T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEKOKULU
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLİĞİ BÖLÜMÜ
IV. SINIF

KONU

# İP ATLAMA EGZERSİZİNİN İNSAN SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİLERİNİN İNCELENMESİ

ARAŞTIRMA-DERLEYEN
AYKUT AKTÜRK

**İSTANBUL**
**2 0 1 2**

# İÇİNDEKİLER

**Sayfa No:**

**İp Atlamanın Tanımı :…… 1**

**İp Atlamanın Tarihçesi :…… 1**

**ABD İp Atlama Kuruluşu (USAJR) :……... 2**

**İp Atlama Enstitüsü :…….. 2**

**GİRİZGAH :……..... 2**

**İp Atlamanın Vücudumuza Fiziksel ve Fizyolojik Yararları Nelerdir? :…….. 3**

**İp Atlayarak Sağlıklı Kilo Vermek ve Fiziksel Uygunluğu Sürdürmek Mümkün mü? :……. 3**

**Temel İp Atlama Tekniği ve Örnek İp Atlama Kardio Egzersizi Başlangıç Düzeyi Reçetesi :……. 4**

**Beş Adımlık İp Atlama Egzersiz Planı :……. 4**

**İp Atlamanın Göze Hoş Görünen Estetik Bir Yanı Var mıdır? :…… 5**

**İp Atlamanın Diğer Spor Branşlarına Etkileri Nelerdir? :…….. 5**

**İp Atlama Teknikleri ve Terminolojisi :…….. ...6**

**TANIMLAR :…… 7**

**EK :……. 7**

**ÖZGEÇMİŞ :……. 7**

**YARARLANILAN KAYNAKLAR :……... 8**

# FONKSİYONEL İP ATLAMA / FUNCTIONAL JUMPING ROPE

## İp Atlamanın Tanımı

İp atlama: Ayağın ön bölümünde sıçrarken, atlama ipinin karıştırılmadan vücut etrafında çevrilmesidir.[(1).]

Fonksiyonel ip atlama: Kendisine has teknikleriyle, birtakım dinamik oluşan ip atlamadır. (Bknz: EK olarak sunduğum Dvd'deki video I – II - III ).

## İp Atlamanın Tarihçesi

Avrupa ve uzak doğuda asırlar önce yapılan ve her yaştan insanların hoşlandığı ip atlamanın ilk geliştirildiği yeri hiç kimse bilmez. Filipinleri ziyaret edenlerin özel sıçrama oyunlarını görmeleri mümkündür. (Bambu ağaçlarından yapılmış sıçrama oyunu). Ayrıca asırlardan beri kendi kültürümüz içerisinde okul çağındaki çocuklar, bazı profesyonel sporcular eğlence ve antrenman sırasında ip atlarlar. Boksörler dayanıklılığı geliştirmek için sıçramanın yararını bilir. 1957′de İllinois Üniversitesi'nin bir çalışması belki de gerçek yararlarını belirten ilk görünümlerdir. Bu çalışmaya katılan 9-11 yaşlarındaki okul çocuklarına yalnız ip atlama hareketleri yaptırıldı. Sonunda çocukların kalp verimliliğinin ve dayanıklılıklarının arttığı, göğüsten nefes almalarının geliştiği, vücut yağlarının azaldığı ve kaslarının kuvvetlendiği, ayrıca çevikliklerinin arttığı ve programa başlamadan önceki durumlarına göre 10 cm daha yükseğe sıçradıkları belirlendi.

Acaba böyle bir çalışma yetişkinler için de mümkün müydü? 1961′e kadar hiç kimse gerçek anlamda bilmiyordu. Dr. Rodahl (Filipin Lankonau Hastahanesi araştırma müdürü) bunu test ederek çalışan memurların öğleden sonra meydana gelen yorgunluklarını gidermek amacıyla bir araştırma yaptı. İlk önce yaşları 19-24 olan sekreter bayanlardan ip atlama egzersizleri içeren bir grup oluşturdu. Bu bayanlara, öğlen saatinde günde 5 dakika ip atlatılarak haftada 5 gün olmak üzere bir ay çalıştırıldı. Sonuçta sekreter bayanların fiziksel kapasitelerinin ortalama %25 arttığı tespit edildi.

Temple Üniversitesi'nde, yaşları 19- 43 olan erkekler grubu üzerinde benzer programlar gözden geçirildi. 2 ay süresince haftada beş gün, günde 10 dk. ip atlama testi uygulandı. Buna göre iş üretimi için O2 kullanımı, kişisel kapasiteleri, kalp-dolaşım sistemi verimliliğindeki ortalama gelişme %23′e çıkarken bazılarınınki %31′e ulaştı. Ayrıca bu gruptakilerin kalp atım sayıları azaldı, çalışma yükleri arttı ve birçoğunda ayak pençe kuvveti gelişti.[(2).]

## İp Atlama Kurum ve Kuruluşları

### 1- ABD İp Atlama Kuruluşu (USAJR)

Bu organizasyon, adından da anlaşılacağı üzere 1995 'te Amerika'da kuruldu. Bu kuruluş ip atlama bilgi ve deneyim alışverişi ile paylaşımını taahhüt eden, kar amacı gütmeyen resmi bir organizasyondur. Aynı zamanda bölgesel ve ulusal düzeylerde ip atlama kulübü yaptırma, kamplar, seminerler ve turnuvalar aracılığıyla benzersiz deneyimler ve eğitim olanakları sunmaktadır.[(3).]

### 2- İp Atlama Enstitüsü

İp Atlama Enstitüsü de Amerika patentli ancak özel bir kuruluştur. Teknoloji, araştırma, tarih, biyomekanik, fizyoloji, psikoloji alanlarındaki bilgi birikimi ile 21. yüzyılda İp Atlamayı yeniden tanımlamak için, bir eğitim platformu olarak; dünyanın önde gelen ip atlama eğitimi uzmanı ve Amerika olimpiyat güreş takımı koçu Buddy Lee tarafından 1996 yılında kurulmuştur. Bu enstitünün odak noktası, temel ip atlamayla ilgili bilgi vermek, yanılgıları ortadan kaldırmak ve insanların doğru şekilde nasıl ip atlayacakları hakkında bilgi vermektir.[(4).]

## GİRİZGAH

Atlama ipinin fazla maliyete sebep olmaması, kolayca her yere taşınabilmesi ve ip atlamanın herkes tarafından kolayca öğrenilebilmesi sayesinde hemen her yerde ip atlayan insanlara rastlamaktayız. Sokakta yada okulda sıklıkla ip atlayan çocukları görebilmekteyiz. Çocukken ip atlamanın ne kadar faydalı ve sağlıklı bir spor olduğunu bilmeden oyun olsun diye ip atlardık ama sonradan öğrendik ki ip atlamak her yaşta yapılabilecek, kilo vermemizde çok büyük etkisi olan bir spormuş. Bunun yanı sıra özellikle sportif performans için giderek önemi artan bir egzersizdir. Çoğu spor branşı için ip atlama egzersizlerinden yararlanılabilir.[(13).] Birçok profesör ve doktorun tavsiyeleri içinde yer alan ip atlamanın, insan bedenine oldukça faydalı olduğunu gösteriyor.[(5).]

Gerilim içinde olunduğu zaman, doğal olarak hoplama veya zıplama gibi hareketler yapılır. Bir oyunu neşeli bir şekilde seyrederken hop oturup hop kalkılır veya önemli bir maçtan sonra kazanan oyuncular, kanguru gibi sıçrarlar ya da televizyon programlarında büyük bir ikramiye kazanıldığında havalara sıçranır. Fizyologlar küçük sıçramaların kılcal damar dolaşımını geliştirdiği, kanın kalbe dönüşüne yardım eden calf ve thigh gibi grup kasların tonusunu arttırdığını bildirmişlerdir. İp atlamak; çeviklik, koordinasyon, denge ve vücut farkındalığını geliştirmek açısından da çok faydalı bir egzersiz metodudur. Aynı zamanda karidyovasküler (kalp-damar) seviyeyi ve kas dayanıklılığını da arttırır. Sağlıklı kemikler için de uzmanların her yaştan insana önerdiği bir çalışmadır. Düzgün bir ip atlama egzersizi ile şiddetine göre saatte 600 ila 1000 kalori yakmak mümkündür ki bu açıdan en etkili form antrenmanı olarak kabul görmektedir. İp atlamanın en pozitif yararı kardiovasküler (kalp-damar) sistemi geliştirmesidir. Popüler magazinde ip atlamanın kardiorespiratuvar (kalp-solunum) dayanıklılığa etkisi üzerine yapılan çalışmalarda, ip atlamanın dayanıklılığı geliştirdiği görülmüştür.[(16).]

Joggingle karşılaştırıldığında ip atlamak daha fazla kalori yaktırır. Joggingde enerji kullanımı;
1-Katedilen mesafeye
2-Zorluk derecesine ve
3-Egzersiz sıklığına bağlıdır.

İp atlamada ise enerji kullanımı açısından yukarıda saydığımız bu üç elementle birlikte, yüksek beceri elementi de bulunur. Oysa Joggingde çok az beceri gerekir.[17].

İp atlamaya hayatın her anında, erken veya geç başlanılabilir. Egzersizler gruplar halinde veya bireysel antrenman programları olarak yapılabilir.

Bazı ülkelerdeki okulların bir kısmında, Beden Eğitimi dersi müfredatında ip atlama egzersizi için 10 ila 20 dakika arası zaman ayrılmıştır.[6].,[9]. Umarım ülkemizde de böyle bir uygulamaya geçilir ve sağlıklı, formda nesillerle geleceğimize güvenle bakabiliriz.

## İp Atlamanın Vücudumuza Fiziksel ve Fizyolojik Yararları Nelerdir?

- ✓ İp atlama egzersizi ile çalışma şiddetine göre 1 dakikada 10 ila 16 kalori yakabilmek mümkündür. Bu da saatte 600 ila 960 (1000) kalori yakmak demektir.
- ✓ İp atlamak komple bir vücut çalışmasıdır.
- ✓ Hızınızı ve eforunuzu çok rahat ayarlayabileceğiniz bir egzersizdir.
- ✓ İp atlamak kişiyi daha iyi bir sporcu yapabilir.
- ✓ El-ayak koordinasyonunu sağlar ve beyninizin iki yarısını da eş zamanlı çalıştırır.
- ✓ Kaslarınızın beyin ile iletişimini hızlandırarak verdiğiniz tepki süresini kısaltabilir.
- ✓ İp atlayarak bacakları sıkılaştırıp, kalçanızı dikleştirebilirsiniz.
- ✓ Selülit ile baş etmenin uygun yollarından birisidir.
- ✓ Lenf sistemini çok iyi çalıştırır.
- ✓ Zihninizi dinginleştirmek için birebirdir. Stres attırır.
- ✓ Görsel seyir zevkine hitap eder ve böylece vücudun endorfin (mutluluk) hormonu salınımını tetikler.
- ✓ Varisleri ve örümcek ağı damarları giderebilir.[7].
- ✓ İp atlamak, kemiklerinizdeki mineral yoğunluğunu arttırır ve genel vücut gücünüzü yükseltir.[10].
- ✓ İp atlama egzersizi, aerobik ve anaerobik gücünüzü ve kapasitenizi geliştirir.[14].

## İp Atlayarak Sağlıklı Kilo Vermek ve Fiziksel Uygunluğu Sürdürmek Mümkün mü?

Düzenli şekilde ip atlayarak yağ yakıp zayıflamak mümkündür. İp atlayarak kilo verenlerin sayısı sürekli artış gösteriyor. Kolayca ve etkili bir şekilde kilo vermenin yolu ip atlamaktan geçiyor. Bunu söyleyen, dünyanın önde gelen ip atlama eğitimi uzmanı ve Amerika olimpiyat güreş takımı koçu Buddy Lee.[8].

İp atlamak mükemmel bir kardiyovasküler egzersizdir. Mükemmel bir kardiyovasküler egzersiz demek, bol miktarda vücut yağı yakmak ve sağlıklı zayıflamak demektir. (Aerobik Metabolizma). İp atlarken neredeyse tüm kas gruplarından yardım alırsınız. Buna çoğu yan kas grupları da dahildir.[11].

Fiziksel aktiviteleri, onları yaparken harcanan enerjiye bağlı olarak değerlendiren bir kurum olan Compendium of Physical Activities, 10 dakika boyunca ip atlamanın, 8 dakikada, 1500 m koşmak kadar kalori yaktırdığını söylüyor.[12].

İp atlama antrenmanı, vücuttaki fazla yağı yakmak ve vücut koordinasyonunu geliştirmek için önemlidir. Çalışma orta şiddette olmalıdır. Amaç her dakika başına 100-120 devir ya da daha fazla ip atlamak olmalıdır. İp atlama, yaklaşık olarak her 15 dk.'da 200 kalori yakan mükemmel bir kalori yakıcıdır.[18].

Kenneth Cooper'ın araştırmasında, 1 dk.'da 120 devirle 10 dk. boyunca ip atlamanın kardiovasküler (kalp-damar) etkilerinin:

- 6 dk.'da 2 mil (3218 m) bisiklet sürmeye,
- 12 dk. boyunca yüzmeye,
- 2 set tenis oynamaya,
- 12 dk. içinde 1 mil (1609 m) koşmaya,
- 20 dk. hentbol oynamaya,
- 30 dk. boyunca jog atmaya eşdeğer olduğu belirtilmiştir.[19].

## Temel İp Atlama Tekniği ve Örnek İp Atlama Kardio Egzersizi Başlangıç Düzeyi Reçetesi

Bacaklar kalça genişliğinde açılarak dizler hafifçe bükülür ve dengede durulur. Zıplarken parmak uçları yere doğru döndürülür. Yerden sadece yarım parmak kadar zıplanır ki ayaklar, aşil tendonu, diz eklemi vs. incinmesin. 10 setlik 10 kez zıplanır, hiç durmadan 100 kez zıplayabilecek kadar alışılmalıdır. İp atlama egzersizi yağ yakımı amacıyla yapılıyorsa, dakikada 100 ila 120 devir olmak üzere atlama yapılır. Tabi bu ip atlama devir sayısı, kişinin nabzına göre değişkenlik göstereceğinden, herkes için ayrı nabız ve ip atlama devir sayısı söz konusu olacaktır. Bu da antrenmanın özel olma ilkesiyle açıklanabilir. Daha sonra zamanla kuvvetlenen üst ve alt ekstremiteler (kol-bacak), kademeli olarak daha fazla sayıda ip atlamaya zorlanır. Artık kişi; 5 dk.'da 500-600, 10 dk.'da ise 1000-1200 devir ip atlayacak düzeye ulaşır. Bu tempoyla fiziksel uygunluk uzun yıllar sürdürülebilir.[21].

### Beş Adımlık Temel İp Atlama Egzersiz Planı:

**1.** Basic Bounce Alternative Step / Temel Sıçramaya Alternatif Adım

Yerinde sayıyormuş gibi koşarak ısınmaya başla. Önce bir ayağını sonra diğerini kullanarak ipten atla. Bir dakikalık koşudan sonra ise her iki zıplayıştan sonra adım değiştir.

**2.** Forward Backward Line Hops / İleri Geri Hattına Hoplamalar
İpi önüne dümdüz olarak ser. Öne zıplayarak parmak uçlarında dengede dur. Sonra da arkaya zıpla. Bir dakika devam et.

**3.** Body Weight Squats / Vücut Ağırlığıyla Çömeliş
İpi ikiye katla ve ağırlık barı gibi havada tut. Bir dakika boyunca yere çömel ve geri kalk, kol ve gövde kaslarını kullan.

**4.** High Knee Lifts / Dizleri Sırasıyla Göğse Yükseltme
Alternate step hareketini yap ama bunu yaparken dizlerini bükerek göğsüne doğru kaldır ve ritmini bozma. Bir dakika boyunca devam et.

**5.** Alternate Step Sprint / Adımlamanın Alternatifi Olarak Süratlice Yapılması
Bir dakika boyunca Alternate Step hareketi yap. Pozisyonunu bozmadan mümkün olduğunca hızla zıpla.[21].

## İp Atlamanın Göze Hoş Görünen Estetik Bir Yanı Var mıdır?

İp atlamak aynı zamanda göze hitap eden estetik bir alandır. Ne yazık ki ülkemizde ip atlamak denince akıllara, sadece olduğun yerde düz, ters ve çarpraz ip atlama kalıbı gelmektedir. Oysa fonksiyonel ip atlamada seyir zevkine doyulamayan, dikkat çekici birçok teknikle ip atlamak mümkündür. Bu yönüyle cazibesi bulunan bir alandır ve özellikle bayanların ilgisini çekmektedir. Fonksiyonel İp Atlamayı görmek için EK olarak sunduğum DVD'de bulunan, özel olarak hazırladığım 3 adet klip filmi izleyiniz. (Aykut Aktürk Jumping Rope / İp Atlama -I – II – III ). (toplam video süresi: 9dk.41sn.)

## İp Atlamanın Diğer Spor Branşlarına Etkileri Nelerdir?

Düşük şiddetli egzersize iyi bir alternatiftir ve germe hareketleri öncesi çabuk ısınmayı sağlar. İyi bir ip atlama programı sakatlanmayı önleyicidir.

Tenis, badminton, masatenisi vb. raket sporlarında ip atlama programı; göz, el ve ayak koordinasyonuna, ellerin ve ayakların çabukluğuna yardımcı olur.

Basketbol, voleybol, futbol, Amerikan futbolu, beyzbol, softbol vb. top sporlarında sporcuların ritim ve zamanlamasını geliştirir ve sıçramalarını hızlandırır. Start hızını ve kısa mesafelerdeki sürati geliştirir. İp atlamak, sporcunun ayak pençesinde kalmasını gerektirir.

Ayak pençesinde kalmak, saha ya da kort üzerinde farklı yönlere süratlice gitmek için hazır olma pozisyonudur. Güreş, judo, jimnastik, boks ve diğer dövüş sporları gibi minder sporlarında hızlı vuruşlar için ya da hareketleri savunmak için ayak pençesinde durmak son derece önemlidir. İp atlama çalışması ile ayak pençesinde durma alışkanlığı ve becerisi gelişir.[15].

## TANIMLAR

**Aerobik güç:** Maksimum oksijen tüketiminin %100'ündeki efora denk gelen güçtür.
**Aerobik kapasite:** Bireyin soluduğu havadan alabildiği ve dokulara doğru taşıyabildiği maksimal oksijen miktarıdır.
**Anaerobik güç:** Kaslarda bulunan ATP ve PC stoklarının kısa bir süre içinde hızlıca kullanım özelliğidir.
**Egzersiz:** Kompleks, kimyasal bileşikler olarak depolanmış enerjiyi, mekanik enerji ve ısı enerjisine dönüştüren fiziksel aktivite sürecidir.
**Enerji:** İş yapabilme yeteneği, kapasitesidir.
**Fizyoloji:** Organizmayı oluşturan sistemlerin ve organların fonksiyonlarını ve bu fonksiyonların nasıl yerine geldiklerini inceleyen bilimdir.
**Kalori:** 1 kg suyun ısısını $1^{o}C$ arttırmak için gerekli olan ısı miktarıdır.
**Lenf sistemi:** Lenf damarları içerisinde dolaşan, kan plazması ve lenf proteinlerinden oluşan dolaşım sıvısına **lenf** denir. Lenf sistemi ise lenf sıvısı, lenf damarları ve lenf düğümlerinden oluşan ve vücudun içinde bezler, kanallar ve alanlar oluşturan ve beyin hariç vücudun her yerinde devamlı dolaşan lenf sıvısını taşıyan bir organ sistemidir.
**Vücut yağ yüzdesi:** Vücutta bulunan yağın, vücut ağırlığına oranıdır.

## EK

1 Adet DVD Plak İçerisinde Fonksiyonel İp Atlamaya Dair 3 Adet Video Klip Sunulmuştur. (Aykut Aktürk Jumping Rope / İp Atlama -I – II – III ). (toplam video süresi: 9dk.41sn.)

## ÖZGEÇMİŞ

1990 yılında İstanbul'un Beykoz ilçesinde doğdu. İlk ve orta öğrenimini burada tamamladı. 2009'da, küçük yaşlarında hedef olarak önüne koyduğu Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği bölümünü kazanarak üniversite eğitimine başladı. Atletizm ve Güreş branşlarıyla yakından ilgilendi. Daha sonra İp Atlama branşına yöneldi ve bu alanda kapsamlı araştırmalar yaptı. İp Atlamaya olan ilgisini belgelemek için, Amerika'da düzenlenen Jump Rope Training Certification (İp Atlama Antrenörlük Sertifikası) kursuna kayıt olup belge lisansı almayı amaçlamaktadır. Aykut Aktürk'ün, dokuz bini aşkın üyesi bulunan bilimsel bir spor sayfasında ip atlamaya dair beyanı şöyledir: "İp atlama çalışmalarına ciddi manada 2-3 gün/hafta şeklinde 1 yıldır (şu an 2 yıl oldu) devam etmekteyim. İp atlamak bilinçli yapıldığında; sinir-kas koordinasyonunu, reaksiyon gösterme hızını, plantar flexsion güç ve kuvvetini (m.gastrocnemius) geliştirdiği gibi %60-70 şiddetli uzun süreli atlamalarda yağ yakımı söz konusu olmakta (Aerobik Yol), maksimum şiddetli atlamalarda ise enerji kullanımı süreçleri açısından 100 m sprintten farkı olmayan bir çalışma olmaktadır. (Fosfojen / Alaktik Anaerobik Yol). Bunların yanı sıra (fonksiyonel) ip atlamanın görsel seyir zevkine de hitap etmesi, estetik bir alan olması, onu hobi olarak tercih etme sebebimdir."[(20).]

Kocaeli Üniversitesi'nde öğrenciliğini sürdüren Aykut Aktürk, 2012-2013 eğitim-öğretim yılında 4. sınıfa geçmiş olup eğitimine devam etmektedir.

## YARARLANILAN KAYNAKLAR

1.,13.,14.,15.,16.,17.,18.,19. Ağar, E. (2006). "9-11 Yaş erkek çocuklarda ip atlama ve interval koşu egzersizlerinin performans ile etkileşimi". (Yüksek Lisans Tezi). Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. (sayfa: 8,1,2,35,77).

2. (2008). Sıçrama ve ip atlama. 7 Temmuz 2012, http://www.saglikliyasama.com/2008/01/08/saglikli-yasam-ve-egzersiz/

3. (2010). ABD İp atlama kuruluşu hakkında. 3 Temmuz 2012, http://www.usajumprope.org/about.asp

4. İp atlama enstitüsü hakkında. 4 Temmuz 2012, http://www.jumpropeinstitute.com/about.htm

5.,9.,21. (2012). İp atlamanın faydaları. 12 Temmuz 2012, http://www.yazdiyeti.net/ip-atlamanin-faydalari-ve-yararlari.html

6. (2009). İp atlamanın faydaları. 15 Temmuz 2012, http://www.forumdas.net/saglikli-yasam/ip-atlamanin-faydalari-39541/

7. (2009). İp atlamanın faydaları. 16 Temmuz 2012, http://kaanlazayiflama.blogcu.com/kardiyo-ip-atlama/5505576

8. İp atlamak zayıflatır mı? 19 Temmuz 2012, http://www.rahatdiyet.com/ip-atlamak-zayiflatirmi.html#more-19894

10.,11. (2011). İp atlayarak zayıflama. 22 Temmuz 2012, http://www.sportifhareketler.com/detay_ip-atlayarak-zayiflayin-13041.aspx

12. En etkili yağ yakma formülü. 15 Temmuz 2012,

http://www.saglikordusu.com/iste-en-etkili-yag-yakma-formulu

20. (2012). Aktürk, A. İp atlamaya dair. 29 Temmuz 2012,

http://www.facebook.com/groups/127112734034884/permalink/233775823368574/?comment_id=234214659991357&offset=0&total_comments=15