



Turkish Studies Social Sciences

Volume 14 Issue 1, 2019, p. 105-117

DOI: 10.7827/TurkishStudies.14821

ISSN: 2667-5617

Skopje/MACEDONIA-Ankara/TURKEY



INTERNATIONAL
BALKAN
UNIVERSITY

EXCELLENCE FOR THE FUTURE
IBU.EDU.MK

Research Article / Araştırma Makalesi

Article Info/Makale Bilgisi

✍ *Received/Geliş: Ocak 2019*

✓ *Accepted/Kabul: Şubat 2019*

✍ *Referees/Hakemler: Prof. Dr. Osman İMAMOĞLU – Doç. Dr. Murat ELİÖZ – Dr. Öğr. Üyesi Mehmet ÇEBİ – Dr. Öğr. Üyesi Güner ÇİÇEK*


This article was checked by iThenticate.


7-14 YAŞ ÖĞRENCİLERİN FİZİKSEL AKTİVİTE DURUMLARI VE BESLENME ALIŞKANLIKLARININ ARAŞTIRILMASI

Erkan KONCA - Egemen ERMİŞ**
Aydan ERMİŞ*** - Necati Alp ERİLLİ*****

ÖZET

Bu araştırmada Sivas ilinde İlk/Ortaokulda öğrenim gören 7-14 yaş öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite durumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada 303 ortaokul ve 359 ilkokul (320 Kız-342 Erkek) öğrencisi toplamda 662 öğrenciye Beslenme davranış ölçeği, Çocuk beslenme özyeterlik ölçeği ve Fiziksel aktivite ölçeği olmak üzere 3 farklı ölçek uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS 22 programı ile Ki-kare testi ve Frekans dağılımlarına bakılmak sureti ile yorumlanmıştır. Beslenme davranış ölçeğine göre öğrencilerin %64,2'sinin sağlıklı besinleri, %35,8'inin sağlıklı besinleri tükettikleri belirlenmiştir. Beslenme öz yeterlilik anketine göre öğrencilerin skoru +14 olarak bulunmuştur. Bu skor öğrencilerin yüksek öz-yeterlilikte olduklarını göstermektedir. Bu değerlendirme sonuçlarına göre öğrencilerin sağlıklı beslendiklerini söyleyebiliriz. Fiziksel Aktivite seviyelerini belirlemek için yapılan Fiziksel Aktivite Soru Formu uygulanan öğrencilerin %14.12 si İnaktif (Sedanter), %38.93'ü düşük düzeyde aktif, %36.26'sı Orta düzeyde aktif, %8.4'ü Aktif ve %2.39'u Oldukça Aktif olarak yaşantılarını sürdürmektedirler.

*  Öğretmen, MEB, E-posta: erkankonca@yahoo.com

**  Dr. Öğr. Üyesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi Antrenörlük Eğitimi Bölümü, E-posta: egemen.ermis@omu.edu.tr

***  Öğr. Gör., Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Spor Yöneticiliği ABD, E-posta: aydanak@omu.edu.tr

****  Doç.Dr., Cumhuriyet Üniversitesi İİBF Ekonometri Bölümü, E-posta: aerilli@cumhuriyet.edu.tr

Sonuç olarak öğrencilerin beslenme öz yeterliliklerinin ve beslenme davranışlarının iyi seviyelerde olduğunu buna karşılık düşük düzey ve orta düzeyde aktif olduklarını söyleyebiliriz. Fiziksel aktivite seviyelerinin aktif ve çok aktif seviyelerine çıkarılabilmek için yapılacak çalışmalar ve etkinlikler sağlıklı bir beslenme alışkanlığı ile birleştiğinde gelecekte doğabilecek sağlık sorunlarının önüne geçeceğini söyleyebiliriz. Sağlıklı yaşlanma bilincinin erken yaşlarda kazandırılması doğru etkileşimle diğer aile fertlerinin de sağlıklı ve daha aktif olmasına yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Beslenme, Fiziksel Aktivite, Obezite

ANALYSIS OF PHYSICAL ACTIVITY STATES AND NUTRITIONAL HABITS OF STUDENTS BETWEEN THE AGES OF 7 AND 14

ABSTRACT

The purpose of our study is to find out the nutritional habits and physical activity states of students between the ages of 7 and 14 attending primary and secondary education in the province of Sivas. A total of 662 students (320 females-342 males), 303 attending primary education and 359 attending secondary education, were given three different scales consisting of Nutritional Behavior Scale, Child Nutritional Self-efficacy Scale and Physical Activity Scale. The data obtained were analyzed with Spss 22 program by examining chi-square test and frequency distributions. According to the results of nutritional behavior scale, 64,2% of the students were found to consume healthy food, while 35,8% were found to consume unhealthy food. Students' nutritional self-efficacy scale score was found as +14. This score shows that the students have high level of self-efficacy. According to these assessment results, the students can be said to have a healthy diet. 14.12% of the students were found to have an inactive (sedentary) lifestyle, while 38.93% were found to have a low level of active life, 36.26% were found to have a moderate level of active life, 8.4% were found to have an active life and 2.39% were found to have a very active life according to the results of physical activity questionnaire. As a result, it can be said that while students have good levels of self-efficacy and nutritional behaviors, they are active in low or moderate levels. It can be said that when studies and activities to be conducted to increase physical activity levels are merged with a healthy nutritional habit, health problems that can possibly occur in the future can be prevented. An early awareness of healthy aging will help other members of the family to be healthier and more active through appropriate interaction.

STRUCTURED ABSTRACT

The purpose of our study is to find out the nutritional habits and physical activity states of students between the ages of 7 and 14 attending primary and secondary education in the province of Sivas. A total of 662 students (320 females-342 males), 303 attending primary education and 359 attending secondary education, were given three

different scales consisting of Nutritional Behavior Scale, Child Nutritional Self-efficacy Scale and Physical Activity Scale. The data obtained were analyzed with Spss 22 program by examining chi-square test and frequency distributions.

Growth is rapid in children who are in development age. Rapid growth causes an increase in nutrients and energy need. Individuals who do not have awareness of adequate nutrition will form a basis for diseases caused by bad habits in the future. Food from different food groups should be consumed in all courses for adequate and balanced nutrition and to increase nutritional variation. Especially food containing fruit, vegetable and protein should be consumed every day and the consumption of food and drinks with low nutritional value and high energy value should be restricted. (Turkey Nutritional Report- 2015)

The goal of nutrition in school age group is providing normal healthy growth and development. Thanks to adequate and balanced nutrition, children can grow and develop expectedly and their resistance to diseases increases (Hasbay, 2004). In addition, significance of nutritional habits which start in childhood is emphasized in bone development, increase in cognitive ability and school performance and in the prevention of some diseases which are seen in advanced age (Gökçay et al, 2002).

Nutrition in children should be organized according to child's age, gender, body weight and physical activity. School age is the period in which the child enters social life consciously for the first time. While the family influences the child's nutritional habits in the pre-school age, factors such as friends and advertisements come to the forefront in school age. As a result of not having control on nutrition at school and the child's preparing food by himself/herself especially when the mother is working can cause the child to have incorrect nutritional habits. For this reason, it is important for the child, family and school management and teachers to be educated about nutrition so that the child receives adequate and balanced nutrition (MEB. Pre-School Nutrition (2011)

In a study conducted by Seong Ah Ha et al. in Korea in 2016, physical activity and nutritional self-efficacy were found to be significantly low ($p < 0,01$)

In their study, Abusabha et al. (1997) emphasized that children with high self-efficacy perception had positive feelings that they could change their nutritional habits, that they could try enough to adapt to a new nutritional habit and that they could continue their positive feelings for a long time even when they experienced difficulties.

In Kübra K. et al's study, students were found to have moderate levels of nutritional behaviors. Foods included in the scale used in the study are sauced, greasy, too salty and on the contrary foods such as salt-free, plain and natural food and when it is considered that the highest score is 14, average scores are really low and it has been concluded that although this age group had moderate nutritional habits, they tend to consume junk food in school cafeteria or at home. According to the results of nutritional behavior scale, 64,2% of the students were found to consume healthy food, while 35,8% were found to consume unhealthy food. Students' nutritional self-efficacy scale score was found

as +14. This score shows that the students have high level of self-efficacy. In a study conducted by Öztürk M. in 2010, it was found that students had an average self-efficacy score of $3,40 \pm 4,90$ (between -15 and 15). According to the assessment results of our study, it was found that students had a healthy diet and unlike previously conducted studies, their nutritional self-efficacy was higher. According to the results of our study, it is possible to say that most of our student groups had correct nutritional habits and had very good levels of nutritional self-efficacy.

In their study they conducted in (2004), Robinson and Thomas found that school age children defined their nutritional habits as well (explained variance: 45,5% in female students; % 49,6 in male students), while they defined their physical activity states as low (explained variance: 10,2%).

Physical activity is useful in terms of children's health development. Regular physical activity can cause significant changes in healthy development and growth of children and adolescents, in getting away from bad habits, in socializing, in the protection of adults from various chronic diseases or in the treatment of these diseases or in supporting treatment, in enabling old people to have an active old age; in other words, it can create significant differences in terms of increasing life quality during the whole life. (Mendes et al. 2011)

In the study entitled "the influence of health education given to primary school students on nutritional behaviors and knowledge" conducted by Ulaş et al., significant difference was found between intervention and control group in terms of vegetable, fruit, milk and dairy, meat, chicken, fish, eggs and in terms of nutritional knowledge ($p < 0.05$). In their study, Yabancı and Pekcan (2010) found a significant association between physical activity and nutrition in adolescents.

In our study, 14.12% of the students who were given Physical Activity Questionnaire to find out physical activity levels were found to have an inactive (sedentary) lifestyle, while 38.93% were found to have a low level of active life, 36.26% were found to have a moderate level of active life, 8.4% were found to have an active life and 2.39% were found to have a very active life according to the results of physical activity questionnaire. Overall, we can say that students are active in low and moderate levels.

As a conclusion, it can be said that when studies and activities to be conducted to increase physical activity levels are merged with a healthy nutritional habit, health problems that can possibly occur in the future can be prevented. An early awareness of healthy aging will help other members of the family to be healthier and more active through appropriate interaction. A sufficient self-efficacy will cause an individual to analyze the environment he/she is in and make more correct decisions against negations that may occur. Awareness created in children on nutrition and physical activity will provide the basis for a society in which healthy individuals are majority in the future.

Keywords: Nutrition, Physical Activity, Obesity

Giriş ve Amaç

Çocukların sağlıklı bir şekilde büyüyüp gelişebilmeleri genetik özelliklerinin yanı sıra onlara sağlanan yaşam koşullarının yeterlilik düzeyi ile de orantılıdır (Atan ve ark.,2018). Çağımızda en önemli sorunlardan biri olan obezite her geçen gün sağlığımızı daha fazla tehdit etmektedir. Özellikle ergenlik dönemindeki bireylerde vücutta meydana gelen fizyolojik ve anatomik değişikliklere adaptasyonda sorunlar yaşanmaktadır. Bu dönemde yanlış gerçekleşen her türlü beslenme ve egzersiz kişinin geleceğine doğrudan etki etmektedir. Sağlıksız beslenme ve yaşam obezitenin ortaya çıkmasında doğrudan etkilidir. Obezite (Aşırı şişmanlık) insan sağlığını hormonal, metabolik, fizyolojik, psikolojik, organik, sistemik, estetik ve sosyal açılardan olumsuz yönde etkileyen, bunun yanında yaşam kalitesini düşüren bir rahatsızlıktır (Çetinkaya ve İmamoğlu,2018). Obezite; alınan enerjinin, harcanan enerjiden fazla olmasından kaynaklanan ve vücuttaki yağ dokusunun artması ile karakterize olan kronik bir hastalıktır. Yaşam standartlarının artmasına paralel olarak hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde yaygın olan ve yetişkinlerde olduğu kadar çocukları da etkileyen 21. yüzyılın en önemli sağlık problemlerinden biridir (WHO, 2013). Obezite ile ilgili sağlık harcamaları gelişmiş ülkelerde tüm sağlık harcamalarının %2-7'sini oluşturmaktadır. Dünya genelinde ise fiziksel hareketsizlik ve kötü beslenmenin neden olduğu sağlık sorunları için yapılan harcamalar ortalama toplam sağlık harcamalarının yaklaşık %2'sini oluşturmaktadır (Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı, 2013). Günümüzde teknolojinin hızlı ilerlemesiyle beraber ortaya çıkan yenilikler, insanlığın hizmetine sunulmakta ve insanlar gün geçtikçe değişen bir hayat tarzı sürdürmektedir. İnsanlar değişik faktörlerden etkilenmektedir. Giysilerin renklerinin bile bireyler üzerinde algısal farklılıklar yarattığı belirtilmiştir (Yamaner ve İmamoğlu,2018). Hızlı kilo verme yöntemleri insanlara zarar vermektedir. Aileler, spor ve sağlık uzmanları fazla sıvı kaybını, kalorilerin kısıtlanmasını, idrar söktürücü ilaçların kullanımı, diyet haplarını, ishal ilaçlarını, naylon maddesinden üretilmiş antrenman giysilerini, kusmayı ve diğer bazı metotlar gibi hızlı kilo vermek için kullanılan metotlara endişe ile bakmaktadırlar (Koca ve İmamoğlu,2018). Beslenme tarzındaki değişiklikler ve fiziksel hareket azlığı gibi bir takım olumsuz şartlar bir araya geldiğinde obezite riski her geçen gün hızla artmaktadır (Türkiye Obezite ile Mücadele ve Kontrol Programı, 2010). Dünyada her yıl 2.8 milyon insan, fazla kilolu ve obez olması, 3.2 milyon insan ise hareketsiz yaşama sahip olması nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) göre Avrupa Bölgesi'ndeki tüm yetişkinlerin yarısı ve çocukların ise beşte biri fazla kiloludur. Bu çocukların üçte biri obez olup, rakamlar hızla artmaktadır (Çocukluk Çağı Obezite Araştırması (Cosı-Tr), 2013). Türkiye genelinde çocukların %6.5'inin obez, %14.3'ünün ise fazla kilolu olduğu belirtilmiştir (TOÇBİ Projesi Araştırma Raporu, 2011). 2013 yılında çocuklarda obezite %8.3 ve fazla kiloluluk %14.2 olarak bulunmuştur (Cosı-Tr, 2013). Spor yapan öğrencilerin liderlik özellikleri iyi derecede kabul edilmiştir (Çetinkaya ve İmamoğlu,2018) Sporun kişiliğin oluşumu ve karakter niteliklerinin gelişiminde rol oynadığı birçok eğitimci tarafından kabul edilmektedir (Ermiş ve ark.,2018). Sporla uğraşan öğrencilerin daha olumlu kişilik özellikleri kazanabileceği belirtilmiştir (Koca ve ark.,2018).Bir araştırmada bedensel aktif olanların aktif olmayanlara göre daha iyi uyuma sahip olduğu sonucuna varılmıştır (Demirtaş ve İmamoğlu,2018). Düzenli fiziksel aktivite, kas gücünü, eklem yapısını, eklem işlevini ve kemik sağlığını korumak için de önemlidir (Yamak ve ark.,2018). Bu nedenle tarihiöze baktığımızda Osmanlı döneminde her çocuk, 4-5 yaşından itibaren, ata binmeyi ve güreş yapmayı öğrenerek spora başlamakta, 7 yaşından sonra da ok atma, biraz daha büyüyünce ava gitme ve genç olunca da kılıç kullanma ve gürz sallamayı öğrenmekte idi (Şener ve İmamoğlu,2018).

Çocukların lokomotor ve denge hareketlerinin gelişmesini beden eğitiminde verilen hareket eğitimi ile sağlanır (Çöndü ve ark.2018). Beslenme konusunda Üniversite öğrencileri üzerinde çok çalışma bulunmaktadır (İmamoğlu ve 2010; Sarıoğlu ve ark.,2013; Şener ve İmamoğlu 2018). Çocuklar üzerinde ise beslenme ve obezite konusunda çok az çalışma yapıldığı görülmüştür (Ziyagil ve ark.,2011). Bu nedenle bu çalışmada 7-14 yaş öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite durumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Çalışmamızda kullanılan ölçekler;

Çocuk Beslenme Öz-yeterlik Ölçeği(ÇBÖÖ) : Çocukların kalp sağlığını geliştirici besinleri (az yağlı ve az tuzlu) yemelerini sağlayan öz-yeterliliği(özgüveni) ölçmektedir.

Beslenme Davranış Ölçeği (BDÖ): Çocukların kalp sağlığını geliştirici (az yağlı ve az tuzlu) besin tüketme alışkanlıklarını ölçmektedir.

Bu ölçekler, Amerika'da çocukların ve gençlerin kalp sağlığını geliştirmeyi ve kardiyovasküler hastalık risklerini azaltmayı amaçlayan bir araştırma projesi olan CATCH kapsamında geliştirilmiştir. CATCH (Child and Adolescent Trial for Cardiovascular Health) dört eyalette (California, Louisiana, Minnesota ve Teksas) toplam 96 okuldan 6000'in üzerinde çocuğu ve genci kapsayan okul temelli, girişimsel bir projedir. Araştırmacılar proje kapsamında girişimleri ve sonuçlarını değerlendirmek amacıyla pek çok ölçüm aracını içeren bir seri (HBQ- Health Behavior Questionnaire) geliştirmişlerdir. Çocuk Beslenme Öz-yeterlik Ölçeği ve Beslenme Davranış Ölçeği bu seride bulunan araçlardan sadece iki tanesidir. Çocukların kalp sağlığını geliştirici beslenme öz-yeterlikleri ve beslenme alışkanlıklarını ölçmek amacıyla geliştirilen ölçeklerin maddeleri az yağlı/ tuzlu ve çok yağlı/tuzlu çeşitli yiyecek ve besin gruplarından oluşturulmuştur. Her iki ölçekte bulunan yiyecekler çocuklar (ilköğretim okulu öğrencisi) tarafından sıkça tüketilen yiyecekler arasından seçilmiştir. Beslenme Öz-yeterlik Ölçeği çocukların yağlı ve tuzlu yiyecek seçeneklerine rağmen daha az yağlı ve az tuzlu yiyecekleri seçebilmelerini sağlayan özgüveni ölçmektedir. Beslenme Davranış Ölçeği çocukların çok yağlı/ tuzlu besin seçeneklerine karşın az yağlı/ tuzlu yiyecek tüketme alışkanlığını ölçmektedir (Parcel ve ark., 1995, Edmundson ve ark.1996).

Ölçeklerin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yapılmış ve Türk çocukları tarafından kullanılabileceği gösterilmiştir (Öztürk 2010; Haney ve Erdogan 2013).

Fiziksel Aktivite Soru Formu (FAS) :Amerika Birleşik Devletlerinde Kowalski ve arkadaşları tarafından 1997 yılında geliştirilmiştir. Bu soru formu dokuz madde içerir ve öğrencinin son yedi gün içinde gerçekleştirdiği fiziksel aktiviteleri ve bu aktivitelerin gerçekleştirilme sıklığını incelemektedir. Bu kapsamda; son yedi gün içinde belirtilen aktivitelerden herhangi birini (sek sek, futbol basketbol, jimnastik vb.) yapma, beden eğitimi dersine katılma düzeyi, teneffüslerde, öğle yemeği saatinde, okuldan çıktıktan sonra, akşam saatlerinde ve hafta sonu yapılan aktiviteler ve sıklığı, son yedi günde boş zamanlarında yapılan aktivitelerin sıklığı, haftanın yedi gününe ait spor, oyun, dans ve diğer fiziksel aktivite sıklığı sorgulanmaktadır. Bunların yanı sıra son yedi günde boş zamanlarında yaptığı spor, dans ya da oyun oynama gibi faaliyetleri incelenmektedir. Araştırma kapsamına alına çocukların bir haftalık fiziksel aktiviteleri Beşli Likert tipinde hazırlanan FAS formuyla toplanmıştır. Bu sorularla çocukların fiziksel davranış sıklığı sorgulanmıştır.

İstatistiksel İşlemler:

Uygulamada, Sivas'ta İlk ve Orta okulda eğitim gören 303 ortaokul 359 ilkokul öğrencisi (Kız 320 - Erkek 342) toplam 662 öğrenciye Beslenme davranış ölçeği, Çocuk beslenme öz-yeterlik ölçeği ve Fiziksel aktivite ölçeği olmak üzere 3 farklı ölçek uygulanmıştır. Elde edilen veriler Spss 22 programı ile Ki-kare testi ve Frekans dağılımlarına bakılmak sureti ile yorumlanmıştır. Anket sorularına verilen cevaplar için güvenilirlik değeri (Cronbach's Alpha) 0,889 olarak bulunmuştur. Bu değer anket sonuçlarının güvenilir olduğunu göstermektedir.

Bulgular

Bulgular kısmında ilk önce anket sorularına verilen cevaplara göre elde edilen öğrencilerin aktiflik düzeylerinin yüzdeleri belirlenmiştir. İkinci olarak her soru için öğrencilerin hangi yiyecekleri

hangi sıklıkla tercihleri ayrı ayrı belirtilmiştir. Son olarak ilkokul ve ortaokul öğrencilerinin tercihleri arasında istatistiksel karşılaştırma yapılmış ve yorumlanmıştır.

Fiziksel Aktivite Soru formunda 21 soru vardır ve her katılımcıya belirtilen fiziksel aktiviteleri haftada ne kadar yaptıkları (Hiç Yapmadım; 1-2 Kere; 3-4 Kere; 5-6 Kere; 7 Kere ve Üzeri) sorulmuştur. Tablo 1’de öğrencilerin aktiflik düzeylerinin yüzde dağılımları verilmiştir.

Tablo 1: Fiziksel Aktivite Soru Anketi sonuçları

| Puan aralığı | Aktiflik düzeyi | % |
|--------------|---------------------|--------|
| 38-61 | İnaktif (Sedanter) | %14,12 |
| 62-85 | Düşük Düzeyde Aktif | %38,93 |
| 86-109 | Orta Düzeyde Aktif | %36,26 |
| 110-133 | Aktif | %8,40 |
| 134-157 | Oldukça Aktif | %2,29 |

Tablo 1’deki yüzelere bakıldığında; Fiziksel Aktivite Soru formuna göre öğrencilerin aktivite durumu inaktif (sedanter) %14.12, düşük düzeyde aktif %38.93, orta düzeyde aktif %36.26, Aktif %8.40, Oldukça aktif %2.29 şeklinde oluşmuştur.

Anketin 1. sorusu olarak, son 7 gün içinde yapılan fiziksel aktivite durumları sorulmuştur. Tablo 2’de öğrencilerin son 1 hafta içerisindeki aktiflik düzeylerinin yüzdeleri verilmiştir.

Tablo 2: Anket 1. Sorusunun Aktiflik Düzey Yüzdeleri

| Puan aralığı | Aktiflik düzeyi | % |
|--------------|---------------------|--------|
| 14-31 | İnaktif (Sedanter) | %21,38 |
| 32-49 | Düşük Düzeyde Aktif | %54,58 |
| 50-67 | Orta Düzeyde Aktif | %18,7 |
| 68-85 | Aktif | %3,82 |
| 86-103 | Oldukça Aktif | %1,52 |

Tablo 2’deki sonuçlara baktığımızda, son 7 gün içinde yapılan fiziksel aktivite durumları ele alındığında inaktif (sedanter) %21.38, düşük düzeyde aktif %54.58, orta düzeyde aktif %18.7, Aktif %3.82, Oldukça aktif %1.52 şeklinde oluşmuştur.

Anketin 2 ile 8. sorularında, son 1 hafta içerisinde farklı zaman dilimleri içerisinde yapılan fiziksel aktivite durumları araştırılmıştır. Tablo 3’de öğrencilerin aktiflik düzeylerinin yüzdeleri verilmiştir.

Tablo 3: Anket 2-8. Sorularının Aktiflik Düzey Yüzdeleri

| Puan aralığı | Aktiflik düzeyi | % |
|--------------|---------------------|--------|
| 6-11 | İnaktif (Sedanter) | %8,02 |
| 12-17 | Düşük Düzeyde Aktif | %21,75 |
| 18-23 | Orta Düzeyde Aktif | %35,50 |
| 24-29 | Aktif | %24,43 |
| 30-35 | Oldukça Aktif | %10,3 |

Tablo 3’deki sonuçlara bakıldığında, Anketin 2 ile 8. Sorularında son 7 gün içinde belirtilen farklı zaman dilimlerinde yapılan fiziksel aktivite durumları ele alındığında inaktif (sedanter) %21.38, düşük düzeyde aktif %54.58, orta düzeyde aktif %18.7, Aktif %3.82, Oldukça aktif %1.52 şeklinde oluşmuştur. Benzer şekilde anketin 9. sorusu için de aktiflik düzey yüzdeleri Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4: Anket 9. Sorusunun Aktiflik Düzey Yüzdeleri

| Puan aralığı | Aktiflik düzeyi | % |
|--------------|---------------------|--------|
| 0-7 | İnaktif (Sedanter) | %3,82 |
| 8-14 | Düşük Düzeyde Aktif | %11,45 |
| 15-21 | Orta Düzeyde Aktif | %37,02 |
| 22-28 | Aktif | %33,21 |
| 29-35 | Oldukça Aktif | %14,5 |

Tablo 4’de verilen sonuca göre, anketin 9. sorusunda haftanın her günü için yapılan fizisel aktivite durumları için inaktif (sedanter) %3.82, düşük düzeyde aktif %11.45, orta düzeyde aktif %37.02, Aktif %33.21, Oldukça aktif %14.5 şeklinde oluşmuştur.

Anketin 10. Sorusunda son 7 günde fiziksel aktiviteye katılımı engelleyen durum sorgulandığında öğrencilerin %14,1 Evet, %85,9 Hayır cevabı verdikleri ortaya çıkmıştır.

İlkokul ve Ortaokul Öğrencilerinin Beslenme Davranış Ölçeği karşılaştırması, verilen sorularda hangi yiyeceği ilk sırada tercih ettikleri sorularına verilen cevaplara göre yapılmıştır. Öğrenci gruplarının cevapları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olup olmadığı Ki-kare testi ile araştırılmıştır ($\alpha = 0,05$).

1. Soruda kurabiye ve elma seçeneklerinde %62 elma %28 kurabiye tercih edilmiştir. 2. Soruda sosisli sandviç ve tavuk seçeneklerinde %78 tavuk %22 sosisli sandviç tercih edilmiştir. 3. Soruda yağlı patlamış mısır ve yağsız patlamış mısır seçeneklerinde %57 yağlı patlamış mısır %43 yağsız patlamış mısır tercih edilmiştir. 4. Soruda peynirli sandviç ve yağda kızarmış yumurtalı ekmek seçeneklerinde %38 peynirli sandviç %62 yağda kızarmış yumurtalı ekmek tercih edilmiştir. 5. Soruda çikolatalı pasta ve portakal seçeneklerinde %52 portakal %48 çikolatalı pasta tercih edilmiştir. 6. Soruda dondurma ve meyveli buzlu dondurma seçeneklerinde %70 dondurma %30 meyveli buzlu dondurma tercih edilmiştir. 7. Soruda şekerli çörek ve kepekli ya da tam buğday ekmek seçeneklerinde %55 şekerli çörek %45 kepekli ya da tam buğday ekmek tercih edilmiştir. 8. Soruda hindi-balık ve salam-sucuk-sosis seçeneklerinde %52 şekerli çörek %48 kepekli ya da tam buğday ekmek tercih edilmiştir. 9. Soruda yağlı süt ve az yağlı-yağsız süt seçeneklerinde %34 yağlı süt %66 az yağlı-yağsız süt tercih edilmiştir. 10. Soruda tuzsuz ve tuzlu seçeneklerinde %51 tuzlu %49 tuzsuz tercih edilmiştir. 11. Soruda dondurma ve dondurulmuş ya da normal yoğurt seçeneklerinde %52 dondurma %48 dondurulmuş ya da normal yoğurt tercih edilmiştir. 12. Soruda kepekli ya da tam buğday ekmek ve yağda kızarmış yumurtalı ekmek seçeneklerinde %63 kepekli ya da tam buğday ekmek %37 yağda kızarmış yumurtalı ekmek tercih edilmiştir. 13. Soruda sıvı (bitkisel) yağ ve katı yağ (tereyağ, margarin) seçeneklerinde %68 sıvı (bitkisel) yağ %32 katı yağ (tereyağ, margarin) tercih edilmiştir. 14. Soruda mayonez ve ketçaplı hamburger ve mayonezsiz ve ketçapsız hamburger seçeneklerinde %58 mayonez ve ketçaplı hamburger %42 mayonezsiz ve ketçapsız hamburger tercih edilmiştir.

İlkokul ve Ortaokul Öğrencilerinin Beslenme Davranış Ölçeği sorularına verdikleri cevaplara göre 1. Soru ($p=0,07$), 6. Soru ($p=0,691$) 7. Soru ($p=0,073$), 9. Soru ($p=0,99$), 10. Soru ($p=0,476$), 11. Soru ($p=0,204$), 12. Soru ($p=0,912$) ve 13. Soru ($p=0,058$) için istatistiksel fark yoktur, diğer sorulara verilen cevaplara göre fark vardır ($p<0,05$).

İlkokul ve ortaokul öğrencileri arasında yapılan anketlerde beslenme alışkanlıklarında farklılıkların ortaya çıktığı görülmüştür. Ortaya çıkan bu sonuçlardan beslenme tercihlerinin yaş büyüdükçe daha bilinçli hale gelmekte olduğu söylenebilir. Daha büyük yaşlarda öğrencilerin daha sağlıklı besinleri tercih ettikleri ve beslenme davranışlarının daha doğru olduğu görülmüştür. Ankette bulunan 14 sorunun 6 tanesinde fark bulunurken ($p<0,05$) diğer 8 soruda fark gözlenmemiştir ($p>0,05$).

Beslenme davranış ölçeğine göre öğrencilerimizin %64,2'si sağlıklı besinleri, %35,8'i sağlıksız besinleri tükettiklerini belirtmişlerdir. Beslenme öz yeterlilik anketine göre öğrencilerin skoru +14 olarak bulunmuştur. Bu skor öğrencilerimizin yüksek öz-yeterlilikte olduklarını göstermektedir. Bu değerlendirme sonuçlarına göre öğrencilerin sağlıklı beslendiklerini söyleyebiliriz.

Tartışma ve Sonuç

Amerika'da kız çocuklarının adım sayıları 14.000 civarında seyretmekte iken, bu sayı İsveçte 11.000 ve Türkiye'de 9.500 bandında. Türkiye'deki ilköğretim öğrencileri, Amerika ve İsveç ile kıyaslandığında anlamlı bir şekilde inaktif bir yaşam sürmektedirler. (Aktif Yaşam Derneği, 2013). Ankara'da 7-14 yaş grubu 469 (211 erkek ve 258 kız) çocuğun katıldığı bir çalışmada çocukların fiziksel aktivite düzeyleri PAL (Fiziksel Aktivite Düzeyi -Physical Activity Level) değerlerine göre hareketsiz (< 1.39), hafif aktif (1.40 – 1.59), aktif (1.60-1.89) ve çok aktif (≥ 1.90) olarak sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırmaya göre hafta içinde çocukların %73'ü, hafta sonunda ise %61'i hareketsiz (PAL < 1.39) yaşam sürdürmektedir. (Yabancı, 2004.) Ülkemizin de katıldığı HBSC-Health Behaviour in School Aged Children Survey (Okul Çağı Çocuklarında Sağlık Davranışı Araştırması) araştırmasının 2001-2002 yıllarında yapılan çalışmasında 11, 13 ve 15 yaş grubunun fiziksel aktivite düzeyi araştırıldığında, 11 yaşında kızların %21'inin erkeklerin %29'unun, 13 yaşındaki kızların %17, erkeklerin %22 ve 15 yaşında ise kızların %12, erkeklerin ise %16'sının her gün en az bir saat orta ve ağır düzeyde fiziksel aktivite yaptıkları belirlenmiştir. (WHO Regional Office for Europe, 2008). Arabacı ve arkadaşlarının yapmış oldukları Adölesanların fiziksel aktivite düzeylerinin araştırılması (Bursa örneği) adlı çalışmada deneklerin fiziksel aktivite düzeyleri Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ) ile belirlendi. Anket son 7 günde en az 10 dk yapılan FA ile ilgili sorular içermektedir. FA düzeyi; İnaktif (FA1), Minimum Aktif (FA2) ve HEPA aktif (FA3) olmak üzere toplam 3 kategoride MET yöntemiyle belirlendi. Deneklerin fiziksel aktivite düzeyleri ortalama olarak 4289 MET dk/hf, cinsiyetlere göre ise erkeklerde 5746 MET dk/hf, bayanlarda 3438 MET dk/hf olarak tespit edildi ($p < 0.05$). (Arabacı ve arkadaşları, 2009.)

Araştırma sonunda Fiziksel Aktivite Soru formuna göre öğrencilerin aktivite durumu inaktif (sedanter) %14.12, düşük düzeyde aktif %38.93, orta düzeyde aktif %36.26, Aktif %8.40, Oldukça aktif %2.29 şeklinde oluşmuştur. Fiziksel Aktivite Soru formundan ortaya çıkan sonuçlara göre öğrencilerin düşük ve orta düzeyde aktif olduklarını söyleyebiliriz. Günümüzün en büyük sağlık sorunlarından biri olan hareketsiz yaşam ve onun ortaya çıkardığı rahatsızlıklar konusunda yapılmaya çalışılan bilinçlendirme çabalarının yetersiz olduğu bilinen bir gerçektir. Orta düzeyde gerçekleştirilen fiziksel aktivitenin her ne kadar sedanter birey olmaktan daha iyi olduğu düşünülse de, sağlıklı bir yaşam sürebilmek için yeterli değildir. Öğrencilerin fiziksel aktiviteler konusunda daha fazla bilinç kazanmaları yönünde etkinlikler artırılmalıdır. Öğrencilerimizin aktif ve oldukça aktif seviyelerde spor yapmaları sağlıklı bir yaşam için vazgeçilmez bir durumdur.

Kutlu ve Çivi'nin (2009) Konya merkezde 7-14 yaş arası çocuklarda yaptığı çalışmada, öğrencilerin en az haftada 1-2 kere ve daha fazla olmak üzere şeker-çikolata tüketimi %88, çips-patates %71,7, kola tüketimi %40,4, meyve suyu tüketimi %73,4 oranında bulunmuştur. Avan'ın (2006) çalışmasında kızların ve erkeklerin sırasıyla %74,5-%78,7'si süt grubu, %65-%61,7'si et grubu, %56,8-%61,7'si yağ ve şeker grubu, %53,6-%46,1'i de sebze ve meyve grubu besinleri yetersiz düzeyde tükettiği saptanmıştır. Adölesan çağı öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesine yönelik yapılan çalışmalarda elde edilen bulgular; öğrencilerin önemli ölçüde sağlıksız beslenme davranışına sahip olduğunu ve önemli risk taşıdıklarını göstermektedir (Şirinoğlu, 2008). Sabbağ'nın (2009) yapmış olduğu çalışmada 5 ve 6. sınıflardaki öğrencilerin yiyeceklerde birinci tercihinin hamburger, içecek ise kola olduğu belirtilmektedir.

Beslenme davranış ölçeğine göre sağlıklı besinleri tercih eden öğrencilerimizin oranının %64,2 sağlıksız besinleri tercih eden öğrencilerin oranının ise %35,8 olduğu bulunmuştur. Beslenme öz-

yeterlilik ölçeğine göre öğrencilerimizin skorları +14 olarak bulunmuştur. Kübra, K. ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada beslenme davranışları ortalama puanlarına göre öğrencilerin beslenme davranışlarının orta düzeyde olduğu görülmüştür. Kullanılan ölçekte yer alan yiyecek maddelerini soslu, yağlı, aşırı tuzlu ve karıştı olarak tuzsuz, sade, doğal yiyecekler oluşturmaktadır ve en üst puan 14 olarak düşünüldüğünde ortalama puanlar gerçekten düşüktür ve bu yaş grubu öğrencilerin her ne kadar orta düzeyde beslenme alışkanlığı olsa da abur cubur tabir edilen besinleri okul kantinlerinde veya evde tüketme eğiliminde oldukları kanısına varmışlardır. Çalışmamızdan ortaya çıkan sonuçlara göre ölçeklerin uygulandığı öğrenci grubunun çoğunluğunun doğru beslenme alışkanlıklarına sahip olduklarını ve beslenme öz-yeterliliklerinin çok iyi seviyede olduğunu söyleyebiliriz. Fast food tarzı beslenme tarzının günden güne artması ve sağlıksız besinlerin özellikle küçük yaştan itibaren tüketilmeye başlanması gelecekte sağlıksız bireylerin çoğalmasına yol açacaktır.

Bu çalışmada öğrencilerin fiziksel aktivite durumlarının ve beslenme alışkanlıklarının tespit edilerek gelecekte daha sağlıklı bireyler olabilmelerine yardımcı olmak hedeflenmiştir. Fiziksel aktivitenin sağlıklı yaşam için ne kadar önemli bir faktör olduğu konusunda farkındalığı artırabilmek için yapılacak etkinliklerin içeriğini planlarken daha doğru yöntem ve materyaller kullanabilmek adına bu tarzda çalışmaların yapılması son derece önemlidir. Kübra, K. ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada fiziksel olarak orta düzeyde aktif olan öğrencilerin, beslenme davranışlarının da daha olumlu yönde olduğu, dolayısıyla fiziksel aktivite artışıyla birlikte beslenme alışkanlığında da olumlu bir gelişme olduğu söylenmiştir. Ulaş ve arkadaşları tarafından yapılan “ ilköğretim öğrencilerine verilen sağlık eğitiminin beslenme davranışı ve bilgisine etkisi” adlı çalışmada girişim ve kontrol grubu karşılaştırıldığında sebze meyve, süt ve süt ürünleri, et, tavuk, balık, yumurta yeme ve beslenme bilgisi açısından gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Yabancı ve Pekcan (2010) yaptıkları çalışmada adolesanlarda fiziksel aktivite ve beslenme arasında anlamlı bir ilişki bulmuşlardır. Çalışmamızdan ortaya çıkan bulgulara göre öğrencilerin geçmişte yapılan benzer çalışmaların tam tersine beslenme öz yeterliliklerinin ve beslenme davranışlarının iyi seviyelerde olduğunu söyleyebiliriz. Fiziksel aktivite seviyelerinin aktif ve çok aktif seviyelerine çıkarılabilmeleri için yapılacak çalışmalar ve etkinliklerin sağlıklı bir beslenme alışkanlığı ile birleştiğinde gelecekte doğabilecek sağlık sorunlarının önüne geçeceğini söyleyebiliriz. Sağlıklı yaşlanma bilincinin erken yaşlarda kazandırılması doğru etkileşimle diğer aile fertlerinin de sağlıklı ve daha aktif olmasına yolaçacaktır. Sonuç olarak öğrencilerin beslenme öz yeterliliklerinin ve beslenme davranışlarının iyi seviyelerde olduğunu buna karşılık düşük düzey ve orta düzeyde aktif olduklarını söyleyebiliriz.

Fiziksel aktivite seviyelerini aktif ve çok aktif seviyelerine çıkarılabilmek için yapılacak çalışmalar ve etkinlikler sağlıklı bir beslenme alışkanlığı ile birleştiğinde gelecekte doğabilecek sağlık sorunlarının önüne geçeceğini söyleyebiliriz. Sağlıklı yaşlanma bilincinin erken yaşlarda kazandırılması doğru etkileşimle diğer aile fertlerinin de sağlıklı ve daha aktif olmasına yardımcı olacaktır. Bireyin özyeterliliğinin yüksek olması içinde bulunduğu ortamı daha doğru analiz ederek oluşabilecek olumsuzluklara karşı daha doğru kararlar almasına yol açacaktır. Beslenme ve fiziksel aktivite konusunda çocukluktan oluşacak farkındalık gelecekte daha sağlıklı bireylerin çoğunlukta olacağı bir toplumun temellerinin atılmasını sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- AbuSabha, R. & Achterberg, C. (1997). Review of self-efficacy and locus of control for nutrition and health-related behavior. *Journal of American Dietetic Association*. 97(10): 1122-1132.
- Arabacı, R. , K. N. , (2009). “Adolesanların Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Araştırılması :Bursa Örneği” Fiziksel Aktivite Beslenme ve Sağlık Kongresi, s:56, ANKARA.

- Atan T. İmamoğlu R., İmamoğlu O., (2018). *Parents' Attitudes Towards Attending Physical Education Lessons of Children, The Journal of International Social Research, Volume: 11 Issue: 60:699-704*
- Avan, M. , (2006). *Mardin İli Kızıltepe İlçesindeki Merkez İlköğretim Okullarında Okuyan 6. 7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları Üzerine Bir Araştırma. Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Ana Bilim Dalı Beslenme Eğitimi Bilim Dalı Yüksek Lisans.*
- Çöndü A. Şener O.A. Alpa Ş., (2018). Physical Education Classes Of Students Selected Comparison of The Effects on Motor Features, *Turkish Studies Educational Sciences Volume 13/27, Fall 2018, p. 489-498 DOI: 10.7827/TurkishStudies.14627*
- Çetinkaya G., İmamoğlu G., (2018). Investigation of The Effect of Plates-Aerobic Exercises on Body Composition and Body Image in Obesity Female, *The Journal of International Social Research Volume: 11 Issue: 59:1451-1456*
- Çetinkaya, G., & İmamoğlu, G. (2018). Üniversite Spor Eğitimli Öğrencilerin Liderlik Yönelimlerinin Farklı Değişkenlere Göre Araştırılması. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 719-725.*
- Demirtaş Ö., İmamoğlu G. (2018). “*Effects of Art and Sports Education to The Harmony Levels*”, Herkes İçin Spor ve Wellness Araştırmaları Kitabı (Editörler: Mehmet Ali Öztürk, Süleyman Gönülates), Akademisyen Kitabevi, Ankara, sh:369-382
- Ermış E., Ermış A., İmamoğlu O. (2018). Erişkinlik Aşamasında Öğrencilerde Spor ve Çoklu Zeka İlişkisi, *Turkish Studies Social Sciences, Volume 13/18, p. 589-598, DOI Number: http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14093*
- Haney, M. V. , (2013). Factors related to dietary habits and body mass index among Turkish school children: a Cox's interaction model-based study. 69(6):1346-56. *Journal of Advanced Nursing.*
- Gökçay, G., Garipağaoğlu, M. , (2002). *Çocukluk ve Ergenlik Döneminde Beslenme*, Saga Yayınları, 118- 24.
- Hasbay S. A. , (2004). Okul Çağı Çocuklarında Beslenme ve Fiziksel Aktivitenin Önemi, Klinik Çocuk Forumu, 4 (1): 32- 37.
- İmamoğlu O. Ağaoğlu Y.S., Eker H., (2010). Değişik İllerde Beden Eğitimi Ve Spor Bölümünde Okuyan Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi, *Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt / Volume: 12 Sayı / Number: 4 Yıl / Year:., Sh:1-12 Inequalities in young People's Health, HBSC International Report from the 2005/2006 survey. WHO Regional Office for Europe. http://www.euro.who.int/ eprise ain/WHO/InformationSources/Publications/Catalogue/20080617_1. Denmark.*
- Koca F., İmamoğlu G., İmamoğlu O., (2018). Lise Öğrencilerin Spor Durumu ve Cinsiyete Göre Kişilik Özelliklerinin İncelenmesi, *The Journal of Academic Social Science, Yıl:6, Sayı: 80, s. 31-42*
- Koca F., İmamoğlu O. (2018). Weight Descending Behaviors of Taekwondo and Karate, *Turkish Studies Social Sciences Volume 13/18, p. 927-938 DOI Number: http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14042*
- Kutlu, R. V. ,(2009). *Özel Bir İlköğretim Okulu Öğrencilerinde Beslenme Alışkanlıklarının ve Beden Kitle indekslerinin değerlendirilmesi.*14(1), 18-24. *Fırat Tıp Dergisi.*
- Kübra, K. U. , (2017). 12 – 14 Yaş Çocukların Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Beslenme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, , Cilt:7, No:3 S. 40. *İ.Ü. Spor Bilimleri Dergisi.*

- Mendes, E., Mendes, B., Karacabey K.. (2011). Adölesan Dönemde Obezite ve Egzersiz. Cilt:8, Sayı: 2, S:975, *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*,
- N., Y. (2004). *Okul Çağı Çocuklarda Büyüme ve Obezite Durumunun Saptanması, Etkileyen Etmenlerin Değerlendirilmesi*, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Programı Doktora Tezi. ANKARA.
- Öztürk , H. M., B. Z. ((2014). Çocuk kalp sağlığını geliştirme tutum ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirliği. DEUHYO ED. 7(2), 92-97.
- Öztürk, M. (2010). *Çocukların Beslenme Alışkanlıklarının Sağlık Davranışı Etkileşim Modeline Göre İncelenmesi*. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği ABD. Doktora Tezi. . İstanbul.
- Robinson, C. ve Thomas, S. (2004). The interaction model of client health behavior as a conceptual guide in the explanation of children's health behaviors. *Public Health Nursing*. 21: 73–84
- Sabbağ, Ç. S. , (2009). *İlköğretim 5. ve 6. sınıf öğrencilerine verilen beslenme eğitiminin Beslenme bilgi, tutum ve davranışlarına etkisinin değerlendirilmesi*. (Yayınlanmış Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. . ANKARA.
- Sarioğlu O., İmamoğlu O., Atan T. Türkmen M., Akyol P.,(2012). *Beden Eğitimi Bölümünde Okuyan Farklı Branşlardaki Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi*, Selçuk University Journal of Physical Education and Sport Science,; 14(1): 88–94
- Seong, A. H. , Seo, Y. L., Kyung, A. , Junk, S. S. , Cheong, M. S. ,(2016). Eating habits, physical activity, nutrition knowledge, and self-efficacy by obesity status in upper-grade elementary school students. *Nutrition Research and Practice*. 10(6): 597–605
- Şener O. ,İmamoğlu G.,(2018). Wrestling's Activities and Reflections in The Ottoman Empire, *Turkish Studies Social Sciences Volume 13/26, Fall 2018, p. 1091-1106 DOI: 10.7827/TurkishStudies.14301*
- Şener O. ,İmamoğlu O.,(2018). “Feeding Approaches on The Students of Faculty of Sport Science”, Herkes İçin Spor ve Wellness Araştırmaları Kitabı (Editörler: Mehmet Ali Öztürk,Süleyman Gönülateş), Akademisyen Kitabevi, Ankara, sh:357-369
- Şirinoğlu, V. (2008). *10-14 Yaş Grubu Farklı Spor Branşlarındaki Çocukların Beslenme Alışkanlıklarının Belirlenmesi*. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Ulaş, C. G. , (2016). “ İlköğretim Öğrencilerine Verilen Sağlık Eğitiminin Beslenme Davranışı Ve Bilgisine Etkisi” , SAYI:8, S:25. *DBHAD*.
- Yabancı, N. P. , (2010). *Adölesanlarda Beslenme Durumu İle Fiziksel Aktivite Düzeyinin Vücut Bileşimi ve Kemik Mineral Yoğunluğu Üzerine Etkisi*, Y: 11, CİLT:6 , S:18. Aile ve Toplum Eğitim-Kültür ve Araştırma Dergisi.
- Yamak B. İmamoğlu O., İslamoğlu İ., Çebi M., (2018). The Effects of Exercise on Body Posture, *Turkish Studies Social Sciences, Volume 13/18, p. 1377-1388, DOI Number: http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.13911*
- Yamaner F., İmamoğlu G.,(2018). Sport Performance Colors Power and Effect, *Turkish Studies, Volume 13/15, Spring 2018, p. 509-520, DOI Number: http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.13602*

- Ziyagil A. M., İmamoğlu O., Sarıoğlu Ö., Çekin R., Ziyagil F., Kabadayı M., Eliöz M., Çebi M., (2011).The Relationships Among Obesity, Physical Activity, The Knowledge Level About Obesity, Watching Food Ads On Tv With Interest, And The Number Of Weekly School Canteen Usage In Adolescents,2 nd World Conference on Educational Technology Researches, Nicosia, North Cyprus, Procedia - Social and Behavioral Sciences 28: 591 – 595
- Zuhal Emlek, S. A. , (2014). *İlköğretim Öğrencileri İçin Fiziksel Aktivite Soru Formunun Türk Toplumuna Uyarlanması: Geçerlilik Ve Güvenilirlik Çalışması* . Deuhyoedergi Cilt 7, Sayı 2., S:113 Deuhyoedergi. Australian Dietary Guidelines. (2013). WHO. <https://nhmrc.gov.au/about-us/publications/australian-dietary-guidelines>
- Çocukluk Çağı Obezite Araştırması (Cosı-Tr), Sağlık Bakanlığı Yayınları, Sistem Ofset Baskı.(2013) ANKARA
- İlköğretim Öğrencileri Fiziksel Aktivite Araştırması . (2013). Aktif Yaşam Derneği. <https://aktifyasam.org.tr/pdf/cocuklarda-fiziksel-aktivite-arastirmasi.pdf>
- Okul Döneminde Beslenme, (2011). MEB Çocuk Gelişimi ve Eğitimi. ANKARA
- Türkiye Obezite ile Mücadele ve Kontrol Programı. (2010). <http://www.istanbulsaglik.gov.tr/w/sb/egt/pdf/obezite.pdf>
- Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı. (2013). <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/beslenmehareket-haberler/293-t%C3%BCrkiye-sa%C4%9Fl%C4%B1kl%C4%B1-beslenme-ve-hareketli-hayat-program%C4%B1-2018-2023-g%C3%BCncelleme-%C3%A7al%C4%B1%C5%9Ftay%C4%B1.html>
- Türkiye Beslenme Raporu (2015). <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/10915,tuber-turkiye-beslenme-rehberipdf.pdf>
- Türkiye’ de Okul Çağı Çocuklarında (6-10 yaş Grubu) Büyümenin İzlenmesi (TOÇBİ) Projesi Araştırma Raporu. (2011).https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/beslenmehareket-anasayfacontent/files/yayinlar/kitaplar/diger_kitaplar/tocbi_kitap.pdf