

YENİ BİNYILDA SPOR HEKİMLİĞİ; 2020' YE BAKIŞ

Thomas W. Miller*, Robert F. Kraus**, Jeanine Adams***,

Jaye Bilyeu*, Bruce Ogilvie****

Sports Medicine **28**:145-9, 1999

Çeviren: Bülent Ülkar*****, Redaksiyon: S. Oğuz Karamızrak

ÖZET

Yeni binyılda spor hekimliğinde açılan yeni ufukları belirleyecek etkenler; küreselleşme, teknolojik değişim ve giderek artan yetkinlik olacaktır. Elektronik iletişim ağları ile bilim adamlarının ve klinisyenlerin sürekli bilgi alışverişleri; sporcuların öğrenme stillerinin, genetik yatkınlıklarının ve diğer değişkenlerinin sanal profillerine ulaşılabilirlik spor hekimliğinin açılımını genişletecektir. Öngörülen yön, kullanılan organizasyon modellerinde, sporcu ve antrenöre bilgi iletiminde ve değerlendirme yöntemlerinde değişimler gerektirecektir. Önleme dayalı bilimler ile klinik ve eğitimsel girişimlere önem verilmesi daha açık odaklanma gerektirecektir. Yeni binyılda spor hekimliğinde odak netliğini yakalamada, günümüz spor hekimliği bilim adamı ve klinisyeni, Covey' in önerdiği yetenekleri ve Gardner' in öne sürdüğü çoklu zeka modellerini kullanmalıdır.

Anahtar sözcükler: Spor hekimliği, bilim, eğitim, teknoloji, iletişim.

* Department of Psychology, Murray State University, Murray and College of Medicine, University of Kentucky, Lexington, Kentucky, USA.

** College of Medicine, University of Kentucky, Lexington, Kentucky, USA.

*** College of Education, University of Kentucky, Lexington, Kentucky, USA.

**** Pro Mind Institute, Los Gatos, California, USA.

***** Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Spor Hekimliği Anabilim Dalı, Ankara

SUMMARY

SPORTS MEDICINE IN THE NEW MILLENIUM; A VISION FOR 2020

Globalisation, empowerment and technological change will determine the emerging directions in sports medicine in the new millenium. Networks and alliances of scientist and clinician services, as well as electronic profiling of athletes' learning styles, genetic predisposition and other variables, will enhance the spectrum of sports medicine services. Visionary direction will require changes in the organisational paradigms employed, the communication of information to athletes and coaches and the methodologies of assessment. An emphasis on prevention science and clinical and educational interventions will require a clearer focus. The sports medicine scientist and clinician of today must utilise the endowments suggested by Covey and the multiple intelligence models advanced by Gardner in capturing the clarity of focus for sports medicine in the new millenium.

Keywords: *Sports medicine, science, education, technology, communication.*

Siz 20' de 20 görme yeteneğine sahip bir spor hekimi veya klinisyen misiniz? Giderek 2020 yılına yaklaştığımızda, gelecek 20 yılda çok sayıda değişiklik olacağını ve antrenörler için yeni yönlerin gerçekleşeceğini anlıyoruz. Yarışma sporunun 2020' de neye benzeyeceğini tahmin etmek için şunları dikkate almalıyız: (i) değerlendirme, teknoloji ve otomasyonun etkileri; (ii) sporda ve toplumda oluşacak değişimlerin önemli etkileri; ve (iii) değişim için spor hekimliğinin yeni modelleri nasıl kullanacağını daha açık anlayabilmek ve geliştirmek için göstermemiz gereken ilerleme. Yirmibirinci yüzyılın teknolojisi bilgiyi edinme ve analiz etmede yeni iletişim araçları sunmaktadır.

Sürekli değişen sportif modelleri kullandığımızda, organizasyon hedefinin hem genel yaklaşımlardan ve çok konuda becerili olmaktan, hem de bağımsız danışmanlık hizmetlerinden ve grup sözleşmelerinden uzaklaştığını anlıyoruz. Spor hekimliği klinisyenleri ve araştırmacıları; entegre bir değerlendirme, antrenman ve klinik hizmet sistemine güveneceklerdir. Bu değişimler, spor hekimliği ekibinin önümüzdeki 20 yılda ne şekilde eğitilecekleri ve hizmet verecekleri konusunu keşfedip incelemelerini gerektirecektir (Tablo 1).

Tablo 1. Uygulamalı spor psikolojisinde beklenen değişimler.

	1990'lar	2020
Organizasyon modelleri	Spor psikolojisinde biraz uzmanlaşma ile geleneksel modeller	Sportif programların entegre sistemlerinin her se viyesinde anlaşan spor uzmanlığı ağları ve birlikleri
İletişim ve bilgi sistemleri	Yazılı kayıtlar, kişisel geliştirilmiş profiller, kayıt sistemleri, yerel ağlara ulaşabilme, sınırlı erişim	Elektronik profil, oyuncuyu stillere göre gruplama, genetik yatkınlık, gerçek zamanda destek, e-mail, e-dosyalar, psikolojik-tıbbi-sağlık bilgi sistemleri ile web-konferansları
Değerlendirme sistemleri	Genellikle sportif ve akademik sistemlere entegre olmamış oyuncularını sınırlı lme-değerlendirme	Spor birlikleri, niversite programları ve devlet kuruluşları aracılığında oyuncuların öğrenme ve bilişsel stillerine hitap eden entegre değerlendirme ağları
Girişimler	Azı eğitime uygulanan, sporcuların yarışma ve motivasyon stillerine hitap eden kişisel girişimler	Sporcu için tanı ve antrenmanda sanal-gerçek modelleri kullanan, genetik ve biyokimyasal işaretlere dayalı entegre girişimler, eğitim ve antrenmanda uygulanır tedaviler
Önleme odakları	Sporcular için hem sportif, hem de akademik alanda önlem amaı yaklaşık için az sayıda girişimler	İyi olma halinin geliştirilmesi, bağımlılık konularına odaklanma, sporcuya önlem girişimlerinin teşvik edilmesi, sporcular için davranış hekimliği ve genetik danışmanlık

Miller (7,8) ve Troffino (11) yeni antrenörlük çevrelerine damgasını vuracak itici glerin ekonomik, demografik, çevresel, sosyal, politik ve teknolojik olacağını ileri sürmektedirler. Bütün bunlar birlikte, küreselleşme, yetkinlik ve teknoloji olan üç ana ögeyi içerirler.

Küreselleşme; sporda öğrenme ve problem çözme yaklaşımlarında küresel olmak için geleneksel ve deneysel antrenman yöntemlerini birleştirme yeteneğini gerektiren bütünsel bir bakış açısını ifade etmektedir (9). Başarı için oyuncu ve taraftarların paylaştığı ortak bir görüşün gelişmesi kritik bir faktördür. İvme kazanmış değişimle birlikte ortaya çıkan karmaşıklık giderek artan oranda yetenek isteyen bir antrenörlük gücü gerektirir.

Yetkilendirme; spor hekimliği uzmanlarının verdikleri kararlarda sorumluluk ve yetki kullanma imkanını sağlayan kendine yönelik inisiyatifler ile bu kararların tıp ve sağlığa ilişkin hizmetler yelpazesinin sağlanmasıdaki etkileri olarak tanımlanabilir.

Teknoloji; yeni teknolojik gelişmelerin ulaşılabilme, hız ve esneklik avantajlarını sunacaktır. Hem antrenörler, hem de sporcular için bilgiye kolay ulaşabilecekleri kullanıcı-dostu yaklaşım yollarının temel önemi olacaktır. Sherer (10), spor hekimliği personelinin kineziyoloji, eğitim, psikoloji ve iş idaresini içeren pek çok alanda uzman becerisi sağlayan değişik yetenekleri olan profesyoneller olması gerektiğini ileri sürmektedir. Değişimler spor hekimliği personelinin eğitime ve çalıştırılma yollarında değişiklik gerektirecektir.

1. Spor psikolojisi modellerinde değişim

Hekimler ve diğer personel, geleneksel modeller yerine sportif hizmetler ağı içinde yer alan değişik becerili uzmanlarla çalışan bir sağlık hizmeti işgücü ağının parçası olacaklardır. Bu değişimler, danışmanlara ödenecek hizmet ücretleri yerine mali girişimleri kullanan ve etkinliği hedefleyen; maliyet sınırlama, sermayelendirme ve hizmet anlaşmalarıyla yürütülecektir.

Önümüzdeki 20 yılın sorunlarına yaklaşırken, spor hekimliği kliniklerinde çalışan hekimler Covey ve ark.'nın (3) insanoğlu olarak özgün yeteneklerimizi anlayabilmemizi desteklemek için öne sürdükleri bazı konuları dikkate almaya başlamalıdır. Bu doğuştan gelen yetenekler, uyarıcı ile yanıt arasındaki alanda veya başımıza gelen şeyler ile bizim onlara yanıtlarımız arasında da yer alabilirler.

Covey' in tartışmaya açtığı bu dört doğal yetenektan ilki olan *kendinden haberdarlık*; kazanç ve kayıplarımızın dışında yer alıp düşüncelerimizi, insanı bir bütün olarak algılamamızı ve sporla tıptaki amaçlarımızı inceleme kapasitemizdir. İkinci doğal yetenek, klinisyenin kişisel gelişimi içinde iyice belirgin olup *vicdan* olarak bilinen Jung kavramıyla bağdaşır. Covey ve ark. (3) vicdanın bizleri yaşla artan bilgelikle ve insan potansiyelinin algılanmasıyla birleştirdiğini ileri sürmektedirler. Bu yetenek bizim ve sporcularımızın gelişmesine bir karakter bileşeni katmaktadır. Üçüncü doğal yetenek *bağımsız varlık* olup, spor hekimi uzmanları olarak gerçekleştirebileceklerimizi bilmek ve hem sporcularımız, hem de kendimiz için en iyi olanı ortaya koyma becerimiz olarak anlaşılmaktadır. Dördüncü yetenek olan *hayal gücü* ise, yaratıcı yeniliği görme gücü ile sporcularımızın kişisel ve profesyonel gelişmelerinin sorumlu olduğumuz yönleridir.

20' de 20 görme yeteneğine sahip hekimler ve spor hekimliği uzmanları, meslektaşlarını ve tüketicileri şu yollarla yönlendirmelidirler:

(i) etkili bir kişilerarası beceri gelişimi; (ii) sorun cözümünde yeni modeller; (iii) spor yönetiminde kalite araçları; (iv) iletişim becerileri yanında bilişsel ve kinestetik becerileri pekiştirmede araştırmalar yapma. Bütün bu araçlar zengin bir gelişim tarihi olan ve “çoklu zeka” perspektifini kullanan spor hekimliğinin repertuvarında bulunur. Meslekteki değişimler bu çoklu zeka yollarını kullandıkça, sporcu beklentilerinin ve antrenör cözümlerinin klinik hizmetlerin ortaklaşa tartışılan ve geliştirilen boyutlarının sonucunda oluşmalarını gerektiğini algılamaya başlamalıyız.

2. Çoklu zeka ve spor hekimliği

Spor bilimcileri, sporcuları eğitme ve calıştırma ortamının ve çoklu zekanın kullanımının anlaşılmasını sağlayacaklardır. Gardner (4) sporcu ve diğerlerinin yenilikleri nasıl öğrendiklerini anlamamızı kolaylaştıran çok sayıda zeka modelleri tanımlamıştır. *Dil kullanma zekası*, lisanda kalıplar bulup geliştirmek ve kavramları içerip anlamı ileten kelime ve cümleleri biçimlendirmek becerisini yasıtır: bu da iyi antrenörlükte temel bir faktördür. *Mantıksal-matematiksel zeka*, nesnelere çevre arasındaki ilişkileri ve etkilerin ilişkileri nasıl değiştireceğini gözünde canlandırma becerisini içerir: bu da sporcunun geliştirmesi gereken temel bir beceridir. *Uzaysal zeka* hayal etme becerisini, çevresel değişimleri hissedebilmeyi, yol karışıklıklarını cözzebilmeyi ve harita kullanarak yeri belirleyebilmeyi içeren uzaysal beceriyle açıklanabilir. Görsel keskinlikle direkt ilişkili olup bir nesnenin başka bir açıdan bakıldığında nasıl görülebileceğini veya hissedileceğini canlandırmayı sağlar.

Sporcular ve antrenörleri için ayrı bir önemi olan *bedensel-kinestetik zeka*, karmaşık ve ince aktiviteleri gercekleştirebilmek için vücudu kullanabilme veya nesnelere iyi denetlenmiş incelikle ele alma becerisiyle karakterizedir. Bariz faaliyetler bedensel-kinestetik zekanın tek yansımaları değildir. El becerisini de içeren ayrıntılı hareketler bu zekanın esasıdır. *Kişilerarası zeka* Gardner (4) tarafından “öğretmen” veya antrenör olarak tanımlanmıştır. Bu model kişilerin motivasyonlarını anlayabilme becerisinin yanısıra liderlik, organizasyon ve iletişim becerilerini de anlama yeteneğini içerir. Oyuncuların karakter yönlerini kavrayabilmek bu zeka modelinin temel ögesidir. *Kişiye ait zeka*, Gardner (4) a göre “kendini anlayabilmek” tir. Bu zeka şekli kişilerin kendi kuvvet ve zayıflıklarını, motivasyon ve yeteneklerini tanımalarına izin verir. Böylece kişinin bireysel kuvvet ve zayıflıkları ışığında durumları değerlendirmesine ve hem sporda hem de hayatta başarılı kararlar için en doğru yaklaşımı belirlemesine imkan tanır.

Kişinin liderlik stili çoklu zeka ile yakından ilişkilidir. Hersey ve Blanchard (5) liderliği belirli bir durumda hedefe ulaşmaya yönelik çabalarında bireyin veya grubun faaliyetlerini etkileyebilme süreci olarak tanımlamışlardır. Antrenör idaresi organizasyon hedeflerini yerine getirmek için bireyler ve gruplarla çalışmak olarak tanımlanır. Herneka-dar hem liderlik, hem de yönetim önemli ise de, Bennis ve Nanus (1) önemli bir farklılığı belirlemişlerdir: “Yöneticiler, sözkonusu şeyleri doğru yapanlar, liderler ise doğru şeyleri yapanlardır” .

Burns (2) iki tip liderlik tanımlamıştır. Anlaşmacı liderlikte sporcu ile ilişki antrenörden sporcuya bilgi aktarımına dayanır. Burada etkileşim genellikle kısa süreli, hikayeye dayalı ve anlaşmayla sınırlıdır. Dönüşümsel liderlik daha etkili ve karmaşık olup bir veya daha çok kişinin diğerleriyle etkileşerek antrenör ve sporcuların daha üst seviye-deki motivasyon ve öğrenmeye ulaşmalarını sağlamakla gerçekleşir. Dönüşüm yöntemiyle antrenör ve oyuncuların hedefleri eş duruma gelir. Bu ilişki yarışmaların seviyesini ve sporcu ile liderin bilgi düzeylerini yükselterek her iki tarafı değiştirir.

3. Bellibaşlı değişimler

Önümüzdeki 20 yılda belirecek önemli değişimlerin neler olduğuna gelince:

- Spor hekimliği, sporcuların öğrenebilme stilleri ve bilişsel işletim sistemleriyle genetiğin çakışmasının daha net biçimde anlaşılmasını gereksinecektir.
- Bugünedek varılan tanısal değerlendirmelerin yerini daha karmaşık bir analiz ağı alacaktır. Böylece motivasyon ve davranışları etkileyen genetik faktörlerin, sporcularda daha karmaşık düşün ve muhakemeyle sonuçlanan entellektüel ve kişilik belirleyici özelliklerden nasıl etkilendiğini analiz edebileceğiz (6).
- Spor hekimleri, sporcu ve antrenörlere klinik hizmet götürecek çok yönlü becerileri bulunan uzmanlar olacaklardır.
- Yeni tanısal ve girişimsel teknikler içeren teknolojik gelişmelerle spor yarışmaları da etkilenecektir.
- Spor ve yarışma dünyasının en iyi hekim, eğitici, bilimadamı, araştırmacı ve mesleki danışmanlarını gündeme getiren uzaktan bilgilen-dirme teknolojileri ve diğer yeni teknolojiler aracılığında antrenman programları ve spor hekimliğine ilişkin eğitim olanakları sağlanacaktır.

- Üniversitelerin spor hekimliği bölümleri yeni birleşmeler ve programlar oluşturup sporculara ve antrenörlere spora ilişkin daha zengin çeşitlilikte girişim ve önlem tedbirleri sunacaklardır.
- Yasal ve etik konular; dünya çapındaki kumar, madde ve diğer bağımlılık pazarlarına yönelik olarak spor alanında artan bir uluslararası bilinç üzerinde odaklaşacaktır.
- Dünya bilinci, okullarda dünya çapında karakter eğitimine ilişkin ahlaki ve etik bir ortak vicdan isteyecek şekilde gelişecektir.
- 1990' ların sonlarında tütün ürünleri için yapıldığı üzere, alkol ve bağımlılık maddeleri de daha iyi düzenleme ve denetim altına girecektir.
- Önleyici hekimlerin; yeni oluşan sporcu, antrenör ve klinisyen ittifaklarına spor hekimliğinde önemli araştırma hizmetleri veren çoklu becerili araştırma uzmanları olmaları gerekecektir.
- Spor bilimcileri, klinisyen ve eğitmenler; genetikteki gelişmeler, teknoloji ve spor klinisyenleri için yeni girişimlerle değişime uğrayan tedavi yolları ve klinik uygulamalar içeren yeni hizmet sağlama modelleri oluşturacaklardır.
- Sanal-gerçek teknolojisi, spor kinezyolojisinde yeni modeller oluştacaktır.
- "Sportif süpermerkezler" sporcu ve antrenörlere tıbbi hizmet, beslenme, egzersiz, tıbbi tarama ile sportif ve davranışsal danışmanlık hizmeti vereceklerdir.
- Tıp, eğitim, spor ve bilimdeki yeni birleşmeler; sporcu sağlık gereksinmelerinin karşılanmasında hekimlerin önemli ortak olduğu bir şekilde ortaya çıkacaktır.
- Veritabanları; fiziksel, psikolojik, genetik ve biyokimyasal özelliklerden etkilenen sporculardan beklenen oyun kalıplarını karşılayacak ana bilgiyi içerecektir.
- Sporcular ve spor topluluğunun tüm üyeleri için eğitim ve bilgilendirme, uyanıklık ve anlayış, yaşam kalitesini ilerletme konularının kritik faktörleri haline gelecektir.

SONUÇ

Üçüncü bölümde sıralanan görsel kavramlar, 21. yüzyılın ilk çeyreğinde tıp ve sağlık profesyonellerinin sportif yaşamın nasıl olabileceği yönünde artan bir odaklanma konusunda başvurabilecekleri alanları vermekte-

dir. Spor hekimlerinin ve bilimcilerinin bugün karşılaştıkları konular giderek karmaşık ve içerik açısından çeşitli olmaktadır. Spor hekimliğinin akademik, sportif ve spor bilimleri alanlarındaki rolü muazzam bir yetenek ve enerji zenginliği ortaya koymaktadır. 20' de 20 görüş yeteneğine sahip spor hekiminin; gelecek yirmi yılda spor dünyasının artacak değişimlerini karşılayabilmek için uygulama, bilim, araştırma ve hizmet sağlanmasında gerekli değişimleri kavrayabilecek, uygulayabilecek ve yapabilecek düzeyde ve yetkin olması gerekecektir.

KAYNAKLAR

1. Bennis W, Nanus B: *Leaders: the strategies for taking charge*. New York, Harper & Row, 1985.
2. Burns JM: *Leadership*. New York, Harper & Row, 1988.
3. Covey SR, Merrill AR, Merrill RR: *First things first*. New York, Simon and Schuster, 1994.
4. Gardner H: *Learning minds: an anatomy of leadership*. New York, Basic Books Incorporated, 1995.
5. Hersey P, Blanchard K: *Management of organizational behavior*. Englewood Cliffs (NJ), Prentice Hall, 1988.
6. Miller TW, Vaughn MPJM: Clinical issues and treatment strategies in stress oriented athletes. *Sports Med* **9**: 370-9, 1990.
7. Miller TW: The psychologist with 20/20 vision. *Consult Psychol J Fract Res* **50**: 25-35, 1998.
8. Miller TW: Shifts in the healthcare industry: assessing critical factors in athletic performance with 20/20 vision. *Invented address at the University of Texas and Andie Murphy Health Sciences Center, San Antonio (TX)*, 20 Nov 1998.
9. Naisbitt J: *Megatrends 2000*. New York, Morrow & Company, 1990.
10. Sherer JL: Five trends shaping the future labor force in healthcare. *Hosp Health Netw* **67**: 30-5, 1993.
11. Troffino J: Transformational leadership in healthcare. *Nurs Managr* **26(8)**: 42-7, 1996.