

DAĞ SPORLARINA İLİŞKİN RİSKİN ALGILANMASI

Gıyasettin DEMİRHAN *

ÖZET

Araştırmanın amacı, öğretim elemanları ve üniversite öğrencilerinin 6 dağ sporuna ilişkin riski nasıl algıladıklarını saptamaktır. Araştırmaya 1021 kişi katılmıştır (374 kadın, 647 erkek; 182 öğretim elemanı, 278 spor yüksek okulu öğrencisi, 358 seçmeli beden eğitimi dersi alan öğrenci, 203 maden ve jeoloji mühendisliği öğrencisi). Veriler Likert tipi anket yoluyla toplanmıştır. Anketin güvenilirliğini saptamak için test tekrar test tekniğinden yararlanılmıştır. Güvenirlik çözümlemesi için sınıfıçı korelasyon tekniği kullanılmış, güvenilirlik katsayıları 0.52 ile 0.88 arasında hesaplanmıştır. Verilerin analizinde aritmetik ortalama, 2 (Cinsiyet) x 4 (Yapılan İş)'lük Varyans Analizi ve Tukey testi kullanılmıştır. Katılımcılar dağ sporlarını risk derecesine göre en yükseten en düşüğe doğru yüksek dağ tırmanışı, kaya tırmanışı, tur kayağı, snowboard, alp kayağı ve kuzey kayağı şeklinde sıralamışlardır. Cinsiyete göre kuzey kayağı, snowboard ve tur kayağı; yapılan işe göre kaya tırmanışı, kuzey kayağı, snowboard, yüksek dağ tırmanışı ve tur kayağı; cinsiyet x yapılan işe göre kaya tırmanışı ve yüksek dağ tırmanışına ilişkin görüşler arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır ($P < 0.05$).

Anahtar kelimeler: Dağ sporları, risk, algılama.

PERCEPTION OF MOUNTAIN SPORTS' RISK

SUMMARY

The purpose of this study was to investigate the perceptions of teaching staff and university students toward 6 mountain sports. The study involved 1021 persons (374 women, 674 men, 182 teaching staff, 278 students of sport school, 358 students of participated in elective physical education course, 203 students of jeology and mine department. Using a Likert type questionnaire for data collection. The test-retest was made for questionnaire reliability. Intraclass correlation techniques was used for reliability analysis. Reliability coefficient values ranged from 0.52 to 0.88. Mean and 2x4 Varians Analysis and Tukey tests were used data analysis. Ascending order of perceived risk was high mountain climbing, rock climbing, tour skiing, snowboard, alp skiing and cross country skiing. Significant differences was found between some variables by sex and professional job task ($P < 0.05$).

Key words: Mountain sports, risk, perception.

* Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu, ANKARA

GİRİŞ

Risk, zarar görme olasılığıdır ve yaralanma, ölüm, korku, kaygı ve benzeri şekilde karşımıza çıkar. En yoğunu ise yaralanma ve ölümdür. Sonucu belli olmayan herşey için risk sözkonusudur ve zamana, duruma ve kişiye göre değişir.

Spor yaparken riskle karşı karşıya kalmış kişilerin risk tanımı ile, sadece kavramsal olarak sporu bilen ya da sadece gözlem yapan kişinin risk tanımı farklılık içerebilir. Bazı kişiler için dağcılık riskli bir spordur. Bazıları ise dağcılığı riskli bulmazlar. Yani, katılımcı kişi ile katılımcı olmayan kişiler riski farklı yorumlayabilirler. Kadınlar ile erkekler ya da gençlerle yaşlılara spora ilişkin riski farklı algılayabilirler. Bugüne kadar yapılan araştırmaların birçoğuna göre erkeklerin yüksek risk taşıyan etkinliklere katılma olasılığı yüksektir. Risk alıcıların çoğu genç, erkek ve orta sınıfa mensupturlar (Schrader ve Wann, 1999). Genç insanlar riski yetişkinler kadar algılayamazlar (Alexander ve diğerleri, 1990). Bu, yaşantı ve deneyim eksikliğinden kaynaklanır.

Dağ sporlarında risk üç şekilde ortaya çıkabilir.

1. Doğadan kaynaklanan risk; taş düşmesi, çığ, yıldırım, fırtına gibi.
2. İnsandan kaynaklanan risk; bilgi, beceri ve tutum eksikliği, gürültü, yanlış hareket tarzı, malzeme eksikliği gibi.
3. Diğer canlılardan kaynaklanan risk; taş ve çığ düşürme, saldırı gibi.

Dağ ve diğer doğa sporları etkinliklerinde karşılaşılan risk etmenleri ve risk sonucu uğranılan zararlar konusunda birçok araştırma yapılmıştır. Ancak, riskin algılanması konusunda az sayıda araştırma bulunmaktadır. Konuyla ilgili olarak yapılan araştırmalar;

- a) Etkinliklerde karşılaşılan risk etmenleri ve risk sonucu uğranılan zararlar ile,
- b) Katılımcıların özellikleri ve riskin algılanmasıyla ilgili olanlar sırayla aşağıda verilmiştir.

a) Etkinliklerde karşılaşılan risk etmenleri ve risk sonucu uğranılan zararlara ilgili olanlar,

Davos-Klosters'de yılda ortalama 1300 kaza olmaktadır. 1972-1990 yılları arasındaki 20.000 kayak yaralanması incelendiğinde, alt organ yaralanmalarının %44, üst organ yaralanmalarının %32 olduğu görülmektedir. Alt organ yaralanmalarının %50'si dizlere ilişkindir. Yaralanmalardan kaçınmanın yolu olarak, araç-gereç kontrolü ve sezon başlarında alınacak güvenlik önlemleri önerilmektedir (Matter ve Holzach, 1990). Kuzey kayağında ise alt organ yaralanmaları %45.9, üst organ yaralanmaları %47.6'dır. Yaralanma nedenleri arasında; buz, kanallı yol, uygunsuz malzeme, yetersiz antrenman, kas dengesizliği ve önceki yaralanmalar bulunmaktadır (Frank, 1995). Boldrino (1997)'ya göre ise karving tipi kayak kullanımıyla birlikte kazalarda artış olmuştur.

Yüksek dağ tırmanışlarındaki en önemli risklerden birisi beyin hasarıdır. Sekiz bin metreye tırmanış yapan ve düşük irtifada yaşayan dağcılar, yükseğe çıkmamış sağlıklılar ve şerparlarla yapılan araştırmaya göre; ekspedisyon öncesi ve sonrası yapılan ölçümlerde dağcılarının %61'inin, şerparların %14'ünün MR değerlerinde olumsuz gelişme görülmüştür. Kontrol grubunda ise değişiklik gözlenmemiştir. Yüksekte yaşayan şerparlar, uyum sağladıklarından beyin hasarından daha az etkilenmişlerdir (Garrido ve diğerleri, 1996). 2000 yılına kadar 8000 metre ve üstünde yapılan 5085 tırmanış incelendiğinde, oksijen azlığı ve sıvısız kalmanın önemli risk etmeni olduğu saptanmıştır. Ölümün çoğu ise inişte olmuştur (Huey ve Eguskitza, 2001). Yeni Zelanda'da yapılan araştırmaya göre de (114 kişi) tırmanıcıların %26'sı akut dağ hastalığına yakalanmışlardır. Bunların %50'si 2500 metrenin üzerinde hastalığa yakalanmışlardır. Hastaların %33'ü hastalığın etkinlik süresince azaldığını ifade etmişlerdir (Murdoch ve Curry, 1998). İsviçre Alplerinde de akut dağ hastalığına yakalanan 490 kişinin çoğunda bu durum 4000 metrenin altında görülmüştür (Maggiolini, Muller, Hofstetter, Bartsch ve Oelz, 1998). Yüksek irtifadaki diğer olumsuz etkilenmelerden birisi de göz hasarıdır (Butler, Harris ve Reynolds, 1992).

İngiltere'de 56 tırmanış duvarına 2 yıl içinde 1.021.000 kişinin yaptığı tırmanışlarda günde 30 kişide ortalama 55 yaralanma saptanmıştır (Limb, 1995). Haas ve Meyers (1995)'in araştırmalarına göre kaya tırmanışında ortaya çıkan yaralanmaların özellikle doğal alanlardaki uzun ve zor parkurlarda olduğu yönündedir. Çünkü, beceri düzeyinde yükseklik gereken rotalarda yük, malzeme takma ve sökme riski artırmaktadır.

Nepale'e rekreatif amaçlı olarak 1984-1987 yılları arasında 148.000 kişi gitmiştir. Bunların karşılaştıkları tehlikeler sonucu yapılan kurtarma etkinliklerinde %00015 oranında ölüm saptanmıştır. 11 kişi travma, 8 kişi hastalık, 3 kişi akut dağ hastalığı (1000-5000 metre arasında) yüzündendir. 1987-1991 yılları arasındaki ölüm oranı ise %00014'tür (40 kişi). Bunlardan 14'ü hastalık, 12'si travma, 10'u yükseklik hastalığı, 3 kişi kaybolarak (rota sapması), 1 kişi ise bulunamamıştır (Shlim ve Houston, 1989).

Amerika Birleşik Devletlerinde ulusal parklara her yıl giden 100.000 kişide 1981-82 yıllarındaki 127 yaralanma incelendiğinde; bunların %28'inin ölümcül olduğu görülmüştür. Yaralanmaların %75'inin düşmeden kaynaklandığı saptanmıştır. Ölümlü yaralanmalardaki düşmede medyan 91 metre, ölümsüz yaralanmada düşmede medyan 9 metredir. Ölümcül düşmelerde buz ve kardaki yaralanmalar daha öldürücüdür (Addis ve Baker, 1989).

Resmi ve bilimsel kaynak olmamasına karşın Türkiye dağlarında oluşan kazalarda bugüne kadar yaklaşık 31 kişinin yaşamını yitirdiği söylenebilir.

b) Katılımcıların özellikleri ve riskin algılanmasıyla ilgili olanlar

Slanger ve Rudesten (1997), yüksek riskli sporlarda motivasyon ve engellememe: heyecan arama ve özyeterlik adlı bir araştırma yapmışlardır. Araştırma grupları çok yüksek riskli (20 kişi), yüksek riskli (20 kişi) ve orta düzey riskli (20 kişi) sporları yapanlardan oluşmaktadır. Bulgulara

göre, düşük riskli sporları yapan grupla yüksek ve çok yüksek riskli sporları yapanların görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Katılımcılarla yapılan görüşmelerde dikkati çeken bulgular ise şunlardır: Yüksek risk grubu katılımcılar yaptıkları işin fazla riskli olmadığını belirtmektedirler. Çünkü yaptıkları işi çok fazla kontrol altında tuttıklarını söylüyorlar. Diğer yandan, "geriye bak ve ben yaptım de, limitini test et, yaptığının en iyisini yap, potansiyelinin farkına var" gibi düşünceler riskli spor yapanlarda öne çıkan görüşlerdir. Dikkati çeken diğer görüşler ise, yapılan işin estetik olduğu ve riskin düşünceleri arasında yer almadığıdır. Katılımcılara göre, heyecan arama risk almada motivasyon kaynağıdır.

Schrader ve Wann (1999), yaş ortalaması 21.8 olan 87 erkek, 82 kadınla yaptığı araştırmada sosyoekonomik durum ve cinsiyetin yüksek riskli etkinliklere katılımdaki rolünü de inceleyen bir araştırma yapmışlardır. Araştırma bulgularına göre risk alıcıların çoğu genç, erkek ve orta sınıfa mensupturlar. Cinsiyet ve ölüm kaygısı, tek başına ya da birlikte, yüksek riskli rekreatif etkinliklere katılmada en iyi kestirici değildir.

Pedersen (1997), üniversite psikoloji bölümü öğrencilerinin (282 erkek, 162 kız) yüksek riskli sporların risk durumu ile bunlardan hoşlanma ve spora katılıma ilişkin görüşlerini araştırmıştır. Katılımcılara göre; risk düzeyi en yüksek spor sky diving, en düşük spor sualtına dalmadır. Hoşlanmada ise en yüksek kayak, en düşük motosiklet yarışidir. Katılım isteğinde en yüksek kayak, en düşük motosiklet yarışidir. Katılım olasılığı kayak, dalma, kaya tırmanışı, bungee jumping, sky diving, yamaç paraşütü, cliff jumping ve motosiklet kullanımı şeklinde sıralanmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre hoşlanma ile katılma olasılığı arasında yüksek ilişki vardır. Riski algılamayla katılım arasında ters bir eğilim bulunmaktadır. Örneğin, sky diving en riskli spor olarak algılanmasına karşın, katılım derecesi orta sıralardadır.

Konuyla ilişkili olarak yapılan diğer araştırmalar ise Allen, (1980), Griffith ve Hart, (2002), Levenson, (1990) ve Nisbett, (1968)'e aittir.

Buradan hareketle araştırmanın amacı, spor yüksekokulu öğretim elemanları, spor yüksekokulu öğrencileri, üniversitelerin değişik bölümlerinde okuyup spor yüksekokulundan seçmeli beden eğitimi dersi alan öğrenciler ile jeoloji ve maden mühendisliği öğrenimi gören öğrencilerin 6 dağ sporuna ilişkin riski nasıl algıladıklarını saptamaktır.

YÖNTEM

Araştırma kapsamında Yüksek Dağ Tırmanışı, Kaya Tırmanışı, Mağaracılık, Alp Kayağı (Pist Kayağı), Kuzey Kayağı (Koşu kayağı), Tur Kayağı (Pist dışı alanlarda kayak) ve Snowboard (Tek parça kayak) yer almaktadır. Veriler beşli dereceleme ölçeğine göre hazırlanan anket yoluyla toplanmıştır. Katılımcılar, sporun risk derecesi çok yüksek düzeyde ise(5), yüksek düzeyde ise(4), orta düzeyde ise(3), düşük düzeyde ise(2), çok düşük düzeyde ise(1) seçeneğini işaretlemiştir. Ankette ayrıca, uygulama yönergesi ve kimlik bilgileri bulunmaktadır. Katılımcıların bilgileri

arasındaki tutarlılığa bakmak için anket araştırma kapsamına alınan her gruptan 32'şer kişiye 15 gün ara ile uygulanmış ve uygulamalar arasındaki sınıfçı güvenilirliğe bakılmıştır. Her spor dalı için ayrı ayrı hesaplanan güvenilirlik katsayıları en düşük 0,52, en yüksek 0,88'dir. Bu çalışmalardan sonra anket, 182 öğretim elemanı (yaş $X=36,19\pm 4,98$), 278 spor yüksek okulu öğrencisi (yaş $X=23,06\pm 2,12$), 358 seçmeli beden eğitimi dersi alan öğrenci (yaş $X=21,79\pm 2,08$) ve 203 maden ve jeoloji mühendisliği öğrencisi (yaş $X=21,80\pm 2,08$), 374 kadın (yaş $X=23,66\pm 4,98$) ve 647 erkek (yaş $X=25,31\pm 7,01$) olmak üzere toplam 1021 kişiye uygulanmıştır. Toplanan veriler, cinsiyet ve yapılan işe göre analiz edilmiştir. Verilerin analizinde aritmetik ortalama, 2 (Cinsiyet) x 4 (Yapılan iş)'lük Varyans Analizi kullanılmış, grupların görüşleri arasında fark çıkmışsa, farkın hangi gruptan kaynaklandığını bulmak için Tukey testinden yararlanılmıştır.

BULGULAR

Grubun toplamı, kadın ve erkekler ile yapılan işe göre riske ilişkin görüş ortalamaları ve standart sapmaları Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Grubun toplamı (1021), kadın (374) ve erkekler (647) ile spor yüksekokulu öğretim elemanları (182 kişi), spor yüksekokulu öğrencileri (278 kişi), üniversitelerin değişik bölümlerinde okuyup spor yüksekokulundan seçmeli beden eğitimi dersi alan öğrenciler (358 kişi) ile jeoloji ve maden mühendisliği öğrenimi gören öğrencilerin (203 kişi) riske ilişkin görüş ortalamaları ve standart sapmaları

Gruplar	Grup Toplamı		Cinsiyet				Yapılan İş							
	X	Ss	Kadın		Erkek		Öğretim Elemanı		Spor Yük. Ok. Öğr.		BED Ders Öğr.		Maden ve Jeoloji Öğr.	
Spor Dalları	X	Ss	X	Ss	X	Ss	X	Ss	X	Ss	X	Ss	X	Ss
Yüksek Dağ Tırmanışı	4,09	1,04	4,16	1,01	4,05	1,06	3,91	1,13	4,27	0,93	4,07	1,06	4,03	1,04
Kaya Tırmanışı	4,05	1,09	4,01	1,07	4,07	1,10	4,27	0,99	4,32	0,80	3,77	1,29	3,97	1,02
Tur Kayağı	3,06	1,27	3,18	1,23	2,99	1,29	2,91	1,24	2,94	1,31	3,09	1,31	3,31	1,37
Snowboard	3,03	1,21	3,15	1,18	2,96	1,23	3,15	1,09	2,96	1,27	2,90	1,25	3,24	1,15
Kuzey Kayağı	2,96	1,16	3,05	1,18	2,87	1,23	2,77	1,29	2,78	1,29	3,05	1,20	3,07	1,00
Alp Kayağı	2,93	1,21	3,03	1,14	2,93	1,17	3,05	1,06	2,87	1,25	2,93	1,22	3,09	0,97

Tablo 1'deki veriler incelendiğinde; grubun tümünün dağ sporlarını risk derecesine göre en yüksekten en düşüğe doğru yüksek dağ tırmanışı, kaya tırmanışı, tur kayağı, snowboard, alp kayağı ve kuzey kayağı şeklinde sıraladıkları söylenebilir. Diğer yandan, erkek katılımcılar, kaya tırmanışı, yüksek dağ tırmanışı, tur kayağı, snowboard, alp kayağı ve kuzey kayağı; kadın katılımcılar, yüksek dağ tırmanışı, kaya tırmanışı, tur kayağı, snowboard, kuzey kayağı ve alp kayağı şeklinde sıralama yapmışlardır. Öğretim elemanlarına, kaya tırmanışı, yüksek dağ tırmanışı, snowboard, alp kayağı, tur kayağı ve kuzey kayağı; spor yüksek okulu öğrencileri, kaya tırmanışı, yüksek dağ tırmanışı, snowboard, tur kayağı, alp kayağı ve kuzey kayağı; beden eğitimi dersi

(BED) alan öğrenciler, yüksek dağ tırmanışı, kaya tırmanışı, tur kayağı, kuzey kayağı, alp kayağı ve snowboard; maden ve jeoloji mühendisliği öğrencileri yüksek dağ tırmanışı, kaya tırmanışı, tur kayağı, snowboard, alp kayağı ve kuzey kayağını en riskliden düşük riskliye doğru sıralamışlardır. Kaya tırmanışına ilişkin görüşler dışında kadınlara ait ortalamalar daha yüksektir. Yapılan işe göre riskin nasıl algılandığına bakıldığında ise alp kayağı, kuzey kayağı, snowboard ve tur kayağına ilişkin görüşlerde maden ve jeoloji mühendisliği öğrencilerinin ortalamaları, yüksek dağ tırmanışı ve kaya tırmanışına ilişkin verilerde ise spor yüksek okulu öğrencilerinin ortalamaları daha yüksektir.

Verilere istatistiksel farklılık boyutundan bakıldığında ise, cinsiyete göre, kuzey kayağı (F1, 1,1019 =5,77, p < 0.016), snowboard (F1, 1,1019=5,72, p < 0.017) ve tur kayağı (F1, 1,1019=6,85, p < 0.009); yapılan işe göre kaya tırmanışı (F1, 3,1017=15,83, p < 0.00), kuzey kayağı (F1, 3,1017=4,48, p < 0.004), snowboard (F1, 3,1017=4,34, P < 0.005), yüksek dağ tırmanışı (F1, 3,1017=5,16, p < 0.002) ve tur kayağı (F1, 3,1017=5,11, p < 0.002); cinsiyet x yapılan iş açısından bakıldığında ise kaya tırmanışı (F1, 7,1013=5,12, p < 0.002) ve yüksek dağ tırmanışına (F1, 7,1013=3,89, p < 0.009) ilişkin görüşler arasında anlamlı farklılığın bulunduğu söylenebilir. Yapılan işe göre, görüşlerdeki farklılığın nereden kaynaklandığını bulmak için yapılan Tukey testi sonuçlarına göre farklılığın, kaya tırmanışında BED alan öğrenciler, kuzey kayağında spor yüksekokulu öğrencileri, snowboard da BED öğrencileri ile maden ve jeoloji mühendisliği öğrencileri, yüksek dağ tırmanışında spor yüksekokulu öğrencileri, tur kayağında maden ve jeoloji mühendisliği öğrencilerinin görüşlerinden kaynaklandığı söylenebilir.

TARTIŞMA

Katılımcılara göre, yüksek dağ tırmanışı ve kaya tırmanışının risk derecesi diğerlerinden oldukça yüksektir (Beşli ölçeğe göre ortalama "1" puan). Demek ki dağların yüksek ve dik olması, yükseklik ve dikliğin ulaşım ve etkinlik sürecini değişken kılması, etkinlik yaparken fazla sayıda araç-gerece gereksinim duyulması ve etkinliklerin birden fazla günü kapsıyor olmasından kaynaklanmış olabilir. Konuyla ilişkili olarak Pedersen (1997)'in yaptığı araştırma incelendiğinde risk düzeyi en yüksekten en düşüğe doğru sky diving, cliff jumping, hang gliding, motosiklet yarışı şeklinde; bizim araştırmamızda ise yüksek dağ tırmanışı, kaya tırmanışı, tur kayağı, snowboard, kuzey kayağı ve alp kayağı şeklindedir. İki araştırmada ortak araştırılan spor dalı kaya tırmanışdır. Bu araştırma kaya tırmanışının genel ortalaması beşli ölçeğe göre 4.05, Pedersen'in araştırmasında ise onlu ölçeğe göre 6.6'dır. Bu rakam beşli ölçeğe çevrildiğinde ortalama 3.3 olarak hesaplanır. Pedersen'in araştırmasındaki sonuca en yakın ortalamaya BED öğrencileri sahiptir. Bu grup genel özellikleriyle Pedersen'in araştırma grubuna daha fazla benzemektedir. Çünkü grubun tümü sporla ve açık alan etkinlikleri ile etkin uğraşmamaktadır. Amerika Birleşik Devletlerinde halkın genel tutumuna bakıldığında, güvenliği en düşükten yükseğe doğru yapılan sıralama; ekspedisyon türü dağcılık, kaya tırmanışı ve dağcılık, sualtına dalma, yürüyüş ve kayakdır (Ewert, 1989). Bu bulgularla Türkiye'de yapılan bulguların benzerlik

taşıdığı söylenebilir. Çünkü, her ne kadar tehlike ile risk aynı şey değilse de risk alma sonucu tehlike oluşur ve tehlikeli olan bir iş riskli sayılabilir.

Kadın ve erkeklerin spor dallarına ilişkin risk düzeylerini belirlemedeki görüşleri karşılaştırıldığında, tur kayağı dışındaki spor dallarında kadınların risk ortalamalarının erkeklerin ortalamalarından daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum, kadınların dağ sporlarına ilişkin olarak risk almayı daha az tercih ettikleri, erkeklerin ise dağ sporlarını daha az riskli buldukları şeklinde yorumlanabilir. Kadın ve erkeklerin spor dallarına ilişkin risk düzeylerini belirlemedeki görüşleri karşılaştırıldığında kuzey kayağı, snowboard ve tur kayağına ilişkin görüşler arasında anlamlı farklılığın bulunduğu görülmektedir. Bugüne kadar yapılan araştırmaların birçoğuna göre de erkeklerin yüksek risk taşıyan etkinliklere katılma olasılığı yüksektir ve risk alıcıların çoğu genç, erkek ve orta sınıfa mensupturlar (Schrader ve Wann, 1999). Alp kayağı ayrı tutulduğunda, yüksek dağ tırmanışı ve kaya tırmanışına ilişkin görüşlerde kadın ve erkeklerin benzer görüşlere sahip olmaları doğaldır. Çünkü, iki spor dalında da nesnel risk oranı yüksektir ve etkinlikler güç koşullarda yapılmaktadır.

Yapılan işe göre sadece alp kayağına ilişkin görüşler arasında fark bulunmamaktadır. Bu bulgu belli bir nedene dayandırılmaz.

Kaya tırmanışı, kuzey kayağı ve tur kayağına ilişkin görüşlerde öğretim elemanları ile spor yüksek okulu öğrencileri; BED öğrencileri ile jeoloji ve maden mühendisliği öğrencileri benzer görüşlere sahiptirler. Grupların özelliklerine dikkat edildiğinde benzerliklerinin örtüştüğü söylenebilir. Öğretim elemanları ve spor yüksek okulu öğrencilerinin özellikleri ile, mühendislik öğrencileri ve diğer bölümlerin öğrencilerinin özelliklerinin benzer olduğu söylenebilir. Snowboarda ilişkin görüşlerde ise BED öğrencileri ile jeoloji ve maden mühendisliği öğrencilerinin görüşleri arasında istatistiksel fark bulunmaktadır. Bu durum, kaya tırmanışı ve kuzey kayağına ilişkin görüşlerden farklılık göstermektedir. Benzer bir farklılık yüksek dağ tırmanışına ilişkin görüşlerde spor yüksek okulu öğrencileri ile öğretim elemanlarına aittir.

Kaya tırmanışı ve yüksek dağ tırmanışında cinsiyet x yapılan işe göre grupların arasındaki görüşlerde farklılık bulunmaktadır. Bu farklılık; alp kayağında kadın öğretim elemanları ile kadın spor yüksekokulu öğrencileri, kaya tırmanışında spor yüksekokulu erkek öğrencileri ile kadın jeoloji ve maden mühendisliği öğrencilerinin görüşlerinden kaynaklanmaktadır. Ortak bir görüşle bakıldığında cinsiyet farklılığının öne çıktığı söylenebilir.

KAYNAKÇA

1. Addis, D.G. ve Baker, S.P. (1989). Mountaineering and Rock Climbing Injuries National Parks. *Ann Emerg Med.* 18 (9), 975-9.
2. Alexander, D.S., Young, Y.J., Ensminger, M., Johnson, K.E., Smith, B.J. and Dolan, L.J. (1990). A measure of Risk Taking For Young Adolescents: Reliability and Validity Assesments. *Journal of Youth and Adolescence.* 19(6), 559-569.
3. Allen, S.D. (1980). Risk Recreation: Some Psychological Bases of Attraction (Doctoral dissertation, University of Montana). *Dissertation Abstract International.* 41, 4, 1766A.
4. Boldrino, C. (1997). Carving Risk Analysis. A New Still Unexplored Variant of Alpine Skiing. *Sportverletz Sportschaden.* 11 (4), 148-9.
5. Butler, F.K., Harris, D.J. and Reynolds, R.D. (1992). Altitude Retinopathy on Mount Everest. 99 (5), 739-46.
6. Ewert, A. (1989). Risk Management in the Outdoor HPER Setting. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance.* February, 88-92.
7. Frank, B.C. (1995). Risk of Injuries, Symptoms of Excessive Strain and Preventive Possibilities in Cross-Country Skiing. A Comparison Between Classical Technique and Scatink Technique. *Sportverletz Sportschaden.* 9 (4), 103-8.
8. Garrido, E., Segura, R., Capdevila, A., Pujol, J., Javierra, C. and Ventura, J.L. (1996). Are Himalayan Sherpas Better Protected Against Brain Damage Associated With Extreme Altitude Climb ?. *Clin Sci.* 90 (1), 81-85.
9. Griffith, J.D. ve Hart, C.I. (2002). A summary of U.S. Skydiving Fatalities:1993-1999. *Perceptual and Motor Skills.* 94, 1089-1090.
10. Haas, J.C. and Mayers, M.C. (1995). Rock Climbing Injuries. *Sports Med.* 20 (3), 199-205.
11. Huey, R.B. and Eguskitza, X. (2001). Limits to Human Performance: Elevated Risk on High Mountain. *J Exp. Biol.* 204 (18), 311-9.
12. Levenson, M.R. (1990). Risk Taking and Personality. *Journal of Personality and Social Psychology.* 58, 6, 1073-1080.
13. Limb, D. (1995). Injuries on British Climbing Walls. *Br J Sports Med.* 29 (3), 168-70.
14. Maggiorini, M., Muller, A., Hofstetter, D, Bartsch, P. and Oelz. (1998). Assesment of Acute Mountain Sickness by Different Score Protocols in the Swiss Alps. *Aviat Space Environ. Med.* 69 (12), 1186-92.
15. Matter, P. and Holzac, P. (1990). Accident Risk in Winter Sports. *Zhweiz Z Sportmed.* 38 (4), 183-6.
16. Murdoch, D.R. ve Curry, C. (1998). Acute Mountain Sickness in the Southern Alps of New Zealand. *N Z Med J.* 111 (1065), 168-9.
17. Nisbett, R.E. (1968). Birth Order and Participation in Dangerous Sport. *Journal of Personality and Social Psychology.* 8, 4, 351-353.
18. Pedersen, M. D. (1997). Perceptions of High Risk Sport. *Perceptual and Motor Skills.* 85, 756-758.
19. Schrader, M.P. and Wann, D.L. (1999). High-risk Recreation: The Relationship Between Participant Characteristics and Degree of Involvement. *Journal of Sport Behavior.* 22, 3, 426-441.
20. Shlim, D.R. ve Houston. R. (1989). Helicopter Rescues and Deaths Among Frekkers in Nepal. *JAMA.* 261 (7), 1017-9.
21. Slinger, E. and Rudesten, K.E. (1997). Motivation, Disinhibition in High Risk Sports: Sensation Seeking and Self-efficacy. *Journal of Research in Personality.* 31, 355-374.