

**OBEZ KADINLARDA DANSTERAPİNİN
YAŞAM KALİTESİ, YORGUNLUK, BEDEN
ALGISI VE DEPRESYONA ETKİSİ**

Yazar
Tuğba IŞIK



© Copyright 2024

Bu kitabın, basım, yayım ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanhđı bandrolü ile satılmaktadır.

Bu kitapta yer alan fikirler ve düşünceler yazara ait olup, hiçbir kurum veya kuruluşun görüşünü yansıtmamaktadır. Bu kitap Paylaşılan "Obez Kadınlarda Dansterapinin Yaşam Kalitesi, Yorgunluk, Beden Algısı ve Depresyona Etkisi" adlı Yüksek Lisans Tezinden üretilmiştir.

ISBN
978-625-375-308-5

Yayın Koordinatörü
Yasin DİLMEN

Kitap Adı
Obez Kadınlarda Dansterapinin Yaşam
Kalitesi, Yorgunluk, Beden Algısı ve
Depresyona Etkisi

Sayfa ve Kapak Tasarımı
Akademisyen Dizgi Ünitesi

Yayıncı Sertifika No
47518

Editör
Deniz KOCAMAZ
ORCID iD: 0000-0002-0611-7686

Baskı ve Cilt
Vadi Matbaacılık

Yazar
Tuğba IŞIK
ORCID iD: 0000-0002-1850-1407

Bisac Code
MED021000

DOI
10.37609/akya.3485

Kütüphane Kimlik Kartı

Işık, Tuğba.

Obez Kadınlarda Dansterapinin Yaşam Kalitesi, Yorgunluk, Beden Algısı ve Depresyona Etkisi /

Tuğba Işık; ed. Deniz Kocamaz.

Ankara : Akademisyen Yayınevi Kitabevi, 2024.

89 s. : tablo, şekil. ; 160x235 mm.

Kaynakça var.

ISBN 9786253753085

GENEL DAĞITIM
Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A
Yenişehir / Ankara
Tel: 0312 431 16 33
siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1	
GİRİŞ.....	1
BÖLÜM 2	
GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Obezitenin Tanımı	5
2.2. Obezitenin Sınıflandırılması	5
2.3. Obezite Epidemiyolojisi	7
2.3.1. Dünyada Obezite	7
2.3.2. Türkiye’de Obezite	8
2.4. Obezite Etiyolojisi.....	11
2.5. Obezitenin Komplikasyonları.....	12
2.6. Obezite ve Depresyon	13
2.7. Obezite ve Beden Algısı	15
2.8. Obezite ve Yorgunluk.....	16
2.9. Obezite ve Yaşam Kalitesi	18
2.10. Obezite ve Kas İskelet Sistemi.....	19
2.11. Obezite Tedavisi	20
2.11.1. Tıbbi Beslenme Tedavisi	20
2.11.2. Davranış Değişikliği Tedavisi.....	21
2.11.3. Farmakolojik Tedavi.....	22
2.11.4. Cerrahi Tedavi	22
2.11.5. Egzersiz Tedavisi.....	23
2.12. Dansterapinin Tanımı	26
2.13. Zumbanın Tanımı	28
BÖLÜM 3	
BİREYLER VE YÖNTEM	31
3.1. Bireyler	31

3.2. Yöntem	32
3.2.1. Demografik Bilgiler.....	33
3.2.2. Boy Kilo Bel ve Kalça Çevre Ölçümü.....	33
3.2.3. Yorgunluk Şiddet Ölçeği(YŞİ).....	35
3.2.4. SF- 36Yaşam Kalitesi Ölçeği.....	35
3.2.5. Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (OÖYKÖ).....	35
3.2.6. Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ).....	36
3.2.7. Beden Algısı Ölçeği.....	36
3.2.8. Zumba Egzersiz Programı.....	37
3.2.9. Verilerin İstatistiksel Analizi.....	39
BÖLÜM 4	
BULGULAR	41
4.1. Tanımlayıcı Veriler Ve Değerlendirme Sonuçları	41
4.2. Vücut Kompozisyon Değerlerinin İncelenmesi	43
4.3. Yorgunluk Değerlendirmesi	45
4.4. Depresyon Değerlendirmesi	47
4.5. Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi SF-36 Anketinin Değerlendirmesi	48
4.6. Obezlere Özgü Yaşam Kalite Ölçeği (OÖYKÖ) Değerlendirmesi	50
4.7. Beden İmaj Ölçeği Değerlendirmesi.....	52
BÖLÜM 5	
TARTIŞMA	53
5.1. Demografik Özelliklerin İncelenmesi	53
5.2. Vücut Ağırlığı Bel ve Kalça Çevresi Verilerinin İncelenmesi	57
5.3. Yorgunluk.....	62
5.4. Depresyon.....	65
5.5. Yaşam Kalitesi	68
5.6. Beden Algısı.....	70
BÖLÜM 6	
SONUÇ VE ÖNERİLER	73
KAYNAKLAR	75

SİMGELER VE KISALTMALAR

ADTA	: Amerikan Dans Terapisi Derneği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
BDÖ	: Beck Depresyon Ölçeği
CFS	: Kronik Yorgunluk Sendromu
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
kg/m ²	: Kilogram / Metrekare
OA	: Osteoartriti
OEDC	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
OÖYKÖ	: Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği
RA	: Romatoid Artrit
SD	: Standart sapma
SLE	: Sistemik Lupus Eritematoz
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
TURDEP – 1	: Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması-1
TURDEP – 2	: Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması-2
X	: Ortalama
VKİ	: Vücut Kitle İndeksi
VO ₂ max	: Max Oksijen Kapasitesi
YŞİ	: Yorgunluk Şiddet Ölçeği
%	: Yüzde

KAYNAKLAR

1. Kanter R., Caballero B.(2012,Jul) Global gender disparities in obesity: a review. *Adv Nutr.* 1;3(4)
2. Proper K.I., Koppes L.L., Van Z. M.H., Bemelmans WJ.(2012,Jul) . The prevalence of chronic psychological complaints and emotional exhaustion among overweight and obese workers.*Int Arch Occup Environ Health.*85(5):537-45
3. Fallon E.A., Harris B.S., Johnson P. (2014). Prevalence of body dissatisfaction among a United States adult sample. *Eat Behav.* 15(1):151–158.
4. Lim W., Thomas KS., Bardwell WA., Dimsdale JE .(2008,Jan-Feb). Which measures of obesity are related to depressive symptoms and in whom? *Psychosomatics.*49(1):23-8.
5. Ercan S., Bařkurt F., Bařkurt Z., Çetin C . (2019 Apr). Effect of Self-perceived Fatigue on Balance and Functional Mobility in Middle-Aged Obese Women. *Acta Med Okayama.*73(2):95-100.
6. Müller-Pinget S., Golay A. (2019 Mar). Author information to improve body image with dance therapy. *Rev Med Suisse.* 20;15(643):640-642
7. Assari S.(2019, Jan). Baseline body mass predicts average depressive symptoms over the next two decades for white but not black older adults. *Geriatrics (Basel).* 18;4(1)
8. Jantaratnotai N., Mosikanon K., Lee Y., McIntyre R.S.(2017, Jan-Feb). The interface of depression and obesity. *Obes Res Clin Pract.*11(1):1-10.
9. Liu T.(2018 Nov). The effects of a health partner program on alleviating depressive symptoms among healthy overweight/obese individuals. *Res Theory Nurs Pract.*32(4):400-412.
10. Van Dammen L., Wekker V., Rooij SR., Groen H., Hoek A., Roseboom TJ.(2018, Dec) A systematic review and meta-analysis of lifestyle interventions in women of reproductive age with overweight or obesity: the effects on symptoms of depression and anxiety. *Obes Rev.*19(12):1679-1687
11. Resnick HE., Carter EA., Aloia M., Phillips B. (2006, Apr) Cross-sectional relationship of reported fatigue to obesity, diet, and physical activity: results from the third national health and nutrition examination survey. *J Clin Sleep Med.* 2(2):163-9.
12. Niemi G.M., Algotar A.M.(2019, November). Obesity, exercise and fitness. *Last Update*
13. Tekin A., Tekin G., Altay B., Çalışır M., Bayrakdarođlu S. (2015). Düzenli aerobik egzersiz programının üniversiteli obez kız öğrencilerin fiziksel, motorik ve psiko-sosyalparametrelerine etkisi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi.Cilt: 6 Sayı:1*

14. Riesco E., Tessier S., Perusse F., Turgeon S., Tremblay A., Weisnagel J., Dore J., Mauriege P. (2010, May-Jun). Impact of walking on eating behaviors and quality of life of premenopausal and early postmenopausal obese women. *Menopause*.17(3):529-38.
15. Vincent H. K., Adams M.C.B., Vincent K.R., Hurley R.W. (2013 Nov-Dec) Musculoskeletal pain, fear avoidance behaviors, and functional decline in obesity. *Reg Anesth Pain Med*.38(6):481-91
16. Mercanlğıl S. (2012) *Şişmanlık*. Ankara:Sağlık Bakanlığı Yayınları.7-8.
17. World Health Organization. Obesity and Overweight Fact Sheet No:311, Geneva, WHO. <http://who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/print.html>.
18. Han T.S., Leer E.M., Seidell J.C., Lean M.E.J. (1995). Waist circumference action levels in the identification of cardiovascular risk factors: prevalence study in a random sample. *British Med J*.311:1401-5.
19. World Health Organization. 2018 World Health Organization; Global status report on alcohol and health. https://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/en/ [15/02/2020]
20. Ortiz Y.M., Gustafsson P.E., Chasco M.S.S., Cespedes A.X.A., Lopez J.M.L., Velarde D.E.I., Mendez P.A.M. (2019). Underpinnings of entangled ethnical and gender inequalities in obesity in cochabamba-bolivia: an intersectional approach. mamani ortiz et al. *International Journal for Equity in Health* 18:153
21. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> [22/01/2020]
22. GBD 2015 Obesity Collaborators.(2017). Health effects of overweight and obesity in 195 countries over 25 years. *New England Journal of Medicine*. 377(1):13-27.
23. Obezite tanı ve tedavi kılavuzu 2019http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/20190506163904-2019tbl_kilavuz5ccdcb9e5d.pdf [20.01.2020]
24. Satman I., Omer B., Tutuncu Y., Kalaca S., Gedik S., Dinccag N. (2013) Twelve- year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. *European Journal of Epidemiology*.28(2):169-80.
25. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü. (2014, Şubat) Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010: Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu. Ankara: Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü Yayın No: SB-SAG-2014/02,
26. Sağlık İstatistikleri <http://tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24573> [20/01/2020]
27. Pontzer H., Raichlen D.A., Wood B.M., Mabulla A.Z., Racette S.B., Marlowe F.W. (2012). Hunter-gatherer energetics and human obesity. *PLoS One*.7(7):e40503.

28. Lubrano C., Genovesi G., Specchia P., Costantini D., Mariani S., Petrangeli E., Lenzi A., Gnassi L. (2013). Obesity and metabolic comorbidities: environmental diseases? *Oxid Med Cell Longev* 2013:640673.
29. Nie Q., Chen H., Hu J., Tan H., Nie S., Xie M. (2020, Jan). Effects of non-digestible oligosaccharides on obesity. *Annu Rev Food Sci Technol*
30. Xia Q., Grant S.F.A. (2013). The genetics of human obesity. *Ann NY Acad Sci*.1281:178-90.
31. Gürbüz P., Yetiş G., Çelikan G. (2016). Obezite ve yağ dokusu. *T.C.İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi Cilt 4 Sayı 2*
32. Pekkolay Z. (2018). Obezite patogenezi. *Fırat Tıp Dergisi/Fırat Med J*; 23: (Özel Sayı/Supp) 5-8
33. Jarolimova J., Tagoni J., Stern T.A. (2013). Obesity: its epidemiology, comorbidities, and management. *Prim Care Companion CNS Disord*. 15(5): PCC.12f01475.
34. Can Z., Şahin S. (2018). Obesity in women health. *Journal of Human Rhythm*;4(2):98-103
35. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression> [24.01.2020]
36. Preiss K., Brennan L., Clarke D. (2013,Nov). A systematic review of variables associated with the relationship between obesity and depression. *Obes Rev*. 14(11):906-18.
37. Amiri S., Behnezhad S. (2018, Oct) Body mass index and risk of suicide: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 1;238:615-625.
38. Carter J.D., Assari S.(2017). Sustained obesity and depressive symptoms over 6 years: race by gender differences in the health and retirement study front. *Aging Neurosci*. 8:312.
39. Cordola Hsu A.R., Niu Z., Lei X., Kiresich E., Li Y., Hwang W.C., Xie B. (2020, Jan) Adolescents' depressive symptom experience mediates the impact of long-term exposure to maternal depression symptoms on adolescents' body mass index. *Ann Behav Med*.
40. Emre N., Oner M. (2018)Kırsalda yaşayan kadınlarda obezite, yaşam kalitesi ve ruhsal durum ilişkisi. *Türk Aile Hek Derg*. 22 (4): 176-184
41. Sharafia E., Garmaroudib G., Ghafouric M., Shabnam , Bafghid A., Ghafourie M., Tabeshf M.R., Alizadehfg Z. (2020, March). Prevalence of anxiety and depression in patients with overweight and obesity. *Obesity Medicine Volume* 100169
42. Simsek N., Evli M., Uzdil N., Albayrak E., Kartal D. (2020). Body Image and Sexual Self-confidence in Patients with Chronic Urticaria. *Sexuality and Disability*.
43. Zaccagni L., Rinaldo N., Bramanti B., Mongillo J., GualdiRusso E. (2020, January) Body image perception and bodycomposition: assessment of perception inconsistency by a new index. *Journal of Translational Medicine*. Published: 14

44. Weinberger N.A., Kersting A., Riedel-Heller S.G., Luck-Sikorski C.(2016). Body dissatisfaction in individuals with obesity compared to normal-weight individuals: a systematic review and meta-analysis. *Obes Facts*.9(6):424-441.
45. Bigman G., Wilkinson A.V., Homedes N., Perez A. (2020, Jan) The associations between breastfeeding duration and body dissatisfaction, ethnicity, and obesity among mexican women, a cross-sectional study, ENSANUT 2012. *Breastfeed Med*.
46. Hamurcu P., Öner C., Telatar B., Yeşildağ Ş. (2015). Obezitenin benlik saygısı ve beden algısı üzerine etkisi. *Türk Aile Hek Derg*;19 (3): 122 – 128
47. Finsterer J., Mahjoub S.Z. (2013). Fatigue in healthy and diseased individuals. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*®, 31(5), 562–575.
48. Jarosz P.A., Davis J.E., Yarandi H.N., Farkas R., Feingold E., Shippings S. H., Williams D. (2014). Obesity in urban women: associations with sleep and sleepiness, fatigue and activity. *Women's Health Issues*, 24(4), e447–e454.
49. Vgontzas A.N., Bixler E.O., Chrousos G.P. (2006, Nov). Obesity-related sleepiness and fatigue: the role of the stress system and cytokines. *Ann N Y Acad Sci*;1083:329-44.
50. Başoğlu Ö.K., Yürekli B.S., Taşkıranlar P., Tunçel Ş., Yılmaz C. (2011). Ege obez hasta okulu anket çalışması: obezite ileobstrüktif uyku apne sendromu semptomları ve gündüz uykululuk ilişkisi. *Ege Tıp Dergisi / Ege Journal of Medicine*. 50 (2): 111-117. 51) Kuruoğlu M., Albayrak A.G.Y. (2011) Yorgunluk-iş performansına etkileri ve önlemler. - murat.kuruoglu.com.tr [20.02.2020]
52. World Health Organization. <https://www.who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/en/> [25.02.2020]
53. Boylu A.A., Paçacıoğlu B. (2016). Yaşam kalitesi ve göstergeleri. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi Cilt: 8, Sayı: 15*
54. Kolotkin R.L., Meter K., Williams G.R. (2001, Nov). Quality of life and obesity. *Obes Rev*.2(4):219-29.
55. Mannucci E., Petroni M.L., Villanova N., Rotella C.M., Apolone G., Marchesini G., QUOVADIS Study Group. (2010). Clinical and psychological correlates of healthrelated quality of life in obese patients. *Health and Quality of Life Outcomes*. 8:90
56. Vallis M. (2016, March). Quality of life and psychological well-being in obesity management: improving the odds of success by managing distress. *International Journal of Clinical Practice Published by John Wiley & Sons Ltd.Int J Clin Pract*, 70, 3, 196–205
57. Vincent H.K., Adams M.C., Vincent K.R., Hurley R.W. (2013, Nov) Musculoskeletal pain, fear avoidance behaviors, and functional decline in

- obesity: potential interventions to manage pain and maintain function. *Reg Anesth Pain Med.* 38(6):481-91
58. Öz B., Karataş A., Akar Z.A., Koca S.S. (2018). Obezite ve kas-iskelet sistemi. *Fırat Tıp Dergisi/Fırat Med J* 23: (Özel Sayı/Supp) 42-47
 59. Umul A., Demirtaş H., Çelik A.O., Kara M. (2016) Rotator kılıf tendon patolojilerinin obezite, kronik hastalık ve steroid kullanımı ile ilişkisi. *Cukurova Med J*;41(4):648-652
 60. Saleh Marwa S.M., El-Hakiem W.A. (2018). Influence of obesity on proprioception of knee and ankle joints in obese prepubertal children. *Bulletin of Faculty of Physical Therapy*, 23:9-14
 61. Akkurt S. (2012). Obezite ve egzersiz tedavisi. *Spor Hekimliği Dergisi. Cilt 47, Sayı 4* 123-130.
 62. Tam A.A., Çakır B. (2012). Birinci basamakta obeziteye yaklaşım. *Ankara Medical Journal* 12(1):37-41
 63. Kayar H., Utku S. (2013). Çağımızın hastalığı obezite ve tedavisi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. Cilt 6 , Sayı 2.*
 64. Jacob J.J., Isaac R. (2012). Behavioral therapy for management of obesity. *Indian J Endocrinol Metab.* 16(1):28-32.
 65. May M., Schindler C., Engeli S. (2020, Jan) Modern pharmacological treatment of obese patients. *Ther Adv Endocrinol Metab.* 11:2042018819897527.
 66. Akbulut G. (2010, Mayıs) Erişkinlerde şişmanlığın diyet tedavisindeki güncel yaklaşımlar ve fiziksel aktivitenin önemi. *Diyabet ve Obezite.sayı 23-24*
 67. Yumuk V., Tsigos C., Fried M., Schindler K., Busetto L., Micic D., Toplak H. Obesity management task force of the european association for the study of obesity. (2015). European guidelines for obesity management in adults. *Obes Facts.* 8(6):402-24.
 68. Ho S.S., Dhaliwal S.S., Hills A.P., Pal S.(2012). The effect of 12 weeks of aerobic, resistance or combination exercise training on cardiovascular risk factors in the overweight and obese in a randomized trial. *Ho et al. BMC Public Health* 12:704
 69. World Health Organization. Global Recommendations on Physical Activity for Health. Chapter 4_ Recommended population levels of physical activity for health. [https://www.who.int/dietphysicalactivity/global-PA-recs-2010.pdf\[25/02/2020\]](https://www.who.int/dietphysicalactivity/global-PA-recs-2010.pdf[25/02/2020])
 70. G Baltacı. (2008). *Obezite ve egzersiz*. Ankara: F Tedavi - Sağlık Bakanlığı Yayınları
 71. Küçük Yetgin M. (2019). Obez bireyin egzersiz öncesi değerlendirilmesi ve egzersiz reçetelendirilmesi. *Türk Diyab Obez* 3: 115-122.
 72. Koch S.C., Riege R.F.F., Tisborn K., Biondo J., Martin L., Beelmann A. (2019, Aug). Effects of dance movement therapy and dance on health-related psychological outcomes a meta-analysis update. *Front Psychol.*

- 10:1806.
73. Bilge A., Ögce F. (2008). Dansın beden ve ruh sağlığı açısından önemi. *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi*
 74. Aktas G., Oge F. (2005, Jul-Sep). Dance as a therapy for cancer prevention. *Asian Pac J Cancer Prev. 6(3):408-11.*
 75. Ljubojevic A., Jakovljevic V., Poprzen M. (2014). Effects of zumba fitness program on body composition of women. *SportLogia 10(1), 29-33*
 76. World Health Organization (2008, DECEMBER 8–11). Waist Circumference and Waist-Hip Ratio. Report of a WHO Expert Consultation. Geneva. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44583/9789241501491_eng.pdf?ua=1 [28.02.2020]
 77. Gencay-Can A., Can S.S. (2012, Jan). Validation of the Turkish version of the fatigue severity scale in patients with fibromyalgia. *Rheumatol Int.32(1):27-31*
 78. Koçyigit H., Aydemir O., Fisek G., Ölmez N. (1999). Kısa form-36 (sf-36)'nın türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. *İlac ve Tedavi Dergisi. 12: 102–6*
 79. Gündüzoğlu N.,Fadiloğlu Ç.,Yılmaz C. (2014). Obezlere özgü yaşam kalitesi ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirliğinin incelenmesi. *Anadolu Psikiyatri Derg 15:63-68*
 80. Hisli N. (1989). Beck depresyon envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliği, güvenilirliği. *Psikoloji Dergisi. 7(23), 3-13.*
 81. Hovardoğlu S. (1993). Vücut algısı ölçeği. *Psikiyatri, Psikoloji, Psikofarmakoloji Dergisi.1(1), 26-27.*
 82. Al-Raddadi R., Bahijri S.M., Jambi H.A., Ferns G., Tuomilehto J. (2019, Sep) The prevalence of obesity and overweight, associated demographic and lifestyle factors, and health status in the adult population of Jeddah, Saudi Arabia. *Ther Adv Chronic Dis. 10:2040622319878997.*
 83. Büyükdöğrucan A., Öztürk A. (2019). Kayseri ili Talas ilçe merkezindeki 15-49 yaş kadınlarda obezite durumu ve yaşam kalitesine etkisi. *3.International 21.National Public Health Congre .*
 84. Efil S. (2005). *Sağlık çalışanlarında obezite sıklığı ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans/Doktora Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümü, Afyon.
 85. Demir Z. (2019). *Bir devlet hastanesinde çalışan hemşirelerde obezite sıklığı ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans/Doktora Tezi). Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Programı, Düzce.
 86. Piirtola M. and ark. (2018, Jul). Association of current and former smoking with body mass index: A study of smoking discordant twin pairs from 21 twin cohorts. *PLoS One. 13(7):e0200140*

87. Nazlıcan E. (2011). Adana İli Solaklı ve Karataş Merkez Sağlık Ocağı bölgesinde yaşayan 20-64 yaş arası kadınlarda obezite ve ilişkili risk faktörleri. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 1(2): 5-12.
88. Turan İ. (2017). *Diyarbakır ili Kayapınar ilçesi Gaziler 1 nolu Aile Sağlığı Merkezi'ne kayıtlı 19 yaş ve üzeri kişilerde obezite sıklığı, risk faktörleri ve obezite eğitimi sonrası yaşam tarzı değişikliklerinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans/Doktora Tezi). Dicle Üniversitesi / Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı ,Diyarbakır.
89. Bayrakdar A., Kılınç H., Kayantaş İ., Günay M. (2020). The effect of 12-week regular zumba exercises on anthropometric properties. *Journal of Human Sciences Volume 17 Issue 1*
90. Haghjoo M., Zar A., Hoseini S.A. (2016). Effect of 8-week Zumba training on overweight women's body composition. *Pars J Med Sci* 14(2):21-29
91. Micallef C. (2014). The effectiveness of an 8-week Zumba programme for weight reduction in a group of Maltese overweight and obese women. *Sport Sci Health* 10:211-217
92. Çetin S., Ece C., Şen M., Çetin H.N., Aydoğan A. (2019, April). The effects of pilates and aerobic exercise on blood pressure, heart rates, and blood serum lipids in sedentary females. *Journal of Education and Training Studies Vol. 7, No. 4*
93. Rayes A.B.R., Lira C.A.B., Viana R.B., Benedito-Silva A.A., Vancini R.L., Mascarin N., Andrade M.S.(2019, Feb). The effects of pilates vs. aerobic training on cardiorespiratory fitness, isokinetic muscular strength, body composition, and functional tasks outcomes for individuals who are overweight/obese:a clinical trial. *PeerJ*. 7:e6022.
94. Seo K. (2017, Aug). The effects of dance music jump rope exercise on pulmonary function and body mass index after music jump rope exercise in overweight adults in 20's. *J Phys Ther Sci.*;29(8):1348-1351.
95. Baştuğ G., Özcan R., Gültekin D., Günay Ö. (2016). The Effects of CrossFit, Pilates and Zumba Exercises on Body Composition and Body Image of Women. *Int J Sports Exerc and Train Sci, Vol 2, No 1, 22-29*
96. Şavkin R., Aslan U.B. (2017, Nov). The effect of pilates exercise on body composition in sedentary overweight and obese women. *J Sports Med Phys Fitness*.57(11):1464-1470.
97. Aktas S., Ozdil G., Bagis Ö., Guven F. (2016). The effects of 8-week aerobic training on body weight among sedentary females. *Turk J Sport*. 18(2): 113-116
98. Krishnan S., Tokar T.N., Boylan M.M., Griffin K., Feng D., Mcmurry L., Esperat C., Cooper J.A. (2015, Jan). Zumba® dance improves health in overweight/obese or type 2 diabetic women. *Am J Health Behav*.39(1):109-20.

99. Cugusi L., Wilson B., Serpe R., Medda A., Deidda M., Gabba S., Satta G., Chiappori P., Mercurio G., Working Group of Gender Cardiovascular Disease of the Italian Society of Cardiology. (2016,Mar). Cardiovascular effects, body composition, quality of life and pain after a Zumba fitness program in Italian overweight women. *J Sports Med Phys Fitness*. 56(3):328-35.
100. Martinez-Amezcuca P., Simonsick E.M., Wanigatunga A.A., Urbanek J.K., Chiles S.N., Ferrucci L., Schrack J.A. (2019,Jul). Association between adiposity and perceived physical fatigability in mid- to late life. *Obesity (Silver Spring)*.27(7):1177-1183.
101. Domene P.A., Moir H.J., Pummell E., Knox A., Easton C. (2016, Aug). The health-enhancing efficacy of Zumba® fitness: An 8-week randomised controlled study. *J Sports Sci*. 34(15):1396-404.
102. Yıldız M., Akıl M. (2019). Fiziksel aktivite düzeyinin yorgunluk seviyesine etkisi, 2. *Uluslararası Herkes İçin Spor Ve Wellness Kongresi* Antalya-Alanya
103. Kalkan B. (2019). *Sağlıklı kadınlarda tüm vücut vibrasyon eğitimi ve pilates egzersizlerinin fiziksel uygunluk, yorgunluk ve fiziksel benlik algısı üzerindeki etkilerinin karşılaştırılması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans/ Doktora Tezi). Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Ankara
104. Kelley G.A., Kelley K.S., Callahan L.F. (2018, Dec). Aerobic exercise and fatigue in rheumatoid arthritis participants: a meta-analysis using the minimal important difference approach. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 70(12):1735-1739.
105. Kaya G., Saritaş S.Ç. (2016, August). Importance of exercise in controlling symptoms in patients with heart failure. *Journal of Cardiovascular Nursing*. 7(13):75-87
106. Sönmezer E., Özköslü M.A. (2017). Osteoartiritli olgularda kısa süreli bisiklet egzersizlerinin ağrı, yorgunluk, uyku kalitesi ve yaşam kalitesi üzerine etkinliğinin incelenmesi. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2(1), 60-72
107. Chan J.S.M., Ng S.M., Yuen L.P., Chan C.L.W. (2019). Qigong exercise for chronic fatigue syndrome. *Int Rev Neurobiol*. 147:121-153.
108. Larun L., Brurberg K.G., Odgaard-Jensen J., Price J.R. (2017, Apr). Exercise therapy for chronic fatigue syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 25;4:CD003200.
109. Casilda-Lopez J., Valenza M.C., Cabrera-Martos I., Diaz-Pelegrina A., Moreno-Ramirez M.P., Valenza-Demet G. (2017, Jul). Effects of a dance-based aquatic exercise program in obese postmenopausal women with knee osteoarthritis: a randomized controlled trial. *Menopause*.24(7):768-773.
110. Gujral S., Aizenstein H., Reynolds C.F., Butters M.A., Erickson K.I. (2017, Nov) Exercise effects on depression: Possible neural mechanisms. *Gen Hosp Psychiatry*. 49:2-10

111. Andersson E., Hovland A., Kjellman B., Taube J., Martinsen E. (2015, Nov). Physical activity is just as good as CBT or drugs for depression. *Lakartidningen*. 112. pii: DP4E.
112. Vancini R.L., Rayes A.B.R., Lira C.A.B., Sarro K.J., Andrade M.S. (2017, Dec). Pilates and aerobic training improve levels of depression, anxiety and quality of life in overweight and obese individuals. *Arq Neuropsiquiatr*.75(12):850-857.
113. Aibar-Almazan A., Hita-Contreras F., Cruz-Diaz D., Torre-Cruz M., Jiménez-García J.D., Martínez-Amat A. (2019, Jun). Effects of pilates training on sleep quality, anxiety, depression and fatigue in postmenopausal women: A randomized controlled trial. *Maturitas*.124:62-67.
114. Hernandez J.C., Di Castro V.C., Mendonça M.E.,Porto C.C. (2018, Jul) Quality of life of women who practice dance: a systematic review protocol. *Syst Rev*. 7(1):92.
115. Akyol A.,Yeşilbalkan Ö.U.,Kutlay E.,Kankaya H.,Menekli T.,Fadıloğlu Ç. (2018). Obez hemşirelik öğrencilerinde egzersiz yaşam kalitesi ve fizyolojik parametrelere olan etkisi. *Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi* 15 (3): 161-169
116. Rossmeißl A., Lenk S., Hanssen H., Donath L., Schmidt-Trucksass A., Schafer J. (2016, Jan). ZumBeat: evaluation of a zumba dance intervention in postmenopausal overweightwomen. *Sports (Basel)*. 25;4(1).
117. Freitas P.D., Ferreira P.G., Silva A., Trecco S., Stelmach R., Cukier A., Carvalho-Pinto R., Salge J.M., Fernandes F.L., Mancini M.C., Martins M.A., Carvalho C.R. (2015, Oct). The effects of exercise training in a weight loss lifestyle intervention on asthma control, quality of life and psychosocial symptoms in adult obese asthmatics: protocol of a randomized controlled trial. *BMC Pulm Med*. 21;15:124.
118. Allet L., Müller-Pinget S., Punt I., Edelsten C., Ballif A., Golay A., Pataky Z. (2017, Jan – Feb). Dance therapy combined with patient education improves quality of life of persons with obesity: A pilot feasibility study for a randomised controlled trial. *Obes Res Clin Pract*.11(1):79-87
119. Jauregui-Lobera I., Iglesias Conde A., Sanchez Rodriguez J., Arispon Cid J., Andrades Ramirez C., Herrero Martin G., Bolanos-Rios P. (2018, Oct). Self-perception of weight and physical fitness, body image perception, control weight behaviors and eating behaviors in adolescents. *Nutr Hosp*. 35(5):1115-1123.
120. Muller-Pinget S., Carrard I., Ybarra J., Golay A. (2012, Dec). Dance therapy improves self-body image among obese patients. *Patient Educ Couns*.89(3):525-8
121. Lepage M.L., Crowther J.H. (2010, Mar). The effects of exercise on body satisfaction and affect. *Body Image*.7(2):124-30.