aleti, saz gibi kelimelerin kullanıldığı görülmektedir. Enstrümanı, müzikal performans için kullanılan alet, araç veya aygıt olarak tanımlayabilmek mümkündür. Enstrümanlar, ses üretmek veya sesi değiştirmek için kullanılan farklı yöntemleri ve teknikleri kullanmaktadır. Bruer'e (1999) ve Bangerter ve Heath'e (2004) göre çocuklukta bir müzik aleti çalmayı öğrenme bilişsel gelişimi teşvik etmekte ve çok çeşitli alanlarda becerileri geliştirmektedir. Kulak, eğitildikçe gelişmektedir. Kulak alıştığı türde sesi dinlemeyi seven bir organdır (Alkaya Yener, 2011).

Müzik ve konuşmayı dinlemek, hızla değişen akustik olayların zamansal düzenine dikkat etmeyi gerektirmektedir (Foxton vd., 2003; Patel, Peretz, Tramo ve Labrecque, 1998). Düzenli olarak müzik aleti çalmak beynin duyma, görme, hareket ve koordinasyon ile ilgili bölümlerinin büyümesini sağlamaktadır (Alkaya Yener, 2011). Müzik eğitimi almış öğrencilerin sayısal ve sözel derslerde başarılı oldukları kanıtlanmıştır (Şendurur ve Akgül Barış, 2002). Enstrüman çalmak, değişen ritim ve akorları aynı anda duymayı gerektirmektedir. Çocuk müziğin farklı bileşenlerini bildiği için birden fazla bilgiyi veya fikri aynı anda işleyebilmekte ve bu parçaları birleştirerek yeni anlamlar oluşturabilmektedir. Bilgiyi daha hızlı anlama ve işleme yeteneği, diğer mesajları daha etkili bir şekilde duyma ve anlama yeteneğini geliştirmektedir. Müzik eğitimi, seslerdeki farklılıkları ayırt etme yeteneğini güçlendirmekte, şarkıların ve seslerin daha detaylı işlenmesini sağlamaktadır (Yazgan, 2020). Enstrüman çalmak için sezgisel olarak dinleyebilmek gerekmektedir. Dinleme, doğru notalara basıp basılmadığını bilmeyi sağlamaktadır. Bu da iletişim kurmanın önemli bir bileşeni olan daha iyi dinlemeye neden olmaktadır (Kaya, 2021).

Müzik derslerine katılan çocukların kendilerini ifade etme ve okuduklarını anlama yetenekleri güçlenmektedir. Sesi algılamak, ritmi öğrenmek, beynin özellikle dil becerileri ve mantıksal düşünme ile ilişkili sol tarafında yoğunlaşan bölgelerini uyarmaktadır. Çocuk bir enstrüman çalmayı ne kadar erken öğrenirse, dil becerileri o kadar güçlü gelişmektedir. Müzik eğitimi, konuşma seslerinin ve kalıplarının kodlanmasını ve tanınmasını kolaylaştıran algısal sistemleri geliştirmektedir (Yazgan, 2020). Enstrüman çalma kritik düşünme, problem çözme, iş birlikçi çalışmayı öğrenme gibi becerilerin gelişimini desteklemektedir. Enstrüman çalmadaki sembollerin kullanımı, çocuğun bilgiyi analiz etme, sentezleme ve değerlendirme gibi kavramaya yönelik becerileri güçlendirmektedir (Şendurur ve Akgül Barış, 2002). Bir enstrüman çalmak, satranç oyununda olduğu gibi ileri hamleleri öngörme, plan kurma becerisi gerektirdiğinden, zihnin sürekli çalışmasını ve gelişmesini sağlamaktadır (Alkaya Yener, 2011). Ünlü fizikçi bilim insanı Prof. Dr. Albert Einstein keman çalmıştır. Bu yeteneği az bilinmektedir. Prof. Dr. Albert Einstein enstrüman çalmanın sezgilerini kuvvetlendirdiğini belirtmiştir. Prof. Dr. Albert Einstein keman çalarken Fotoğraf 1'de sunulmaktadır.



Fotoğraf 1. Albert Einstein Keman Çalarken (Çağlar, S. (2023). Enstrüman çalmak beynimizi nasıl geliştiriyor? <https://www.matematiksel.org/enstruman-calmak-beynimizi-nasil-gelistiriyor/> adresinden 23.03.2023 tarihinde erişilmiştir.)

Bu araştırmanın başlıca problem durumu şu şekildedir:

Enstrüman çalmanın dinlediğini anlamaya etkisi nedir? Bu ana problemin alt problemleri şunlardır:

- Ortaokul öğrencilerinin enstrüman çalma oranı nedir?
- Enstrüman çalan ortaokul öğrencileri ile enstrüman çalmayan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlaması arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Dinlediğini anlama ile ilgili çeşitli araştırmalar yapıldığı görülmektedir. Berne (2004), Byrnes (1984), Çıkrıkçı ve Çinpolat (2021), Graham (2006), Hogan, Adlof ve Alonzo (2014), James (1984), Kim ve Phillips (2014), Osada (2004), Rivers (1966), Shohamy ve Inbar (1991), Şahin (2010), Thompson ve Rubin (1996) tarafından yapılan araştırmalarda dinlediğini anlamının farklı yönleri üzerinde durulduğu görülmektedir. Yapılan araştırmalarda ikinci dilde dinlediğini anlama konusuna daha fazla ağırlık verildiği anlaşılmaktadır. Enstrüman çalmanın dil becerilerini geliştirdiği çeşitli araştırmalarla ortaya konulmuştur. Anvari, Trainor, Woodside ve Levy (2002) perde algısının beş yaşındaki çocuklarda fonemik farkındalık ve okuma yeteneği ile ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Kilgour, Jakobson ve Cuddy (2000) müzik eğitimi almış genç yetişkinlerin, hem alışılmadık sözleri hem de şarkı sözlerini hatırlama konusunda müzik eğitimi olmayanlardan daha yüksek puanlar aldıklarını bulmuşlardır. Jakobson, Cuddy ve Kilgour (2003) müzik eğitimi ile öykülerin sözel olarak hatırlanması arasında ve ayrıca müzik eğitimi ile ton ve hecelerin sırasını ayırt etmeyi gerektiren işitsel zamansal düzen testlerindeki performans arasında pozitif bir ilişki olduğunu belirtmektedir. Müzik eğitimi ile sözel hatırlama arasında anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur. Flohr (1981) on iki haftalık müzik eğitimi alan beş yaşındaki çocukların, tonal ve ritmik işitsel ayırt etme becerilerinde kontrol grubundaki çocuklardan önemli ölçüde daha fazla geliştiğini göstermiştir.

Bu araştırmada enstrüman çalan ve çalmayan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlamalarının karşılaştırılması amaçlanmaktadır. Enstrüman çalmanın insan üzerindeki etkileri üzerine birçok bilimsel araştırmalar yapılmıştır. Enstrüman çalma özellikle okul çağındaki çocuklar için önemli bir yere sahiptir. Araştırma enstrüman çalmanın dinlediğini anlamaya etkisini belirleme açısından önemlidir. Bu araştırmanın sonuçları öğretmenlere, velilere ve öğrencilere örnek teşkil etmesi açısından önemlidir. Bu araştırma 2021-2022 eğitim ve öğretim yılı ile Yozgat ili Aydıncık ilçesinde öğrenim gören 320 ortaokul öğrencisi ile sınırlıdır. Bu araştırma enstrüman çalan ve çalmayan öğrencilerin dinlediğini anlamasının tespiti için okunan “Siz de Gökyüzü Gözlemcisi Olabilirsiniz” başlıklı dinleme metni ve 12 sorudan oluşan dinlediğini anlama testi ile sınırlıdır.

Yöntem

Yöntem bölümünde araştırma modeli/deseni, evren ve örneklem, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve analizi, araştırma etiği açıklanmaktadır.

Araştırma Modeli/Deseni

Bu çalışma, nicel araştırma yöntemlerinden biri olan tarama desenine göre tasarlanmıştır. Tarama deseninin türleri arasında yer alan ilişkisel tarama deseni kullanılmıştır. İlişkisel tarama deseninde, birden çok durum arasındaki ilişkinin varlığı ve/veya derecesi müdahale olmadan incelenmektedir (Creswell, 2012). Bu çalışmada enstrüman çalan ve çalmayan öğrencilerin dinlediğini anlamaları incelendiği için ilişkisel tarama yöntemi tercih edilmiştir.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Yozgat ilinin Aydıncık ilçesindeki ortaokul öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise basit seçkisiz örneklem yöntemi ile tespit edilen 320 ortaokul öğrencisi oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak, öğrencilerin dinlediklerini anlamalarının tespiti için bir adet dinleme metni ve dinlediğini anlama testi kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak Yıldız (2015) tarafından geliştirilen “Dinleme Stratejileri Öğretiminin Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Dinlediğini Anlama Becerilerine Etkisi” adlı doktora tezindeki “Siz de Gökyüzü Gözlemcisi Olabilirsiniz” adlı dinleme metni ve 12 soruluk dinlediğini anlama testi gerekli izin alınarak kullanılmıştır. İzin elektronik posta ile alınmıştır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Verilerin toplanması, ortaokul öğrencilerinin sınıflarında gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar ortaokul öğrencilerinin sınıflarına gitmişlerdir. Öncelikle araştırmacılar kısaca kendilerini tanıtmışlardır. Daha sonra öğrencilere araştırma konusundan bahsedilmiştir. Ardından öğrencilere 12 sorudan oluşan dinlediğini anlama testi dağıtılmıştır. Öğrencilerin bu testi incelemeleri istenmiştir. Dinlediğini anlama testinin üst bölümünde yer alan, enstrüman çalma durumunu belirten soruyu işaretlemeleri istenmiştir. Ardından dinlediğini anlama metni art arda iki defa öğrencilere sesli olarak araştırmacılar tarafından okunmuştur. Öğrenciler daha sonra dinlediğini anlama testinde yer alan soruları cevaplamışlardır.

Verilerin analizinde SPSS programı kullanılmıştır. Öğrencilerin enstrüman çalma durumu ve dinlediğini anlama testinden aldıkları puanlar SPSS programına girilmiştir. Öğrencilerin dinlediğini anlama testinde yanıtlamış olduğu her bir doğru cevaba bir puan verilmiştir. Her bir yanlış cevaba veya boş cevaba sıfır puan verilmiştir. Böylelikle her bir öğrencinin dinlediğini anlama puanı oluşturulmuştur. Dinlediğini anlama testinden alınabilecek en düşük puan 0, alınabilecek en yüksek puan 12'dir. Öğrencilerin enstrüman çalıp çalmama durumu ile dinlediğini anlama testinden almış oldukları puanlar SPSS programına kaydedilmiştir. Verilerin normal dağılımına bakılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterdiği belirlendikten sonra, bağımsız örneklem için t testi uygulanmıştır.

Araştırma Etiği

Çalışmaya ait etik komisyon oluru, Yozgat Bozok Üniversitesi Etik Komisyonunun 21.03.2022 tarih ve Karar no:31/08 sayılı uygundur evrakı ile alınmıştır. Çalışmada araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur. Veri toplama aracı, Yıldız (2015) tarafından geliştirilen “Siz De Gökyüzü Gözlemcisi Olabilirsiniz” adlı dinlediğini anlama metni ve 12 soruluk dinlediğini anlama testi için elektronik posta ile gerekli izin alınarak kullanılmıştır.

Bulgular

Bulgular başlığında ortaokul öğrencilerinin enstrüman çalma oranı, enstrüman çalma ile dinlediğini anlama arasında anlamlı ilişki durumu bulguları belirtilmektedir.

Ortaokul Öğrencilerinin Enstrüman Çalma Oranı

Araştırmanın birinci alt problemi “1. Ortaokul öğrencilerinin enstrüman çalma oranı nedir?” sorusudur. Bu alt problem kapsamında ortaokul öğrencilerinin enstrüman çalma oranı Tablo 1’de sunulmaktadır.

Tablo 1

Ortaokul Öğrencilerinin Enstrüman Çalma Oranı

Enstrüman çalma durumu	N	%
Enstrüman çalmıyor	219	68
Enstrüman çalıyor	101	32
Toplam	320	100

Tablo 1 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin %68’inin herhangi bir enstrüman çalmadığı görülmektedir. Ortaokul öğrencilerinin %32’sinin enstrüman çaldığı anlaşılmaktadır. Ortaokul öğrencilerinin yaklaşık üçte birinin enstrüman çaldığı görülmektedir.

Enstrüman Çalma ve Dinlediğini Anlama

Araştırmanın ikinci alt problemi “2. Enstrüman çalan ortaokul öğrencileri ile enstrüman çalmayan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlaması arasında anlamlı fark var mıdır” sorusudur. Öncelikle ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama durumları incelenmiştir. Ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama oranı Tablo 2’de sunulmaktadır.

Tablo 2

Ortaokul Öğrencilerinin Dinlediğini Anlama Durumu

	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma	Standart hata
Puan	320	1.00	12.00	6.81	2.33	.272

Tablo 2 incelendiğinde ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama testinden en düşük 1 puan aldığı, en yüksek 12 puan aldığı görülmektedir. Öğrencilerin 12 soruluk dinlediğini anlama testi ortalamasının 6.81 olduğu görülmektedir. Bu ortalama değer 100’lük puana dönüştürüldüğünde $(6.81/12=0.57)$ 57 puan olduğu görülmektedir. 100 üzerinden 57 puanın orta seviyede bir puan olduğu düşünülmektedir. Bu durumda ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlamasının orta düzeyde olduğu söylenebilir.

İkinci alt problem kapsamında enstrüman çalan ortaokul öğrencilerin dinlediğini anlama başarı testi puanı ile enstrüman çalmayan ortaokul öğrencilerin dinlediğini anlama başarı testi puanı arasında, bağımsız gruplar için t testi yapılmıştır. Uygulanan t testi sonuçları Tablo 3’te sunulmaktadır.

Tablo 3

Ortaokul Öğrencilerinin Enstrüman Çalma ile Dinlediğini Anlama Başarısı t Testi Sonuçları

Enstrüman çalma durumu	N	Ortalama	Standart sapma	Sd	t	p	η^2
Enstrüman çalmıyor	219	5.93	2.10	318	12.08	.000	1.53
Enstrüman çalıyor	101	8.74	1.50				

Tablo 3 incelendiğinde enstrüman çalmayan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarı testi puan ortalamasının 5.93 olduğu görülmektedir. Enstrüman çalan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarı testi puan ortalamasının 8.74 olduğu görülmektedir. Bu puanlar daha kolay anlaşılması bakımından yüzlük puan sistemine çevirilince şu şekilde olmaktadır. Enstrüman çalmayan

ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarı testi puan ortalaması yüz üzerinden ($5.93/12=0.49$) 49 puan olduğu görülmektedir. Enstrüman çalan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarı testi puan ortalaması yüz üzerinden ($8.74/12=0.73$) 73 puan olduğu görülmektedir. Enstrüman çalan ortaokul öğrencilerin, enstrüman çalmayan ortaokul öğrencilerinden dinlediğini anlama puanının yüz üzerinden 24 puan fazla olduğu anlaşılmaktadır. Başka bir ifadeyle, enstrüman çalan ortaokul öğrencilerin, enstrüman çalmayan ortaokul öğrencilerinden dinlediğini anlama puanı %49 daha yüksektir. Bu aradaki farkın anlamlı olup olmadığına bakmak amacıyla p değeri incelenmiştir. Enstrüman çalan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarı puanı ile enstrüman çalmayan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarılarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir, $t_{(318)}=12.08$, $p<.001$. Bu bulgu, enstrüman çalma ile dinlediğini anlama arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Hesaplanan eta kare değeri $\eta^2=0.31$ 'dir. Buna göre dinlediğini anlama başarı puanlarında gözlenen varyansın yaklaşık %31'inin enstrüman çalmaya bağlı olduğu söylenebilmektedir. Öte yandan, hesaplanan Cohen d değeri, $d=1.53$ 'tür. Bu sonuç, enstrüman çalan ve çalmayan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarı puanları arasındaki farkın 1.53 standart sapma kadar olduğunu göstermektedir. Hesaplanan Cohen $d=1.53$ değeri incelendiğinde enstrüman çalma ile dinlediğini anlama arasında büyük bir etki büyüklüğü olduğu görülmektedir.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Yapılan bu çalışmada enstrüman çalan ve çalmayan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlamaları karşılaştırılmıştır. Öncelikle ortaokul öğrencilerinin %68'inin herhangi bir enstrüman çalmadığı sonucuna varılmıştır. Ortaokul öğrencilerinin %32'sinin enstrüman çaldığı tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle, ortaokul öğrencilerinin yaklaşık üçte birinin enstrüman çaldığı belirlenmiştir.

Ardından ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarısına bakılmıştır. Ortaokul öğrencilerinin 12 soruluk dinlediğini anlama testi puan ortalamasının 6.81 olduğu sonucuna varılmıştır. Bu ortalama değer 100'lük puana dönüştürüldüğünde ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarısının 57 puan olduğu belirlenmiştir. 100 üzerinden 57 puanın orta seviyede bir puan olduğu düşünülmektedir.

Araştırmada son olarak enstrüman çalan ortaokul öğrencilerin dinlediğini anlama başarı testi puanı ile enstrüman çalmayan öğrencilerin dinlediğini anlama başarı testi puanı arasında, bağımsız gruplar için t testi yapılmıştır. Enstrüman çalmayan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarı testi puan ortalamasının 5.93 olduğu sonucuna varılmıştır. Enstrüman çalan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarı testi puan ortalamasının 8.74 olduğu belirlenmiştir. Bu puanlar daha kolay anlaşılması bakımından yüzlük puan sistemine çevrilmiştir. Enstrüman çalmayan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarı testi puan ortalaması yüz üzerinden 49 puandır. Enstrüman çalan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarı testi puan ortalaması yüz üzerinden 73 puandır. Enstrüman çalan ortaokul öğrencilerin, enstrüman çalmayan ortaokul öğrencilerinden dinlediğini anlama puanının yüz üzerinden 24 puan fazla olduğu tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle, enstrüman çalan ortaokul öğrencilerin, enstrüman çalmayan ortaokul öğrencilerinden dinlediğini anlama puanı %49 daha yüksektir. Bu aradaki farkın anlamlı olup olmadığına bakmak amacıyla p değeri incelenmiştir. Enstrüman çalan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarı puanı, enstrüman çalmayan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarı puanına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir, $t_{(318)}=12.08$, $p<.001$. Bu bulgu, enstrüman çalma ile dinlediğini anlama arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu göstermektedir. Hesaplanan eta kare değeri $\eta^2=0.31$ 'dir. Buna göre dinlediğini anlama başarı puanlarında gözlenen varyansın yaklaşık %31'inin enstrüman çalmaya bağlı olduğu söylenebilmektedir. Öte yandan, hesaplanan Cohen d değeri, $d=1.53$ 'tür. Bu sonuç, enstrüman çalan ve çalmayan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlama başarı puanları arasındaki farkın 1.53 standart sapma kadar olduğunu göstermektedir. Hesaplanan Cohen $d=1.53$ değeri incelendiğinde enstrüman çalma ile dinlediğini anlama arasında büyük bir etki büyüklüğü olduğu görülmektedir. Enstrüman çalan ve çalmayan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlamalarının karşılaştırıldığı bu araştırma sonucunda, enstrüman çalan ortaokul öğrencileri ile enstrüman çalmayan ortaokul öğrencilerinin dinlediğini anlaması arasında önemli bir fark ortaya çıkmıştır. Bunun sonucunda enstrüman çalmanın dinlediğini anlamayı olumlu etkilediği söylenebilmektedir.

Araştırma sonuçlarıyla benzer şekilde, Şendurur ve Akgül Barış'a (2002) göre enstrüman çalma kritik düşünme, problem çözme, iş birlikçi çalışmayı öğrenme gibi becerilerin gelişimini desteklemektedir. Enstrüman çalmadaki sembollerin kullanımı, çocuğun bilgiyi analiz etme, sentezleme ve değerlendirme gibi kavramaya yönelik becerileri güçlendirmektedir. Müzik eğitimi alan öğrencilerin sözel derslerde başarılı oldukları saptanmıştır. Flohr (1981), on iki haftalık müzik eğitimi alan beş yaşındaki çocukların, tonal ve ritmik işitsel ayırt etme becerilerinde kontrol grubundaki çocuklardan önemli ölçüde daha fazla geliştiğini göstermiştir. Araştırma sonucuyla aynı şekilde, bir müzik enstrümanı öğrenmek bireyi fiziki, zihinsel, duygusal ve sosyal olarak daha hızlı geliştirmektedir. Enstrüman çalmak dikkati, hafızayı, işitmeyi ve görmeyi daha hızlı geliştirmekte, beyin ve sinir sisteminin bir bütün olarak gelişimine olumlu etkisi bulunmaktadır (Şendurur ve Akgül Barış, 2002). Yine benzer şekilde Kilgour, Jakobson ve Cuddy (2000) enstrüman eğitimi almış genç yetişkinlerin, hem alışılmadık sözlü ifadeleri hem de şarkı sözlerini hatırlama konusunda müzik eğitimi olmayanlardan daha yüksek puanlar aldıklarını bulmuşlardır. Yapılan bu araştırma sonucuyla benzerlik gösterecek şekilde, beşinci sınıfta enstrüman eğitimi alan öğrencilerin aynı sınıftaki enstrüman eğitimi almayan arkadaşlarına göre derslerinde daha yüksek puanlar aldıkları belirlenmiştir (Şendurur ve Akgül Barış, 2002). Jakobson, Cuddy ve Kilgour (2003) enstrüman eğitimi ile öykülerin sözel olarak hatırlanması arasında, ton ve hecelerin sırasını ayırt etmeyi gerektiren işitsel zamansal düzen testlerindeki performans arasında pozitif bir ilişki olduğunu bildirmektedir. Enstrüman eğitimi ile sözel hatırlama arasında anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur. Okul bandosunda enstrüman çalan öğrenciler diğer öğrencilere göre %10 daha fazla başarı göstermektedir (Şendurur ve Akgül Barış, 2002).

Araştırma sonuçları kapsamında bazı önerilerde bulunmaktadır. Aileden sonra en etkili kurum okuldur. Okullarda okul koroları, çalgı kursları, müzik grup ve kulüpleri vb. müzik etkinliklerine çokça yer verilmeli, her çocuğun bu etkinliklere katılımı sağlanmalıdır. Sadece müzik öğretmenleri değil sınıf öğretmenleri, okul öncesi öğretmenleri de bu konuda bilinçlendirilmelidir. Çocuğun her gelişim döneminde müzik ve enstrüman eğitimi verilmeli, aileler ve okuldaki öğretmenlerin bu konuda bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Bu araştırmada enstrüman çalmanın dinlediğini anlama üzerindeki etkisi incelenmiştir. Yapılacak araştırmalarla enstrüman çalmanın konuşma, okuma veya yazma temel dil becerileri üzerine etkisi incelenebilir. Bu araştırma ilişkisel tarama desenindedir. Yapılacak araştırmalarla enstrüman çalmanın öğrenciler üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik olarak nitel araştırmalar yapılabilir. Son olarak, bu araştırma ortaokul öğrencileriyle gerçekleştirilmiştir. Yapılacak araştırmalarla ilkökul, lise, üniversite ve yetişkinler ile çalışmalar gerçekleştirilebilir.

Araştırmacıların Katkı Oranı

Çalışmada birinci yazarın katkı oranı %60, ikinci yazarın makaleye katkı oranı %40'tır.

Çıkar Çatışması

Çalışmada çıkar çatışması oluşturabilecek herhangi bir durum bulunmamaktadır.

Açıklama: Bu makale birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında yürütmüş olduğu tezsiz yüksek lisans dönem projesinden üretilmiştir.

Kaynaklar

Akkaya, N. ve Ünal, E. (2016). Sözlü iletişim. F. Susar Kırmızı (Ed.). *İlk ve ortaokullarda Türkçe öğretimi 2015 programına uygun* içinde (ss. 61-105). Ankara: Anı Yayıncılık.

Alkaya Yener, Y. (2011). Müziğin çocuklar ve yaşlılar üzerindeki etkileri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1), 119-124.

- Anvari, S. H., Trainor, L. J., Woodside, J. and Levy, B. A. (2002). Relations among musical skills, phonological processing, and early reading ability in preschool children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 83(2), 111–130. [https://doi.org/10.1016/s0022-0965\(02\)00124-8](https://doi.org/10.1016/s0022-0965(02)00124-8).
- Bangerter, A. and Heath, C. (2004). The Mozart effect: tracking the evolution of a scientific legend. *The British Journal of Social Psychology*, 43(4), 605–623. <https://doi.org/10.1348/0144666042565353>.
- Berne, J. E. (2004). Listening comprehension strategies: A review of the literature. *Foreign Language Annals*, 37(4), 521-531.
- Bruer, J. (1999). *The myth of the first three years*. New York: Free Press.
- Byrnes, H. (1984). The role of listening comprehension: A theoretical base. *Foreign Language Annals*, 17(4), 317-329. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1944-9720.1984.tb03235.x>
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Boston: Pearson Education, Inc.
- Çağlar, S. (2022). Enstrüman çalmak beynimizi nasıl geliştiriyor? <https://www.matematiksel.org/enstruman-calmak-beynimizi-nasil-gelistiriyor/> adresinden 23.03.2023 tarihinde erişilmiştir.
- Çıkrıkçı, Ö. ve Çinpolat, E. (2021). Kişilerarası iletişim yetkinliği envanteri'nin (KİYE) Türkçeye uyarlanması. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(2) , 757-775. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.908975>.
- Flohr, J. W. (1981). Short-term music instruction and young children's developmental music aptitude. *Journal of Research in Music Education*, 29(3), 219-223. <https://doi.org/10.2307/3344995>.
- Foxton, J. M., Talcott, J. B., Witton, C., Brace, H., McIntyre, F. and Griffiths, T. D. (2003). Reading skills are related to global, but not local, acoustic pattern perception. *Nature Neuroscience*, 6(4), 343-344. <https://doi.org/10.1038/nm1035>.
- Graham, S. (2006). Listening comprehension: the learners' perspective. *System*, 34(2), 165-182. <http://dx.doi.org/10.1016/j.system.2005.11.001>.
- Gülyüz, H. (2003). *Yaratıcı çocuk edebiyatı*. Ankara: Pegema Yayıncılık.
- Güneş, F. (2013). *Türkçe öğretimi yaklaşım ve modeller*. Ankara: Pegem Akademi.
- Hayes, D. (2010). *Encyclopedia of primary education*. Oxon: Routledge.
- Hogan, T. P., Adlof, S. M. and Alonzo, C. N. (2014). On the importance of listening comprehension. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 16(3), 199-207. <https://doi.org/10.3109/17549507.2014.904441>.
- Imhof, M. (2008). What have you listened to in school today? *International Journal of Listening*, 22(1), 1-12. <https://doi.org/10.1080/10904010701802121>.
- Jakobson, L. S., Cuddy, L. L. and Kilgour, A. R. (2003). Time tagging: a key to musicians' superior memory. *Music Perception*, 20(3), 307-313. <http://dx.doi.org/10.1525/mp.2003.20.3.307>.

- James, C. J. (1984). Are you listening? The practical components of listening comprehension. *Foreign Language Annals*, 17(2), 129-134. <http://dx.doi.org/10.1111/J.1944-9720.1984.TB01719.X>.
- Kaya, S. (2021). Enstrüman çalmanın sağlığa en iyi 10 faydası. <https://www.tzv.org.tr/#/haber/6416> adresinden 24.03.2023 tarihinde erişilmiştir.
- Kilgour, A. R., Jakobson, L. S. and Cuddy, L. L. (2000). Music training and rate of presentation as mediators of text and song recall. *Memory & Cognition*, 28(5), 700-710 <https://doi.org/10.3758/BF03198404>.
- Kim, Y. S. and Phillips, B. (2014). Cognitive correlates of listening comprehension. *Reading Research Quarterly*, 49(3), 269-281. <https://doi.org/10.1002/rrq.74>.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2009). *İlköğretim Türkçe dersi öğretim programı ve kılavuzu (1-5. sınıflar)*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basım Evi.
- Osada, N. (2004). Listening comprehension research: a brief review of the past thirty years. *Dialogue*, 3(1), 53-66.
- Özbay, M. (2009). *Anlama teknikleri: II dinleme eğitimi*. Ankara: Öncü Kitap.
- Patel, A. D., Peretz, I., Tramo, M. and Labrecque, R. (1998). Processing prosodic and music patterns: a neuropsychological investigation. *Brain and Language*, 61(1), 123-144. <https://doi.org/10.1006/brln.1997.1862>.
- Pilten, G. (2019). Dinleme eğitimi. H. Akyol ve A. Şahin (Ed.). *Türkçe öğretimi içinde* (ss. 81-101). Ankara: Pegem Akademi.
- Rivers, W. M. (1966). Listening comprehension. *The Modern Language Journal*, 50(4), 196-204. <https://doi.org/10.2307/322015>.
- Robertson, A. K. (2004). *Etkili dinleme*. E. S. Yarmalı (Çev.). İstanbul: Hayat Yayınları.
- Shohamy, E. and Inbar, O. (1991). Validation of listening comprehension tests: the effect of text and question type. *Language Testing*, 8(1), 23-40. <https://doi.org/10.1177/026553229100800103>.
- Şahin, A. (2010). İlköğretim ikinci ve üçüncü sınıf Türkçe ders kitabı, öğrenci çalışma kitabı ve öğretmen kılavuz kitabının öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 40(185), 48-65.
- Şendurur, Y. ve Akgül Barış, D. (2002). Müzik eğitimi ve çocuklarda bilişsel başarı. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(1), 165-174.
- Thompson, I. and Rubin, J. (1996). Can strategy instruction improve listening comprehension? *Foreign Language Annals*, 29(3), 331-342. <https://doi.org/10.1111/j.1944-9720.1996.tb01246.x>.
- Tompkins, G. E. (2021). *Dil sanatlarının temelleri*. E. Boylu ve H. Serpil (Çev. Ed.). Ankara: Pegem Akademi.
- Vandergrift, L. (1999). Facilitating second language listening comprehension: acquiring successful strategies. *ELT Journal*, 53(3), 168-176. <https://doi.org/10.1093/elt/53.3.168>.
- Wolvin, A. D. and Coakley, C. G. (1995). *Listening* (5th ed.). New York: McGraw-Hill.

Yazgan, Y. (2020). Enstrüman çalmak, şarkı söylemek, birlikte müzik yapmanın çocuklar üzerindeki etkileri ve önemi üzerine. <https://www.yankiyazgan.com/enstruman-calmak-sarki-soylemek-birlikte-muzik-yapmanin-cocuklar-uzerindeki-etkileri-ve-onemi-uzerine/> adresinden 20.03.2023 tarihinde erişilmiştir.

Yıldız, N. (2015). *Dinleme stratejileri öğretiminin beşinci sınıf öğrencilerinin dinlediğini anlama becerilerine etkisi*. Doktora tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.

Extended Abstract

Introduction

In this study, the effect of middle school students who play and do not play an instrument on their listening comprehension is examined. In this study, it is aimed to determine the listening comprehension rates of students who play instruments and those who do not. The effects of playing an instrument on people do not end with counting, and many scientific studies have been done on it. It has an important place especially for school-age children. The process of playing an instrument, which works both the right and left sides of the brain, also contributes to the work of the finger muscles. In terms of its social aspect, it contributes positively to self-confidence, effective use of time, power of self-expression, multidimensional thinking, development of mathematical intelligence, development of attention and coordination, and listening comprehension, which we also discussed in the research. In this regard, our duty as teachers and parents is to guide children to play an instrument according to their abilities and to provide support in this regard. The results of this research are important in terms of setting an example for teachers, parents and students. This research is limited to the 2021-2022 academic year. Limited to middle school students. It is limited to 320 students studying in Aydıncık district of Yozgat province. This research is limited to the listening text titled "You Can Be a Sky Observer, Too" and a data collection tool consisting of 12 questions, to determine whether students who play an instrument or not, understand what they are listening to.

Method

This study was designed according to the screening design, which is one of the quantitative research methods. The relational scanning design, which is among the types of this design, was preferred. In this study, the relational survey method was preferred because the listening comprehension of the students who played and did not play an instrument was examined. The universe of the research consists of secondary school students in Aydıncık district of Yozgat province in the 2021-2022 academic year. The sample of the study consists of 320 secondary school students determined by simple random sampling method. As a data collection tool in the research, one listening text and 12 listening comprehension tests were used to determine the students' understanding of what they listened to. Data collection was carried out in the classrooms of secondary school students. The researchers went to the classrooms of secondary school students. First of all, the researchers briefly introduced themselves. Afterwards, the students were told about the scope of the research. Then, a listening comprehension test consisting of 12 questions was distributed to the students. Students were asked to examine this test. They were asked to mark the question on the upper part of the listening comprehension test, indicating the state of playing an instrument. Then, the listening comprehension text was read aloud to the students twice in succession by the researchers. The students then answered the questions in the listening comprehension test. SPSS program was used in the analysis of the data. The students' instrument opening status and the scores they got from the listening comprehension test were entered into the SPSS program.

Findings

It is seen that 68% of secondary school students do not play any instrument. It is understood that 32% of secondary school students play an instrument. It is seen that approximately one third of secondary school students play an instrument. It is seen that middle school students got the lowest 1 point and the highest 12 points from the listening comprehension test. It is seen that the average of the 12-question listening comprehension test of the students is 6.81. When this average value is converted to 100 points, it is seen that there are 57 points. A score of 57 out of 100 is considered to be an intermediate score. It is seen that the listening comprehension achievement test score average of secondary school students who do not play an instrument is 5.93. It is seen that the listening comprehension achievement test score average of middle school students who play instruments is 8.74. When these points are converted to the hundred point system for easier understanding, it

becomes as follows. It is seen that the listening comprehension achievement test score average of secondary school students who do not play an instrument is 49 points out of one hundred ($5.93/12=0.49$). It is seen that the average score of the listening comprehension achievement test of middle school students who play instruments is 73 points out of a hundred. It is understood that the listening comprehension score of the middle school students who play an instrument is 24 points higher than that of the middle school students who do not play an instrument. In other words, middle school students who play instruments have a 49% higher listening comprehension score than middle school students who don't play instruments. If the p value is examined to see if the difference is significant, it shows a significant difference between the listening comprehension achievement score of the middle school students who play instruments and the listening comprehension achievements of secondary school students who do not play instruments, $t_{(318)}=12.08$, $p<.001$. This finding is interpreted as there is a significant relationship between playing an instrument and listening comprehension. The calculated eta squared value is $\eta^2=0.31$. Accordingly, it can be said that approximately 31% of the variance observed in listening comprehension success scores is due to playing an instrument. On the other hand, the calculated Cohen d value is $d=1.53$. This result shows that the difference between the listening comprehension achievement scores of middle school students who play and do not play an instrument is 1.53 standard deviations.

Conclusion, Discussion and Recommendations

In this study, the listening comprehension of middle school students who play instruments and those who do not are compared. First of all, it was concluded that 68% of secondary school students did not play any instrument. It has been determined that 32% of secondary school students play an instrument. It has been determined that approximately one third of secondary school students play an instrument.

Then, the success of middle school students' listening comprehension was examined. It was concluded that the average of the 12-question listening comprehension test of the students was 6.81. When this average value was converted to 100 points, it was determined that the students' listening comprehension success was 57 points. A score of 57 out of 100 is considered to be an intermediate score.

Some suggestions are made within the scope of the research results. Music and instrument training should be given in every developmental period of the child, and families and teachers at school should be made aware of this issue. One of the most influential institutions after the family is our schools. Extracurricular music activities such as school choirs, instrument courses, music groups and clubs should be frequently included in our schools, and every child should be encouraged to participate in these activities. Not only music teachers, but also classroom teachers and pre-school teachers should be made more aware of this issue. In this study, the effect of playing an instrument on listening comprehension was examined. With further research, the basic language skills of speaking, reading or writing can be examined. This research is in relational screening design. Qualitative research can be conducted to determine the effect of playing an instrument on students. Finally, this research was conducted with secondary school students. Studies can be carried out with primary school, high school, university and adults.