




Oniki Haftalık Salsa Dans Çalışmalarının Vki Ve Statik Dengeye Etkisi

Cenab TÜRKERİ*

^aÇukurova Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Adana/Türkiye 

Makale Bilgisi

DOI: 10.14812/cufej.2015.001

Makale Geçmişi:

Geliş 03 Ocak 2014
Düzeltilme 05 Ağustos 2014
Kabul 17 Kasım 2014

Anahtar Kelimeler:

Dans,
Salsa,
Statik Denge,
VKİ.

Öz

Son yıllarda dans çalışmaları giderek artan sayıda insan tarafından yapılmakta olan eğlenceli bir aerobik antrenman çalışmasıdır. Popüler müzik kavramı içinde yer bulan tanımına göre dans bir iletişim biçimidir, insanlar iletişim kurmak için dans ederler. Bu çalışma; Türkiye’de çok sayıda uygulayıcısı bulunan Latin dans ailesinden Salsa dansı 12 haftalık egzersizinin statik denge değerleri ve vücut kitle indeksi (VKİ) üzerine etkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Tamamı daha önce dans çalışmamış 10’u kadın, 10’u erkek 20 kişilik çalışma grubu ve sekizi kadın, dokuzu erkek 17 kişilik kontrol grubu bu çalışmaya gönüllü olarak katılmıştır. Çalışmada denek ve kontrol grubunun boy ölçümleri, ağırlık ölçümleri ve Bass Stick Test-Lengthwise denge ölçümleri alınmıştır. VKİ değerleri ağırlık/boy² olarak hesaplanmıştır. Araştırma verilerine aritmetik ortalama, standart sapma değerleri hesaplandıktan sonra gruplar arasındaki farkları için Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Dans egzersizlerine başlanmadan önce egzersizlere katılan ve katılmayanlardan alınan denge ilk test ölçümleri arasında istatistiksel olarak bir fark çıkmamıştır, $p>.05$. Ancak 12 haftalık dans egzersizlerinden sonra alınan denge son test ölçüm değerlerine bakıldığında dans egzersizlerine katılanlar ve katılmayanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark çıkmıştır $p<.05$. İlk test VKİ değerleri $p>.05$ ve son test VKİ değerleri $p>.05$ arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Sonuç olarak 12 haftalık düzenli yapılan salsa dans egzersizlerinin statik dengeyi geliştiren bir etkinlik olduğu ancak VKİ değerlerini etkilemediği saptanmıştır.

The Effects of 12 Weekly Salsa Training on Bmi And Static Balance

Article Info

DOI: 10.14812/cufej.2015.001

Article history:

Received 03 January 2014
Revised 05 August 2014
Accepted 17 November 2014

Keywords:

Dance,
Salsa,
Static Balance,
BMI.

Abstract

In recent years, dance is a fun aerobic training which done by a growing number of people. According to the definition found in the concept of popular music, dance is a form of communication, people dance to communicate. Turkey offers a variety of practitioner found in Latin dance family Salsa and this work conducted for the purpose of examining the effects of 12 weekly training's on the static balance values and body mass index (BMI). All have never danced before 10 male, 10 female 20 person subject group and eight female, nine male 17 person control group joined as volunteers to this work. In this work the subjects and control group's height measurements, weight measurements and Bass Stick Test-Lengthwise have been taken. BMI is calculated as weight/height² values. After calculating the difference between the groups arithmetic mean, standard deviation of values, Mann-Whitney U test was applied to research data. Before the start of exercise the subjects and control groups the first balance tests are not different from each other. $p<.05$. After 12 weekly dance exercise when looking at the last test measuring balance value, there is a significant difference between who dance and don't. $p<.05$ the first test BMI values, $p>.05$ was not a statistically significant difference between. As a result, 12 regular weekly made Salsa dance exercise is an activity that develops static balance but does not affect the values of BMI were determined.

* Yazar: cturkeri@cu.edu.tr

Giriş

Egzersiz sağlığa yönelik yararları yıllardır yapılan birçok araştırmayla ortaya konulmuştur ve bu durum geniş halk kitleleri tarafından giderek daha fazla anlaşılmakta ve benimsenmektedir. İnsanlar zaman ayırıp kendi başlarına ya da spor salonlarında, spor sahalarında eğitimler denetiminde etkinliklere katılmaktadır. Bu etkinlikler; fitness, mücadele sporları, salon dansları, latin dansları, step aerobik, kort tenisi, squash, yüzme vb. geniş bir dağılıma sahiptir. Bu sportif etkinlikler başta aerobik ya da anaerobik enerji metabolizması olmak üzere bedenimizin birçok motorsal özelliğini etkilemektedir. Ayrıca düzenli aerobik çalışmalarda beklenen, vücut yağ yüzdesinde azalma olması ve beden kompozisyonunda pozitif değişimlerdir. Antrenmanlar yoluyla motor beceri gelişimi artar (Donelley, Hill, Jakopsen vd., 2003; Hockey, 1977; Hyrosomallis, 2011). Bedenin motorsal özelliklerinin gelişimi arttıkça sporcuda performans da artmaktadır. Bununla birlikte sedanter insanlarda motorsal özelliklerin gelişimi onların normal hayatlarında yaptıkları tüm işlerde geç yorulma, hareketlerin rahat yapılabilmesi gibi pozitif sonuçlar doğuracaktır.

Günlük işlerini sürdüren herkes rutine binmiş fiziksel hareket yapılarıyla bir süre sorunsuz yaşamlarını devam ettirebilirler. Ancak aynı tarzda tekrarlayan günlük yaşamın fiziksel aktiviteleri giderek kas, kemik ve iskelet sistemi dahil birçok sistemde (solunum, dolaşım sistemleri vb.) gerilemeye geçecektir. Sedanter yaşam sürdüren bireylerin karşılaştığı problemlerden birisi de kuvvet, sürat, dayanıklılık gibi temel motorsal özelliklerden her geçen gün kayba uğramalarıdır. Çünkü sedanter yaşam, günlük işlerini yapacak kadar hareketle bedenin sahip olduğu temel motorsal özelliklerini koruyamaz. Bunu korumanın ya da geliştirmenin yolu kesinlikle düzenli egzersiz yapmak olacaktır (Müftüoğlu, 2003; Özer, 2006; Zorba, 2001). Fiziksel hareketsizlik, dünyada ölüme neden olan risk faktörleri sıralamasında dördüncü sırada yer almaktadır (dünya genelindeki ölümlerin % 6'sı). Hareketsizlik yüzünden her yıl 3.2 milyon insan hayatını kaybetmektedir. Yeterince hareketli olmayan insanlar, tüm nedenlere dayalı mortalite açısından %20 ile %30 arası daha yüksek risk altındadır (Irmak, Torunoğlu ve Yardım, 2013).

Düzenli fiziksel aktivite olarak; dans sporu gibi kolaylıkla uygulaması yapılabilen ve kıyafet ya da spor salonu gibi zorunlu malzeme kısıtlaması olmayan aerobik tabanlı çalışmalar herkese olduğu gibi kısıtlı zaman ve imkanı olan öğrenciler için de tavsiye edilebilir. Dans çalışmalarının, bir egzersiz yöntemi olarak ele alındığında süre ve uygulama şiddeti olarak Irmak vd. (2013) sağlık bakanlığının projesi olarak uygulamaya konulan "Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı'nda" belirtilen temel egzersiz ilkelerine de uyduğu görülmektedir (Baltacı, 2006). Programda egzersiz tedavisinin haftada beş gün, 40-60 dk., %50-70 egzersiz şiddetinde olması önerilmektedir. Program Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1.

Egzersiz Tedavisi (Baltacı, 2006).

Egzersiz Türü	Egzersiz Sıklığı	Egzersiz Süresi	Egzersiz Şiddeti
Yürüyüş, günlük yaşam aktivitelerinde artış, düzenli ve programlı yapılabilen tüm kuvvet ve esneklik egzersizleri.	Her gün veya haftada en az 5 gün.	40-60 dk./günde 1 kez veya 20-30 dk./günde 2 kez.	Hedef kalp atım hızında %50-70 arasında maksimum oksijen tüketimi olacak şekilde düzenlenmelidir.

Tüm dünyada obezitenin bir epidemi şeklinde arttığı ve artmaya devam ettiği raporlanmakta, fiziksel aktivite ve egzersizin obezite ve obezite ile ilgili diğer sağlık sorunlarının önlenmesindeki rolünün önemi vurgulanmaktadır (Parizkova, 1977). Düzenli fiziksel aktivite, sadece enerji dengesinin düzenlenmesinde değil, obezite ile gelişen sağlık risklerinin ve bu risklere bağlı ölüm hızının azaltılmasında da önemli bir role sahiptir (McInnis, Franklin, Rippe vd., 2003). Sporun üniversite öğrencilerinin sosyalleşmesini sağladığı, onları toplumla kaynaştırdığı ve uyumlarını artırdığı bilinmektedir (Bayazit, Acar, Ateş ve Sağiroğlu, 2013). Ayrıca, Wheeler (2011) bir çalışmada; sporun toplumda onaylanmış değerleri, standartları, yararları, görevleri toplum üyelerine öğretme işlevi olduğunu belirtir. Mükemmel değerleri, standartları ve görevleri tanımlayan spor, bireyden öte toplumsal önemi ağır basan etkinliktir (Bulgu,

2013; Bulgu ve Akçan, 2003). Sportif bir faaliyet olarak dans yapmayı tercih etmenin birçok sebebi bulunsa da fiziksel bir aktivite olarak beden yapısında da bazı etkileri olacaktır. Çalışmamızda dikkate alınan temel bakış açısı budur.

Latin dans çalışmaları 1995 yılından 1999 yılına kadar resmi olmayan şekilde üniversitelerin (Hacettepe, Gazi vb.) öğrenci kolları ve kulüplerinde yapılmıştır. Daha sonra 1999 yılından 2006 yılına kadar Cimnastik Federasyonuna bağlı olarak çalışılmış, 2006 yılından günümüze Türkiye Dans Sporları Federasyonu çatısı altında resmi olarak yapılmaktadır. Hemen her şehirde giderek artan sayıda açılan dans salonları, dans yapılan mekanlar olduğu gibi üniversitelerin kol ve kulüplerine, spor birliklerine tahsis edilen salonlarda resmi olarak yapılmaktadır.

Popüler müzik kavramı içinde yer bulan tanımına göre dans bir iletişim biçimidir, insanlar iletişim kurmak için dans ederler (Lull, 2000). Dans yapılan salonların ve dans çalışan kitlenin artması dans sporunun bilimsel açıdan daha fazla incelenmesi gereğini de doğurmuştur. Salsa dans antrenmanları ortalama 60-90 dk. süren ve tahmini yüklenme şiddeti %50-75 arası aerobik çalışmalardır. Salsa dans etkinliğine katılımın, ağırlığın boy uzunluğuna oranı olarak bilinen ve vücut ağırlığının boyun karesine bölünerek derecelendirilen-gruplandırılan “Vücut Kitle İndeksi (VKİ)” değerlerini ne oranda etkilediği merak edilen bir durumdur (Carter ve Philips, 1996). VKİ; yetişkin bir insanın vücut ağırlığının boy uzunluğuna göre normallik durumunu ortaya koyan bir formüldür. Salsa dans çalışmalarının aerobik bir etkinlik olarak, diğer tüm aerobik etkinliklerde olduğu gibi vücut yağ yüzdesinde azalma ve dolayısıyla beden kompozisyonunda pozitif bir değişmeye yol açması beklenir (Muratlı, 1997).

Salsa dansı, Küba'nın “son ve mambo” müzik temelinde sahip olmasıyla birlikte Latin Müziğinin Guaracha, Cha-cha-cha, Rumba, Danzon ve Bolero ritimlerine dayanır (Galioğlu, 2007). Salsa dans faaliyetlerinin aerobik enerji yolunu kullanan benzer sportif faaliyetlerden ayrılan yönü; eşli yapılması ve hareketler sırasında eşlerin teknik uygulamalarda ve özellikle tekli ya da çoklu dönüşlerde hem kendilerini hem de birbirlerini müzik ritimlerine uygun olarak dengede tutmaları zorunluluğudur. Tüm bunlar dikkate alındığında dansın dengeyi geliştirmesi de beklenmektedir (Bressel, Yonker, Kras ve Heath, 2007; Shick, Stoner ve Jette, 1983).

Denge, isim olarak; bir nesnenin veya bir insanın devrilmeyen durma hâli, muvazene, balans ve fizikte; birbirini ortadan kaldıran güçlerin sonucu olan durma hâli olarak açıklanmıştır TDK (2014). Denge sportif faaliyetlerin hemen hepsinde ihtiyaç duyulan bir özelliktir. Denge hareket edebilmek için gerekli bir durumdur ve iç içe geçmiş oldukça karmaşık süreçlerle sağlanabilen bir özelliktir (Sirmen, 2008; Tetik, Koç, Atar ve Koç, 2013). Aksu (1994), dengeyi; sportif performans ve günlük yaşamda fiziksel uygunlukla birleşimde bulunan önemli bir faktör olarak tanımlamıştır.

Çalışmamızda 12 haftalık dans egzersizinin VKİ değerleri ve statik denge üzerine etkisine bakılmıştır. Dans sporu her yaşta insanın rahatlıkla yapabileceği ve performans sınırlarını zorlamayan eğlenceli bir egzersiz yöntemidir. Her yıl çok sayıda katılımcı üniversitede öğrenci kolları, kulüpler ya da seçmeli dersler olarak açılan latin dansı etkinliklerine başvurmaktadır. Genelde haftada bir ya da iki gün 60 dk. olarak yapılan eğitim çalışmalarına ek olarak haftada bir gün 60 dk. serbest pratik saati verilmektedir. Tüm katılımcıların serbest kıyafetleriyle (günlük kıyafet) gelmesine izin verilmekte olup kadınların dönüş rahatlığı için dansa uygun topuklu ayakkabı giymesi tavsiye edilmekte ancak zorunlu tutulmamaktadır. Yıl içerisinde gruplar halinde gösteri çalışmalarının da yapıldığı dans eğitimi, bahar şenlikleri, spor şenlikleri ve çeşitli kutlamalar ile açılışlarda grup gösterisi şeklinde ayrıca sergilenme imkanı bulmaktadır. Tüm bunlara ek olarak üniversiteler bünyesinde yarışma grupları da oluşturulmakta ve her yıl üniversitelerarası dans yarışmaları çok sayıda katılımcıyla yapılmaktadır. Çalışmamızda (salsa, bachata, son, merenque ve rueda gibi) çeşitlilik havuzuna sahip Latin danslar grubundan yaygın olarak çalışılan “Salsa” dansı seçilmiştir. Düzenli olarak 12 hafta boyunca yapılan ritimli temel yürüyüşler, dönüşler ve eşli çalışmaları içeren salsa dans eğitim egzersizlerinin VKİ ve dengeye olan etkileri incelenmiştir.

Yöntem

Araştırmaya evrenini Çukurova Üniversitesi'nde öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Çalışma grubu Çukurova Üniversitesi'nde okuyan, herhangi bir sportif aktiviteyle uğraşmayan gönüllülük ilkesiyle çalışmaya katılmayı kabul eden 10 kadın (yaş:22.3±1.89 yıl, boy:165.8±6.36 cm, ağırlık: 56.9±5.76 kg), 10 erkek (yaş:23.2±2.30 yıl, boy:173.8±6.70cm, ağırlık:74.4±8.79kg) toplam 20 öğrenciden oluşmuştur. Kontrol grubu Çukurova Üniversitesi'nde okuyan ve herhangi bir sportif aktiviteyle uğraşmayan ve 12 hafta boyunca normal eğitim yaşamını devam ettiren gönüllülük ilkesiyle ölçümlere katılmayı kabul eden 8 kadın (yaş:20.5±0.92 yıl, boy:165.4±8.63 cm, ağırlık:60.06±6.19 kg), ve 9 erkek (yaş:21.89±2.09 yıl, boy:177.8±8.48 cm, ağırlık:77.2±7.99 kg), toplam 17 öğrenciden oluşmuştur (Tablo 2). Denek ve kontrol grubu son iki yıl içerisinde herhangi bir sakatlık, nörolojik ve vestibuler rahatsızlık geçirmemiş olanlar arasından seçilmiştir. Katılımcılara çalışmaya başlamadan önce gönüllülük formları imzalatılmıştır.

Tablo 2.
Katılımcıların Demografik Özellikleri.

	Çalışma grubu n= 20 $\bar{X} \pm Ss$	Kontrol Grubu n= 17 $\bar{X} \pm Ss$	Toplam n=37 $\bar{X} \pm Ss$
Yaş (yıl)	22.7±2.10	21.2±1.75	21.8±2.15
Boy (cm)	169.8±7.56	171.9±10.46	170.8±8.94
Ağırlık (kg)	65.6±11.52	69.1±11.23	67.2±11.37

Boy ölçümleri deneklerin asgari giysileriyle (şort atlet), karınları aç, ayakları çıplakken ve sabah saatlerinde, 0.1 kg hassasiyetle ölçüm yapan NAN marka eczane tipi ölçüm aletiyle alınmıştır.

Vücut ağırlıkları deneklerin asgari giysileriyle (şort atlet), aç karnına, çıplak ayakla ve sabah saatlerinde 0.01 hassasiyetle ölçüm yapan NAN marka eczane tipi ölçüm aletiyle alınmıştır.

VKİ (kg/m²) vücut ağırlığının boyun karesine bölünmesiyle bulunmuştur. Tablo 3'de Sağlık Bakanlığı Vücut Kitle İndeksi değerlendirme verilmiştir.

Tablo 3.
Vücut Kitle İndeksi Değerlendirme Tablosu.

18.5	kg/m ² altında olanlar	zayıf
18.5-24.9	kg/m ² arasında olanlar	normal
25-29.9	kg/m ² arasında olanlar	fazla kilolu
30-39.9	kg/m ² arasında olanlar	obez (şişman)
40	kg/m ² üstünde olanlar	ileri derecede obez (morbit)

Statik Denge ölçümleri Bass Stick Test Lengthwise yöntemiyle, (2.5 × 2.5 × 30.5 cm.) tahta çubuk kullanılarak uygulanmıştır. Deneklere futbol topuna hangi ayakla vurdukları sorularak tespit edilen dominant ayakları üzerinde eller serbest ve sabit olmayan bacak bükülü olarak ayak sabit bacağa dokunacak şekilde çubuğun uzun boyunca çıplak ayak üzerinde eller serbest olacak şekilde durmaları söylenmiş ve deneklerin iki deneme yapmasına izin verilmiştir. Denge pozisyonu alındığı anda kronometre çalıştırılmış ve denek dengesini yitirip bıraktığında ya da bükülü ayağını yere değdirdiği anda kronometre durdurulmuştur (Safrit ve Wood, 1995). Denek ve kontrol gruplarına dörder uygulama yaptırılarak uygulamaların ortalamaları kayda geçirilmiştir.

Çalışma grubu Salsa Dans egzersizleri, 12 hafta boyunca haftada 2 gün 60 dk. olarak Tablo 4'de yazılı zorunlu program uygulanmış ve 1 gün 60 dk. olarak serbest pratik (o tarihe kadar öğrenilenlerin tekrarı) çalışması yaptırılmıştır. Salsa dansı için ısınma evresi; 10 dk. süreyle 90-120 BPM (Beat Per Minute) ritimde (ilk 8 hafta eşsiz ve son 4 hafta eşli serbest olarak) ayna karşısında eğitmen lider eşliğinde uygulanmıştır. Ana çalışma evresi; 50 dk. süreyle 3-6 dakikalık 120-160 BPM ritimli parçalarla ve her parça sonunda eş değiştirilmesi istenilerek temel teknik ve eşli temel kombinasyon şeklinde

uygulanmıştır. Salsa çalışmalarında müzik ritmi 8 vuruşluktur (4/4) hareketler ilk 4 vuruşta 3 adım ve ikinci 4 vuruşta 3 adım olmak üzere 8 ritimde toplam 6 adımdan oluşmaktadır (Ospina, 1996; Rolland 2008).

Temel adım tekniklerinden en önemlisi mambo adımın uygulanışı;

- 1- Birinci sayıda (1 numaralı adım) sol ayak ileriye doğru adımlar ve ağırlık sol ayağa aktarılır.
- 2- İkinci sayıda sağ ayak hafifçe kalkıp aynı yere tekrar konularak üzerine ağırlık tekrar aktarılır (adım atılmaz).
- 3- Üçüncü sayıda sol ayak tekrar başlangıç yerine çekilerek ağırlık sol ayağa aktarılır.
- 4- Dördüncü sayıda ayaklar hareket etmez.
- 5- Beşinci sayıda (5 numaralı adım) sağ ayak geriye doğru adımlar ve ağırlık sağ ayağa aktarılır.
- 6- Altıncı sayıda sol ayak hafifçe kalkıp aynı yere tekrar konularak üzerine ağırlık tekrar aktarılır (adım atılmaz).
- 7- Yedinci sayıda sağ ayak tekrar başlangıç yerine çekilerek ağırlık sağ ayağa aktarılır
- 8- Sekizinci sayıda ayaklar hareket etmez.

Tablo 4.

12 Haftalık Dans Çalışma Teknik Tablosu.

Hafta	Isınma	Dans teknik çalışmaları			
1. Hafta	Mambo, Salsa, Çapraz, Cucaracha Temel Adım	Eşli Açık Tutuş Çalışması	Eşli Mambo Adım Çalışması	Eşli Salsa Adım Çalışması	Adım
2. Hafta	Mambo, Salsa, Çapraz, Cucaracha Temel Adım, Dönüş Çalışmaları	Eşli Mambo Adım Çalışması	Eşli Salsa Adım Çalışması	Eşli Çapraz Adım Çalışması	Adım
3. Hafta	Mambo, Salsa, Çapraz, Cucaracha Temel Adım, Dönüş Çalışmaları	Eşli Çapraz Adım Çalışması	Cross Body Lead	Body Cross Inside Turn	Body
4. Hafta	Mambo, Salsa, Çapraz, Cucaracha Temel Adım, Dönüş Çalışmaları	Lead Cross Inside Turn	Body Cross Outside Turn	Body Enchufila	
5. Hafta	Mambo, Salsa, Çapraz, Cucaracha Temel Adım, Shine Çalışmaları	Cross Body Outside Turn Enchufila	Cortico	Dilequeno	
6. Hafta	Mambo, Salsa, Çapraz, Cucaracha Temel Adım, Shine Çalışmaları	Cortico Dilequeno	Cortico Doble	Saccala	
7. Hafta	Mambo, Salsa, Çapraz, Cucaracha Temel Adım, Shine Çalışmaları	Cortico Doble Saccala	Saccala Doble	Vasilala	
8. Hafta	Mambo, Salsa, Çapraz, Cucaracha Temel Adım, Shine Çalışmaları	Saccala Doble Vasilala	Vasilense	Kentucky	
9. Hafta	Müzikle Serbest Eşli Isınma	Vasilense Kentucky	Coca Cola	Sombrero	
10. Hafta	Müzikle Serbest Eşli Isınma	Coca Cola Sombrero	La Habana	Balsero	
11. Hafta	Müzikle Serbest Eşli Isınma	La Habana Balsero	Bayamo	Siete Loco	
12. Hafta	Müzikle Serbest Eşli Isınma	Bayamo Siete Loco	Setenta	Abanico	

Verilerin analizinde SPSS 15.0 paket programında aritmetik ortalama, \pm standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Varyanslar homojen olmadığından ve normal dağılıma ulaşılmadığından parametrik olmayan testlerden Mann-Whitney U ile dans egzersizlerine katılan ve katılmayan iki grup arasındaki VKİ ve denge durumları açısından farka bakılmıştır. Kontrol grubundan iki kadın ve bir erkek ilerleyen

haftalarda spor faaliyetlerine başladıklarını beyan ettiklerinden kontrol grubundan çıkartılmış ve değerleri hiçbir istatistik hesaplamasına dahil edilmemiştir.

Bulgular

Tablo 5’de gösterildiği gibi tüm katılımcılar denek ve kontrol grubu olmak üzere ikiye ayrılmış, 18’i kadın (yaş: 21.5±1.76 yıl, boy: 165.6±7.22 cm, ağırlık: 58.3±5.99kg), 19’u erkek (yaş: 21.5±1.76 yıl, boy: 165.6±7.22 cm, ağırlık: 58.3±5.99kg) 37 kişiden oluşmuştur. Katılımcıların toplam yaşlarına bakıldığında (yaş: 21.8±2.15 yıl) olduğu ve % 78.3 gibi yüksek bir yüzdeyle 1,2 ve 3’cü sınıflarda okuduğu görülmüştür.

Tablo 5.
Kadın ve Erkek Katılımcılar Demografik Değerler.

n=37	Cinsiyet	Min	Max	$\bar{X} \pm Ss$
Yaş (yıl)	Kadın n=18	19.0	25.0	21.5±1.76
	Erkek n=19	19.0	27.0	22.6±2.24
Boy (cm)	Kadın n=18	155.0	179.0	165.6±7.22
	Erkek n=19	160.0	189.0	175.7±7.65
Başlangıç Ağırlık (kg)	Kadın n=18	48.5	68.0	58.3±5.99
	Erkek n=19	65.0	90.0	75.7±8.31

Tablo 6.
Katılımcıların Okudukları Fakültele Göre Dağılımı.

Okuduğu Fakülte	N	%
Fen Edebiyat Fakültesi	8	21.6
Eğitim Fakültesi	17	45.9
Ziraat Fakültesi	3	8.1
Mühendislik-Mimarlık Fakültesi	1	2.7
İktisadi İdari Bilimler Fakültesi	7	18.9
Beden Eğitimi ve Spor Y.O. (Yöneticilik Bl.)	1	2.7
Toplam	37	100.0

Tablo 7’de katılımcıların okudukları sınıflar gösterilmiştir. Katılımcıların (ilk üç sırada) %32.4’ü ikinci sınıf, % 24.3’ü birinci sınıf ve % 21.6’sının üçüncü sınıf öğrencisi olduğu görülmektedir. Bu durum katılımcı öğrencilerin, öğrenciliklerinin ilk yıllarında daha aktif olmak istemelerinden kaynaklanmış olabilir. Dördüncü sınıf ve hazırlık sınıfı öğrencilerinin toplam oranı %21.6 olarak bulunmuştur.

Tablo 7.*Katılımcıların Okudukları Sınıflara Göre Dağılımı.*

Okuduğu Sınıf	N	%
1. Sınıf	9	24.3
2. Sınıf	12	32.4
3. Sınıf	8	21.6
4. Sınıf	6	16.2
Hazırlık	2	5.4
Toplam	37	100.0

Tablo 8’de çalışma grubunun ilk test ve son test ağırlık ölçüm değerleri verilmiştir. Sırasıyla bakıldığında çalışma grubunun ilk test ağırlık ölçüm ortalamaları 65.6 ± 11.52 kg, son test ağırlık ölçüm ortalamaları 64.6 ± 11.43 kg olarak bulunmuştur. İlk test ile son test ağırlık ölçüm ortalamaları arasında anlamlı bir fark çıkmasa da ($p > 0.05$ ($p = .725$)) ortalamalarda 1 kg’lık bir azalma görülmektedir.

Tablo 8.*Çalışma grubu İlk Test ve Son Test Ağırlık Ölçüm Ortalamaları.*

Çalışma grubu n=20	Min	Max	$\bar{X} \pm Ss$
İlk Test Ağırlık (kg)	48.5	90.0	65.6 ± 11.52
Son Test Ağırlık (kg)	48.0	88.5	64.6 ± 11.43

Tablo 9’da çalışma grubunun ilk test ve son test VKİ ölçüm değerleri verilmiştir. Çalışma grubu ilk test VKİ değerleri ortalaması 22.7 ± 2.78 ve son test VKİ değerleri ortalaması 22.3 ± 2.71 olarak bulunmuştur. Çalışma grubu VKİ değerleri sağlık bakanlığının verilerine göre (zayıf: 18.5 ve altı, normal: 18.5-24.9 arası, kilolu: 25-29.9 arası) normal kabul edilen sınırlar arasında bulunmaktadır.

Tablo 9.*Çalışma grubu İlk Test ve Son Test VKİ Ölçüm Ortalamaları.*

Çalışma grubu n=20	Min	Max	$\bar{X} \pm Ss$
İlk Test VKİ (kg/m^2)	18.3	27.0	22.7 ± 2.78
Son Test VKİ (kg/m^2)	18.3	26.7	22.3 ± 2.71

Tablo 10’da çalışma grubunun ilk test ve son test Bass Stick denge ölçüm değerleri verilmiştir. Çalışma grubunun ilk test denge ölçüm değerleri ortalamalarına bakıldığında 18.93 ± 12.30 sn, son test denge ölçüm değerleri ortalamasının 23.65 ± 14.27 sn olduğu ve son test ölçüm değerinde $p < .05$ ($p = .03$) düzeyinde anlamlı bir fark çıktığı görülmektedir.

Tablo 10.*Çalışma grubu İlk Test ve Son Test Bass Stick Denge Ölçüm Ortalamaları.*

Çalışma grubu n=20	Min	Max	$\bar{X} \pm Ss$
İlk Test Bass Stick Lengthwise (sn)	4.32	64.50	18.93±12.30
Son Test Bass Stick Lengthwise (sn)	8.75	67.43	23.65±14.27*

***p<.05 (p=.03)**

Tablo 11’de kontrol grubunun ilk test ve son test ağırlık ölçüm değerleri verilmiştir. Sırasıyla bakıldığında kontrol grubunun ilk test ağırlık ölçüm ortalamaları 69.1±11.23 kg, son test ağırlık ölçüm ortalamaları 69.2±11.12 kg olarak bulunmuştur. İlk test ile son test ağırlık ölçüm ortalamaları arasında anlamlı bir fark çıkmamıştır

Tablo 11.*Kontrol Grubu ilk Test ve Son Test Ağırlık Ölçüm Ortalamaları.*

Kontrol grubu n=17	Min	Max	$\bar{X} \pm Ss$
İlk Test Ağırlık (kg)	50.5	90.00	69.1±11.23
Son Test Ağırlık (kg)	50.5	91.00	69.2±11.12

Tablo 12’de kontrol grubunun ilk test ve son test VKİ ölçüm değerleri verilmiştir. Kontrol grubu ilk test VKİ değerleri ortalaması 23.33±2.76 ve son test VKİ değerleri ortalaması 23.34±2.73 olarak bulunmuştur. Kontrol grubu VKİ değerleri sağlık bakanlığı verilerine göre normal kabul edilen sınırlar arasında bulunmaktadır.

Tablo 12.*Kontrol Grubu ilk Test ve Son Test VKİ Ölçüm Ortalamaları.*

Kontrol Grubu n=17	Min	Max	$\bar{X} \pm Ss$
İlk Test VKİ (kg/m ²)	18.6	29.40	23.33±2.76
Son Test VKİ (kg/m ²)	19.0	29.70	23.34±2.73

Tablo 13’de kontrol grubunun ilk test ve son test VKİ ölçüm değerleri verilmiştir. Kontrol grubunun ilk test denge ölçüm değerleri ortalamalarına bakıldığında 15.42±5.05 sn, son test denge ölçüm değerleri ortalamasının 15.25±4.44 sn olduğu ve her iki ölçüm ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı p>.05 (p=.266) görülmektedir.

Tablo 13.*Kontrol Grubu ilk Test ve Son Test Bass Stick Denge Ölçüm Ortalamaları.*

Kontrol grubu n=17	Min	Max	$\bar{X} \pm Ss$
İlk Test Bass Stick Lengthwise (sn)	8.34	24.16	15.42±5.05
Son Test Bass Stick Lengthwise (sn)	9.82	23.64	15.25±4.44

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Düzenli egzersiz yapmanın yararlarına yönelik çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Açıkada ve Ergen, 1990). Egzersiz yapmanın yararlarına inanmış, her geçen gün artan sayıda insan sportif faaliyetlere yönelmektedir. Sosyal bir faaliyet olarak ya da sadece egzersiz amaçlı da olsa birçok insan spor salonlarına, spor merkezlerine ve spor yapılan alanlara çalışmak-öğrenmek amacıyla gitmektedir. Birçok egzersiz yönteminin fiziksel ya da fizyolojik etkileri uzun yıllardan bu yana araştırılmakta ve sonuçlar literatüre yansımaktadır. Eğlenceli ve fazladan malzeme ortam ihtiyacı bulunmayan dans çalışmaları düşük-orta şiddette (%50-75) yüklenmelerle aerobik enerji yolunu kullanan 60-90 dk. ortalama süreli çalışmalardır (Dündar, 2012; Özer, 2006). Türkiye’de Dans Sporları Federasyonuna bağlı olarak lisanslı 4687’si erkek, 3669’u kadın toplam 8356 sporcu bulunmaktadır. Her yıl binlerce kişinin devamlı çalıştığı (Fransa=122000 lisanslı dansçı, Erkine, 2006) ve artan sayıda yeni başlayan sporcusu olan salsa dans çalışanlara yönelik literatürde fazla çalışma bulunmamaktadır. Yine her eğitim-öğretim döneminde dans yapılan tüm üniversitelerde ortalama 500-600 civarına ulaşan sayıda üniversite öğrencisinin (Çukurova Üniversitesi örneği ~600 öğrenci) açılan kurs, ders ve eğitimlere ilgi gösterdiği tahmin edilmektedir.

Bu araştırma salsa dansı 12 haftalık antrenmanının statik denge değerleri ve vücut kitle indeksi (VKİ) üzerine etkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışmada Çukurova Üniversitesinde okuyan 10 kadın, 10 erkekten oluşan çalışma grubu ile sekiz kadın, dokuz erkekten oluşan kontrol grubu olmak üzere 37 katılımcı (yaş: 21.8±2.16 yıl, boy: 170.8±8.94 cm, ağırlık: 67.2±11.37 kg) yer almıştır. Literatürde salsa dansı yapanlara yönelik statik denge incelemelerine rastlanılmamıştır.

Katılımcıların fakültele göre dağılımına bakıldığında % 45.9’luk bir kesimin Eğitim Fakültesinde ve %21.6’lık bir kesimin Fen Edebiyat Fakültesinde, %18.9’unun ise İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinde okumakta olduğu anlaşılmaktadır. Ziraat Fakültesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi ve Beden Eğitimi Spor Yüksekokulundan (Spor Yöneticiliği Bölümü) çalışmaya katılanların toplam yüzdesi ise % 13.5’tur. Spor eğitimi alan bir yüksekokuldan katılımın çok az olması ilginçtir. Bu durum spor eğitimi alanında okuyanların sportif aktivitelere zorunlu olarak katılmaları gerektiğinden kaynaklanıyor olabilir. Şahan 2008 yılında yapmış olduğu bir çalışmada spor etkinliklerine katılan öğrencilerin fakültele dağılımını ilk üç sırayla; % 41.6 ile eğitim fakültesinden, % 19.2 ile iktisadi ve idari bilimler fakültesinden ve % 14.5 ile mimarlık fakültesinden olduğunu bulmuştur. Bu sonuçlar araştırmaya katılan denek ve kontrol gruplarının fakültele göre dağılım oranlarıyla örtüşmektedir.

Bu çalışmada çalışma grubuna haftada 2 kez 60 dk.’lık eğitim-çalışma şeklinde 12 hafta süreyle düzenli olarak salsa dans egzersizleri yaptırılmıştır. Antrenmanlar 150m² tamamı dans etmeye uygun tahta parke zemin üzerinde araştırmacı tarafından denetlenmiş-yaptırılmıştır. Ölçümler, başlangıçta; 12 haftalık çalışmalara başlamadan önce ve bitiminde; 12 haftalık çalışmalar bittikten hemen sonra toplam 2 kez yapılmıştır.

Araştırmanın sonuçları genel olarak ele alındığında dans egzersizlerine katılan denek ve kontrol grubu VKİ değerlerinde anlamlı bir fark bulunmamasına rağmen ilk test ve son test vücut ağırlıklarında çalışma grubunda (çalışma grubu ilk test: 65.6kg ve son test: 64.6kg) $p>0.05$ ($p=.725$) ortalama 1 kg’lık azalma görülmüştür. Ancak bu azalmanın istatistik hesaplamalarında anlamlı çıkmamasının sebebi çalışma grubunun sağlık bakanlığı değerlendirme çizelgelerine göre normal kabul edilen VKİ sınırları arasında (Normal VKİ:18.5-24.9 arası) olması düşünülebilir. Bir başka sebebinin ise düzenli egzersiz yapmanın; vücut kompozisyonunda yağlı kütlenin azalmasına karşı yağsız kütlenin artmasına sebep olması söylenebilir (Ünveren, 2006).

Çalışma ve kontrol grubundan başlangıçta alınan VKİ ilk ölçümleri karşılaştırıldığında; VKİ hesaplamalarında (VKİ ilk test: çalışma grubu 22.7±2.78, kontrol grubu 23.33±2.76) $p>.05$ ($p=.474$) anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. Çalışma ve kontrol grubunun her ikisinin de benzer yaş, boy ve ağırlık ortalamalarına sahip olması ve dolayısıyla VKİ değerlerinde de fark çıkmaması normal bir durumdur.

Çalışma ve kontrol grubunun 12 haftalık sürenin bitmesinden hemen sonra alınan VKİ son ölçümlerine bakıldığında VKİ hesaplamalarında (VKİ son test: çalışma grubu 22.3 ± 2.71 , kontrol grubu 23.34 ± 2.73) $p > .05$ ($p = .266$) anlamlı bir farklılığa rastlanılmamıştır. Bu durumun özellikle çalışma grubunun egzersizler sırasında yağ kütlesi azalırken yağsız kas kütlesinde artma olacağı yönünde (Ünveren, 2006) literatür düşünüldüğünde normal olduğu söylenebilir. Ancak daha kapsamlı bir araştırma için aynı çalışmanın normal VKİ=18.5-24.9 arası değerlerinden daha yüksek VKİ=25-29.9 arası değerlere sahip katılımcı kütlesiyle çalışılması gerekir.

Çalışma ve kontrol grubundan başlangıçta alınan ilk statik denge ölçümleri karşılaştırıldığında Bass Stick Test-Lengthwise statik denge ölçümlerinde (denge ilk test: çalışma grubu 18.93 ± 12.30 sn, kontrol grubu 15.42 ± 5.05 sn) $p > .05$ ($p = .428$) anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bunun sebebi olarak çalışma ve kontrol grubunun yakın yaş aralığına (çalışma grubu: 22.7 ± 2.10 yıl, kontrol grubu: 21.2 ± 1.75 yıl) sahip olmaları ve her iki grubun düzenli spor yapmayan homojen nitelikte olması söylenebilir.

Ancak; Çalışma ve kontrol grubunun 12 haftalık çalışmaların bitmesinden hemen sonra alınan statik denge son ölçümlerine bakıldığında Bass Stick Test-Lengthwise statik denge ölçümlerinde (denge son test: çalışma grubu 23.65 ± 14.27 , kontrol grubu 15.25 ± 4.44) çalışma grubu lehine $p < .05$ ($p = .03$) anlamlı fark bulunmuştur. Çalışma grubunun 12 hafta boyunca düzenli olarak salsa dansı çalışmalarının bu durumu etkilediği düşünülmektedir. Salsa dansı çalışmalarında tekrarlayan ritimde adım sonlanmaları vücut ağırlığının devamlı olarak yer değiştirmesine yol açmaktadır. Bu ağırlık değişimi bazen ileri ve geriye (mambo), bazen yanlara (cucaracha), bazen ileri çapraz (cross) ve bazen de geri çapraz (salsa) adım ve ağırlık değişimlerinden oluşur. Adım ve ağırlık değişimleri sırasında dar bir alanda ($\sim 2m^2$) partnerle olan teması da bozmadan tekrarlanan teknik çalışmaların statik dengeyi etkilediği düşünülmektedir.

Sonuç olarak salsa dans çalışmalarının VKİ değerlerine etki etmediği ancak statik denge gelişimini pozitif yönde etkilediği söylenebilir.

Extended Abstract

Introduction

Exercise for health benefits for many decades in researching revealed by members of the wider public, and this is more and more understood and is being adopted. People take the time on its own, or in sports halls, sports fields are involved in activities in the control of trainers. When looking at these events; fitness, combat sports, ballroom dances, latin dances, step aerobics, tennis, racquetball, swimming, etc. has a wide distribution. This sports activities mainly aerobic or anaerobic energy metabolism affects many interactions among the body including feature together. Besides regular aerobic studies expected to be a decrease in body fat percentage and body composition are positive change. The development of motor skills increases through trainings (Hyrosomallis, 2011). Motoric development of the body increases the performance of athletes is also increasing. Furthermore interactions among sedentary people in property development of all jobs in their normal lives, reduce fatigue, in order to ease of movements such as positive consequences.

Continuing the day-to-day affairs of anyone riding on routine physical movement structures, they can resume their lives without problems for a while. But the same kind of repetitive physical activities of daily life are increasingly including muscle, bone and skeletal system, many systems (respiratory, circulatory systems, etc.) will be to decline. Because the sedentary lifestyle, moving enough to make the day-to-day affairs of the body can not protect the basic interactions among features. That's the way of the protection or development definitely will make you exercise regularly. Physical inactivity causes risk factors of death in the world, ranked fourth in the rankings (6% of deaths worldwide). Because of inactivity every year, 3.2 million people have lost their lives. People who are not moving enough, based on mortality from all causes by 30% with 20% in terms of the cross are at a higher risk. One of the problems faced by individuals who sustain life sedentary force, speed, durability, as well as basic interactions among property losses every day (Irmak, 2013).

As regular physical activity; Dance sport and the ability to easily, such as implementation of the outfit or the mandatory constraint is not material, such as aerobic gym-based studies, the possibility of discretionary time as it is for everyone and is recommended for those students. Dance studies taken as an exercise method, duration and severity of application as Irmak and his friends (2013), the Ministry of Health implemented the project "Turkey Nutrition Healthy and Vibrant Life Program" is specified the basic exercise principles also observed matches (Baltacı, 2006). According to the program exercise therapy five days a week, 40-60 min, 50-70% must be in exercise intensity. The Program also was shown in Table 1.

Table 1.
The Treatment of Exercise.

The type of exercise	The frequency of exercise	The duration of exercise	The intensity of exercise
Walking, the increase in activities of daily living, all that can be done on a regular basis and programmatic strength and flexibility exercises	At least 5 days a week or every day	40-60 min/once a day or 20-30 min/2 times a day	Target heart rate of 50-70% of maximum oxygen consumption must be arranged in such a way that

All over the world in the form of epidemics of obesity continues to rise and an increased, physical activity and exercise are reported obesity and other health problems related to obesity are not stressed the importance of the role in the front. Regular physical activity, just not in the regulation of energy balance, obesity is emerging health risks and these risks and in reducing the mortality rate linked to has an important role (Mc Innis, Franklin, Rippe at all. 2003). It is known that sport provides the socialization of the college students. In addition, Wheeler (2011) pointed out in a study that sport has a teaching task function that society approved values, standards, benefits, specifies to the community members. Sport which defines excellent values, standards and the tasks of the social significance isn't just an individual activity, its social aspects is more dominant. Bulgu (2013), as a sports activity although many reasons to prefer a physical activity also in the structure of the body as there will be some effects. In our study, this is the basic point of view taken into consideration. Latin dance studies from 1995 to 1999 the unofficial way of universities (Hacettepe, Gazi etc.) have been made by student clubs. Then it studied depending on Gymnastics Federation between 1999 and 2006, works the Turkey Dance Sports Federation under the umbrella of officially maintained since 2006. Now a growing number of dance halls opened in every city, dance venues as well as the branch of universities and clubs, sports halls officially allocated to unity is carried out.

According to the definition found in the concept of popular music, dance is a form of communication, people dance to communicate (Lull, 2000). The dance halls and the increase in mass of workers from a scientific point of dance sport has resulted in the need for further investigation. Salsa dance practice is, on average, 60-90 minutes long and between 50-75% of the estimated intensity aerobic work. Salsa dance activity participation, weight height length ratio known as body weight divided by height squared divided by the graded-grouped "Body Mass Index (BMI)" values to what extent affect is a wondered condition (Carter, 1996; Ministry of Health, 2014). BMI; adult size by the length of a person's body weight is a formula that sets forth the status of normality. Salsa dancing as an activity aerobic work, as in all other aerobic activity a decrease in body fat percentage and therefore lead to a positive change in body composition is expected (Muratlı, 2000). Salsa dancing, Cuba's "latest and mambo" music base with relatively Latin Music of the Guaracha, Cha-cha-cha, Rumba, Danzon and Bolero rhythms are based on, (Galioglu, 2007). Salsa dance aerobic activities like using energy path separated from the direction of sporting activities; Paired done and the technical implementation partners and especially during movements of single or multiple turns in both themselves and each other according to the rhythm of music is required to keep it in balance. All these considerations are also expected to improve stability of dance, (Bressel, 2007).

Equilibrium, as the name; Stop before the overthrow of an object or a person appeared, equilibrate, balance and physics; Eliminating each other as a result of the stopping power as the case is described, (TDK, 2014). Balance is needed in almost all sporting activities is a feature. Balance is a necessary condition to be able to move quite complex and intertwined processes is a feature that can be provided. Aksu (1994), describe the balance; sports performance and convenience in everyday physical combination as a major factor.

In our study of dance sports and static balance effects on BMI values were examined. Dance sport is a funny method that all age groups can easily do and does not enforce the limits. Every year a large number of participants in college student's clubs or electives refers to the latin dance events. Usually one or two days a week training in addition to their work as 60 minutes one day a week provides free practice time 60 minutes. All participants with a free outfit (everyday clothing) are allowed to come and dance for the convenience of the return of women to wear high-heeled shoes are recommended are appropriate, but are mandatory. During the year the work is done in groups, show dance training, spring festivals, sports festivals and various celebrations as the opening show in the group also finds the possibility to display in addition to all of these groups are also created competition in universities and inter-university competitions each year is done by a large number of participants.

In our study (salsa, bachata, son, as merenque and rueda) the diversity of the pool with a group of

widely studied Latin dance "Salsa" dance is selected. The basis for 12 weeks of regular walking rhythm, turns and partner work salsa containing BMI and balance training exercises, which were investigated.

Methods

Our study population is composed of students in Cukurova University Sample group and the control group is composed of two different subjects. Studying in Cukurova University groups of subjects, not engaged in any sporting activity with the principle of voluntary participation in the study of 10 women (age: 22.3±1.89 years, height: 165.8±6.36 cm, weight: 56.9±5.76 kg), 10 men (age: 23.2±2.30 years, height:173.8±6.70cm, weight:74.4±8.79kg) totally 20 people involved. Control group which studying in Çukurova University and not deal with any sporting activity and normal training for 12 weeks of life on the principle of measuring volunteering to participate in perpetuating that accept 8 women (age: 20.5±0.92 years, height: 165.4±8.63 cm, weight: 77.2±7.99 kg) totally 17 people involved, (table 2), Subjects and control group within two years, any disability, neurological and vestibular are chosen from among those that have been passing discomfort. The subjects participated in the study and control groups before starting to work on voluntary forms were signed.

Table 2.
Demographic Characteristics of Participants.

	Experimental Group n= 20 $\bar{X} \pm Ss$	Control Group n= 17 $\bar{X} \pm Ss$	Total n=37 $\bar{X} \pm Ss$
Age (year)	22.7±2.10	21.2±1.75	21.8±2.15
Height (cm)	169.8±7.56	171.9±10.46	170.8±8.94
Weight (kg)	65.6±11.52	69.1±11.23	67.2±11.37

Height measurements, subjects with minimum clothing (shorts, shirts), on an empty stomach in the morning barefoot and 0.1 kg precision measuring instruments for the measurement has been taken by Nan brand pharmacy type.

Body weights of the subjects with minimum clothing (shorts athletes), on an empty stomach, 0:01 in the morning barefoot and precision measuring instruments for the measurement has been taken by Nan brand pharmacy type.

BMI (kg / m^2) were calculated by dividing body weight by height squared In Table 3, the Ministry of Health Body Mass Index assessment is given.

Table 3.
Body Mass Index Assessment Table.

18.5	Under kg/m^2	thin
18.5 – 24.9	Between kg/m^2	normal
25 -29.9	Between kg/m^2	overweight
30 – 39.9	Between kg/m^2	obese
40	Over kg/m^2	Severely obese (morbid)

Static Balance Test Lengthwise method of measuring Bass stick, (2.5 × 2.5 × 30.5 cm) was applied

using a wooden stick. When asked which they shot with the soccer ball test subjects are identified by dominant feet hands-free and non-constant leg bent to touch the rod hard leg legs as long as free hands on bare feet through the they were told to stop and it is allowed to make two attempts. A timer is initiated as soon as received balance position and releases the subject loses balance or twisted onto the ground at the time of touching the stopwatch is stopped, (Safrit, 1995). Has been built with four test subjects and control groups application were recorded averages of these applications.

Salsa Dance studies subject group, 2 days per week for 12 weeks 60 min obligatory programs implemented in Table 4 and the free practice 1 day 60 min (until then repeat what has been learned) study was commissioned. Salsa Dance Warm-up phase; 10 min for a period of 90-120 BPM (Beat Per Minute) with the rhythm (the first 8 weeks as unique and releases pairs last 4 weeks) in front of the mirror has been accompanied by leading trainer. Home study period; 3-6 minute for 50 min at 120-160 BPM rhythm parts, and each part to be replaced eventually voluntarily partner and paired basic fundamental techniques were applied in combination Rhythm of salsa music in the work to eight strokes (4/4) move four strokes in the first and second four-hit third step 3 to step 8 rhythm consists of a total of 6 steps.

One of the most important basic step technical mambo step implementation;

- 1- The first number (step 1) left foot steps forward and the weight is transferred to the left stand
- 2- The second number of your right foot slightly up and to the same place again by putting on the weight is transferred again (step are thrown).
- 3- The third pulled from the start instead of left foot again weight is transferred to the left stand.
- 4- The fourth number of feet does not move.
- 5-The fifth number (step 5) east steps right foot back and the weight is transferred to the right foot
- 6- Number 6 in the sixth left foot slightly up and transferred back to the same place again, putting weight on (step not thrown)
- 7-Number seven instead of starting right back pulling weight is transferred to the right foot
- 8-Number 8 eight feet do not move

In analyzing the data in SPSS 15.0 package program mean, \pm standard deviation values were calculated. Since there is no homogeneous variances and unreachable normal distribution, non-parametric Mann-Whitney U tests running and dancing with two non-working group in terms of the difference between BMI and balance statuses is deprecated. 2 females and 1 male in the control group start sports activities in the following weeks, they declared that they were removed from the control group and the values are not included in any statistical calculations.

Table 4.
12-Week Study Technical Chart.

Week	Warm-up	Technical dance exercises
1 st week	Mambo, Salsa, cross, Paired Cucaracha , basic step	open-handed traction training Paired mambo step training Paired salsa step training
2 nd week	Mambo, Salsa, cross, Paired Cucaracha , basic step, turning exercises	mambo step Paired salsa step training Paired cross step training
3 rd week	Mambo, Salsa, cross, Paired Cucaracha , basic step, turning exercises	cross step Cross Body Lead Cross Body Inside Turn
4 th week	Mambo, Salsa, cross, Paired Cucaracha , basic step, turning exercises	Cross Body Lead Cross Body Inside Turn Cross Body Outside Turn Enchufla
5 th week	Mambo, Salsa, cross, Paired Cucaracha , basic step, shine exercises	Cross Body Outside Turn Cortico Dilequeno
6 th week	Mambo, Salsa, cross, Paired Cucaracha , basic step, shine exercises	Cortico Cortico Doble Saccala
7 th week	Mambo, Salsa, cross, Paired Cucaracha , basic step, shine exercises	Cortico Doble Saccala Saccala Doble Vasilala
8 th week	Mambo, Salsa, cross, Paired Cucaracha , basic step, shine exercises	Saccala Doble Vasilala Vasilense Kentucky
9 th week	Paired free warming up exercise with music	Vasilense Kentucky Coca Cola Sombrero
10 th week	Paired free warming up exercise with music	Coca Cola Sombrero La Habana Balsero
11 th week	Paired free warming up exercise with music	La Habana Balsero Bayamo Siete Loco
12 th week	Paired free warming up exercise with music	Bayamo Siete Loco Setenta Abanico

Results

As shown in Table 5, all participants divided into experimental and control group, 18 women (age: 21.5 ± 1.76 years, height: 165.6 ± 22.7 cm, weight: 58.3 ± 5.99 kg), 19 men (age: 21.5 ± 1.76 years, height: 165.6 ± 22.7 cm, weight: 58.3 ± 5.99 kg) was composed of 37 people. When looking at the total age of participants (age: 21.8 ± 2.15 years) and with such a high percentage of 78.3% of participants are first, second, and third class.

Table 5.
Male and female Participants (both groups) Demographic Values.

n=37	Gender	Min	Max	$\bar{X} \pm Ss$
Age (year)	woman n=18	19.0	25.0	21.5±1.76
	man n=19	19.0	27.0	22.6±2.24
Height (cm)	woman n=18	155.0	179.0	165.6±7.22
	man n=19	160.0	189.0	175.7±7.65
Starting weight (kg)	woman n=20	48.5	68.0	58.3±5.99
	man n=18	65.0	90.0	75.7±8.3

Table 6 shows the faculties of participants. According to this table, 45.9% of participants in the Faculty of Education and the Faculty of Science at 21.6s%, while 18.9% are studying at the Faculty of Economics and Administrative Sciences Faculty of Agriculture, Faculty of Engineering and Architecture and the School of Physical Education and Sports of the total percentage of study participants were 13.5%. There is no student from other faculties.

Table 6.
Distribution of Participants According To Their Departmental Faculty.

Faculty	n	%
Arts and Sciences Faculty	8	21.6
Faculty of Education	17	45.9
Agricultural Faculty	3	8.1
Engineering and Architecture Faculty	1	2.7
Faculty of economics and administrative sciences	7	18.9
physical education and sport department	1	2.7
Totally	37	100.0

Table 7 shows the classes of the participants. Participants (first three) 32.4% the second year, 24.3% and 21.6% of first class and third-grade students. Fourth grade, and preparatory students were found to be 21.6% of the total.

Table 7.
Distribution of Participants According To Their Departmental Class.

Grade	N	%
1 st grade	9	24.3
2 nd grade	12	32.4
3 rd grade	8	21.6
4 th grade	6	16.2
Preparation class	2	5.4
Totally	37	100.0

In Table 8 in the first test and the last of a group of test subjects weight measurement values are given. When looking at the first of a group of test subjects respectively weight measuring averages, 65.6 ± 11.52 kg, final test weight measuring averages, 64.6 ± 11.43 kg respectively. The first test with the last significant differences between test weight measurement average not ($p > 0.05$ ($p = .725$)) observed a decrease in average 1 kg.

Table 8.

The First Test and Final Test Weight Measurement Averages of Subject Group.

Subject Group n=20	Min	Max	X± Ss
First test weight(kg)	48.5	90.0	65.6±11.52
Final test weight(kg)	48.0	88.5	64.6±11.43

The first group of test subjects in table 9 and the final test is given to BMI measurement values. The average values for the first test subject group BMI 22.7 ± 2.78 and the average values in the last test, BMI 22.3 ± 2.71 respectively. Subject group according to data of the Ministry of health's BMI values (18.5 and under weak, normal: 18.5-24.9, the overweight: 25-29.9) was between the normal accepted limits.

Table 9.

The First Test and Final Test Group subjects BMI Measurement Averages.

Subject group n=20	Min	Max	X± Ss
First test BMI(kg/m ²)	18.3	27.0	22.7±2.78
Final test BMI(kg/m ²)	18.3	26.7	22.3±2.71

Table 10 in the first group of subjects tested and given the last measurement values test Bass Stick balance. The first group of test subjects balance when looking at the average measured values of 18.93 ± 12 : 30 second, the final test balance measurement values the average of 14.27 second and the last test of the measuring 23.65 worth $p < .05$ ($p = .03$) level out any significant difference can be seen.

Table 10.

The First Test and Final Test Group Subjects Bass Stick Balance Measuring Averages.

Experimental Group n=20	Min	Max	X± Ss
First Test Bass Stick Lengthwise (sec)	4.32	64.50	18.93±12.30
Final Test Bass Stick Lengthwise (sec)	8.75	67.43	23.65±14.27*

***p<.05 (p=.03)**

In table 11 the first test and final test of the control group and weight measurement values are given. When looking at the first test of the weight control group, respectively measuring average 69.1 ± 11.23 kg, final test weight measuring averages, 69.2 ± 11.12 kg respectively. There isn't a significant difference between the first average weight measurement test and the final one.

Table 11.*The First Test and The Final Measurement Weight Average Test Of Control Group.*

Control group n=17	Min	Max	$\bar{X} \pm Ss$
First test weight (kg)	50.5	90.00	69.1±11.23
Final test weight (kg)	50.5	91.00	69.2±11.12

In table 12 in the first test and final test of the control group were given BMI measurements The first test of the control group, mean BMI values ± 2.76 23:33 and 23:34 final test mean BMI values were found to be ± 2.73 BMI values of the control group, according to health ministry data are within the limits considered normal.

Table 12.*In The First Test and Final Test Control Group BMI Measurement Averages.*

Control group n=17	Min	Max	$\bar{X} \pm Ss$
First test BMI(kg/m ²)	18.6	29.40	23.33±2.76
Final Test BMI (kg/m ²)	19.0	29.70	23.34±2.73

Table 13 in the first test and final test of the control group were given BMI measurements The first test measured the average values of the control group when looking at the balance of 15.42±5.05 sec, the final test average balance measurements is 15.25±4.44 sec, and each is not a significant difference between the two measurements, averages can be seen, (p= .266).

Table 13.*The First Control Group Test and The Final Test Bass Stick Balance Measuring Averages.*

Control group n=17	Min	Max	$\bar{X} \pm Ss$
First Test Bass Stick Lengthwise (sec)	8.34	24.16	15.42±5.05
Final Test Bass Stick Lengthwise (sec)	9.82	23.64	15.25±4.44

Discussion and Conclusion

There are lots of working about regular exercise benefits. Convinced of the benefits of exercise, a growing number of people are turning to sports activities As a social activity or just for exercise though many people going to learn sports halls, sports centers and sports facilities. Many exercise physical or physiological effects are being investigated and the results reflected in the literature over the years. Dance studies are funny and do not require extra materials at low-moderate intensity (50-75%) with the installation using the average 60-90 minutes term of aerobic energy pathways. In Turkey, according to the Federation of Dance Sport there are 4687's licensed male, 3669 female totally 8356 athletes. However every year thousands of people that operate continuously (France = 122000 licensed dancer, Erkiner 2006) and an increasing number of athletes with beginners salsa dancing, there isn't more work for the employees in the literature. Still, each academic period dance around all universities reached an average of 500-600 number of University students (Cukurova University example 600 students) opened courses, lessons and training is estimated interest. This research is part of the static balance of salsa dance 12 weekly training values and body mass index (BMI) was conducted for the purpose of examining

the effects. The majority of training and studying at the Department of Education of Çukurova University, Faculty of Arts and Sciences (67.5%) student 10 women, 10 men and 8 women, consisting of subjects group, the control group consisted of nine men, including 37 participants (age: 21.8 ± 2.16 years, length: 170.8 ± 8.94 cm, weight: 67.2 ± 11.37 meters kg) took place. Literature review of static balance for making salsa has not been found.

When the distribution of respondents according to their faculties 45.9% and 21.6% in the Faculty of Education at the Faculty of Science and Letters, while 18.9% of reading at the Faculty of Economics and Administrative Sciences is understood that Faculty of Agriculture, Faculty of Engineering and Architecture and the School of Physical Education and Sports, the total percentage of the study participants was 13.5% Field of education from a college sport participation is interesting that very few Read this case those in the field of sports training required to participate in sporting activities may be due when necessary Şahan made in 2008 in a study of students who participate in sports activities for the first three faculties distribution respectively; 41.6% of faculties of education, with 19.2% and 14.5% from the Faculty of economics and administrative sciences from the Faculty of Architecture has found that with This results in the research subjects and the control group is consistent with the distribution rate to the faculties.

In this study, the subjects of training 60 min twice a week to the group-working for a period of 12 weeks on a regular basis in the form of salsa dance practice are built. Appropriate to dance the entire 150 m² wooden hardwood trainings on the ground searching audited by-was built. The measurements originally; 12 weeks before the start and at the end of the work; they immediately after 12 weeks of study, made a total of 2 times.

Results of the study generally taken as a dance workshop participating subjects and the control group BMI in the lack of significant differences, although the first test and final test in body weight of the subject group (test group first test: 65.6kg and final test: 64.6kg), $p > 0.05$ ($p = .725$) were decreased an average of 1 kg However, the reason for this decrease is not significant in statistical calculations groups of subjects according to the health ministry assessment schedule is considered normal limits of BMI (normal BMI: 18.5-24.9) to be considered. Another reason is the exercise routine; counter the loss of fat mass, lean body mass in the composition to cause the said increasing, (Unveren, 2006).

The subjects in the control group initially received and BMI compared to the first measurement; In the calculation of BMI (BMI first test: test group was 22.7 ± 2.78 in the control group 23.33 ± 2.76), $p > .05$ ($p = .474$), no significant differences were found. Both experimental and control groups of similar age, height and weight, and hence to have an average BMI is normal to get noticed in

Experimental and control groups of 12 weeks of work immediately upon completion received BMI recent measurements considering the BMI in the calculations (BMI final test: test group 3.22 ± 2.71 in the control group 23.34 ± 2.73), $p > .05$ ($p = .266$), no significant differences were encountered. This situation is especially during the exercise subjects group decreased fat mass increase in lean muscle mass will be, Ünveren (2006) considering the literature can be said to be normal. However, a more comprehensive research work is the same as for normal BMI = 18.5-24.9 have higher values of BMI between = 25-29.9-to-working with participatory audience must have values.

Subjects and those of the control group initially received the first static balance measurements compared measurements of static balance Test-Bass Stick Lengthwise (balance the first test: Analysis 18.93 ± 12.30 sec, control group, contrary to 15.42 sec), $p > .05$ ($p = .428$) significant differences were not found. The reason for this is that the age range of the subjects and the control group (Group of subjects: 22.7 ± 2.10 years, control group: 21.2 ± 1.75 years) and have both groups can be said to be homogeneous non-regular sport.

However; The 12-week trials of the test subjects and the control group received immediately after the end of the static balance when looking at the last measurement of the static balance measurement of Test-Bass Stick Lengthwise (balance the final test: Analysis 23.65 ± 14.27 , control group 15.25 ± 4.44) in favor of a group of subjects $p < .05$ ($p = .03$) no significant difference has been found. Subject group for

12 weeks on a regular basis, it is thought that this situation affects the salsa dance. Salsa dance steps in the end recurrent in the work rhythm of body weight leads to a constantly changing place. This weight change sometimes forwards and backwards (mambo), sometimes sideways (cucaracha), sometimes forward Cross (cross) and sometimes cross back (salsa) step and weight consist of the change. Step and weight changes are a narrow area ($\sim 2m^2$) during the partner contact is repeated without disturbing the balance of technical studies is thought to be affected by static balance. As a result, salsa dancing does not influence the BMI value, but it can be said positively affects the development of static balance.

Kaynakça

- Açıkada, C. & Ergen, E. (1990). Bilim ve spor. Ankara: Büro-tek ofset Matbaacılık.
- Aksu, S. (1994). *Denge eğitiminin etkilerinin postüral stres testi ile değerlendirilmesi*. Unpublished dissertation, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bayazit, B., Acar, F., Ateş, O. & Sağıroğlu, İ. (2013). 5-6 yaş grubu çocuklara uygulanan yaratıcı drama ve modern dans etkinliklerinin çocukların sosyal gelişimine etkisi. *İ.Ü. Spor Bilimleri Dergisi*, 11(3), 119-122.
- Baltacı, G. (2006). Obezite tedavisinde egzersizin yeri. *1.Ulusal Adolesan Sağlığı Kongresi Kitabı*, 131-133.
- Bressel, E., Yonker, J., Kras, J. ve Ark. (2007). Comparison of static and dynamic balance in female collegiate soccer, basketball, and gymnastics athletes. *Journal Of Athletic Training*. 42(1), 42-46.
- Bulgu, N., (2013). Spora katılımda toplumsal fayda: Kazakistan Ahmet Yesevi Üniversitesi öğrencileri örneği. *Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 18, 25-46.
- Bulgu, N. & Akçan, F. (2003). Spor ve toplumsallaşma. *Beden Eğitimi ve Sporda Sosyal Alanlar Kongresi*.
- Carter, J.E.L. & Philips, W.H. (1996). Structural changes in exercising middle-aged males during a 2-year period. *Journal of Applied Physiology*, 27 (6), 787-794.
- Donnelly, J. E., Hill, J. O., Jacobsen, D. J., Potteiger, J., Sullivan, D. K., & Johnson, S. L. (2003). Effects of a 16-month randomized controlled exercise trial on body weight and composition in young, overweight men and women. *Arch Intern Med*, 163, 1343-1350.
- Dündar U. (2003). *Antrenman teorisi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Erkiner, K. (2006). Ülke sporcu potansiyelinin belirlenmesinde yöntemler ve yerel yönetimler. *Fiziksel Aktivite, Sağlıklı Yaşam ve Yerel Yönetimler Sempozyumu*. Eskişehir.
- Galioglu, A. (2007). *İzmir'deki latin dans kursları ve dans pratiğinin içerdiği cinsellik*. Unpublished master thesis, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İzmir.
- Hockey, R.V. (1977). *Physical fitness, the pathway to healthful living*. Saint Louis: Mosby Company,
- Hrysomalis, C. (2011). Balance ability and athletic performance. *Sports Medicine*, 41 (3), 221-233.
- Sağlık Bakanlığı. (2014). Retrived January 15, 2014 from <http://www.Sbn.Gov.Tr/Bkindeksi.AspX>
- Irmak, H., Torunoğlu. M.A. ve Yardım. N. (2013). *T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı*. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayın No: 773.
- Lull, J. (2000). *Giriş popüler müzik ve iletişim* (Ed: James Lull, Trans: Turgut İblağ) İstanbul: Çivi Yazıları.
- Mcinnis, K. J., Franklin, B. A., & Rippe, J. M. (2003). Counseling for physical activity in overweight and obese patients. *American family physician*, 67(6), 1249-1256.
- Muratlı, S. (1997). *Çocuk ve spor – antrenman bilimi ışığı altında*. Ankara: Bağırğan Yayınevi.
- Müftüoğlu, O. (2003). *Yaşasın hayat*, (13.Ed.) İstanbul: Abm yayınevi.
- Ospina, H.C. (1996). Salsa havana ateşi, (Trans: B. Toptaş). İstanbul: Gökkuşuğu Basın Yayın.
- Pařízková, J. (1977). Adaptation to increased muscular work: consequences in adipose tissue. In *Body Fat and Physical Fitness* (pp. 88-103). Springer Netherlands.

- Rolland, C. (2008). *Le mambo et la salsa portoricaine*. Rolland: Éditions . Isbn 978-2-9526753-4-5
- Safrit, M.J. & Wood, T.M. (1995). *Introduction to measurement in physical education and exercise science*. Usa.
- Shick, J., Stoner, L.J., & Jette, N. (1983). Relationship between modern-dance experience and balancing performance. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 54(1), 79-82.
- Sirmen, B., Atilgan, O., Uzun, S., Ramazanoglu, N., Atil, Z., & Danisman, E. (2008). The Comparison of Static Balance and Postural Sway of Waterpolo Players, Karate Athletes and Sedentary people. In *50th ICHPER-SD Anniversary World Congress Japan*.
- Şahan, H. (2008). Üniversite öğrencilerinin sosyalleşme sürecinde spor aktivitelerinin rolü. *Kmu, İibf Dergisi*, 10 (15), 260-278.
- TDK.,(2014). Retrived January 15, 2014 from http://Www.Tdk.Gov.Tr/index.Php?Option=Com_Gts&Arama=Gts&Guid=Tdk.Gts.540730cd59abe2.
- Tetik, S., Koç, MC., Atar, Ö., & Koç, H. (2013). Basketbolcularda statik denge performansı ile oyun değer skalası arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Türkiye Kickboks Federasyonu Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1), 9-18.
- Ünveren, A. (2006). Düzenli halk oyunları çalışmalarının bazı fiziksel ve fizyolojik parametrelere etkisi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8(1), 28-35.
- Zorba, E. (2001). *Fiziksel Uygunluk*. Ankara: Gazi Kitapevi.
- Wheeler, S. (2011). The significance of family culture for sports participation. *International Review For The Sociology of Sport*, 47(2), 235–252.

