

## BENLİK ALGISI VE EGZERSİZ

Hülya F. AŞÇI

Başkent Üniversitesi Spor Bilimleri Bölümü

### ÖZET

Fiziksel aktivite ve egzersizin psikolojik zindeliği geliştirmedeki etkinliğini, zihinsel ve psikolojik hastalıkların tedavisine ve önlenmesine olan katkısını araştırmaya olan ilgi giderek artmaktadır. Bu çerçevede, benlik algısı zihinsel sağlığın ve bireyin psikolojik fonksiyonlarının göstergesi olmasından dolayı egzersiz ile ilişkisi en çok araştırılan psikolojik kavramlar arasında yer almaktadır. Bu derlemenin amacı, benlik algısının yapısı ve değerlendirilmesine yönelik son gelişmeleri tartışmak, kendine güvenin ve genel benlik algısının önemli bir ögesi olan fiziksel benlik algısını ele almak, egzersizin genel benlik algısı ve fiziksel benlik algısı üzerine etkilerini yazılı kaynaklarda yer alan çalışmalar çerçevesinde özetlemek ve gelecek çalışmalara önerilerde bulunmaktır.

**Anahtar Sözcükler:** Benlik algısı, Fiziksel benlik algısı, Öz saygı, Egzersiz

### SELF-PERCEPTION AND EXERCISE

#### ABSTRACT

There is an increasing interest in the contribution of physical activity and exercise in the promotion of mental and psychological well-being and treatment and prevention of mental and psychological disorders. Within this context, self-perception has been regarded as an indicator of mental health and psychological functioning of individual and a construct that is more affected by physical activity and exercise. This paper aimed to discuss recent advances in the structure and measurement of self-

*perception, to emphasize the construct of physical self-perception which is an important component of self-perception and self-confidence, to summarize existing literature on the effect of exercise on self-perception and physical self-perception and lastly to provide some suggestions for further research in this field.*

**Key Words:** *Self-perception, Physical self-perception, Self-esteem, Exercise*

## GİRİŞ

Son yıllarda, fiziksel aktivite ve egzersizin popüler hale gelmesi değişik alanlardan birçok araştırmacıyı fiziksel aktivitenin, fiziksel uygunluğu arttırmanın psikolojik yararlarını araştırmaya yönlendirmektedir. Beden eğitmciler, egzersiz fizyologları, psikologlar ve fizyoterapistler bu konuyu ele alan araştırmacılar arasında yer almaktadırlar (Folkins ve Sime, 1981).

Birçok araştırma, fiziksel aktivitenin zihinsel sağlık üzerine yararlarını ve kişinin psikolojik fonksiyonlarının geliştirilmesinde uygun yardım stratejisi olarak kullanılabilirliğini ortaya koymuştur. Benlik (self) ve benlik ile ilgili kavramlar, zihinsel sağlığın ve bireyin psikolojik fonksiyonlarının göstergesi olmasından; kişinin günlük yaşamındaki mutluluğu, yaşamın farklı boyutlarındaki başarısı, insanlarla etkili ve iyi bir ilişki kurmasındaki önemli rolünden dolayı egzersiz ile ilişkisi en çok araştırılan psikolojik kavramlar arasında yer almaktadır (Folkins ve Sime, 1981; Hughes, 1984).

Benlik (self) ile ilgili psikolojik kavramlar örneğin; benlik kavramı (self-concept) ve benlik saygısı (öz-güven, self-esteem) psikolojik yapılar içinde araştır-

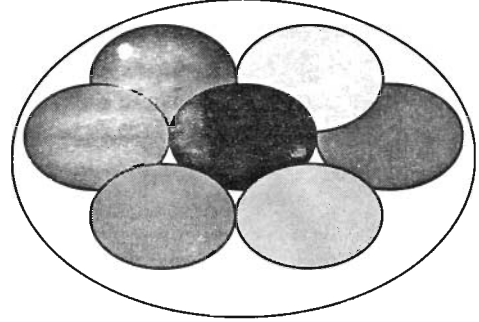
macılar tarafından en çok kuramsal ve deneysel ilgiyi gören yapılardır (Fox, 2000a). İnsan davranışının ve mutluluğunun odağında bireyin kendisine ilişkin algılarının büyük rol oynamasından dolayı, benlik ile ilgili kavramlar uzun yıllardan beri sadece psikologlar tarafından değil, filozoflar, çocuk gelişimcileri, eğitimciler gibi çok sayıda değişik bilim adamı tarafından da ele alınmaktadır.

Kişinin kendisi ile ilgili değerlendirmelerinin, tanımlamalarının insan davranışını, tutumunu açıklamadaki rolü, duygusal ve zihinsel gelişimdeki önemi, araştırmacıları benlik ile ilgili yapıları araştırmaya yönlendirmiştir. Özellikle, bu yapılar içerisinde benlik kavramı ve benlik saygısı ile ilgili birçok araştırma yapılmış ve kitaplar yazılmıştır. Benlik kavramı, bireyin kendisi hakkında geliştirmiş olduğu kavramların bir ifadesi, bir bakıma benliğin davranışsal, bilişsel ve duyuşsal yönünü içeren genel bir kavramdır. Benlik saygısı ise, benliğin değerlendirici boyutunu içeren, dar bir kavramdır (Byrne, 1996; Harter, 1996). Diğer bir deyişle, benlik kavramı, kişinin kendisi ile ilgili tanımlamalarını içerirken (örneğin, Ben kimim?), benlik saygısı, bireyin kendisine ilişkin değerlendirmeleridir (örneğin, Kim olduğumla ilgili ken-

dimi nasıl hissediyorum?) (Campbell ve ark., 1996). Benliğin değerlendirici ve tanımlayıcı boyutlarının birbiriyle iç içe olması ve bu iki yapının birbirini etkilemesinden dolayı benlik kavramı ve benlik saygısı kavramları araştırmalarda sıklıkla birbirlerinin yerlerini kullanılmaktadır (Byrne, 1996; Sonstroem, 1997). Bu bazda, temelde egzersiz ile benlik kavramı ve benlik saygısı arasındaki ilişkiyi ortaya koymaya çalışacak olan bu yazıda, benlik algısı kavramı, benlik saygısı, benlik kavramı gibi benlik ile ilgili kavramları içine alan genel bir kavram olmasından (Fox, 1997) ve kavram karmaşasını önlemek amacı ile kullanılacaktır. Bu yazıda, önce benlik algısının yapısı, değerlendirilmesi ve çok yönlü benlik algısı yapısı içerisinde egzersize katılımdan en çok etkilenen fiziksel benlik algısı kavramı ele alınacak, daha sonra ise egzersiz ve benlik algısı arasındaki etkileşim farklı boyutları ile irdelenecektir.

### **Benlik Algısının Değerlendirilmesi ve Yapısı**

1890'lı yıllarda William James ile başlayan benlik algısı çalışmalarına ilgi 1960'lı ve 1970'li yıllarda artmış ve benlik algısı daha çok, bireyin bir dizi yaşam alanındaki -okul çalışmaları, arkadaşlık ilişkileri, spor, sağlık, müzik gibi- duygularına ilişkin tepkilerinin bütünü olarak ele alınmıştır. Bu "Tek boyutlu yaklaşım"da, benliğin tüm boyutlarının aynı değeri taşıdığı ve ayrılamaz bir bütün (unitary) olduğu düşüncesi hakimdir (Şekil 1).

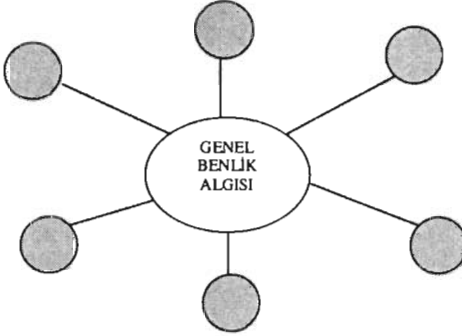


**Şekil 1.** Tek boyutlu benlik algısı modeli. K.R. Fox (1988). "The Child's Perspective in Physical Education: The Self-Esteem Complex", The British Journal of Physical Education, 19, syf. 248.

Bir başka deyişle; bu model benlik algısının, bireye değişik ortamlarda kendini nasıl algıladığına ilişkin maddeleri içeren konular sunularak değerlendirilebilen, tekli-bütün bir yapı olduğu varsayımını temel almaktadır. Örneğin, Coopersmith Benlik Saygısı Envanteri; okul, aile, sosyal-arkadaş ve genel yaşam boyutlarını içeren 58 maddeden oluşmakta ve bu 4 değişik yaşam boyutunda kişinin kendini tanımlaması ile ilgili puanlar toplanarak bireyin benlik algısı puanı hesaplanmaktadır. Piers-Harris Benlik Kavramı Ölçeği ise, 6 yaşam boyutunu içeren (davranış, okul, fiziksel görünüm, kaygı, mutluluk, popülerite) 80 maddeden oluşmakta ve bu değişik yaşam boyutlarına ait 80 maddenin toplamı sonucu bireyin benlik algısı belirlenmektedir (Harter, 1988a).

Ancak tek boyutlu yaklaşımın, bireyin yaşamının farklı alanlarındaki yeterlikleri hakkında değerlendirmeye yönelik

önemli ayrımları maskeleyemediği iddia edilerek "Çok boyutlu benlik algısı modeli" (Şekil 2) gündeme getirilmiştir (Harter, 1988a, 1990).



**Şekil 2.** Çok boyutlu benlik algısı modeli. K.R. Fox ve C. B. Corbin (1989). "The Physical Self-Perception Profile: Development and Preliminary Validation" *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1, syf. 409.

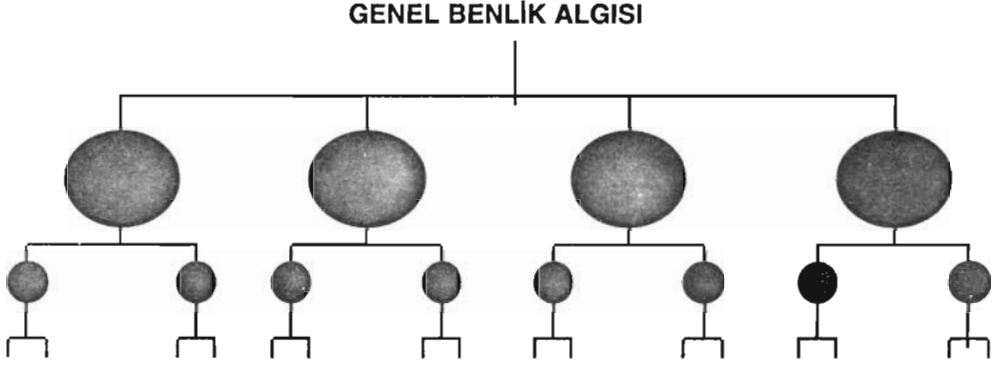
Benlik algısına "çok boyutlu yaklaşım", bireyin, yaşamının farklı alanlarında kendine ilişkin farklı duygulara sahip olabileceğini ve bunların da genel öz - saygısına ait değerlendirmelerini nasıl etkilediğini göstermeyi amaçlamıştır.

Çok boyutlu yaklaşıma göre, birey, bir uzman, aile üyesi, lider veya belli bir görüşün takipçisi olarak kendine ilişkin farklı benlik algılarına sahip olabilir. Benlik algısı ve belirli durumlar arasında kurulan bu bağlantı ile çağdaş psikolojinin kişilik-davranış ilişkisi yorumu arasında bir paralellik kurulabilir (Sonstroem,

1984). Benlik algısına çok boyutlu bakış açısını destekleyenler, kendini değerlendirme boyutlarının her birini, ayrı ayrı değerlendirmeyi amaçlayan modeller ve ölçüm yöntemleri geliştirmişlerdir (Harter, 1988a, 1990). Örneğin, Harter Çocuklar için Benlik Algısı Ölçeği bu çok boyutlu modeli temel alarak geliştirilmiştir (Harter, 1988a).

Çok boyutlu modellerin önerilmesi ile birlikte, farklı boyutların benlik algısı yapısı içerisinde nasıl organize olduklarına yönelik sorular gündeme gelmiştir. Shavelson, Hubner ve Stanton (1976) tarafından çok boyutlu benlik algısının hiyerarşik organizasyonunu ele alan "Dizilimsel ya da Hiyerarşik benlik algısı modeli" önerilmiştir (Şekil 3). Dizilimsel modellerde benlik algısı gibi bir yapı, altında alt-benlik kategorilerinin sıralandığı bir üst kategoriye temsil etmektedir (Harter, 1986). Yani benlik algısının boyutları bireysel deneyimlerden genel benlik algısına doğru bir hiyerarşi oluşturur (Shavelson ve Bolus, 1982).

Shavelson ve arkadaşları (1976) tarafından önerilen modelde, genel benlik algısını, akademik ve akademik olmayan benlik algısı olmak üzere ikincil düzeylere ayırılır. Akademik olmayan benlik algısı da kendi içinde sosyal, duygusal, ve fiziksel benlik algılarına ayırılır. Bu duruma ek olarak, fiziksel ve sosyal bileşenler de ikiye ayrılabilenekte olup, akademik benlik algısının belirli akademik konulara karşılık gelen duygusal ve özgün bileşenleri olabilmektedir.



**Şekil 3.** Hiyerarşik benlik algısı modeli. K.R. Fox (1988). "The Child's Perspective in Physical Education: The Self-Esteem Complex", The British Journal of Physical Education, 19, syf. 248.

1976 yılında önerilen bu benlik algısı modeli, 80'li yılların ortasına kadar pek ilgi görmemiştir. 1980'li yılların ortasında Marsh ve arkadaşları bu modeli temel alarak farklı yaş grupları için (ergenlik öncesi dönem, gençlik dönemi ve genç yetişkinlik) "Kendini Tanımlama Envanteri I, II ve III" ü (sırasıyla, Marsh, Barnes, Cairnes, ve Tidman, 1984; Marsh, Parker, ve Barnes, 1985; Marsh ve O'Niell, 1984) geliştirmişlerdir. 1980'li yıllardan günümüze kadar da Marsh ve arkadaşları çok yönlü ve hiyerarşik benlik algısı modeli ile ilgili birçok çalışma yapmıştır (Marsh, 1997). Günümüzde de hala benlik algısının çok yönlü ve hiyerarşik yapısı kabul görmekte ve çalışmalar bu yapıya dayalı olarak gerçekleştirilmektedir.

### Fiziksel Benlik Algısı

Benlik algısının çok yönlü ve hiyerarşik yapısı üzerinde görüş birliğine varılması ile birlikte farklı yaşam boyutların-

da bireyin kendine ilişkin düşünceleri, tanımlamaları ve değerlendirmeleri ele alınmaya başlamıştır. Bu gelişmeler doğrultusunda, benlik algısının çok yönlü yapısı içinde yer alan fiziksel benlik algısı araştırmacıların ilgi odağında yer almıştır. Giderek önem kazanan ve araştırmacılar tarafından sıklıkla ele alınan fiziksel benlik algısı (physical self-perception) kendine güvenin ve genel benlik algısının önemli bir ögesi ve aynı zamanda çok yönlü ve hiyerarşik benlik algısı yapısının egzersize katılımdan etkilenen en önemli boyutu olarak kabul edilir (Fox, 1990a). Fiziksel benlik kavramı (physical self-concept)" veya "fiziksel benlik algısı (physical self-perception)" çocukluktan itibaren, fiziksel çevremizle ilişki kurmada, uzmanlaşma yeteneğimizin gelişiminde ve sağlıklı gelişmemizde önem taşır (Fox, 1990a). Fiziksel benlik algısı, bireyin psikomotor boyutta kendini algılaması ve değerlendirmesi olarak tanımlanır (Fox, 1990b). Sonstroem ve Potts'a (1996) göre, fiziksel benlik al-

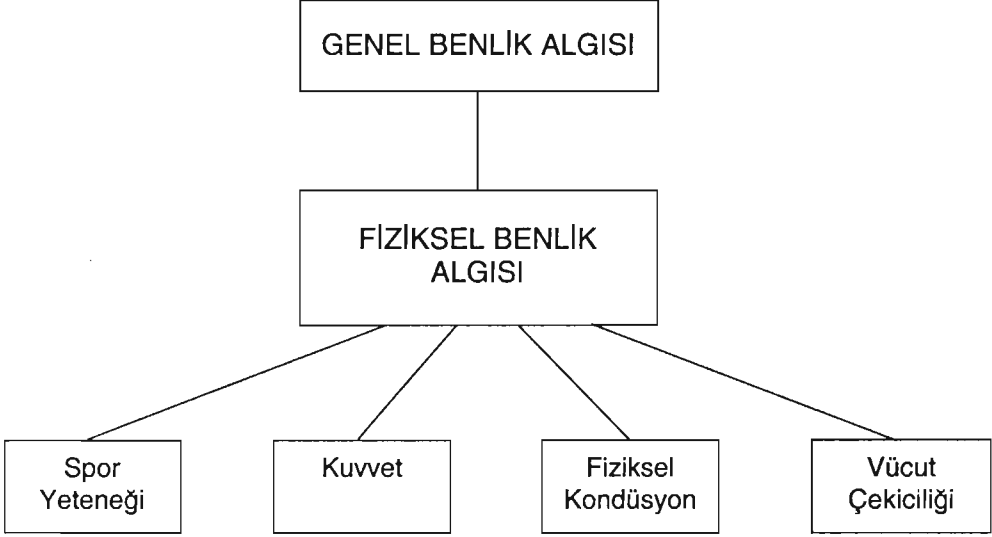
gısı, atletik beceri, kuvvet gibi özelleştirilmiş kişilik özelliklerine ait algılardır. Diğer bir deyişle, bireyin motor becerilerde (koordinasyon, spor yeteneği vb..) ve fiziksel uygunluk parametrelerinde (kuvvet, dayanıklılık, esneklik vb...) kendini nasıl algıladığı ve değerlendirdiğidir.

### **Fiziksel Benlik Algısının Değerlendirilmesi ve Yapısı**

Fiziksel benlik algısı ile ilgili çalışmaların tarihsel gelişimine bakıldığında bu konu ile ilgili çalışmaların, beden imgesi kavramının genel benlik algısı ile ilişkilendirilerek başladığı ve fiziksel benlik algısının değerlendirilmesi için daha çok beden imgesi envanterlerinin kullanıldığı görülmektedir. "Body Cathexis Scale" (Secord ve Jourard, 1953) ve "Body Esteem Scale" (Franzoi ve Shields, 1984) benlik algısının alt boyutlarından fiziksel benlik algısının değerlendirilmesinde sıklıkla kullanılan beden imgesi envanterleri olmuştur. Daha sonra fiziksel benlik algısı çok yönlü benlik algısını ölçmeye yönelik envanterlerde benlik algısının alt boyutu olarak ele alınmıştır. Wylie (1974) benlik algısı envanterlerini incelediği inceleme araştırmasında birçok benlik algısı envanterinde fiziksel benlik algısına yer verildiğini belirtmiştir. Shavelson ve arkadaşları da (1976) o yıllarda popüler olan beş benlik algısı envanterini incelemiş ve bu envanterlerde fiziksel benlik algısının ölçümüne yönelik maddelerin bulunduğunu ifade etmişlerdir. Benlik algısının çok yönlü ve hiyerarşik bir psikolojik kavram olduğu üzerinde görüş birliği sağlanması ile birlikte fiziksel benlik algısı sıklıkla kullanılan benlik

algısı envanterlerinde birden çok alt boyut olarak ele alınmaya başlamıştır. Örneğin, Harter (1985, 1988b) 'ın Çocuklar ve Gençler için Kendini Algılama Envanterin 'de fiziksel benlik algısı, atletik yeterlik ve fiziksel görünüm olarak iki alt boyutta, Marsh (1992) tarafından geliştirilen "Kendini Tanımlama Envanterin" 'de ise fiziksel yetenek ve görünüm alt boyutları olarak ele alınmaktadır. Bunun yanı sıra, egzersiz ve spor ortamında kişinin fiziksel yeteneğine, fiziksel uygunluğuna ilişkin yeterliliğini değerlendirmeye yönelik ölçekler de örneğin, "Fiziksel Değerlendirme ve Çekicilik Envanteri (Physical Estimation and Attraction Scales)" ve "Fiziksel Kendine Yetme (Physical Self-Efficacy Scale)", fiziksel benlik algısının değerlendirilmesi amacı ile çalışmalarda kullanılmaktadır.

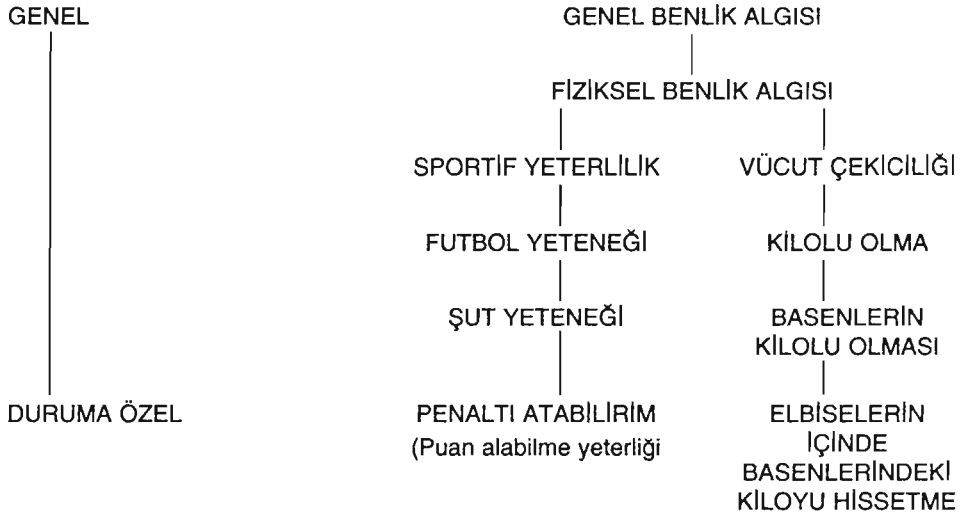
Son yıllarda, spora özgü araç geliştirme ihtiyacının birçok araştırmacı tarafından (Marsh, 1997; Ostrow, 1990) ortaya konması, genel benlik algısında çok yönlü ve hiyerarşik yapı ile ilgili eğilimin fiziksel benlik algısına da taşınma gerekliliği sonucu psikomotor boyuta özgü benlik algısı envanterleri geliştirilmeye başlanmış ve fiziksel benlik algısı üzerindeki araştırmalarda büyük ilerlemeler sağlanmıştır. Fiziksel benlik algısının çok yönlü yapısını vurgulayan envanterlerden ilki Fox ve Corbin (1989) tarafından geliştirilen "Kendini Fiziksel Algılama Envanteri (Physical Self-Perception Profile, PSPP)"dir. PSPP, psikomotor boyutta fiziksel algılamanın değerlendirilmesi için temelde hiyerarşik ve çok yönlü fiziksel algılama modeline dayalı olarak geliştirilmiştir (Şekil 4).



**Şekil 4.** Hiyerarşik fiziksel algılama modeli. K. R. Fox ve C. B. Corbin (1989). "The Physical Self-Perception Profile: Development and Preliminary Validation", *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1, syf. 414.

Çok yönlü ve hiyerarşik fiziksel benlik algısı modeline göre, genel benlik algısı ile yakından ilişkili olan fiziksel benlik algısı, spor yeteneği, fiziksel kondisyon, kuvvet ve vücut çekiciliği gibi birçok alt boyuttan oluşmaktadır. Model içerisinde yer alan değerlendirilebilen fiziksel benlik algısı yapıları içinde özelden, değişebilen psikolojik yapılardan daha genel ve tutarlı olan yapılara doğru giden hiyerarşik bir ilişki söz konusudur (Fox, 2000a). Örneğin, bireyin futbol dersinde şut çalışması sırasında başarılı olması onun

futbolda kendini yeterli hissetmesini ve benzer başarının ya da deneyimin farklı bir spor dalında yaşanması ile de bireyin kendini sporda yeterli hissetmesini sağlayabilir. Bunun fiziksel benlik algısının diğer alt boyutları ile yani görünüm, kuvvet, fiziksel kondisyon etkileşimi sonucu birey sağlıklı, olumlu bir fiziksel algılamaya sahip olabilir. Fiziksel algılamada meydana gelen bu değişim bireyin kendini genel olarak yeterli hissetmesinde yani, bireyin genel benlik algısında önemli bir etkidir (Şekil 5).



**Şekil 5.** Psikomotor boyuttaki benlik algısının düzeyleri. K. R. Fox (1998). "Advancement in the Measurement of the Physical Self", In J. L. Duda (Ed), *Advances in Sport and Exercise Psychology Measurement*. Morgantown, WV: Fitness Information Technology, syf. 297.

Fox ve Corbin (1989)'in çalışmasını, yine fiziksel benlik algısının hiyerarşik ve çok yönlü yapısını vurgulayan Marsh, Richards, Johnson, Roche ve Tremayne (1994) tarafından geliştirilen "Kendini Fiziksel Tanımlama Envanteri (Physical Self-Description Questionnaire, PSDQ) izlemiştir. Ardı ardına yapılan çalışmalarla Marsh (1996a, b, 1997, 1998) PSDQ'nun geçerliğini ve güvenilirliğini açıkça ortaya koymuştur. Marsh ve arkadaşları (1994) tarafından geliştirilen PSDQ fiziksel benlik algısının 9 alt boyutunun -kuvvet, vücut yağı, fiziksel aktivite, dayanıklılık/fiziksel uygunluk, spor yeteneği, koordinasyon, sağlık, görünüm, esneklik- ve genel fiziksel benlik algısı ve genel benlik algısının değerlendirilmesine yönelik maddeleri içermekte-

dir. PSDQ'nun teorik temeli, Marsh/Shalvenson benlik algısı modeline ve daha önce geliştirilen Marsh Kendini Tanımlama Envanteri ile yapılan çalışma sonuçlarına dayanmaktadır. PSDQ'da yer alan yukarıda bahsedilen 11 alt boyut birbirinden bağımsız ve değişkenlik göstermeyen fiziksel benlik algısı özelliklerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Marsh/Shalvenson modeline dayalı olarak, PSDQ'da genel benlik algısının üstte, genel fiziksel benlik algısının bir alt düzeyde ve fiziksel benlik algısının alt boyutlarının genel fiziksel benlik algısının altında yer aldığı bir hiyerarşik yapı vardır (Marsh, 1996a).

Fiziksel benlik algısını değerlendirmeye yönelik envanterlerin geliştirilmesi



ile, batı kökenli ve bireyselci toplumlarda ele alınan ve çıkışı bu toplumlara dayanan genel benlik ve fiziksel benlik algısı yapıları farklı toplumlarda ve kültürlerde irdelenmeye başlamıştır. Örneğin, Fox ve Corbin (1989) tarafından ortaya atılan çok yönlü ve hiyerarşik fiziksel benlik algısı modeli ve buna dayalı olarak Amerikalı üniversite öğrencileri için geliştirilen PSPP'nin geçerliği ve güvenilirliği Türk (Aşçı, Aşçı, ve Zorba, 1999; Marsh, Aşçı ve Marco, 2002), Hollanda (Van de Vliet ve ark., 2002), İngiliz (Page, Ashford, Fox ve Biddle, 1993), Kanada (Hayes, Crocker ve Kowalski, 1999) ve Rus (Hagger, Ashford ve Stambulova, 1998) toplumları için incelenmiştir. Bunun yanı sıra, fiziksel benlik algısı modelinin kültürler arası uygulanabilirliği de farklı çalışmalarda (Hagger, Biddle, Chow, Stambulova ve Kavussanu, 2003; Hagger, Lindwall ve Aşçı, 2004) ele alınmış ve modelin farklı kültürel özellikler taşıyan, bireyselci ve toplulukçu olarak nitelendirilen İsveç, İngiliz, Rus, Hong Kong ve Türk toplumları için uygun olduğu ortaya konmuştur.

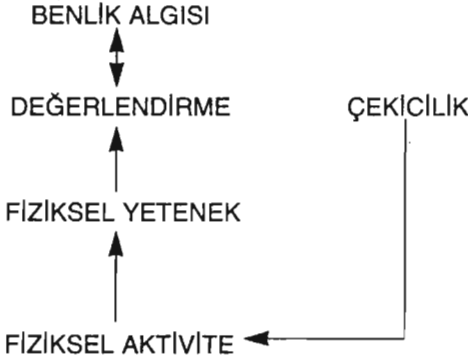
PSPP ile ilgili kültürler arası çalışmaların yanı sıra, Marsh ve arkadaşları (1994) tarafından Avustralyalı lise öğrencileri üzerinde geliştirilen PSDQ'nın da geçerliği ve güvenilirliği, Türk, İspanyol (Marsh, Marco ve Aşçı, 2002), Fransız (Guerin, Marsh ve Famose, 2004) ve Norveç (Klomsten, 2002) toplumları için ortaya konmuştur. PSPP ve PSDQ ile yapılan bu çalışmalar, fiziksel benlik algısı modelinin ve fiziksel benlik algısı kavramının kültürler arası genellenebilirliğini açıkça ortaya koymaktadır.

Fiziksel benlik algısının, özellikle çocuk popülasyonunda değerlendirilmesine yönelik envanter çalışmaları da son yıllarda başlamıştır. 1995 yılında Whitehead PSPP'nin çocuklar ve gençler versiyonunu (CY- PSPP-C) oluşturmuştur. Daha sonra CY-PSPP'nin faktör yapısı, geçerliği ve güvenilirliği farklı çalışmalarda sınınanmıştır (Eklund, Whitehead ve Welk, 1997; Welk, Corbin, ve Lewis, 1995). Bu çalışmaları, CY-PSPP'nin farklı kültürlere adaptasyon çalışmaları izlemiş ve CY-PSPP'nin geçerliği ve güvenilirliği Türk (Aşçı, Eklund, Whitehead, Kirazcı ve Koca, 2005), İngiliz ve Rus (Hagger ve ark., 1998) ve Estonyalı (Radsepp, Liblik ve Hannus, 2002) çocuklar üzerinde test edilerek, CY-PSPP'nin farklı kültürlerdeki çocukların fiziksel benlik algılarının değerlendirilmesinde kullanılabilirliği ortaya konmuştur.

### **Egzersiz ve Benlik Algısı Modelleri**

Araştırmacılar egzersizin benlik algısına etkisini, bu kavramlar arasındaki ilişkiyi ve benlik algısında egzersizle meydana gelen değişimin altında yatan mekanizmaları açıklamaya yönelik modeller geliştirmişlerdir. Sonstroem tarafından ortaya konan "Fiziksel Aktiviteye Katılım Psikolojik Modeli" (Psychological Model for Physical Activity Participation) bu modellerin ilkidir. Modele göre, fiziksel aktiviteye katılım, bireyin fiziksel yeteneğini ve fiziksel uygunluk düzeyini artırır, fiziksel yetenekler ve fiziksel uygunlukta meydana gelen artış ise, bireyin benlik algısında olumlu değişime neden olur (Şekil 6). Fakat, benlik algısında egzersizle meydana gelen değişim

ve fiziksel uygunluktaki artış bireyin algılanan yeterlik ve algılanan çekiciliği gibi kendine ilişkin değerlendirmelerinden etkilenir. Sonuç olarak, fiziksel uygunluk ve fiziksel yetenekteki artış, algılanan yeterlik ve algılanan çekicilikteki artışla birlikte benlik algısının artmasına ve benlik algısındaki artışta bireyin fiziksel aktiviteye katılımının devam etmesine veya fiziksel aktiviteye daha fazla katılmasına neden olur (Sonstroem, 1997).

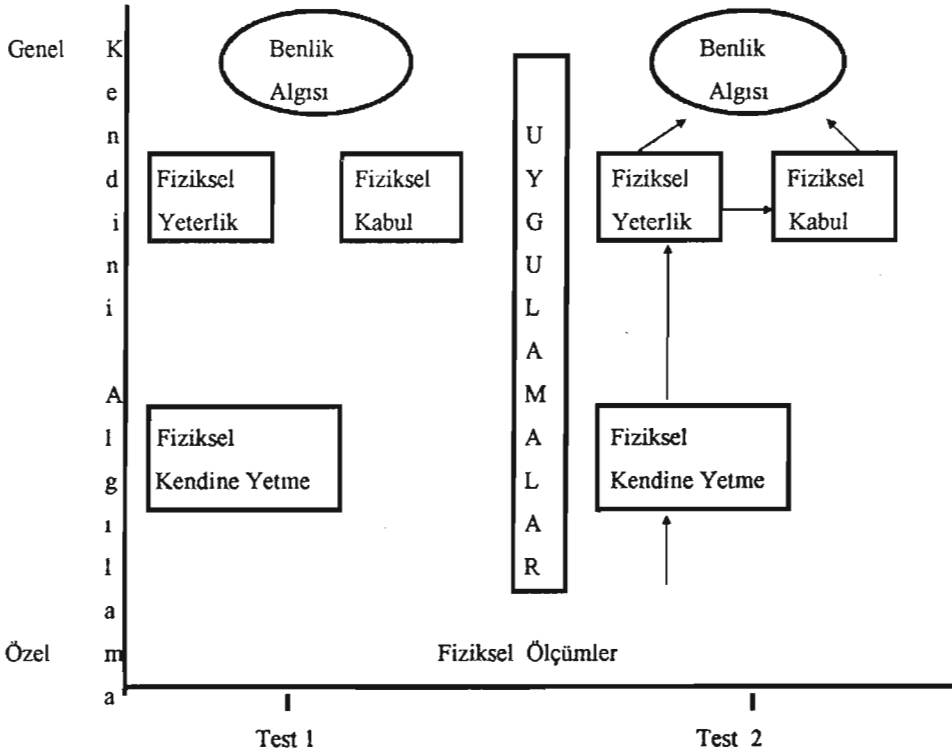


**Şekil 6.** Fiziksel aktivite katılım psikolojik modeli. R. J. Sonstroem (1997). "The physical self-system: A mediator of exercise and self-esteem", In K. R. Fox (Ed), The physical self: From motivation to well being. Champaign, IL: Human Kinetics, syf 4.

Bir bakıma modele göre, içsel olarak bireyin benlik algısındaki değişim, bireyi bu değişimi koruyabileceği ya da bu değişimle tutarlı olan dışsal davranışlara yönlendirir. Bu içsel benlik algısından dışsal davranışlara doğru olan yönelim benliğin güçlendirilmesi (self-enhancement, self-development) hipotezi olarak

adlandırılırken, modelde dışsal davranışlardan/ başarılarından içsel değerlendirmelere, benlik algısına doğru olan akış ise benlik algısının beceri gelişim hipotezi (skill development) olarak adlandırılmaktadır (Sonstroem,1997). "Fiziksel Aktiviteye Katılım Psikolojik Modeli" benliğin güçlendirilmesi ve beceri gelişimi hipotezlerini birlikte ele alan bir modeldir. Benliğin güçlendirilmesi hipotezine göre, birey olumlu benlik algısını arttırabileceği ve benlik algısını koruyabileceği etkinliklere katılır. Beceri gelişimi hipotezine göre ise, değişik etkinlik programlarına katılmak, bireyin, beceri, bilgi, fiziksel uygunluk veya sağlık gelişimine katkıda bulunarak, bireyin benlik algısında değişime neden olur (Fox,1997). Beceri gelişimi ve benliğin güçlendirilmesi hipotezi insan yaşamında tekrarlı bir şekilde oluşur. "Fiziksel Aktiviteye Katılım Psikolojik Modeli" 'de bu iki hipotezi içine alarak, algılanan fiziksel yeterliğin, dışsal egzersiz davranışı ve içsel benlik algısı arasında bir köprü görevi gördüğünü ortaya koymaktadır (Sonstroem, 1997).

Bir diğer model, Sonstroem ve Morgan (1989) tarafından önerilen "Egzersiz ve Benlik Algısı Modeli (EXSEM)" 'dir. EXSEM Sonstroem ve Morgan (1989) tarafından, Shavelson ve arkadaşlarının (1976) hiyerarşik modeline, benlik algısının 7 özelliğine dayanan ve beceri gelişimi hipotezine dayalı olarak geliştirilmiştir. Temelde "EXSEM" temel amaç, benlik algısında egzersizle meydana gelen değişim mekanizmasını ve egzersizin nasıl genel benlik algısında değişime neden olduğunu açıklamaktır (Şekil 7).



Şekil 7. Egzersiz ve benlik kavramı modeli (EXSEM). J. R. Sonstroem ve W. P. Morgan (1989). "Exercise and Self-Esteem: Rationale and Model", *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 21, syf. 333.

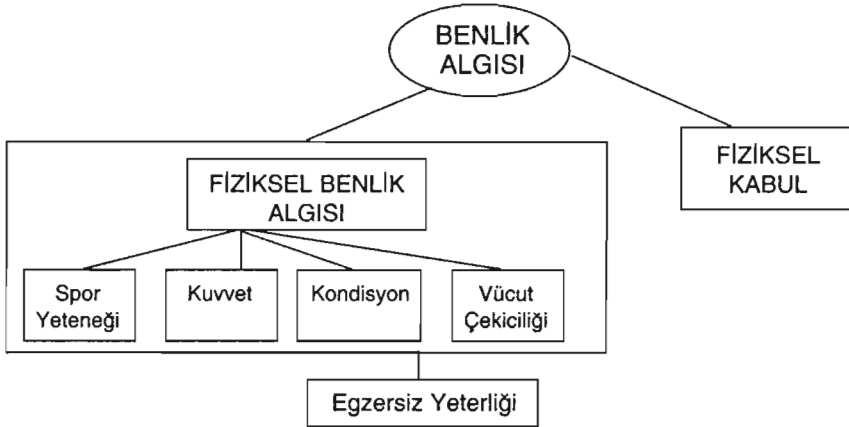
"EXSEM" 'de fiziksel kendine yetme, algılanan fiziksel yeterlik (perceived physical competence), fiziksel kendini kabul (physical acceptance) ve genel benlik algısı temel kavramlardır. Duruma özgü kavram olan "fiziksel kendine yetme" (physical self-efficacy) bu modelin temelinde bulunmaktadır ve modelde özel kavramlardan başlayarak daha genel kavramlara doğru giden bir hiyerarşi söz konusudur. Daha genel bir yapıya sahip olan genel benlik algısı bu hiyerarşinin en üst noktasında yer almaktadır.

Bu modele göre, hiyerarşinin alt bölümlerindeki kavramlar hiyerarşinin üstünde bulunan benlik algısının bir parçasıdır ve bu alt boyutlardaki değişim genel benlik algısına aktarılır. *Kendine Fiziksel Yetme yeterlik* boyutunun en alt düzeyindedir ve özel bir fiziksel konuya özgü yeterlik anlamını taşır. Kendine fiziksel yetme bu modelde üst seviyelerde bulunan kendilik kavramları ile davranış arasındaki ilk bilişsel bağdaşım noktasıdır. Modelde yer alan *Fiziksel Yeterlik* kavramı, kişinin bütün fiziksel uygunluk paramet-

releri için sahip olduğu kendine ait değerlendirmelerin tümüdür. *Fiziksel Kendini Kabul* kavramı ise, kişinin değişik vücut parçalarından hoşnut olup olmaması olarak tanımlanabilir. Bir başka deyişle; kişinin vücudundan, vücut parçalarından elde ettiği doyum düzeyidir. Modelde, ilk aşama fiziksel uygunluk parametrelerinin objektif olarak ölçülmesidir ve bu parametrelerin egzersiz ile gelişimi söz konusudur. Egzersiz ile fiziksel uygunluk parametrelerindeki gelişim, öncelikle bireyin kendini fiziksel olarak yeterli görmesini etkiler. Modelde yukarı doğru çıkıldıkça, kendine fiziksel yetmedeki artışın birbiriyle yakından ilişkili algılanan fiziksel yeterlik ve fiziksel kabulü etkilediği ve bu kavramlardaki değişimin de genel benlik algısını etkilediği varsayılır (Sonstroem ve Morgan, 1989).

Sonstroem, Harlow ve Josephs (1994), EXSEM'i Fox ve Corbin (1989)

tarafından geliştirilen PSPP ile ilişkilendirerek adapte etmişlerdir. PSPP'de yer alan spor yeteneği, fiziksel kondüsyon, kuvvet ve vücut çekiciliği alt boyutları ve genel fiziksel yeterlik boyutu eklenerek eski model adapte edilmiş ve genişletilmiştir (Şekil 8). Eski modelde tek boyutlu olarak ele alınan algılanan fiziksel yeterlik kavramı; çok boyutlu fiziksel yeterlik yapısı ile değiştirilerek, model ve benlik algısında meydana gelen değişimi yansıtan mekanizmanın belirlenmesi güçlendirilmiştir. Eski model ve genişletilmiş model Yapısal Eşitleme Modeli (Structural Equation Model, SEM) kullanılarak test edilmiş ve her iki modelin geçerliği kısmen desteklenmiştir (Alfermann ve Stoll, 2000; Levy ve Ebbeck, basımda; Sonstroem, Harlow, Gemma ve Osborne, 1991; Sonstroem, Harlow ve Salisbury, 1993; Sonstroem ve ark., 1994).



**Şekil 8.** PSPP kullanılarak genişletilmiş EXSEM modeli. K. R. Fox (1998). "Advancement in the Measurement of the Physical Self", In J. L. Duda (Ed.), *Advances in Sport and Exercise Psychology Measurement*. Morgantown, WV: Fitness Information Technology, syf. 298

### Egzersiz ve Benlik Algısı ile İlgili Çalışmalar

Bu bölümde, egzersizin benlik algısı üzerine etkilerini ortaya koyan çalışmalarla ilgili genel bir özet verilmeye çalışılacaktır. Bu amaçla, yazılı kaynaklarda egzersiz, benlik algısı ve fiziksel benlik algısı arasındaki ilişkiyi ve bu kavramlar arasındaki etkileşimi ele alan çalışmalar, daha önce egzersiz ve benlik algısı modelinde belirtilen, benlik algısına ilişkin iki temel hipotezi -benliğin güçlendirilmesi ve beceri gelişimi- test etmeye yönelik çalışmalar bazında iki alt başlıkta ele alınacaktır. Benlik algısı davranışlarımızın ve güdülerimizin belirleyici olduğu gibi, aynı zamanda zihinsel zindeliğimizde önemli rol oynayan bir psikolojik kavramdır (Fox, 1997) Bir bakıma, birey kendini değerlendirmesi ile tutarlı davranışlarda bulunup, kendini yeterli hissedebileceği veya başarılı olabileceği ortamlara yaklaşırken (benliğin güçlendirilmesi hipote-

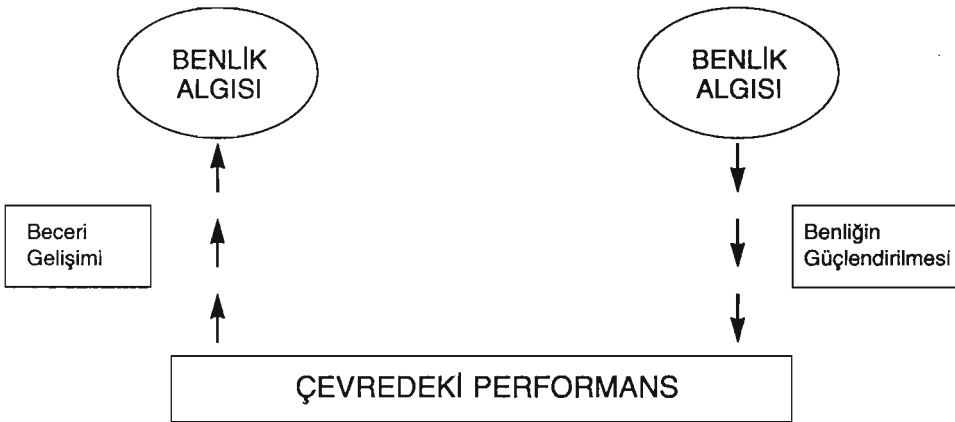
zi), diğer yandan, katıldığı etkinliklerle veya çevresel deneyimlerle benlik algısını değiştirip geliştirebilir (beceri gelişimi hipotezi) (Sonstroem, 1998). Benlik algısının çevre ile olan farklı etkileşimini yansıtan bu iki temel hipotez şekilsel olarak aşağıda sunulmuştur (Şekil 9).

#### I. Benliğin Güçlendirilmesi Hipotezine İlişkin Çalışmalar

Benliğin güçlendirilmesi gelişimi hipotezi doğrultusunda yer alan çalışmalar daha çok fiziksel aktivite, benlik algısı ve fiziksel benlik algısı arasındaki ilişkiyi ortaya koymaya çalışan kesitsel çalışmalardır. Fox (2000a) bu çalışmaları 3 temel kategoride sınıflamıştır:

1. Fiziksel aktiviteye, spora ve egzersiz programına katılan grupların katılanlarla karşılaştırılması (örneğin, Aşçı, 2004a; Salokun, 1990a)

2. Fiziksel uygunluk düzeyi yüksek, vücut yağ yüzdesi düşük olan bireylerin,



Şekil 9. Benlik algısı ve çevre etkileşimi. R. J. Sonstroem (1998). "Physical Self-Concept: Assessment and External Validity" Exercise and Sport Science Review, 26, syf. 134

fiziksel uygunluk düzeyi düşük ve vücut yağ yüzdesi yüksek bireylerle karşılaştırılması (örneğin; Balogun, 1987; Tucker, 1987)

3. Fiziksel aktivite düzeyi ile benlik algısının ilişkilendirilmesi (örneğin, Fox ve Corbin, 1989; Sonstroem, Speliotis ve Fava, 1992)

Benlik algısının çok yönlü ve hiyerarşik yapısının kabul görmesi ve benlik algısının değerlendirilmesine yönelik daha güçlü envanterlerin geliştirilmesi, fiziksel benlik algısı, benlik algısı ve fiziksel aktivite arasındaki ilişkinin daha net olarak ortaya konmasını sağlamıştır. Fiziksel aktivite düzeyini belirlemede genel benlik algısının ve fiziksel benlik algısının araştırılması son yıllardaki popüler çalışma konularındandır. Örneğin, Fox ve Corbin (1989) üniversite öğrencilerini yüksek ve düşük fiziksel aktivite grubu olarak sınıflayarak PSPP'nin alt boyutları olan spor yeteneği, kondüsyon, kuvvet ve vücut çekiciliğinin bu iki grubu ayırıştırma düzeyini incelemişler ve bu parametrelerin bayanların % 71'ini , erkeklerin % 70'ini doğru olarak sınıfladığını ortaya koymuşlardır. Fox ve Corbin (1989), bu parametrelerden fiziksel kondüsyon boyutunun düşük ve yüksek fiziksel aktivite grubunu belirleme en etkili boyut olduğunu da vurgulamışlardır. PSPP'nin alt boyutlarının fiziksel aktivite düzeyini belirlemedeki rolü üniversite öğrencileri (Aşçı, Dolu-Çağlar ve Karaca, 2003, Hayes ve ark., 1999; Page ve ark., 1993); orta yaşlı yetişkinler (Sonstroem ve ark., 1992); çocuklar (Crocker, Eklund ve Kowalski, 2000; Hagger ve

ark., 1998; Raudsepp, ve ark., 2002) üzerinde de ele alınarak açıkça ortaya konmuştur. Ayrıca Aşçı (2004b) farklı fiziksel aktivite düzeyine sahip üniversiteli öğrencilerin fiziksel benlik algısı puanlarını karşılaştırarak, fiziksel aktivite düzeyi yüksek öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyi düşük öğrencilere oranla daha olumlu fiziksel benlik algısı puanlarına sahip olduğunu bulmuştur.

Fiziksel aktivite düzeyi ile benlik algısı arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik çalışmaların yansırı, spora ve fiziksel aktiviteye katılımı fiziksel benlik algısı ve algılanan yeterlik arasındaki olumlu ilişki genç sporcular (Feltz ve Petlichkoff, 1983; Guyot, Fairchild ve Hill 1981; Harter, 1982; Weiss, McAuley, Ebbeck ve Wiese, 1990) ve çocuklar (Aşçı, Koşar ve Kin-İşler, 2001) üzerinde yapılan çalışmalarla belirlenmiştir. Ayrıca, birçok çalışmada değişik sınıf düzeyinden - ilkokul, lise, üniversite- sporcu olan ve olmayan bireylerin benlik algıları karşılaştırılmıştır (Aşçı, Gökmen, Tiryaki ve Aşçı; 1997; Salokun, 1990a; Schumaker, Smoll ve Wood, 1986; Tiryaki ve Moralı, 1992). Bunun yanı sıra, elit sporcuların benlik algıları ve fiziksel benlik algıları sporcu olmayan bireylerle karşılaştırarak, elit sporcuların sporcu olmayanlara kıyasla daha olumlu benlik algısı ve fiziksel benlik algısına sahip oldukları da birçok çalışmada ortaya konmuştur (Aşçı, 2004a; Marsh, 1998; Marsh, Hey, Roche ve Perry, 1997; Marsh, Perry, Horsely ve Roche , 1995),

Benliğin güçlendirilmesi hipotezine ilişkin olarak yapılan kesitsel çalışmalar

genel olarak ele alındığında, fiziksel aktivite düzeyi ve spora katılımın benlik algısı ve fiziksel benlik algısı ile yakından ilişkili olduğu, yüksek fiziksel benlik algısına sahip bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinin yüksek olduğu, spora katılımın ya da sporcu olmanın bireylerin kendilerini daha olumlu algılamalarına, atletik yeterlik ve fiziksel benlik algısında olumlu değişime neden olduğu söylenebilir. Özellikle, benlik algısı ve fiziksel benlik algısına yönelik geçerli ve güvenilir envanterlerin geliştirilmesi ile birlikte, fiziksel benlik algısı ile ilgili olarak benliğin güçlendirilmesi hipotezi bilimsel olarak desteklenmiştir. Fakat, bu çalışmaların fiziksel aktivite, spor, benlik algısı ve fiziksel benlik algısı arasındaki neden sonuç ilişkisi ile ilgili çok az bilimsel kanıt sunduğunu belirtmek gerekir. Spora katılım, fiziksel aktivite ve olumlu benlik algısı ile ilişkili olmasına rağmen, olumlu benlik algısının sporun veya fiziksel aktivitenin bir sonucu olduğunu söylemek zordur.

## ***II. Beceri Gelişimi Hipotezi ile İlgili Çalışmalar***

Beceri gelişimi hipotezi doğrultusunda yapılan çalışmalarda daha çok araştırmacılar, farklı egzersiz türlerinin benlik

algısı üzerine etkisini deneysel bir yaklaşımla incelemişlerdir. Tablo 1' de bu araştırmalardan bazıları sunulmuştur.

Tablo 1'de sunulan araştırmalar incelendiğinde değişik egzersiz programlarının benlik algısı üzerine etkisinin araştırıldığı açıkça görülmektedir. Yürüyüş, yüzme, jogging, karate, dans gibi egzersiz programlarının benlik algısına olumlu etkileri ortaya konulmakla birlikte, mace-rayı içeren, doğada kişinin kendi kendine yetmesini gerektiren dağcılık veya kampçılık aktivitelerinin de benlik algısı üzerinde olumlu etkileri ortaya konmuştur.

Etkisi sıklıkla araştırılan diğer egzersiz programı ise, özellikle 1980'li yıllardan sonra popüler hale gelen "aerobik dans"tır. Aerobik dansın benlik algısı üzerine etkisini araştıran çalışmalar benlik algısında olumlu bir gelişim olduğunu ve özellikle bu tür etkinliklerin çok yönlü benlik algısı modelinin bir boyutu olan fiziksel benlik algısını olumlu yönde etkilediğini ortaya koymaktadır (Tablo 1). Kuvvet antrenmanları da benlik algısı üzerinde etkisi sıklıkla araştırılan egzersiz programlarından biridir ve çalışma sonuçları kuvvet antrenmanlarının benlik algısının gelişiminde etkili olduğunu göstermektedir.

Tablo 1. Değişik egzersiz türlerinin benlik algısı üzerine etkisini araştıran çalışmalar.

YAZAR	TARİH	DENEKLER	TÜRÜ	EGZERSİZ SÜRESİ	ÖLÇÜM ARACI	SONUÇLAR
Collingwood ve Willett	1971	5 yetişkin obez erkek	Fiziksel uygunluk antrenmanı	3 hafta	Bills Index of Adjustment and Values	Benlik algısı puanlarında anlamlı artış
McGowan, Jarman ve Pedersen	1974	Düşük benlik algısına sahip 37 7. sınıf erkek öğrencisi	Dayanıklılık antrenmanı ve takım sporu (kazanma vugulanarak) ve kontrol grup	18 hafta	TSCS	Egzersiz grubunun benlik algısında daha fazla artış
Percy, Dzuiban ve Martin	1981	30 5. ve 6. sınıf kız ve erkek	Koşu ve kontrol grubu öğrenci	7 hafta	CSEI	Deney grubunda benlik algısında artış
Brown, Morrow ve Livingston	1982	100 Üniversiteli bayan öğrenci; 50 (deney), 50 (kontrol)	Fiziksel Kondüsyon antrenmanı	14 hafta	TSCS	Fiziksel ben puanlarında anlamlı artış bulunurken genel benlik algısı puanlarında anlamlı artış bulunmamıştır.
Hawkins ve Gruber	1982	9 - 12 yaşları arasında 94 erkek denek	Beyzbol antrenmanı	Beyzbol sezonu	CSEI	Benlik algısının genel benlik, aile ilişkileri, okul başarısı alt ölçeklerinde puanlarında anlamlı artış bulunurken sosyal ben puanlarında düşüş bulunmuştur.
Hatfield, Vaccora ve Benedict	1985	9-11 yaşları arasında 11 çocuk denek	İp Atlama	8 hafta	Piers- Harris Benlik Kavramı Ölçeği ve Martinek Zaichkowsky Benlik Kavramı Ölçeği	Genel benlik algısında olumlu gelişme. Fiziksel görünüm ve özellikler alt boyut puanlarında anlamlı artış bulunmamıştır.
Marsh ve Peart	1988	8. Sınıf da okuyan 11-14 yaşları arasında 137 bayan öğrenci; (kontrol., yarışçı, işbirlikçi)	İşbirlikçi ve yarışçı fiziksel uygunluk antrenmanı	6 hafta	MSDQ III	Fiziksel yetenek ve fiziksel görünüm puanlarında anlamlı artış, işbirlikçi grubun benlik algısı puanları yarışçı gruptan ve kontrol grubundan daha yüksek bulunmuştur.



Tablo 1. Değişik egzersiz türlerinin benlik algısı üzerine etkisini araştıran çalışmalar (devamı).

YAZAR	TARİH	DENEKLER	TÜRÜ	EGZERSİZ SÜRESİ	ÖLÇÜM ARACI	SONUÇLAR
Schmidt (Doktora Tezi, Özet)	1988	61 erkek ve bayan üniversite öğrencisi	Shotokan karate ve yüzme	1 ders dönemi	TSCS	Karate grubu için genel benlik algısında olumlu artış bulunurken; yüzme grubunun benlik algısı puanlarında düşüş bulunmuştur. Fakat; benlik algısı puanlarındaki düşüş anlamlı değildir.
Blackman, Hunter, Hilyer ve Harrison	1988	16 Genç bayan; 8 (deney), 8 (kontrol)	Dans	4 ay	TSCS	Fiziksel ben ve sosyal ben puanlarında 4 aylık dans programı sonrası anlamlı artış bulunurken, benliğin diğer alt boyutlarında deney ve kontrol grubu arasında fark yoktur.
Satokun	1990 b	12-14 yaş ve 16-18 yaş arasında 144 kız ve erkek öğrenci; 36 (çim hokeyi), 36 (basketbol); 72 (kontrol)	Basketbol ve çim hokeyi	10 hafta	TSCS	Genel benlik algısı, fiziksel ben, fiziksel ben, sosyal ben ve kendinden hoşnut olma puanlarında beceri antrenmanları sonrası anlamlı artış
Stein ve Motta	1992	18-42 yaşları arasında 89 erkek ve bayan üniversite öğrencisi; 26 (kuvvet), 28 (aerobik), 35 (kont.)	Yüzme ve kuvvet antrenmanı	7 hafta	Sıfat listesi	Kuvvet antrenmanının genel benlik algısı puanlarını arttırmada, yüzme antrenmanından daha etkili olduğu bulunmuştur. Kuvvet antrenmanı sonrasında fiziksel ben, kişisel ben ve sosyal ben puanlarında anlamlı artış bulunurken, yüzme antrenmanı sonrasında sadece kişisel ben puanlarında anlamlı artış bulunmuştur.
Satokun	1994	12-14 yaşları ve 16-18 yaşları arasında 144 erkek 144 kız öğrenci; 96 (çim hokeyi); 96 (atletizm), 96 (kontrol)	Çim hokeyi ve atletizm	10 hafta	TSCS	Genel benlik algısı puanında bu 2 beceri antrenmanı sonrası anlamlı artış bulunmuştur.
Marsh, Richards ve Barnes	1986 a,b	16-31 yaşları arasında 361 denek	Kampçılık	26 gün	MSDQ III	Benlik algısının alt boyut puanlarında (fiziksel yetenek, görünüm, karşı cinsle ilişkiler, aile, din, problem çözme, sözel yetenek, matematik) anlamlı artış.
Anshel, Muller ve Owens	1986	6-9 yaşları arasında 15 erkek denek	Kampçılık	6 hafta	Student self-esteem inventory	Genel benlik algısından ziyade benlik algısının alt boyutlarında anlamlı artma. Algılanan sportif yetenek puanlarında anlamlı artış.

Tablo 1. Değişik egzersiz türlerinin benlik algısı üzerine etkisini araştıran çalışmalar (devamı).

YAZAR	TARİH	DENEKLER	TÜRÜ	EGZERSİZ SÜRESİ	ÖLÇÜM ARACI	SONUÇLAR
McDonald ve Howe	1989	8-17 yaşları arasında 38 çocuk denek; 18 (deney); 20 (kontrol)	Kampçılık	28 gün	Piers-harris Benlik kavramı Ölçeği	Benlik algısının davranış, kaygı, mutluluk, popülarite alt boyut puanlarında ve genel benlik algısında anlamlı artış
Jasnosi, Holmes, Solomon ve Aguiar	1981	39 bayan denek; 20 (deney); 11 (kontrol); 8 (placebo)	Aerobik dans	10 hafta	Ağılanan yetenek ve güven envanteri	Ağılanan spor yeteneği puanında aerobik dans programı sonrası anlamlı artış. Aerobik dans grubundaki deneklerin puanları ile kontrol grubu arasında anlamlı fark var.
Plummer ve Koh	1987	293 bayan üniversite öğrencisi; 116 (deney); 177 (kontrol)	Aerobik dans	10 hafta	TSCS	Ahlak/etik ve kendini kritik etme alt ölçekleri hariç benlik algısının diğer alt boyutlarında ve genel benlik algısı puanlarında aerobik dans grubu ile kontrol grubu arasında anlamlı fark bulunmuştur. Aerobik dans grubunun puanları daha yüksektir.
Cocklin (Doktora Tezi, Özet)	1988	20-50 yaşları arasında 69 bayan denek; (deney, kontrol, placebo)	Aerobik dans	8 hafta	Bill Index of Adjustment and Values	Aerobik dans programı sonrasında benlik algısı puanlarında anlamlı artış.
O'Neill (Doktora Tezi, Özet)	1989	53 üniversiteli bayan denek (deney, kontrol)	Aerobik dans	4 hafta	TSCS	Aerobik dans grubunun fiziksel ben puanlarında anlamlı artış bulunmuştur.
Bohtwell (Doktora Tezi, Özet)	1989	6 erkek ve 43 bayan denek (deney); 25 bayan, 3 erkek (kontrol)	Aerobik dans	12 hafta	TSCS	Genel benlik algısı puanlarında ve genel benliğe ait 9 alt boyutta anlamlı artış bulunmuştur.
Mclnman ve Berger	1993	üniversiteli bayan öğrenciler; 75 (deney); 42 (kontrol)	Aerobik dans	-	MSDQ III	Benlik algısının, görünüm, problem çözme, onur, akademik başarı, karşı cinsle ilişkiler, aile ilişkileri, duygusal tutarlılık ve fiziksel yetenek alt boyutlarında aerobik dans sonrası anlamlı artış.
Tucker	1982	105 erkek üniversite öğrencisi; 60 (deney); 45 (kontrol)	Kuvvet antrenmanı	16 hafta	TSCS	Benlik algısının bütün alt ölçeklerinde ve genel benlik kavramında anlamlı artış.

Tablo 1. Değişik egzersiz türlerinin benlik algısı üzerine etkisini araştıran çalışmalar (devamı).

YAZAR	TARİH	DENEKLER	TÜRÜ	EGZERSİZ SÜRESİ	ÖLÇÜM ARACI	SONUÇLAR
Tucker	1983, 1987	240 erkek üniversite öğrencisi; 113 (deney); 127 (kontrol)	Kuvvet antrenmanı	4 ay	TSCS	Benlik algısında olumlu gelişme. Ahlak/etik, davranış, kişisel ben, fiziksel ben ve sosyal ben puanlarında anlamlı artış. Genel benlik algısı ve fiziksel ben puanlarındaki artış daha fazla bulunmuştur.
Trujillo	1983	35 bayan üniversite öğrencisi; 13 (kuvvet), 12 (jogging), 10 (kontrol)	Kuvvet ve Jogging	16 hafta	TSCS	Genel benlik algısı puanlarında hem kuvvet hem de jogging grubu için anlamlı artış bulunmuştur. Bu iki egzersiz programı arasında fark yoktur.
Brown ve Harrison	1986	85, 17-49 yaşları arasında genç bayan; 43 (deney); 42 (kontrol)	Kuvvet antrenmanı	12 hafta	TSCS	Genel benlik, fiziksel ben ve kendinden hoşnut olma puanlarında kuvvet antrenmanı sonrasında anlamlı artış.
Brone ve Reznikoff	1989	37 üniversiteli futbol oyuncusu	Kuvvet	14 hafta	Sıfat Listesi	Benlik algısında olumlu değişim ve kuvvetdeki artışta kendine güven puanları arasında anlamlı ve olumlu ilişki bulunmuştur.
Gysin (Doktora Tezi, Özet)	1989	88 üniversiteli erkek öğrenci; 51 (deney); 37 (kontrol)	Kuvvet	10 hafta	RSES	Kuvvet antrenmanı grubunun benlik algısı puanlarında 10 hafta sonunda artış vardır, fakat bu artış anlamlı değildir. Deney ve kontrol grubu arasında anlamlı fark yoktur.
Deshamis, Jobin, Cote, Leveque ve Godin	1993	Kız ve erkek yetişkinler	Koşu	-	RSES	Benlik algısında olumlu değişim
Brown ve ark.	1995	135 orta yaşlı sedenter bayan ve erkek	Orta şiddette yürüyüş grubu; Düşük şiddetli yürüyüş grubu; Düşük şiddetli yürüyüş ve gevşeme egzersizleri grubu; Tai-chi grubu; Kontrol grubu	16 hafta	RSES ve Sonstroem Fiziksel Değerlendirme ve Çekicilik Envanteri	Egzersiz gruplarında fiziksel yeterlik artış, genel benlik algısında gruplara bağlı kalmadan zamansal değişim

Tablo 1. Değişik egzersiz türlerinin benlik algısı üzerine etkisini araştıran çalışmalar (devamı).

YAZAR	TARİH	DENEKLER	TÜRÜ	EGERSİZ SÜRESİ	ÖLÇÜM ARACI	SONUÇLAR
Palmer	1995	27 menapoz öncesi dönemdeki bayan	Yürüyüş grubu ve kontrol grubu	8 hafta	RSES	Yürüyüş grubunun benlik algısı puanlarında artış
Calfas ve Cooper (Özet)	1996	44 genç bayan	Yaz okulu sırasında kardiovaskular egzersiz ile birleştirilmiş bilgisayar sınıfı, sadece bilgisayar grubu	5 hafta	HSPP	Karma grubun atletik yeterlik puanlarında artış, her iki grubun benlik algısı puanlarında artış
Dilorenzo ve ark.	1999	18- 39 yaşları arasında 82 bayan ve erkek (deney grubu); 20-35 yaşları arasında 29 bayan ve erkek (kontrol grubu)	Haftada 4 kez 24 dakikalık bisiklet ergometresinde çalışan egzersiz grubu Haftada 4 kez 48 saatlik bisiklet ergometresinde çalışan grup	12 hafta	TSCS (toplam self ve fiziksel ben alt boyutu)	Benlik algısı puanlarında kontrol grubuna kıyasla iki egzersiz grubunda da artış
Aşçı	1998	40 bayan üniversite öğrencisi 10 (fiziksel uygunluk antrenmanı), 10 (grup danişması), 10 (grup danişması), 10 (grup+fiziksel uygunluk), 10 (kontrol)	Fiziksel uygunluk antrenmanı, Grup danişması, Grup danişması ile birleştirilmiş fiziksel uygunluk antrenmanı ve kontrol grubu	10 hafta	TSCS	Fiziksel ben, aile ben, kendinden hoşnut olma, kimlik puanlarında artış bulunmuştur. Ama bu artış gruplar arasında farklılaşmamaktadır.
Aşçı	2001	73 bayan ve 65 erkek üniversite öğrencisi	Step Dans	10 hafta	TSCS	Step dans grubundaki kız ve erkek öğrencilerin fiziksel ben ve kimlik puanlarında kontrol grubundan daha fazla artış

TSCS : Tennessee Benlik Kavramı Envanteri  
 CSEI : Coopersmith Benlik Saygısı Envanteri  
 MSDQ : Marsh Kendini Tanımlama Envanteri  
 HSPP : Harter Kendini Algılama Envanteri  
 RSES : Rosenberg Benlik Saygısı Envanteri

Değişik egzersiz programlarının benlik algısı üzerine etkisini ele alan araştırmalara bakıldığında genel olarak program süresinin 8 ile 16 hafta arasında değiştiği ve değişik yaşam boyutlarına ait benlik algısı ve genel benlik algısının birlikte değerlendirildiği yani hem tek yönlü hem de çok yönlü modele dayalı envanterlerin kullanıldığı görülmektedir. Tennessee Benlik Kavramı Ölçeği (TSCS) araştırmalarda sıklıkla kullanılan envanter olmuştur. Bunun yansısı, egzersiz benlik algısına etkisini inceleyen çalışmalar farklı yaşlardan (çocuk, genç, vb.) farklı özelliklere sahip gruplardan (obez, menapoz öncesi kadınlar, vb.) geniş yelpazede örneklem gruplarında gerçekleştirilmiştir. Yapılan araştırmalarda değişik yaşlardan farklı örneklem grupları (çocuklar, gençler, yetişkinler) görmek mümkünse de çoğunlukla benlik algısının genç kadın denekler üzerinde araştırılması dikkati çekmektedir.

Tablo 1'de sunulan araştırmaların yanı sıra, fiziksel aktivite ve egzersiz programlarının benlik algısı üzerine etkisinin ele alındığı deneysel çalışmalarla ilgili derleme çalışmaları da yazılı kaynaklarda yer almıştır. 1984 yılında Sonstroem dar kapsamlı bir derleme çalışması ile bu konu ile ilgili 16 çalışmayı incelemiş ve egzersiz programlarının benlik algısı puanlarında olumlu artışa neden olduğunu ortaya koymuştur. Bunun yanı sıra, Leith (1994), benlik algısına egzersizin etkisinin araştırıldığı 16 gerçek deneme (experimental), 21 yarı deneme (quasi experimental) ve 10 deney öncesi (pre-experimental) deneme modelleri ile gerçekleştirilen çalışmaları içeren bir derleme çalışması yapmış ve

bu çalışmaların % 50'sinde benlik algısında artışın bulunduğunu belirtmiştir. Bu derleme çalışmalarına ek olarak, Fox (2000 a, b) 1971 yılından başlayarak benlik algısı ve egzersizin ele alındığı çalışmaları taramıştır. Fox (2000a) 1971 yılından itibaren, 37 deneysel çalışmanın yapıldığını bunlardan 9'unun yüksek lisans ve doktora tezi olduğunu, bunun haricinde 42 yarı deneysel çalışmanın da bulunduğunu belirtmiştir. Fox (2000a), 37 deneysel çalışmayı derlemesi kapsamına dahil etmiş ve çalışmaların farklı örneklem grupları (çocuklar, yetişkinler, alkolikler, obezler, öğrenme güçlükleri olanlar, vb.) üzerinde yapıldığını genel benlik algısı ile birlikte benlik algısının alt boyutlarında olumlu değişimlerin olduğunu, egzersizin bireylerin kendilerini daha olumlu algılamalarına yardımcı olduğunu ifade etmiştir. Bu derleme çalışmaları ek olarak, McDonald ve Hodgdon (1991), aerobik türündeki fiziksel uygunluk antrenmanlarının benlik algısına etkisini ele alan 37 çalışma ile bir meta analiz çalışması yapmış ve benlik algısında egzersiz sonrası olumlu değişimin olduğunu, bunun her yaşta bütün bireyler için geçerli olduğunu ve kullanılan envanterlerden bağımsız olarak gerçekleştiğini ortaya koymuşlardır. Spence, McGannon ve Pon' da (basılı değil, 2002) egzersizin genel benlik algısına etkisinin ele alındığı 110 araştırmayı içine alan bir meta analiz çalışması yapmışlardır. Meta analiz sonuçları, etki katsayısının anlamlı ama zayıf olduğunu ( $d = + 0.22$ ) güçlü bir etkinin egzersiz programına katılan ve fiziksel uygunluk parametrelerinde değişim olan bireylerde olduğunu belirtmişlerdir.

Tablo 1'de sunulan çalışmalar ve egzersizin benlik algısına etkisinin ele alındığı derleme ve meta analiz çalışmalar birlikte ele alındığında, varolan yazılı kaynaklardan elde edilen sonuçlar aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

- \* Egzersiz her yaş grubundan -çocukların, gençlerin, yetişkinlerin, yaşlıların- bireyin benlik algılarının geliştirilmesinde verimli bir araç olarak kullanılabilir.
- \* Kadınlar, özellikle de düşük benlik algısına sahip kadınlar egzersizden daha çok yarar sağlamakla birlikte, olumlu gelişim her iki cinsiyet için de geçerlidir.
- \* Birçok egzersiz türü olumlu benlik algısı gelişiminde etkilidir. Fakat, aerobik egzersiz ve kuvvet antrenmanlarının etkinliği ile ilgili daha fazla bilimsel destek elde edilmiştir.
- \* Yarışma içeren etkinliklerin benlik algısı gelişimini olumsuz etkileyebileceği söylenebilir.
- \* 8-12 hafta süren egzersiz programlarının benlik algısı üzerine olumlu etkileri bulunmakla birlikte, 12 haftadan uzun süren egzersiz programlarının benlik algısındaki olumlu değişimde daha etken olduğunu söylemek mümkündür.
- \* Haftada 2-3 kez yapılan egzersiz programları benlik algısı gelişimi için önerilebilir. Bunun yanı sıra, haftada 4 kez yapılan egzersiz programlarının benlik algısının olumlu gelişimi için daha etkili olabileceği söylenebilir.
- \* Egzersiz şiddeti bir çok çalışmada belirtilmemiş olmasına rağmen orta

şiddetteki egzersiz benlik algısındaki değişim için önerilebilir.

- \* 30-45 dakika süren egzersiz programları benlik algısının olumlu gelişimine katkıda bulunurlar. Bunun yanısıra 1 saat ve 1 saatten daha fazla süren egzersiz programlarının etkisinin araştırıldığı bir çok çalışma benlik algısında olumlu değişimi ortaya koymuştur.
- \* Egzersiz programlarına katılım sonucu benlik algısında meydana gelen değişimin çok yönlü benlik algısı yapısında yer alan sporla, egzersiz programı ile ilişkili yaşam boyutlarında yani çok yönlü benlik algısının fiziksel boyutunda (fiziksel yetenek, spor yeteneği, fiziksel görünüm ve fiziksel ben), fiziksel benlik algısında olduğu ortaya konmaktadır. Yapılan çalışmalarda, egzersizin genel benlik algısında etkinliği ile ilgili olarak elde edilen bilimsel destek zayıftır. Genel benlik algısının tutarlı olma özelliği bu durum için bir neden olarak gösterilmiştir.

Fiziksel benlik algısına yönelik envanterlerin geliştirilmesi ve yapılan çalışmaların birçoğunda fiziksel benlik algısının egzersize katılımdan daha fazla etkilendiğinin bulunması araştırmacıları, egzersizin fiziksel benlik algısı üzerine etkisini incelemeye yönlendirmiştir. Özellikle son 10 yıl içerisinde PSPP ve PSDQ kullanılarak egzersize katılımı fiziksel benlik algısında meydana gelen değişim incelenmeye çalışılmıştır. Bu çalışmalar Tablo 2'de özetle verilmiştir.

Egzersizin fiziksel benlik algısı üzerine etkilerini inceleyen çalışmalarda, psi-

komotor boyuta özgü olarak geliştirilmiş PSPP ve PSDQ'nın kullanıldığı ve daha çok çalışmaların 1990 yıllardan sonra yapıldığı görülmektedir (Tablo 2). Fiziksel benlik algısı ve egzersiz arasındaki etkileşimi benlik algısının beceri gelişimi hipotezi çerçevesinde ele alan bu çalışmalarda farklı egzersiz türlerinin fiziksel benlik algısı üzerine olumlu etkileri ortaya konmuştur. Genel benlik algısı ile yapılan çalışmalarla kıyaslandığında, fiziksel benlik algısı ile ilgili yapılan çalışmaların sınırlı bir örneklem grubu üzerinde yapıldığını söylemek mümkündür. Daha çok üniversite yaş grubunun kullanıldığı dikkat çekmektedir. Bunun yansira, PSPP'nin birçok çalışma da kullanıldığı, PSDQ'un ise sadece son 2 yıl içerisinde yapılmış çalışmalarda kullanıldığı görülmektedir. Egzersiz türlerine bakıldığında ağırlıklı, step, aerobik dans, fiziksel uygunluk programları gibi daha çok aerobik ve kardiovasküler dayanıklılığa dayalı egzersiz türlerinin etkisi ele alınmıştır. Çalışmalar, fiziksel benlik algısının farklı alt boyutlarında olumlu değişim olduğunu ortaya koymakla birlikte, fiziksel benlik algısının kuvvet, fiziksel kondüsyon ve spor yeteneği alt boyutları egzersize katılımdan en çok etkilenen alt boyutlar olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar, çalışma sayısının azlığı dikkate alınarak değerlendirilmelidir.

### **Egzersiz ve Benlik Algısında Meydana Gelen Değişimi Açıklamaya Yönelik Mekanizmalar**

Egzersizin genel benlik algısı ve fiziksel benlik algısına olumlu etkileri birçok çalışma ile ortaya konmasına, egzersiz ile meydana gelen bu değişimin altında

yatan mekanizmayı anlamak için modeller geliştirilmesine rağmen, değişimin nedenlerinin belirlenmesine yönelik az sayıda araştırma yapılmıştır. Depresyon ve kaygının tersine, benlik algısında meydana gelen değişimin, hormonal veya termojenik değişimlerden kaynaklandığını ortaya koyan bilimsel kanıt yoktur (Leith, 1994). Fox (2000b), benlik algısında meydana gelen değişimin psikofizyolojik süreçlerden kaynaklandığını ifade eden çok az bilimsel veri olduğunu belirtmektedir. Bunun yanı sıra, kaygı ve depresyonda egzersizle meydana gelen değişimi açıklamak için kullanılan mola veya ortamdaki uzaklaşma (time out/distraction) hipotezleri de benlik algısındaki değişimi açıklamakta sınırlı kalmaktadır (Leith, 1994). Ayrıca, birçok çalışma fiziksel uygunluk düzeyinde veya fizyolojik parametrelerde meydana gelen değişim ile benlik algısında meydana gelen değişim arasında ilişki olmadığını belirtmiştir (Fox, 2000a; Taylor ve Fox, 2005). Fox (2000b) benlik algısında egzersizle meydana gelen değişimin altında yatan unsurun psikososyal mekanizmaların anlaşılması olduğunu ifade etmektedir. Genel olarak yazılı kaynaklarda egzersiz ve spora katılım ile benlik algısında meydana gelen olumlu değişim sebep olan olası mekanizmalar şöyle sıralanmaktadır (Fox, 2000a):

1. Duygu durumu ve pozitif kendine değer vermeyi geliştiren henüz belirlenmemiş bilinmeyen psikofizyolojik mekanizmalar

2. Kilo kaybı veya kas kütlelerinin artması ile beden imgesi, beden imgesinden hoşnut olma veya bedeni kabulün artması

Tablo 2. Fiziksel benlik algısına egzersizin etkisini araştıran çalışmalar.

YAZAR	TARİH	DENEKLER	TÜRÜ	EGZERSİZ SÜRESİ	ÖLÇÜM ARACI	SONUÇLAR
Witiley ve Kunce	1986	22- 75 yaşları arasında 49 erkek ve bayan denek	Bireysel egzersiz programı	8 hafta	TSCS 'in fiziksel ben ait ölçeği	Fiziksel ben puanlarında anlamlı artış
Carusa ve Gill	1992 (ilk çalışma)	34 bayan üniversite öğrencisi; 15 (aerobik), 13 (kuvvet), 6 (kontrol)	Kuvvet antrenmanı ve aerobik	10 hafta	PSPP	Kuvvet ve aerobik antrenmanı sonrasında fiziksel algılama puanlarında ve genel benlik puanlarında artış var ama anlamlı değil
Caruso ve Gill	1992 (ikinci çalışma)	37 erkek ve 28 bayan denek; 42 (kuvvet), 23 (değişik fiziksel aktivite)	Kuvvet antrenmanı, değişik fiziksel aktiviteler (voleybol, golf, eskrim, basketbol)	10 hafta	PSPP	Hem fiziksel algılama hem de genel benlik puanlarında anlamlı değişim yok.
Page, Fox, Armstrong ve McAndle	1993	18 genç bayan	Bisiklet ergometresinde 20 dak. Aerobik çalışma	8 hafta	PSPP	Kuvvet, kondüsyon ve fiziksel algılamada anlamlı artış bulunurken; spor yeteneği ve vücut çekiciliğinde anlamlı artış bulunmamıştır. Genel benlik puanında da anlamlı artış bulunmamıştır.
McAuley, Mihalko ve Bane (Özet)	1997	Orta yaşlı sedenter yetişkinler	Egzersiz programı	20 hafta	PSPP	Fiziksel kondüsyon, vücut çekiciliği, genel fiziksel yeterlik ve genel benlik algısında artış
Aşçı, Kin ve Koşar	1998	45 bayan üniversite öğrencisi 15 (aerobik dans), 15 (step dans) ve 15 (kontrol)	Aerobik dans ve step dans	8 hafta	PSPP	Kendini fiziksel algılamanın bütün alt boyutlarında anlamlı artış fakat aktivite türleri arasında anlamlı fark yok.
Aşçı	1998	40 bayan üniversite öğrencisi 10 (fiziksel uygunluk antrenmanı), 10 (grup dansı ile birleştirilmiş fiziksel uygunluk), 10 (kontrol)	Fiziksel uygunluk antrenmanı, Grup dansı, grup dansı ile birleştirilmiş fiziksel uygunluk antrenmanı ve grubu	10 hafta	PSDQ	Fiziksel benlik algısının fiziksel aktivite, spor yeteneği, koordinasyon ve kuvvet alt boyutlarında zaman içerisinde değişimin gruplara göre farklılaştığı, fiziksel uygunluk grubundaki bayanlardaki artışın kontrol grubundan daha fazla olduğu bulunmuştur.



Tablo 2. Fiziksel benlik algısına egzersizin etkisini araştıran çalışmalar (devamı).

YAZAR	TARİH	DENEKLER	TÜRÜ	EGZERSİZ SÜRESİ	ÖLÇÜM ARACI	SONUÇLAR
Daley ve Buchanan	1999	15-16 yaş arasında 113 kız öğrenci	Beden eğitimi dersi ve beden eğitimi dersine ek olarak aerobic dans	5 hafta	PSPP	Beden eğitimi ile birlikte 5 hafta aerobic dans programına katılan kız öğrencilerin genel fiziksel yeterlik, spor yeteneği, fiziksel kondüsyon ve kuvvet puanlarında anlamlı artış bulunmuştur.
Shaw, Ebbeck ve Snow (Özet)	2000	50-75 yaşları arasında 44 bayan	Kuvvet antrenmanı	9 ay	belirtilmemiş	Fiziksel görünümü algılamada düşük benlik saygısına sahip olan grupta artış
Alfermann ve Stoll	2000	24 kız ve erkek yetişkin (deney grubu), 13 (kontrol grubu) kız ve erkek yetişkin	Fiziksel uygunluk programı (dayanıklılık, kuvvet, koordinasyon ve esneklik)	6 ay	Fiziksel benlik algısı ölçeği (31 maddelik)	Deney grubunun olumsuz fiziksel yeterlik ve fiziksel çekiçliğinde endişe duyma puanlarında kontrol grubuna göre anlamlı azalma
Aşçı	2001	73 bayan ve 65 erkek üniversite öğrencisi	Step Dans	10 hafta	PSDQ	Deney grubunda yer alan kız ve erkek katılımcıların PSDQ'nun alt boyut puanlarında kontrol grubundan daha fazla artış
Aşçı	2002	73 bayan ve 65 erkek üniversite öğrencisi	Step dance	10 hafta	PSPP	PSPP'nin bütün alt boyutlarında step programına katılan kız ve erkeklerde kontrol grubuna kıyasla artış bulunurken, fiziksel benlik algısında meydana gelen değişim cinsiyete göre farklılaşmamaktadır
Van Vorst, Buckworth ve Mattem	2002	139 üniversite öğrencisi	Kuvvet antrenmanı	9 hafta	PSDQ	Fiziksel benlik algısında artış.
Daley (Özet)	2002	14-15 yaşları arasında 1130 kız ve erkek öğrenci	Ders dışı spor etkinlikleri	-	CY-PSPP	Vücut çekiçliği ve genel fiziksel yeterlik puanlarında artış
Aşçı	2003	40 bayan üniversite öğrencisi 20 fiziksel uygunluk), 20 (kontrol)	Fiziksel uygunluk programı (Haftada 1 aerobic, 2 kez step)	10	PSDQ	PSDQ'nun fiziksel aktivite, koordinasyon, spor yeteneği ve esneklik alt boyutlarında deney grubu ve kontrol grubu arasında fark bulunmuştur.
Ransdell, Dellling, Taylor, Reel ve Shultz (Özet)	2004	20 anne-kız eş toplam 40 kişi	20 (ev egzersizi grubu) 20 (üniversite egzersiz grubu)	-	PSPP	PSPP'nin vücut çekiçliği ve spor yeteneği alt boyutlarında her iki deney grubunda da artış

PSPP : Kendini Fiziksel Algılama Envanteri

PSDQ : Kendini Fiziksel Tanımlama Envanteri

CY-PSPP : Çocuklar ve Gençler için Kendini Fiziksel Algılama Envanteri

3. Yeteneklerin, cesaretin ve fiziksel uygunluk parametrelerinden kuvvet ve kardiovaskular dayanıklılığın gelişerek algılanan yeterlik düzeyini olumlu yönde etkilemesi

4. Beden, beden görüntüsü ve fonksiyonları üzerinde kişisel kontrol ve bağımsızlık hissinin artması

5. Egzersiz ortamında bulunan lider ve diğer kişilerle ilişki, ait olma ve önemli olma hissinin gelişmesi

Özetle, egzersizle fiziksel benlik ve genel benlik algısında meydana gelen değişimin sebepleri hala net olarak ortaya konamamıştır. Bunu açıklamaya yönelik olarak bedendeki değişimden egzersiz ortamına ve diğer bireylerle iletişime kadar uzanan farklı olası sebepler ortaya konmuştur. Bu noktada egzersizin bireyin kendisi ile olumlu değerlendirmelere ve tanımlara nasıl sebep olduğunu kesin olarak ifade etmek zordur. Fox (2000b) yukarıda sıralanan olası mekanizmaların, liderin özelliği, grubun homojenliği, egzersiz ortamı gibi program faktörlerinden etkilenebileceğini, olası mekanizmaların belirlenmesi için bu aracı faktörlerin dikkate alınarak, daha kontrol edilmiş bilimsel deneysel çalışma desenlerinin, zamansal analiz ve nitel araştırma yöntemlerinin kullanılmasının gerekli olduğunu ifade etmiştir. Çok yönlü benlik algısı envanterleri kullanılarak yapılacak çalışmalar bu konu ile bilimsel verilerin netleşmesini sağlayacaktır.

### SONUÇ ve ÖNERİLER

Davranışların, güdülerin, tutumların, ve zihinsel zindeliğin belirleyicisi olan fiziksel benlik algısı ve genel benlik algısı-

nın önemi, gelişimi ve egzersiz ile olan ilişkisi bu yazıda ele alınmaya çalışılmıştır. Egzersize katılımın olumlu benlik algısına katkısı yapılan çalışmalarla ortaya konmakla birlikte, bu değişimin meydana gelmesinde etken olan mekanizmalar henüz tam olarak belirlenememiştir. Yapılan deneysel çalışmalar, egzersizin bireyin kendisini olumlu değerlendirmesine, hissetmesine, tanımlamasına katkıda bulunduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Bu sonuç, fiziksel aktivitenin ya da egzersizin sağlık alanında çalışan bireyler tarafından bireyin bütünsel gelişimi ve sağlığı için kullanılabilir olduğunu göstermektedir. Bunun yansıması, genel benlik algısı ve fiziksel benlik algısı bireylerin egzersiz davranışlarını ve tercihlerini belirleme de etkindir. Benlik algısının önemli bir boyutu olan fiziksel benlik algısı zihinsel zindelle ilişki olduğu gibi; bireyin yaşam kalitesi ile yakından ilişkilidir. Benlik algısı ve fiziksel benlik algısı ile ilgili çalışmalar sadece burada ele alınan çalışmalarla sınırlı değildir. Bu iki kavramın yaşlara, cinsiyete göre değişimi, yaşam doyumu, beden imgesi, yeme tutumu gibi birçok faktörle ilişkileri de yazılı kaynaklarda yer almaktadır. Bu yazıda ele alınan konular çerçevesinde, ilerideki çalışmalara yönelik bazı öneriler aşağıda sıralanmıştır:

1. Genel benlik algısını ölçen envanterlerin yanı sıra, benlik algısındaki değişimin daha iyi açıklanabilmesi için psikomotor alana özgü, duruma özgü benlik algısını değerlendiren envanterler de araştırmalarda birlikte kullanılabilir.
2. Ölçülen kavramın, birey için önemi de değerlendirilerek benlik al-

gısındaki değişimin hangi alt boyuttan kaynaklandığı incelenebilir.

3. Uygulanan programın amacının denek tarafından doğru anlaşılıp anlaşılmadığı program sonrası yapılacak anketlerle veya görüşmelerle test edilebilir.
4. Daha uzun süreli veya farklı egzersiz programlarının benlik algısı ve fiziksel benlik algısı üzerine etkileri test edilebilir.
5. Programın veya egzersizin etkisinin benlik algısı ve fiziksel benlik algısı üzerindeki kalıcılığı egzersiz sonrasını takip eden uzun veya kısa aralıklı ölçümlerle değerlendirilebilir.
6. Benlik algısı, fiziksel benlik algısındaki değişim ile fiziksel uygunluktaki değişim arasındaki ilişki

değerlendirilerek daha net sonuçlara ulaşılabilir.

7. Sonstroem ve Morgan (1989) tarafından önerilen modelin test edilmesine yönelik çalışmalar yapılabilir.
8. Genel benlik algısı ve fiziksel benlik algısında egzersizle meydana gelen olumlu değişimin altındaki mekanizmalar araştırılabilir.
9. Egzersizle benlik algısı ve fiziksel benlik algısında meydana gelen değişim ne kadar sürede oluştuğu ve oluşan değişimin kalıcılığı araştırılabilir.
10. Yaşlılar, obezler, fiziksel, ve zihinsel özürlü gibi farklı gruplarda egzersiz ve benlik algısı çalışmaları yapılabilir.

**Yazışma Adresi (Corresponding Address):**

Dr. Hülya F. AŞÇI  
Başkent Üniversitesi  
Spor Bilimleri Bölümü  
Eskişehir Yolu 20. km.  
06530 ANKARA  
e-posta: fhasci@baskent.edu.tr

**KAYNAKLAR**

- Alfermann, D. & Stoll, O. (2000). Effects of physical exercise on self-concept and well being. **International Journal of Sport Psychology**. 30, 47-65.
- Anshel, M.H. , Muller, D. & Owens, V.L. (1986). Effect of a sports camp experience on the multidimensional self-concepts of boys. **Perceptual and Motor Skills**. 63, 363-366.
- Aşçı, F.H. (1998). The effects of physical fitness training and group counseling

on self-concept and physical self-concept of female university students. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Aşçı, F.H. (2001). Gender differences in psychological effects of exercise. **Proc. 10<sup>th</sup> World Congress of Sport Psychology**. Skiathos. 28 May-2 June, Vol. I, 292-295.
- Aşçı, F.H. (2002). The effects of step dance on physical self-perception of female and male university students. **International Journal of Sport Psychology**. 33, 431-442.
- Aşçı, F.H. (2003). The effects of physical fitness training on trait anxiety and physical self-concept of female university students. **Psychology of Sport and Exercise**. 4, 255-264.

- Aşçı, F.H. (2004a). Physical self-perception of elite athletes and non-athletes: A Turkish sample. **Perceptual and Motor Skills**. 99, 1047-1052.
- Aşçı, F.H. (2004b). Fiziksel benlik algısının cinsiyete ve fiziksel aktivite düzeyine göre karşılaştırılması. **Spor Bilimleri Dergisi**. 15, 39-48.
- Aşçı, F.H., Aşçı, A. & Zorba, E. (1999). Cross-cultural validity and reliability of physical self-perception profile. **International Journal of Sport Psychology**. 30, 399-406.
- Aşçı, F.H., Dolu-Çağlar, E. & Karaca, A. (2003). The predictive and construct validity of physical self-perception profile. **Proc.11<sup>th</sup> European Congress of Sport Psychology**. Copenhagen. 22-27 July, 25,
- Aşçı, F.H., Eklund, R.C., Whitehead, J.R., Kirazcı, S. & Koca, C. (2005). Use of the CY-PSPP in other cultures: A preliminary investigation of its factorial validity for Turkish children and youth. **Psychology of Sport and Exercise**. 6, 33-50.
- Aşçı, F.H., Gökmen, H., Tiryaki, G. & Aşçı, A. (1997). Self-concept and body image of Turkish high school male athletes and non-athletes. **Adolescence**. 32(128), 959-968.
- Aşçı, F.H., Kin, A. & Koşar, N. (1998). Effect of Participation in an 8 week aerobic dance and step aerobics program on physical self-perception and body image satisfaction. **International Journal of Sport Psychology**. 29, 366-375.
- Aşçı, F.H., Koşar, Ş.N. & Kin-İşler, A. (2001). The relationship of self-concept and perceived athletic competence to physical activity level and gender among Turkish early adolescents. **Adolescence**. 36(143), 499-507.
- Balogun, J.A. (1987). The interrelationships between measures of physical fitness and self-concept. **Journal of Human Movement Studies**. 13, 255-265.
- Blackman, L., Hunter, G., Hilyer, J. & Harrison, P. (1988). The effects of dance team participation on female adolescent physical fitness and self-concept. **Adolescence**. XXIII, 90, 437-447.
- Bothwell, J.H. (1989). The effects of an aerobic exercise program on self-concept, health, locus of control and health related behaviors of Indians. **Dissertation Abstracts International**. 50(6), 2613 (B).
- Brone, R. & Reznikoff, M. (1989). Strength gains, locus of control and self-description of college football players. **Perceptual and Motor Skills**. 69, 483-493.
- Brown, R.D. & Harrison, J.M. (1986). The effects of a strength training program on the strength and self-concept of two female age groups. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, 57(4), 315-320.
- Brown, E.Y., Morrow, J.R. & Livingston, S.M. (1982). Self-concept changes in women as a result of training. **Journal of Sport and Exercise Psychology**. 4, 354-363.
- Brown, D.R., Wang, Y., Ward, A., Ebbeling, C.B., Fortlage, L., Puleo, E., Benson, H. & Rippe, J.M. (1995). Chronic psychological effects of exercise and exercise plus cognitive strategies. **Medicine and Science in Sports and Exercise**. 27, 765-775.
- Byrne, B.M. (1996). **Measuring self-concept across the lifespan: Issues and instrumentation**. Washington, DC: American Psychological Association.
- Calfas, K. & Cooper, D. (1996). Effect of a 5 week exercise training program on self-worth among adolescent girls: A randomized controlled study. **Medi-**

- cine and Science in Sports and Exercise.** 28, S135.
- Campbell, J.N., Trapnell, P.D., Heine, S.J., Katz, I.M., Lavalley, L.F. & Lehman, D.R. (1996). Self-concept clarity: Measurement, personality correlates and cultural boundaries. **Journal of Personality and Social Psychology.** 70, 141-156.
- Caruso, C.M. & Gill, D.L. (1992). Strengthening physical self-perceptions through exercise. **The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness.** 32(4), 416-427.
- Cocklin, J.C. (1988). The effects of physical fitness and body cathexis on self-concept change in women after aerobic conditioning. **Dissertation Abstracts International.** 49(19), 4594 B.
- Colingwood, T.R. & Willet, L. (1971). The effects of physical training upon self-concept and body attitude. **Journal of Clinical Psychology.** 27, 411-412.
- Crocker, P.R.E., Eklund, R.C. & Kowalski, K.C. (2000). Children's physical activity and physical self-perceptions. **Journal of Sport Sciences.** 18, 383-394.
- Daley, A.J. (2002). Extra-curricular physical activities and physical self-perception in British 14-15 year old male and female adolescents. **European Physical Education Review.** 8, 37-50.
- Daley, A.J. & Buchanan, J. (1999). Aerobic dance and physical self-perceptions in female adolescents: some implications for physical education. **Research Quarterly for Exercise and Sport.** 70 (2), 196-200.
- Desharnais, R., Jobin, J., Cote, C., Levesque, L. & Godin, G. (1993). Aerobic exercise and the placebo effect : A controlled study. **Psychosomatic Medicine.** 55, 149-154.
- Dilorenzo, T.M., Bargman, E.P., Stucky-Ropp, R., Brassington, G.S., Frensch, P.A. & LaFontaine, T. (1999). Long term effects of aerobic exercise on psychological outcomes. **Preventive Medicine.** 28, 75-85.
- Eklund, R.C., Whitehead, J.R. & Welk, G.J. (1997). Validity of children and youth physical self-perception profile: A confirmatory factor analysis. **Research Quarterly for Exercise and Sport.** 68, 249-256.
- Feltz, D.L. & Petlichkoff, L. (1983). Perceived competence among interscholastic sports participants and dropouts. **Canadian Journal of Applied Sport Sciences.** 8, 231-235.
- Folkins, C.H. & Sime, W.E. (1981). Physical fitness training and mental health. **American Psychologist.** 36(4), 373-389.
- Fox, K.R. (1988). The child's perspective in physical education. The self-esteem complex. **The British Journal of Physical Education.** 19(6), 247-252.
- Fox, K.R. (1990a). **The physical self-perception profile.** Manual, Northern Illinois University.
- Fox, K.R. (1990b). Physical education and development of self-esteem in children. In N. Armstrong (Ed.), **New Direction In Physical Education** (pp 33-54). Champaign: Human Kinetics.
- Fox, K.R. (1997). **The Physical Self: From motivation to well-being.** Champaign, IL: Human Kinetics.
- Fox, K.R. (1998). Advances in the measurement of the physical self. In J. L. Duda (Ed.), **Advances in Sport and Exercise Psychology Measurement** (pp 295-310). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Fox, K.R. (2000a). The effects of exercise on self-perceptions and self-esteem. In S. J.H. Biddle, K.R. Fox & S.H. Boutcher (Eds.), **Physical activity and**

- psychological well-being** (pp. 81-118). New York: Routledge and Kegan Paul.
- Fox, K.R. (2000b). Self-esteem, self-perceptions and exercise. **International Journal of Sport Psychology**. 31, 228-240.
- Fox, K.R. & Corbin, C.B. (1989). The physical self-perception profile: Development and preliminary validation. **Journal of Sport and Exercise Psychology**. 11, 408-430.
- Franzoi, S.L. & Shields, S. A. (1984). The Body Esteem Scale: Multidimensional structure and sex difference in a college population. **Journal of Personality Assessment**. 49, 173-178.
- Guerin, F., Marsh, H.W. & Famose, J.P. (2004). Generalizability of the PSDQ and its relationship to physical fitness: The European French Connection. **Journal of Sport and Exercise Psychology**. 26, 19-38.
- Guyot, G.W., Fairchild, L. & Hill, M. (1981). Physical fitness, sport participation, body build and self-concept of elementary school children. **International Journal of Sport Psychology**, 12, 105-116.
- Gysin, O.J. (1989). Effects of a weight training conditioning program on the self-concepts of selected male students. **Dissertation Abstracts International**. 50(7), 3204 B.
- Hagger, M., Ashford, B. & Stambulova, N. (1998). Russian and British children's physical self-perceptions and physical activity participation. **Pediatric Exercise Science**. 10. 137-152.
- Hagger, M., Biddle, S.J.H., Chow, E.W., Stambulova, N. & Kavussanu, M. (2003). Physical self-perceptions in adolescence. Generalizability of a hierarchical multidimensional model across three cultures. **Journal of Cross-Cultural Psychology**. 34 (6), 611-628.
- Hagger, M.S., Lindwall, M. & Aşçı, F.H. (2004). A cross-cultural evaluation of a multidimensional and hierarchical model of physical self-perceptions in three national samples. **Journal of Applied Social Psychology**. 34, 1075-1107.
- Harter, S. (1982). The perceived competence scale for children. **Child Development**. 53, 87-97.
- Harter, S. (1985). **Self-perception profile for children**. Manual, University of Denver.
- Harter, S. (1986). Process underlying the construction and enhancement of self-concept in children. In J. Suls & A. G. Greenwald (Eds.), **Psychological Perspectives on the self** (pp137-181). Hillsdale N. J: Lawrence Erlbaum Associates.
- Harter, S. (1988a). Issues in the assessment of the self-concept of children and adolescents. In A. La Greca (Ed.), **Childhood Assessment: Through the Eyes of Child** (pp 292-235). New York: Allyn & Bacon..
- Harter, S. (1988b ). **The self-perception profile for adolescent**. Manual, University of Denver.
- Harter, S. (1990). Causes, correlates and functional role of global self-worth: A life span perspective In J. Kolligan & R. Sternberg (Eds.), **Perceptions of Competence and Incompetence Across The Life Span** (67-97). New Haven, CT. : Yale University Press.
- Harter, S. (1996). Historical roots of contemporary issues involving self-concept. In B. A. Bracken (Ed.), **Handbook of self-concept** (pp1-37). New York: Wiley.
- Hatfield, B.D., Vaccora, P. & Benedict, G. J. (1985). Self-concept responses of

- children to participate in an 8 week precision jump rope program. **Perceptual and Motor Skills**. 61, 1275-1279.
- Hayes, S.D., Crocker, P.R.E. & Kowalski, K.C. (1999). Gender differences in physical self-perceptions, global self-esteem and physical activity: evaluation of the physical self-perception profile model. **Journal of Sport Behavior**. 22, 1-14.
- Hawkins, D.B. & Gruber, J.J. (1982). Little league baseball and player's self-esteem. **Perceptual and Motor Skills**. 55, 1335-1340.
- Hughes, J.R. (1984). Psychological effects of habitual aerobic exercise: A critical review. **Preventive Medicine**. 13, 66-78.
- Jasnoski, M.L., Holmes, D. S., Solomon, S. & Aguiar, C. (1981). Exercise, change in aerobic capacity and changes in self-perceptions: An experimental investigation. **Journal of Research in Personality**. 15, 460-466.
- Klomsten, A.T. (2002). Validation of the physical self-description questionnaire for use in Norwegian populations. Paper presented at the **International Biennial Conference: Self-concept Research: Driving International Research Agendas**. Sydney, Australia.
- Leith, L.M. (1994). **Foundations of exercise and mental health**. Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Levy, S.S. & Ebbeck, V. (basımda). The exercise and self-esteem model in adult women: The inclusion of physical acceptance. **Psychology of Sport and Exercise**.
- Marsh, H.W. (1992). **Self-description questionnaire II: Manual**, Faculty of Education, University of Western Sydney, Macarthur.
- Marsh, H.W. (1996a). Construct validity of physical self-description questionnaire responses: Relations to external criteria. **Journal of Sport and Exercise Psychology**. 18, 111-131.
- Marsh, H.W. (1996b), Physical Self-Description Questionnaire: Stability and discriminant validity. **Research Quarterly for Exercise and Sports**. 67, 249-264.
- Marsh, H.W. (1997). The measurement of physical self-concept: A construct validation approach. In K. R. Fox (Ed.), **The Physical self: From motivation to well being** (pp 27-58) Champaign, IL, Human Kinetics.
- Marsh, H.W. (1998). Age and gender effects in physical self-concepts for adolescent elite-athletes and non-athletes: A multicohort-multioccasion design. **Journal of Sport and Exercise Psychology**. 20(3), 237-259.
- Marsh, H.W., Aşçı, F. H. & Marco, I. T. (2002). Multi-trait multi-method analyses of two physical self-concept instruments: A cross-cultural perspective. **Journal of Sport and Exercise Psychology**. 24, 99-119.
- Marsh, H.W., Barnes, J., Cairnes, L. & Tidman, M. (1984). The Self-Description Questionnaire (SDQ) : Age effects in the structure and level of self-concept for preadolescent children. **Journal of Educational Psychology**. 76, 940-956.
- Marsh, H.W., Hey, R., Roche, L.A. & Perry, C. (1997). Structure of physical self-concept: Elite athletes and physical education students. **Journal of Educational Psychology**. 89, 369-380.
- Marsh, H.W., Marco, I.T. & Aşçı, F.H. (2002). Cross cultural validity of the physical self-description questionnaire: Comparison of factor structures in Australia, Spain and Turkey", **Research Quarterly for Exercise and Sport**. 73, 257-270.
- Marsh, H.W. & O'Niell, R. (1984). Self-Description Questionnaire III (SDQIII): The construct validity of multidimensional

- self-concept ratings by late adolescents. **Journal of Educational Measurement**. 21, 153-174.
- Marsh, H.W., Parker, J. & Barnes, J. (1985). Multidimensional adolescent self-concept: The relationship to age, sex, and academic measures. **American Educational Research Journal**. 22, 422-444.
- Marsh, H.W. & Peart, N. D. (1988). Competitive and cooperative physical fitness training programs for girls: Effects on physical fitness and multidimensional self-concept. **Journal of Sport and Exercise Psychology**. 10, 390-407.
- Marsh, H.W., Perry, C., Horsely, C. & Roche, L. (1995). Multidimensional self concept of elite athletes: How do they differ from the general population? **Journal of Sport and Exercise Psychology**. 17, 70-83.
- Marsh, H.W., Richards, G.E. & Barnes, J. (1986 a). Multidimensional self-concepts: A long term follow-up of the effect of participation in an outward bound program. **Personality and Social Psychology Bulletin**. 12, 475-492.
- Marsh, H.W., Richards, G. E. & Barnes, J. (1986 b). Multidimensional self-concept: The effect of participation in an outward bound program. **Journal of Personality and Social Psychology**. 50, 195-204.
- Marsh, H.W., Richards, G.E., Johnson, S., Roche, L. & Tremayne, P. (1994). Physical self-description questionnaire: Psychometric properties and an multitrait-multimethod analysis of relations to existing instruments. **Journal of Sport and Exercise Psychology**. 16, 270-305.
- McAuley, E., Mihalko, S.L. & Bane, S.M. (1997). Exercise and self-esteem in middle aged adults: Multidimensional relationships and physical fitness and self-efficacy influences. **Journal of Behavioral Medicine**. 20(1), 67-83.
- McDonald, D.G. & Hodgdon, J.A. (1991). **The psychological effects of aerobic fitness training: Research and theory**. NewYork: Springer-Verlag.
- McDonald, R.G., & Howe, C. Z. (1989). Challenge/initiative recreation program for low self-concept children. **Journal of Leisure Research**. 21(3), 242-253.
- McGowan, R.W., Jarman, B.O. & Pedersen, D.M. (1974). Effects of a competitive endurance training program on self-concept and peer approval. **Journal of Psychology**. 86, 57-60.
- McInman, A.D. & Berger, B.G. (1993). Self-concept and mood changes associated with aerobic dance. **Australian Journal of Psychology**. 4, 134-140.
- O'Neill, M.P. (1989). Physical self-concept and psychological mood state: Their relationship to aerobic exercise. **Dissertation Abstract International**. 50(10), 4780 B.
- Ostrow, A.C. (1990). **Directory of psychological test in the sport and exercise science**. Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Page, A., Ashford, B., Fox, K. & Biddle, S. (1993). Evidence of cross-cultural validity for the physical self-perception profile. **Personality and Individual Differences**. 14, 585-590.
- Page, A., Fox, A. , McManus, A. & Armstrong, N. (1993). Profiles of self-perception change following an eight week aerobic training programme. **UK Sport: Partners in Performance**. Book of Abstracts. November, 27-28.
- Palmer, L.K. (1995). Effects of a walking program on attributional style, depression, and self-esteem in women. **Perceptual and Motor Skills**. 81, 891-898.
- Percy, L.E., Dzuiban, C.D., & Martin, J.B. (1981). Analysis of the effects of distance running on self-concepts of ele-



- mentary students. **Perceptual and Motor Skills**. 52, 42.
- Plummer, O.K. & Koh, Y.O. (1987). Effect of aerobics on self-concepts of college women. **Perceptual and Motor Skills**. 65, 271-275.
- Ransdell, L.B., Detling, N. J., Taylor, A., Reel, J. & Shultz, B. (2004). Effects of home and university based programs on physical self-perception in mothers and daughters. **Women and Health**. 39, 63-79.
- Raudsepp, L., Liblik, R. & Hannus, A. (2002). Children's and adolescents' physical self-perceptions as related to moderate to vigorous physical activity and physical fitness. **Pediatric Exercise Science**. 14, 97-106.
- Salokun, S.O. (1990a). Comparison of Nigerian high school male athletes and non-athletes on self-concept. **Perceptual and Motor Skills**. 70, 865-866.
- Salokun, S.O. (1990b). Effects of training in basketball and field hockey skills on self-concepts of Nigerian adolescents. **International Journal of Sport Psychology**. 21, 121-137.
- Salokun, S.O. (1994). Positive change in self-concept as a function of improved performance in sports. **Perceptual and Motor Skills**. 78, 752-754.
- Schmidt, R.J. (1988). The effects of shotokan karate training on self-concept and eastern cultural value orientation of college men and women. Dissertation **Abstracts International**. 49(10), 2952-2953-A.
- Schumaker, J.F., Smool, L. & Wood, J. (1986). Self-concept, academic achievement, and athletic participation. **Perceptual and Motor Skills**. 62, 387-390.
- Secord, P. F. & Jourard, M. J. (1953). The appraisal of body-cathexis: Body cathexis and the self. **Journal of Consulting Psychology**. 17, 343-347.
- Shavelson, R.J. & Bolus, R. (1982). Self-Concept: The interplay of theory and methods. **Journal of Educational Psychology**. 74(1), 3-17.
- Shavelson, R.J., Hubner, J. J. & Stanton, G.C. (1976). Self-concept: Validation of construct interpretations. **Review of Educational Research**. 46, 407-441.
- Shaw, J.M., Ebbeck, V. & Snow, C.M. (2000). Body composition and physical self-concept in older women. **Journal of Women and Aging**. 12, 59.
- Sonstroem, R.J. (1984). Exercise and self-esteem. **Exercise and Sport Sciences Reviews**. 12, 123-155.
- Sonstroem, R.J. (1997). The physical self-system: A mediator of exercise and self-esteem. In K.R. Fox (Ed.), **The Physical Self: From motivation to well-being** (pp 3-26), Champaign, IL: Human Kinetics.
- Sonstroem, R.J. (1998). Physical self-concept: Assessment and external validity. **Exercise and Sport Sciences Reviews**. 26, 133-164.
- Sonstroem, R.J. , Harlow, L. L., Gemma, L. M. & Osborne, S. (1991). Test of structural relationships within a proposed exercise and self-esteem model. **Journal of Personality Assessment**. 56, 348-364.
- Sonstroem, R.J., Harlow, L.L. & Josephs, L. (1994). Exercise and self-esteem: Validity of model expansion and association and exercise associations. **Journal of Sport and Exercise Psychology**. 16, 29-41.
- Sonstroem, R.J. , Harlow, L.L. & Salisbury, K. S. (1993). Path analysis of a self-esteem model across a competitive swim season. **Research Quarterly for Exercise and Sport**. 64, 335-342.

- Sonstroem, R.J. & Morgan, W. P. (1989). Exercise and self-esteem: Rationale and model. **Medicine and Science in Sports and Exercise**. 21(3), 329-337.
- Sonstroem, R.J. & Potts, S.A. (1996). Life adjustment correlates of physical self-concepts. **Medicine and Science in Sports and Exercise**. 28, 619-624
- Sonstroem, R.J., Speliotis, E.D. & Fava, J.L. (1992) Perceived physical competence in adults: An examination of the physical self-perception profile. **Journal of Sports and Exercise Psychology**. 14, 207-221.
- Spence, J.C., McGannon, K.R. & Poon, P. (2002, basılı değil). The effect of exercise on self-esteem: A quantitative review.
- Stein, P.N. & Motta, R.W. (1992). Effects of aerobic and nonaerobic exercise on depression and self-concept. **Perceptual and Motor Skills**. 74, 79-89.
- Taylor, A. & Fox, K.R. (2005, basımda). Effectiveness of a primary care exercise referral intervention for changing physical self-perceptions over 9 months. **Health Psychology**. 24.
- Tiryaki, Ş. & Moralı, S. (1992). Sportif katılımın liseli sporcuların benlik saygısı üzerine etkisi. **Spor Bilimleri Dergisi**. 3(1), 1-9.
- Trujillo, C.M. (1983). The effect of weight training and running exercise intervention programs on the self-esteem of college women. **International Journal of Sport Psychology**. 14, 162-173.
- Tucker, L.A. (1982). Effect of a weight training program on the self-concepts of college males. **Perceptual and Motor Skills**. 54, 1055-1061.
- Tucker, L.A. (1983). Effect of weight training on self-concept: A profile of those influenced most. **Research Quarterly For Exercise and Sport**. 54(4), 389-397.
- Tucker, L.A. (1987). Effect of weight training on body attitude: Who benefits most. **Journal of Sport Medicine and Physical Fitness**. 27, 70-78.
- Van de Vliet, P., Knapen, J., Onghena, P., Fox, K., Coppenolle, H., Van, David, A., Pieters, G. & Peuskens, J. (2002). Assessment of physical self-perceptions in normal Flemish adults versus depressed psychiatric patients. **Personality and Individual Differences**. 32, 855-863.
- Van Vorst, J.G., Buckworth, J. & Mattern, C. (2002). Physical self-concept and strength changes in college weight training classes. **Research Quarterly for Exercise and Sport**. 73, 113-117.
- Weiss, M.R., McAuley, E., Ebbeck, V. & Wiese, D.M. (1990). Self-esteem and causal attributions for children's physical and social competence in sport. **Journal of Sport and Exercise Psychology**. 12, 21-36.
- Welk, G.J., Corbin, C.B. & Lewis, L.A. (1995). Physical self-perceptions of high school athletes. **Pediatric Exercise Science**. 7, 152-161.
- Whitehead, J.R. (1995). A study of children's physical self-perception using adapted physical self-perception profile questionnaire. **Pediatric Exercise Science**. 7, 132-151.
- Wilfley, D. & Kuncze, J. (1986). Differential physical and psychological effects of exercise. **Journal of Counseling Psychology**. 33, 337-342.
- Wylie, R.C. (1974). **The self-concept: A review of methodological consideration and measuring instrument**. Lincoln: University of Nebraska Press.