

## Pilates Egzersiz Metodunu Uygulayan Kadınların İletişim Becerilerinin ve Algılanan Stres Düzeylerinin İncelenmesi

Aslıhan ARSLANGÖRÜR<sup>1</sup>, Selçuk Bora ÇAVUŞOĞLU<sup>2</sup>

### ÖZET

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, pilates egzersiz metodunu uygulayan kadınların iletişim becerilerinin ve algılanan stres düzeylerinin incelenmesidir.

**Yöntem:** Araştırma grubunu 308 gönüllü kadın katılımcı oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak katılımcılara kişisel bilgi formu, iletişim becerileri ölçeği ve algılanan stres düzeyi ölçeği uygulanmıştır. İletişim becerileri ölçeği, Korkut ve Bugay (2014) tarafından geçerlik güvenirlik çalışması yapılan, 5'li likert tipinde 25 maddeli, İletişim ilkeleri ve temel beceriler, Kendini İfade Etme, Etkin Dinleme ve Sözel Olmayan İletişim, İletişim Kurmaya İsteklilik olarak adlandırılan 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu araştırma için ölçeğin geneline ilişkin iç tutarlılık katsayısı .85 bulunurken, İletişim ilkeleri ve temel beceriler .79, Kendini ifade etme .83, Etkin dinleme ve sözel olmayan iletişim .79 ve İletişim kurmaya isteklilik alt boyutu .82 saptanmıştır. Katılımcıların stres düzeylerini ölçmek amacıyla kullanılan algılanan stres düzeyi ölçeği, Kaya ve ark. (2019) tarafından geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan, 5'li likert tipinde, toplam 10 maddeden oluşmaktadır. Olumlu ifade içeren maddelerden 7 tanesi ters puanlanmaktadır. Bu araştırma da ölçeğin geneline ilişkin iç tutarlılık katsayısı .71 olarak saptanmıştır. Tüm istatistiksel analizler IBM SPSS sürüm 21.0 yazılımı (IBM Corp. Released 2012. Armonk, NY, USA) ile yapılmıştır. Verilerin analizinde kişisel bilgiler için tanımlayıcı istatistik yöntemlerinden frekans ve yüzde kullanılmıştır. Değişkenler arasında karşılaştırma yapmadan önce normallik analizi yapılmıştır. Skewness ve Kurtisosis değerleri -2 ile +2 arasında değer aldığı için değişkenlerin normal dağılım gösterdiği varsayılmıştır (George ve Mallery 2010). Buna göre  $\alpha = 0.05$  anlamlılık düzeyinde 2 değişkenli veriler için Independent-Samples T-Testi, 2'den fazla değişkenleri için ise One-Way ANOVA testi uygulanmıştır. Alt boyutlar arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla Pearson Korelasyon analizi yapılmıştır.

**Bulgular:** Analiz sonuçlarına göre medeni durum, aylık gelir, egzersiz yapma nedeni ile iletişim becerileri alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilirken, yaş, haftalık egzersiz yapma süresi, toplam egzersiz yılı, öğrenim durumu arasında anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Yaş, aylık gelir, egzersiz yapma nedeni ile algılanan stres düzeyi arasında anlamlı farklılık ortaya konmuştur. Ancak medeni durum, haftalık egzersiz yapma süresi, toplam egzersiz yılı, öğrenim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Yapılan pearson korelasyon analizine göre iletişim becerileri kendini ifade etme, iletişim kurmaya isteklilik alt boyutlarında orta düzeyde, etkin dinleme ve sözel olmayan iletişim alt boyutlarında yüksek düzeyde, algılanan stres düzeyinde ise negatif yönlü orta düzeyde ilişki olduğu tespit edilmiştir.

**Sonuç:** Sonuç olarak, pilates egzersiz metodunu uygulayan kadınların iletişim becerileri medeni durum, aylık gelir, egzersiz yapma nedeni, algılanan stres düzeyi ise yaş, aylık gelir, egzersiz yapma nedeni gibi sosyo-demografik değişkenler açısından farklılık göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** İletişim becerileri, Algılanan stres düzeyi, Pilates egzersiz metodu

<sup>1</sup>İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Spor Yöneticiliği Doktora Öğrencisi, aslihanarslangorur9@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5987-6670

<sup>2</sup>İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği Bölümü, selcukbora.cavusoglu@iuc.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4163-9655

## ABSTRACT

### Investigation of Communication Skills and Perceived Stress Levels of Women Applying Pilates Exercise Method

**Purpose:** The aim of this study is to examine the communication skills and perceived stress levels of women who practice the pilates exercise method.

**Method:** The research group consists of 308 volunteer female participants. Personal information form, Communication Skills Scale and Perceived Stress Level Scale were applied to the participants as data collection tools. The communication skills scale consists of 4 sub-dimensions called Communication principles and basic skills, Self-Expression, Active Listening and Non-Verbal Communication, Willingness to Communicate, with 25 items in a 5-point Likert type, the validity and reliability study of which was conducted by Korkut and Bugay (2014). For this study, the internal consistency coefficient for the overall scale was found .85, while the communication principles and basic skills were .79, self-expression .83, active listening and non-verbal communication .79, and the willingness to communicate sub-dimension .82. The perceived stress level scale used to measure the stress levels of the participants was developed by Kaya et al. (2019), it consists of 10 items it consists of a total of 10 items in a 5-point Likert type. 7 of the items with positive expressions are scored in reverse. For this study, the internal consistency coefficient for the overall scale was determined as .71. All statistical analyzes were performed with IBM SPSS version 21.0 software (IBM Corp. Released 2012. Armonk, NY, USA). Frequency and percentage, which are descriptive statistical methods for personal information, were used in the analysis of the data. Normality analysis was performed before comparing the variables. Since the Skewness and Kurtisos values were between -2 and +2, it was assumed that the variables showed a normal distribution (George and Mallery 2010). Accordingly, Independent-Samples T-Test was applied for 2-variable data at  $\alpha = 0.05$  significance level, and One-Way ANOVA test was applied for more than 2 variables. Pearson Correlation analysis was performed to measure the relationship between sub-dimensions.

**Results:** According to the results of the analysis, while a significant difference was determine between the sub-dimensions of marital status, monthly income, and communication skills due to exercise, no significant difference was found between age, weekly exercise duration, total years of exercise, and educational status. There was a significant difference between age, monthly income, exercise and perceived stress level. However, no significant difference was found between marital status, weekly exercise time, total years of exercise, and educational status. According to the Pearson correlation analysis, it was determined that there was a medium level correlation in the communication skills self-expression and willingness to communicate sub-dimensions, a high level correlation in the active listening and non-verbal communication sub-dimensions, and a negative medium-level correlation in the perceived stress level.

**Conclusion:** As a result, communication skills and perceived stress levels of women who practice pilates exercise method differ according to socio-demographic variables.

**Keywords:** Communication skills, Perceived stress level, Pilates exercise method

## GİRİŞ

İnsanoğlu geçmişten günümüze kadar sağlıklı ve zinde kalabilmenin çeşitli yollarını aramış ve bu sebeple sağlam bir iskelet, güçlü kaslar, hareket açısını arttırmak, esnek ve dayanıklı kas yapısı oluşturmayı hedeflemişlerdir (Boles, 2000). Pilates, 1920'li yıllarda ortaya çıkmıştır. İlk başlarda pilatesin amacı; genel sağlığı korumak, rehabilitasyon ve tedavi etmek, vücut esnekliğini ileri taşımak, postürü ve koordinasyonu geliştirmek, core bölgesinin

kas gücünü, dinamik ve statik dengeyi arttırmaktı (Choi ve ark., 2019). “Pilates, Joseph Pilates tarafından kaslara ait dayanıklılığı, esnekliği ve eklem mobilitesini artırmak, denge ve koordinasyonu geliştirmek, kasları kuvvetlendirmek amacıyla geliştirilmiş bir egzersiz sistemidir” (Çilli ve Demir, 2018). Gelişmiş ülkelerde 16 yaş ve üzeri bireylerin üçte biri sağlıklı ve mutlu bir yaşam sürmek, fiziksel kapasiteyi en üst düzeye çıkarmak, bununla birlikte bedensel yapıyı daha sağlam hâle getirmek, zarif ve kibar bir duruş sergilemek gibi nedenlerden ötürü, düzenli bir şekilde egzersiz yapma ihtiyacı hissetmişlerdir (Zorba, 1999).

İletişimin varlığı insanlık tarihi kadar eskilere dayanmaktadır (Gökçe, 2017). Çevresiyle iletişim kurmak, kendisini ifade edebilmek, insanoğlunun doğa da var olmasıyla birlikte ortaya çıkan doğal bir durumdur (Güngör, 2015). Duygu ve düşüncelerin iletilmesi, tutum, davranış ve bilgilerin ortak anlamları üzerinde uzlaşılması iletişimdeki hedef noktayı oluşturmaktadır (Acar 1984). İletişim; bilgiyi üretme ve aktarma, aynı zamanda bu bilgiyi anlamlandırma süreci olarak da ifade edilebilmektedir (Akşar, 2004). Bireyler doğuştan sosyal bir canlı oldukları için iletişim büyük bir önem kazanmaktadır. Bireyler buldukları ortam da yakın çevre ile sürekli olarak iletişim halindedir (Güneri ve ark., 2018). İnsanoğlu ilk çağlarda bile diğer canlıların aksine yalnız kalmak yerine kalabalık gruplar halinde yaşamayı tercih etmişlerdir. Bu sayede ‘iletişim’ insanların en temel ihtiyaçlarından birisi olarak kabul edilmiştir (Güngör, 2015). “Birbirimizin farkına varınca başlayan iletişim, çok kanallı bir süreçtir; her bir duyu organı, bir iletişim kanalı işlevi görmektedir” (Cüceloğlu, 2018). İletişim ihtiyacını karşılayabilmek için eski çağlardaki ilkel insanlar çeşitli yollara başvurmuşlardır. Tarih öncesi süreçte mağara duvarına çizilen resimler, Kızılderililerin ateş yakarak duman çıkarması, Afrikalıların çıkardıkları çeşitli sesler gösterilebilir. Bireyin ve toplumun var olmasındaki en temel şart iletişimdir. Canlının toplumsal ve içsel olarak varlığını devam ettirebilmesi iletişimin sağlanması ile mümkündür (Eroğlu, 2013).

Stres, insanın hem kendisi hem de çevresiyle olan ilişkilerinden meydana gelen bir belirginlik hali olarak ifade edilmektedir (Arslanoğlu ve Duman, 2018). “Stres uyarıcı olmasının yanında aynı zamanda da bir tepkidir. Uyarı-tepki arasındaki etkileşimi içeren bir kavram şeklinde de tanımlanmaktadır” (Ünlü, 2011; Akt. Arslanoğlu ve Duman, 2018). Klarreich (1993), stresin insanların huzur ve mutlulukları için bir tehlike unsuru olduğunu, olaylar karşısında gösterilen belirsiz psikolojik ve fizyolojik tepkiler olduğunu düşünmektedir (Klarreich, 1993). Ayrıca stres, günümüzün en büyük sağlık sorunlarından biri haline gelmiştir. Canlıların vücut fonksiyonlarını bozarak onların yaşam kalitelerinin etkilenmesine sebep olmaktadır (Gencer, Çınar ve Comba, 2015). Kişiler arası iletişimde ortaya çıkan



sorunlar da strese yol açabilmektedir. İnsanların karşılaştığı başarısızlık, mutsuzluk ve zorlukların en yaygın sebeplerinden birisi olarak stres ön plana çıkmaktadır (İdayeva, 2020). Stres, günümüz çağında en önemli sağlık problemlerinden birisi olarak görülmektedir. Günlük yaşantısında bireyin karşılaştığı olumlu ve olumsuz durumlardaki tüm zihinsel değişimler bireyin üzerinde bir stres faktörü oluşturur (Güçlü,2001). Stres, bireyin üzerinde yük olan, onun mevcut kapasitesini aşan, iyi olma halini olumsuz yönde etkileyen çevresel durumlardır. Dışarıdan gelen herhangi bir dış duruma, vücudun gösterdiği ve özel olmayan tepkidir (Selye, 1977). Bireyin biyolojik yapısını, mevcut dengesini olumsuz etkileyen, stresi ortaya çıkaran ve bununla başa çıkmayı zorlaştıran tüm fiziksel, sosyal, psikolojik ve entelektüel iletiler stres olarak ele alınmaktadır (İdayeva, 2020). Günlük hayatta karşılaşılan problemler stresi ortaya çıkarabilmektedir (Güçlü, 2001). Ortaya çıkan bu stres ile başa çıkma, bireyin stresin neden olduğu sonuçlar ile baş edebilmesi için ortaya koydukları tutum, davranış ve sahip olduğu düşünceler olarak tanımlanabilir (Akt. Doğan ve Eser 2013).

Zaman yönetimi, zaman sınırlaması ve iş yükünün fazla olması, meslek hayatındaki sıkıntılar, disiplin ve motivasyon gibi çeşitli durumlar bireylerdeki stres seviyesinin artmasına zemin hazırlayabilir. İsteksizlik bireyde meydana gelen stres seviyesinin en düşük durumu olarak ifade edilmektedir. Bu durumda kişide; Enerji düşüklüğü, sıkıntı, agresiflik, tatmin olmama gibi belirtiler ortaya çıkabilir ve bu da bireyin sağlıklı bir şekilde iletişim kurmasını büyük ölçüde olumsuz etkileyecektir (Ünal, 1999). Stres düzeyi, iletişimin devamlılığını ve üretkenliğini etkilediği gibi bireyin kişisel ve mesleki yaşamını da olumsuz yönde etkilemektedir (Akt. Ömeroğlu, 2015).

Düzenli egzersizle birlikte bireyin hem kaygı-depresyon-stres gibi ruh halleri üzerinde hem de özgüven gelişimi pozitif yönde değişimler meydana gelir. Egzersiz, bedenimizin stresle başa çıkabilmesindeki etkili yöntemlerden birisi olarak görülmektedir. Egzersiz yapıldığı sırada vücut endorfin hormonu salınımını arttırmaktadır ve bu da mental sağlık üzerinde depresyonu azaltıcı bir rol oynamaktadır, kişi egzersiz sonrasında kendisini fiziksel ve psikolojik olarak iyi hissetmektedir. Egzersizin fiziksel ve psikolojik faydaları arasında iyi bir fiziksel görünüm, artan özgüven, olumlu benlik algısı, enerjik ve zinde hissetme, sosyalleşme ve iletişim kurabilme yeteneği yer almaktadır (Gökçe, 2004; İriadam ve Özbek, 2006; Bahçivan, 2020). Yaşam kalitesinin artmasında endorfin hormonu büyük bir yere sahiptir (Öniz, 2017). Yapılan bazı araştırmalar, fiziksel aktiviteye katılan kadınların iletişim, eğlence, mental ve sosyal iyi olma halleri, özerklik gibi ihtiyaçlarının önemli ölçüde etkilendiğini ortaya çıkarmıştır (Coleman, 1993; Henderson, 2003). Düzenli yapılan egzersiz

fiziksel olarak bireye kendini iyi hissettirecektir ancak bununla birlikte bireye sorunlarla başa çıkabilme, pozitif düşünebilme, olaylar karşısında çeşitli bakış açısı geliştirebilme ve doğru iletişim kurabilme yetilerini de kazandırmaktadır (Yıldırım, 2019). Bu nokta da pilates egzersiz metodu hem fiziksel hem de mental sağlık için iyi bir tercih olabilir. Egzersize katılmanın, kadınların psikolojik iyilik hallerini ve iletişim gibi gereksinimlerini büyük oranda etkilediğini ön plana çıkaran çalışmalar da kadınlar için egzersiz yapmanın ne kadar büyük bir öneme sahip olduğunu ortaya koymaktadır (Coleman, 1993). Bu çalışma, pilates egzersizinin zihinsel açıdan rahat, fiziksel açıdan sağlıklı ve ruhsal açıdan huzurlu olabilmenin kazanımlarının, iletişim becerilerine katkıları sayesinde algılanan stres seviyelerindeki etkilerini çeşitli değişkenler açısından incelemeyi amaçlamıştır

## YÖNTEM

### *Katılımcılar*

Araştırmanın evrenini İstanbul ilinde Başakşehir, Esenyurt ve Büyükçekmece ilçesindeki seçili spor tesislerinde pilates egzersizi yapan kadın katılımcılar oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklem grubu, seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden amaçlı örnekleme yöntemiyle oluşturulmuştur. Araştırmanın örneklemi, 18 yaş ve üzeri, düzenli olarak pilates egzersizi yapan ve çalışmaya katılmak için gönüllü olan 308 kadın katılımcıdan oluşmaktadır.

### *Veri Toplama Araçları*

#### *Kişisel Bilgi Formu*

Katılımcıların yaş, aylık gelir, medeni durum, eğitim durumu, kaç yıldır pilates yaptığı, haftalık egzersiz yapma süresi ve neden pilates yaptığı gibi durumları tespit etmek amacıyla Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır.

#### *Algılanan stres Ölçeği (ASO)*

Kaya ve ark. (2019) tarafından geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. Katılımcılar tüm maddeleri “Hiçbir zaman (0)” ilâ “Çok sık (4)” arasında değişen 5’li likert tipi ölçek üzerinde değerlendirmektedir. Olumlu ifade içeren maddelerin 7 tanesi ters puanlanmaktadır. ASÖ-10’un iç tutarlık katsayısı 0.82; test-tekrar-test güvenirlik katsayıları ise sırasıyla 0.88 olarak hesaplanmıştır. ASÖ-10’nun puanları 0 ile 40 arasında değişkenlik göstermektedir. Puan arttıkça kişinin algılanan stres düzeyinin de arttığı ifade edilmektedir.

### *İletişim Becerileri Ölçeği*

Korkut ve Bugay (2014) tarafından geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan ‘İletişim Becerileri Ölçeği’ kullanılmıştır. İletişim becerileri ölçeği 25 madde 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Bunlar; İletişim ilkeleri ve temel beceriler, kendini ifade etme, etkin dinleme ve sözel olmayan iletişim, iletişim kurmaya istekliliktir. Ölçek beşli likert tipinden “(1) hiçbir zaman, (2) nadiren, (3) bazen, (4) sıklıkla, (5) her zaman” oluşmaktadır. Orijinal ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0,88 olarak görülmektedir.

### *Verilerin Analizi*

Tüm istatistiksel analizler IBM SPSS sürüm 21.0 yazılımı (IBM Corp. Released 2012. Armonk, NY, USA) ile yapılmıştır. Verilerin analizinde kişisel bilgiler için tanımlayıcı istatistik yöntemlerinden frekans ve yüzde kullanılmıştır. Değişkenler arasında karşılaştırma yapmadan önce normallik analizi yapılmıştır. Skewness ve Kurtosis değerleri -2 ile +2 arasında değer aldığı için değişkenlerin normal dağılım gösterdiği varsayılmıştır (George ve Mallery 2010). Buna göre  $\alpha = 0.05$  anlamlılık düzeyinde 2 değişkenli veriler için Independent-Samples T-Testi, 2’den fazla değişkenler için ise One-Way ANOVA testi uygulanmıştır. Alt boyutlar arasındaki ilişkiyi ölçmek amacıyla Pearson Korelasyon analizi yapılmıştır.

## BULGULAR

**Tablo 1.** Katılımcıların demografik özelliklerine göre dağılımları

Değişken		n	%
Medeni Durum	Evli	166	53,9
	Bekar	142	46,1
Yaş	18-25 yaş	65	21,1
	26-35 yaş	113	36,7
	36-45 yaş	87	28,2
	45 yaş ve üzeri	43	14,0
Aylık Gelir	0-8500 TL	58	18,8
	8500-15000 TL	100	32,5
	15000 TL ve üzeri	150	48,7
Öğrenim Durumu	Lise	68	22,0
	Lisans	182	59,1
	Lisansüstü	58	18,9
Toplam Egzersiz Süresi	1 Yııldan Az	152	49,4
	1-3 Yıl	81	26,3
	3-5 Yıl	36	11,7
	5 Yıl ve üzeri	39	12,7
Haftalık Egzersiz Süresi	1 Gün	10	3,2
	2 Gün	116	37,7
	3 Gün	162	52,6
	3 Günden fazla	20	6,5
Egzersiz Yapma Nedeni	Zihinsel/Mental Sağlık	210	68,2
	Kilo Problemi	54	17,5
	Hobi	44	14,3
Toplam		308	100,0

**Tablo 2.** Katılımcıların medeni durumlarına göre iletişim becerileri ve algılanan stres düzeyleri

	Medeni Durum	N	Ort	SS	t	p
İletişim İlkeleri ve Temel Beceriler (IITB)	Evli	166	4,11	,56	-,878	,381
	Bekar	142	4,18	,74		
Kendini İfade Etme (KIE)	Evli	166	4,27	,63	2,064	<b>,040</b>
	Bekar	142	4,12	,68		
Etkin Dinleme ve Sözel Olmayan İletişim (EDSOI)	Evli	166	4,18	,64	-,008	,994
	Bekar	142	4,18	,94		
İletişim Kurmaya İsteklilik (IKI)	Evli	166	4,00	,67	-232	,816
	Bekar	142	3,98	,65		
Algılanan Stres Toplam	Evli	166	1,76	,54	-1,908	,057
	Bekar	142	1,89	,61		

Tablo 2’de iletişim becerileri alt boyutları ile algılanan stres düzeyi arasındaki puanların medeni durum değişkenine göre olan dağılımlarını incelemek için Independent-Samples T-Testi uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre; medeni durumları ile iletişim becerileri

arasında “Kendini ifade etme” alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $p<0.05$ ).

**Tablo 3.** Katılımcıların yaş değişkenine göre iletişim becerileri ve algılanan stres düzeyleri

	Yaş	N	Ort	SS	f	p
<b>İletişim İlkeleri ve Temel Beceriler (İITB)</b>	18-25	65	4,15	,67	,126	,945
	26-35	113	4,17	,74		
	36-45	87	4,13	,56		
	45 yaş üzeri	43	4,14	,54		
<b>Kendini İfade Etme (KİE)</b>	18-25	65	4,10	,80	,856	,464
	26-35	113	4,20	,62		
	36-45	87	4,27	,65		
	45 yaş üzeri	43	4,22	,52		
<b>Etkin Dinleme ve Sözel Olmayan İletişim (EDSOI)</b>	18-25	65	4,19	,65	,107	,956
	26-35	113	4,18	1,02		
	36-45	87	4,21	,63		
	45 yaş üzeri	43	4,12	,58		
<b>İletişim Kurmaya İsteklilik (İKİ)</b>	18-25	65	3,99	,67	,100	,960
	26-35	113	3,96	,62		
	36-45	87	4,01	,73		
	45 yaş üzeri	43	4,01	,64		
<b>Algılanan Stres Toplam</b>	18-25	65	2,00	,61	6,888	<b>,000</b>
	26-35	113	1,90	,54		
	36-45	87	1,62	,56		
	45 yaş üzeri	43	1,73	,51		

Tablo 3’te iletişim becerileri alt boyutları ile algılanan stres düzeyi arasındaki puanların yaş değişkenine göre olan dağılımlarını incelemek için One-Way ANOVA uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre; yaş değişkenine göre iletişim becerileri alt boyutları arasında anlamlı fark bulunamazken ( $p>0.05$ ), algılanan stres düzeyi ile yaş değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

**Tablo 4.** Katılımcıların aylık gelir değişkenine göre iletişim becerileri ve algılanan stres düzeyleri

	Aylık Gelir	N	Ort	SS	f	p
<b>İletişim İlkeleri ve Temel Beceriler (İITB)</b>	0-8500 TL	58	4,08	,50	,606	,546
	8500-15000 TL	100	4,13	,63		
	15000 TL Üzeri	150	4,18	,71		
<b>Kendini İfade Etme (KİE)</b>	0-8500 TL	58	4,00	,69	3,431	<b>,034</b>
	8500-15000 TL	100	4,23	,70		
	15000 TL Üzeri	150	4,26	,61		
<b>Etkin Dinleme ve Sözel Olmayan İletişim (EDSOI)</b>	0-8500 TL	58	4,12	,56	,365	,695
	8500-15000 TL	100	4,16	,65		
	15000 TL Üzeri	150	4,22	,94		
<b>İletişim Kurmaya İsteklilik (İKİ)</b>	0-8500 TL	58	3,90	,59	,682	,506
	8500-15000 TL	100	4,01	,70		
	15000 TL Üzeri	150	4,01	,66		
<b>Algılanan Stres Toplam</b>	0-8500 TL	58	2,10	,59	9,150	<b>,000</b>
	8500-15000 TL	100	1,79	,55		
	15000 TL Üzeri	150	1,73	,55		



Tablo 4’te iletişim becerileri alt boyutları ile algılanan stres düzeyi arasındaki puanların aylık gelir değişkenine göre olan dağılımlarını incelemek için One-Way ANOVA uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre; aylık gelir durumları ile iletişim becerileri arasında “Kendini İfade Etme” alt boyutunda ve algılanan stres ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $p<0.05$ ).

**Tablo 5. Katılımcıların öğrenim durumu değişkenine göre iletişim becerileri ve algılanan stres düzeyleri**

	Öğrenim Durumu	N	Ort	SS	f	p
İletişim İlkeleri ve Temel Beceriler (IITB)	Lise	68	4,17	,63	,524	,718
	Lisans	182	4,16	,51		
	Lisansüstü	58	4,23	,75		
Kendini İfade Etme (KIE)	Lise	68	4,28	,58	,229	,922
	Lisans	182	4,21	,69		
	Lisansüstü	58	4,25	,55		
Etkin Dinleme ve Sözel Olmayan İletişim (EDSOI)	Lise	68	4,25	,61	,251	,909
	Lisans	182	4,19	,59		
	Lisansüstü	58	4,22	,94		
İletişim Kurmaya İsteklilik (IKI)	Lise	68	3,89	,65	,096	,984
	Lisans	182	4,00	,65		
	Lisansüstü	58	4,01	,69		
Algılanan Stres Toplam	Lise	68	1,54	,60	1,560	,185
	Lisans	182	1,85	,56		
	Lisansüstü	58	1,68	,60		

Tablo 5’te iletişim becerileri alt boyutları ile algılanan stres düzeyi arasındaki puanların öğrenim durumu değişkenine göre olan dağılımlarını incelemek için One-Way ANOVA uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre; iletişim becerileri alt boyutları ve algılanan stres düzeyleri ile öğrenim durumu değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemektedir ( $p>0.05$ ).

**Tablo 6. Katılımcıların toplam egzersiz yılı değişkenine göre iletişim becerileri ve algılanan stres düzeyleri**

	Toplam Egzersiz Yılı	N	Ort	SS	f	p
İletişim İlkeleri ve Temel Beceriler (IITB)	1 Yıldan Az	152	4,14	,74	,308	,820
	1-3 Yıl	81	4,19	,62		
	3-5 Yıl	36	4,14	,53		
	5 Yıldan Fazla	39	4,07	,47		
Kendini İfade Etme (KIE)	1 Yıldan Az	152	4,16	,69	,344	,793
	1-3 Yıl	81	4,22	,67		
	3-5 Yıl	36	4,27	,62		
	5 Yıldan Fazla	39	4,23	,54		
Etkin Dinleme ve Sözel Olmayan İletişim (EDSOI)	1 Yıldan Az	152	4,19	,94	,077	,972
	1-3 Yıl	81	4,19	,68		
	3-5 Yıl	36	4,13	,62		
	5 Yıldan Fazla	39	4,16	,48		
	1 Yıldan Az	152	3,92	,68		

<b>İletişim Kurmaya İsteklilik (IKI)</b>	1-3 Yıl	81	4,10	,59	1,806	,146
	3-5 Yıl	36	3,94	,72		
<b>Algılanan Stres Toplam</b>	1 Yılda Fazla	39	4,11	,64	1,014	,387
	1 Yılda Az	152	1,86	,59		
	1-3 Yıl	81	1,83	,50		
	3-5 Yıl	36	1,78	,60		
	5 Yılda Fazla	39	1,68	,62		

Tablo 6’da iletişim becerileri alt boyutları ile algılanan stres düzeyi arasındaki puanların toplam egzersiz yılı değişkenine göre olan dağılımlarını incelemek için One-Way ANOVA uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre; iletişim becerileri alt boyutları ve algılanan stres düzeyleri ile toplam egzersiz yılı değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p>0.05$ ).

**Tablo 7. Katılımcıların haftalık egzersiz süresi değişkenine göre iletişim becerileri ve algılanan stres düzeyleri**

	Haftalık Egzersiz Süresi	N	Ort	SS	f	p
<b>İletişim İlkeleri ve Temel Beceriler (IITB)</b>	1 Gün	10	3,81	,55	1,430	,234
	2 Gün	116	4,10	,56		
	3 Gün	162	4,19	,73		
	3 Günden Fazla	20	4,19	,48		
<b>Kendini İfade Etme (KİE)</b>	1 Gün	10	4,22	,57	,177	,912
	2 Gün	116	4,17	,68		
	3 Gün	162	4,21	,64		
	3 Günden Fazla	20	4,27	,76		
<b>Etkin Dinleme ve Sözel Olmayan İletişim (EDSOI)</b>	1 Gün	10	3,96	,59	,508	,677
	2 Gün	116	4,15	,60		
	3 Gün	162	4,22	,93		
	3 Günden Fazla	20	4,10	,56		
<b>İletişim Kurmaya İsteklilik (IKI)</b>	1 Gün	10	3,64	,75	1,269	,285
	2 Gün	116	3,96	,64		
	3 Gün	162	4,03	,66		
	3 Günden Fazla	20	4,06	,75		
<b>Algılanan Stres Toplam</b>	1 Gün	10	2,00	,79	1,243	,294
	2 Gün	116	1,88	,53		
	3 Gün	162	1,78	,58		
	3 Günden Fazla	20	1,71	,60		

Tablo 7’de iletişim becerileri alt boyutları ile algılanan stres düzeyi arasındaki puanların haftalık egzersiz süresi değişkenine göre olan dağılımlarını incelemek için One-Way ANOVA uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre; iletişim becerileri alt boyutları ve algılanan stres düzeyleri ile haftalık egzersiz süresi değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ( $p>0.05$ ).

**Tablo 8. Katılımcıların egzersiz yapma sebebi değişkenine göre iletişim becerileri ve algılanan stres düzeyleri**

	Egzersiz Yapma Sebebi	N	Ort	SS	f	p
<b>İletişim İlkeleri ve Temel Beceriler (İITB)</b>	Fiziksel/Mental Sağlık	210	4,10	,58	6,100	<b>,003</b>
	Kilo Problemi	54	4,07	,54		
	Hobi	44	4,46	,95		
<b>Kendini İfade Etme (KİE)</b>	Fiziksel/Mental Sağlık	210	4,20	,68	,903	,406
	Kilo Problemi	54	4,12	,60		
	Hobi	44	4,30	,63		
<b>Etkin Dinleme ve Sözel Olmayan İletişim (EDSOİ)</b>	Fiziksel/Mental Sağlık	210	4,13	,62	2,643	,073
	Kilo Problemi	54	4,17	,61		
	Hobi	44	4,43	1,44		
<b>İletişim Kurmaya İsteklilik (İKİ)</b>	Fiziksel/Mental Sağlık	210	3,97	,70	1,981	,140
	Kilo Problemi	54	3,92	,57		
	Hobi	44	4,17	,56		
<b>Algılanan Stres Toplam</b>	Fiziksel/Mental Sağlık	210	1,77	,59	3,722	<b>,025</b>
	Kilo Problemi	54	2,01	,55		
	Hobi	44	1,83	,49		

Tablo 8’de iletişim becerileri alt boyutları ile algılanan stres düzeyi arasındaki puanların egzersiz yapma sebebi değişkenine göre olan dağılımlarını incelemek için One-Way ANOVA uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre; egzersiz yapma sebebi ile iletişim becerileri arasında “İletişim İlkeleri ve Temel Beceriler” alt boyutunda ve algılanan stres ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı farka rastlanılmamıştır ( $p < 0.05$ ).

**Tablo 9. İletişim Becerileri ölçeği ile Algılanan Stres Düzeyi ölçeği alt boyutları ilişkisi**

	İletişim İlkeleri ve Temel Beceriler	Kendini İfade Etme	Etkin Dinleme ve Sözel Olmayan İletişim	İletişim Kurmaya İsteklilik	Algılanan Stres Düzeyi
<b>İletişim İlkeleri ve Temel Beceriler</b>	$p_r$	,000 ,516**	,000 ,770**	,000 ,563**	,261 -,064
<b>Kendini İfade Etme</b>	$p_r$	-	,000 ,552**	,000 ,631**	,007 -,153**
<b>Etkin Dinleme ve Sözel Olmayan İletişim</b>	$p_r$		-	,000 ,550**	,661 -,025
<b>İletişim Kurmaya İsteklilik</b>	$p_r$			-	,027 -,126*
<b>Algılanan Stres Düzeyi</b>	$p_r$				-

Tablo 9’da iletişim becerileri ölçeği ile algılanan stres düzeyi ölçeği alt boyutları arasındaki ilişkiyi saptamak için Pearson Korelasyon analizi yapılmıştır. Test sonuçlarına göre; iletişim becerileri ölçeği alt boyutları ile algılanan stres düzeyi ölçeği arasında istatistiksel anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ).

## **TARTIŞMA**

Bu çalışmanın amacı pilates egzersiz metodunu uygulayan kadınların iletişim becerilerinin ve algılanan stres düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir.

Katılımcıların medeni durum değişkenine göre iletişim becerileri alt boyutları ile algılanan stres ölçeği alt boyutu açısından bakıldığında kendini ifade etme alt boyutu ile medeni durum arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ortaya konmuştur. Tablo 2’ye bakıldığında bu durumun evliler lehine olduğu görülmektedir. Evlilikte karşılıklı iletişimin daha fazla ön planda olması bu farkın ortaya çıkmasında etkili olmuş olabilir. Bunun aksine, Usta (2022) tarafından İstanbul’da yaşayan yüzme antrenörlerinin kişilik özellikleri ile iletişim becerileri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan araştırmanın bulguları, medeni durum ile iletişim becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığını ortaya koymuştur (Usta, 2022).

Katılımcıların yaş değişkenine göre iletişim becerileri alt boyutları ile algılanan stres ölçeği alt boyutu açısından ele alındığında algılanan stres toplam puanı ile yaş değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Tablo 3’e bakıldığında yaş ortalaması arttıkça algılanan stres düzeyi ortalamasında bir düşüş meydana gelmiştir. Bu durum bize yaşantılar sonucu kazanılan tecrübelerinde yardımıyla olaylar karşısında daha soğukkanlı bir tavır sergileyebildiğimizi düşündürebilir. Bu bulgulara benzer olarak, Amerika’da yaşları 22-28 aralığında değişen yüksek katılımlı bir grup ile gerçekleştirilen bir çalışmada, fiziksel egzersize katılım sonrasında, kişilerin kendilerini iyi hissettikleri ve depresif ruh halinden kurtuldukları saptanmıştır (Galper ve ark. 2006). Egzersiz esnasında salınımı artan endorfin hormonunun kişide oluşturduğu içsel huzur ve mutluluk hissinin bu çalışmanın sonucuna etki ettiği düşünülebilir. Hassmen ve ark (2000) tarafından, haftada 2 ya da 3 gün fiziksel egzersiz yapan kişiler üzerinde gerçekleştirilen bir başka araştırmanın sonuçları da bu çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Söz konusu çalışma bulguları, genç katılımcılardan ziyade, yaşlı katılımcıların fiziksel egzersiz sonrasında daha düşük stres duygusuna maruz kaldıklarını ortaya koymuştur. Buna istinaden yapılan bir başka çalışma ise genç yaştaki katılımcıların büyük yaş grubuna göre daha iyi sağlık seviyesi, daha düşük



seviyede stres ve daha az depresyon belirtisi ortaya koyduğunu belirtmiştir (Ströhle, 2009). Bu çalışmalar doğrultusunda egzersizle birlikte vücuda binen stres yükünün en aza indirildiği söylenebilir.

Katılımcıların aylık gelir değişkenine göre iletişim becerileri alt boyutları ile algılanan stres ölçeği alt boyutu açısından incelendiğinde iletişim becerileri kendini ifade etme alt boyutu ve algılanan stres toplam puanı ile aylık gelir değişkeni arasında anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır. Tablo 4'e bakıldığında, gelir düzeyinin artmasıyla iletişim becerilerinin arttığı, gelir düzeyinin artmasıyla ise algılanan stres düzeyinin azaldığı görülmektedir. Mohammed (2019) tarafından takım ve bireysel sporlar ile ilgilenen bireylerin iletişim becerileri ile stres algılarını incelemek amacıyla yapılan çalışmanın bulguları, Tekeli (2018) tarafından elit düzeyde voleybol ve basketbol oynayan sporcuların iletişim becerilerinin incelendiği çalışmanın bulguları ve Çoban (2018) tarafından ortaokul düzeyindeki öğrencilerin iletişim becerilerinin ölçüldüğü çalışma bulguları bu çalışmanın sonuçları ile paralellik göstermektedir (Mohammed, 2019; Tekeli, 2018; Çoban, 2018). Yapılan bu çalışmaların sonuçlarına göre, yaşam standartlarının daha iyi seviyede olması, kişilerde olumlu iletişim ve düşük stres algısının ortaya çıkmasında etkili olduğu düşünülebilmektedir.

Öğrenim durumu değişkenine göre Tablo 5'te yer alan sonuçlara göre iletişim becerileri alt boyutları ile algılanan stres düzeyi ölçeği alt boyutu arasında anlamlı bir ilişki tespit bulunamamıştır.

Toplam egzersiz yılı değişkenine göre Tablo 6'da yer alan sonuçlara göre iletişim becerileri alt boyutları ile algılanan stres düzeyi ölçeği alt boyutu arasında anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır. Tekeli (2018) tarafından yapılan çalışma sonuçları da yapılan toplam egzersiz süresine ilişkin anlamlı bir farklılığın olmadığını ortaya koymuştur. Bu sonuçlar aksine Mohammad (2019), spor yılının artmasıyla birlikte bireylerin iletişim becerilerinde de bir artışın olduğunu ortaya koymuştur (Mohammad, 2019). Bunun nedeni olarak takım içi iletişimin sürekli olarak aktif tutulması örnek gösterilebilir. Spor yılı arttıkça da iletişime yönelik becerilerin daha da gelişim gösterdiği düşünülebilir. Öner ve Suata (2018), şiddete uğrayan kadınların pilates egzersiz metodunu uygulamalarının, psikolojik dayanıklılık düzeylerini arttırdığını ve stresle başa çıkma yöntemlerini geliştirdiğini saptamışlardır. Egzersizin fiziksel katkıları yanında psikolojik olarak bireye kattığı olumlu davranışlarda bu sonucun ortaya çıkmasında etkili olmuş olabilir. Dalkılıç'ın (2011) ilköğretim öğrencilerinin sportif faaliyetlerde yer almaları ile iletişim becerileri arasındaki ilişkiyi ele aldığı bir çalışma da sportif etkinliklere katılım ile iletişim beceri düzeyleri arasında düşük düzeyde pozitif bir

ilişki olduğu saptanmıştır. Düzenli spor yapan bireylerin spor yapma süreleri ile iletişim becerileri doğru orantıda artış göstermektedir. Akçakoyun'da (2016) üniversite öğrencilerinin sportif faaliyetlere katılımları ile iletişim becerileri arasındaki ilişkiyi incelemiş ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki ortaya koymuştur. Yapılan çalışmalar doğrultusunda, egzersiz süresinin artması, bireye daha çok iletişim kurabileceği bir ortam hazırladığından kişinin iletişim yeteneklerinin gelişim gösterdiği, kendini ifade edebildikçe de vücudundaki stres seviyesinde bir azalma meydana geldiği düşünülebilir.

Katılımcıların haftalık egzersiz süresi değişkenine göre iletişim becerileri alt boyutları ile algılanan stres ölçeği alt boyutu açısından ele alındığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilememiştir (Tablo 7). Katılımcıların egzersiz yapma nedeni değişkenine göre iletişim becerileri alt boyutları ile algılanan stres ölçeği alt boyutu açısından bakıldığında iletişim becerileri ölçeği iletişim ilkeleri ve temel beceriler alt boyutu ile algılanan stres toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık ortaya konmuştur (Tablo 8). İletişim becerileri ölçeği alt boyutları ile algılanan stres ölçeği boyutu arasında istatistiksel olarak negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur ( $p<0.05$ ) Algılanan stres seviyesi azaldıkça iletişim becerilerinde bir artış meydana gelmektedir. Mohammad (2019), yapmış olduğu çalışma da iletişim becerileri ile algılanan stres ölçeği arasında anlamlı bir ilişki bulamamıştır ( $p>0.05$ ).

## SONUÇ

Sonuç olarak pilates egzersiz metodunu uygulayan kadınların iletişim becerileri ve algılanan stres düzeyleri sosyo-demografik özelliklere göre incelendiğinde; haftalık egzersiz süresi, toplam egzersiz yılı, öğrenim durumu değişkenlerinin önemli düzeyde bir faktör olmadığı ancak yaş, medeni durum, egzersiz yapma nedeni ve aylık gelir değişkenlerine göre farklılık oluşturabileceği sonucu ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda, yaşantılar sonucunda ve ikili iletişimin aktif rol oynadığı evlilik gibi durumlarda bireyin zamanla kendini daha iyi ifade edebilecek duruma geldiği, özgür seçim iradesi ve refah düzeyinin artmasıyla da iletişim becerilerinin ve algılanan stres seviyelerinin en aza indirildiği düşünülebilir.

## Öneriler

- Farklı fiziksel aktivitelerle ilgilenen bireyler üzerinde bu çalışmayı uygulayarak bir karşılaştırma yapılması önerilebilir.
- Egzersizle birlikte stres seviyelerinde düşüş meydana geldiğinden bireylerin egzersiz yapması önerilebilir.

- Egzersiz, bireyin zihinsel ve fiziksel gelişimini olumlu yönde etkilemektedir. Bu nedenle bireylerin sosyalleşmesi, sağlıklı ilişkiler ve iyi iletişim kurabilmeleri için fiziksel aktivitelere katılım göstermeleri önerilebilir.

## KAYNAKLAR

- Akçakoyun, F., Tezcan, E., Ceylan, M. ve Mutlu V. (2016). Thein Vestigation Of The Communication Skilll Evels University Students According Tophysical Activity. Participation, Intjscs,S. 2, Ss. 617.
- Akşar, T. (2004). Futbol A.Ş. Erişim Adresi: [Http://Www.Ntvmsnbc.Com/News/252024.Asp](http://www.ntvmsnbc.com/news/252024.asp).
- Bahçıvan, O. (2020). Fitness Merkezlerinde Egzersiz Yapan Bireylerin Egzersiz Bağımlılıkları, Yaşam Doyumları ve Zihinsel Dayanıklılık Düzeyleri arasındaki İlişki. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Uygulama Bilimleri Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Sakarya.
- Boles, D. (2000). Pilates Q&A. [https://Bolesblogs.Com/Pilates-Qa/](https://bolesblogs.com/pilates-qa/) Sayfasından Erişilmiştir.
- Choi W., Joo. and Lee S. (2019). Pilates Exercise Focused On Ankle Movements For Improvinggait Ability İn Older Women. Journal Of Women and Aging, 1(1):1–11.
- Coleman D, Iso-Ahola Se. Leisure And Health: The Role Of Social Support And Self-Determination. Journal Of Leisure Research. 1993; 25(2): 111-128.
- Cüceloğlu, D. (2018). İletişim Donanımları. İstanbul: Remzi Kitabevi. 56. Basım.
- Demir, İ.C. ve Çilli, M. (2018). 12 haftalık pilates mat egzersizinin 14-15 yaş voleybol kız öğrencilerinin bazı biyomotor özellikler ve teknik performans üzerine etkilerinin incelenmesi. Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi, 3(1), 1-13.
- Çoban M. (2018). Ortaokul Öğrencilerinin Sportif Faaliyetlere Katılım Düzeyi ve İletişim Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Kilis İli Örneği Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı: Yüksek Lisans Tezi.
- Dalkılıç, M. (2011). İlköğretim Öğrencilerinin Sportif Faaliyetlere Katılım Düzeyi ve İletişim Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Spor Öğretmenliği Ana Bilim Dalı: Yüksek Lisans Tezi.
- Doğan, B. ve Eser, M. (2013). Üniversite Öğrencilerinin Stresle Başa Çıkma Yöntemleri: Nazilli Myo Örneği. Ejoboc (Electronic Journal Of Vocational Colleges), 3(4), 29-39.
- Eroğlu, E., Ataizi, M., Yüksel, N. ve Yüksel, A. (2013). Etkili iletişim teknikleri. Anadolu Üniversitesi.
- Galper, D. I., Trivedi, M. H., Barlow, C. E., Dunn, A. L. and Kampert, J. B. (2006). Inverse association between physical inactivity and mental health in men and women. Medicine and Science in Sports and Exercise, 38(1), 173-178.
- Gencer, Y.G., Çınar, D.A., ve Comba, B. (2015). Stresin Ratlarda Bazı Karaciğer Enzimleri (Ast,Alt,Alp) Üzerine Etkilerinin araştırılması. Atatürk Üniversitesi Veteriner Bilimleri Dergisi, 10(1).
- Gökçe, F.T. (2004). Stres Yönetimi: Bedene Yönelik Teknikler, Türk Psikoloji Bülteni, 34 (35), 128-163.
- Güçlü, N. (2001). Stres Yönetimi. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21-1.

- Güneri, E., Üney, R. ve Demirci, O. (2018). *Kişilerarası Etkili İletişim*. İstanbul: Gelişim Üniversitesi Yayınları.
- Güngör, N. (2015). *İletişime Giriş*. Siyasal Kitabevi. 3. Baskı. S:15. Ankara: Pegem A: 3-34.
- Hassmen, P., Koivula N. and Utela A (2000). Physical Exercise and Psychological Well-Being: A Population Study In Finland. *Preventive Medicine*, 30(1), 17- 25.
- Henderson, K. and Ainsworth, B. (2003). A Synthesis Of Perceptions About Physical Activity Among Older African American And American Indian Women. *American Journal Of Public Health*. 93(2): 313-317.
- İriadam, M., ve Özbek, S. (2006). Sporcularda Kısa ve Uzun Süreli Egzersizlerde İmmunglobulin G Alt Gruplarının Plazma Değerleri. *Atatürk Üniversitesi Veteriner Bilimleri Dergisi*, 1(4), 82-86.
- İdayeva, A. (2020). Üniversite öğrencilerinin benlik saygısı ile stresle başa çıkma stratejileri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Kırgızistan örneği). (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bişkek.
- Kaya, C., Tansey, T.N., Melekoglu, M., Cakiroglu, O., and Chan, F. (2019). Psychometric Evaluation Of Turkish Version Of The Perceived Stress Scale With Turkish College Students. *Journal Of Mental Health*, 28(2), 161-167.
- Korkut Owen, F. ve Bugay, A. (2014). İletişim Becerileri Ölçeği'nin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 51-64.
- Mohammed, A.A. (2019). Takım Sporları ve Bireysel Sporlar ile İlgilenen Bireylerin Stres Algılarının ve İletişim Becerilerinin İncelenmesi (Van İli Örneği). Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Ömeroğlu, M. (2015). Anaokulu Öğretmenlerinin Okuldaki Stres Belirtileri, Stres Kaynakları, Bu Stres Kaynakları ile Başa Çıkma Yolları ve Yaşadıkları Örgütsel Stresin Performanslarına Etkisi Nedir? *Akdeniz Üniversitesi: Yüksek Lisans Tezi*.
- Öner-Suata, C. (2018). 8 Haftalık Pilates Egzersizlerinin, Kadın Konukevinde Kalan Şiddet Mağduru Kadınların Bilişsel Çarpıtma, Psikolojik Dayanıklılık ve Stresle Başa Çıkma Tarzları Üzerine Etkisi. *Kocaeli Üniversitesi: Yüksek Lisans Tezi*.
- Öniz M. (2017). Erkeklerde Düzenli Egzersizin Endrojen Üreme Hormonları Üzerine Etkisi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi*.
- Ströhle, A. (2009). Physical Activity, Exercise, Depression and Anxiety Disorders. *Journal Of Neural Transmission* , 116 , 777-784.
- Tekeli, Ö. (2018). Elit Düzey Kadın ve Erkek Voleybolcular ile Basketbolcuların İletişim Becerilerinin İncelenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Yüksek Lisans Tezi*.
- Ünal, S. (1999). Okullardaki Stres Kaynakları Verimlilik İlişkisi. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(11), 365-372.
- Yıldırım, Y. (2019). Egzersiz Yapan ve Yapmayan Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite ile Yaşam Doyum Düzeyleri Arasındaki İlişki. *Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi*.
- Zorba, E. (1999). *Herkes İçin Spor ve Fiziksel Uygunluk*, 1.Basım, G.S.M. Eğitim Dairesi, Ankara.