

# **DİKKAT VE TENİS**

## **(THE MASTER KEY OF TENNIS)**

**KERMEN, O\***

### **GİRİŞ**

Teniste vuruş + koşuş + hedefleme (aiming) gibi birçok işin (task) 2 sn. içinde etkili ve karakterli bir biçimde yapma sporunda dikkat en önemli unsurdur Başarı, tenisçinin dikkat kalitesine bağlıdır. dikkatsiz bir tenisçi ne belli bir tekniği uygulayabilir, ne de bellek, transfer anticipation konularında başarılı olabilir.

Aşağıda fakülte hatta kulüp koşullarında dikkat egzersizi ilkelerini anlatmaya çalıştım.

Bu küçük yazımla teniste bilimsel düşüncenin pratik tenis yönergenliğinde bir kullanılma örneğini vermek istedim.

### **TARTISMA**

Konu, genel anlamı ile çok geniş bir konudur. Çok çeşitli yaklaşımlar vardır. Büyük çapta Richard Magill'den (1989) etkilenecek genel bilgileri tenise uyarlamaya çalıştım. Vardığım sonuç bir laboratuvar çalışması değildir. Bir klinik çalışma olabilmesi için, semptom sahibi öğrencilerimin tavsiyelerimize uyan egzersizlere bilimsel bir disiplin içinde uymaları gerekir. Ne yazık ki bu hususta bize hiç yardımcı olmuyorlar.

Bu nedenle, üç beş olaydan yalnız bir tanesi için düşündüklerimi dile getirdim. Umarım ki bir eleştiri alır tartışma olanağı süzgecinden yararlanırım.

### **KONU**

Profesyonel tenis yönergenliği (coaching) yapan bir öğrencim, antrenörlük uygulaması (training methodology) dersinde şöyle bir soru sordu :

"Efendim, benim bir derdim var. Aynı vuruş üç kezden fazla tekrarlıyamıyorum. Acaba neden ? Ne yapmalıyım ?" Bu öğrencimi oynarken değil, egzersiz yaparken gözledim. Zaten tanıdığım değerli biyoyuncu idi.

El önü (EÖ) ve elarkası (EA) kaçaravuruşlar tekniğinde mekanik hata saptayamadım. Kendisine Jim Loehr'in bir psikolojik testini uyguladım. Arkadaşım sakin olmak için dikkatsizliği alışkanlık haline getirmiş. Tabir doğru ise, dikkati yoruluyordu. Bilimsel deyişle, dikkatini devam (mentaine) ettiremiyor, vuruşun değişmez (invariant) karakteristiklerini dağıtıyordu. Buna kendine güvensizlik, endişe, hatayı bekler olması da eklenebilirdi. O halde görevimiz : (1) öğrencimize güven gibi duygular vermek olmalı idi. Bu nasıl sağlanır ? (2) Dikkat çok çabuk dağıldığına göre bunda devamlılık sağlamak (mentaining of attention) (3) bu alışkanlığı otomatikleştirmek, (4) maç koşullarında kullanma becerisi kazandırma olmalı idi. Bütün bunlara ek olarak şu sorular vardı : bunu, kaç antrenman, ne kadar süre içinde ve nasıl sağlayabilirdik ? Bunun kullanıla gelen uygulaması, top makinesi ya da kendinden iyi bir egzersiz arkadaşı bulmaktır; ama fakülte şartlarında bu imkansız olduğu kadar uygulaması fevkalade zordur. kimseyi "dikkat et !" diyerek dikkatli yapamayız.

Yarım dakika, bir ya da iki dakika topu oyunda tutma drillerini her yönergen bilir. 1964'te Davis kupası maçları için İsrail'e karşı hazırlanırken İzmir'li sporcu Ziya Kıpkızılörenli ile Nazmi Bari'ye bu drili verdim. Bıraksam sabaha kadar varan gelen yapacaklardı. "Al gülüm ver gülüm!" oynuyorlardı. kendilerinden dip çizginin 4 m. geisinden aynı drili uygulamalarını istedim Ziya iki üç vuruş ancak yapabiliyordu. Öğrencim Akın Cumalı da aynı dertten muzdaripti. "Neyi, nasıl, neden yapıpta bu hastalığı yenebiliriz ?" sorusu bu yazının konusu oluyor. Herhangi bir vuruş tekniğini, kesintisiz birkaç dakika uygulama dikkatte mentainence'i sağlayabilir mi ? yoksa özel bir teknik mi ? uygulamalıyız.

Münazaramız (Debate)

1- İstenen karakter : Güven ve dikkat kazanma.

2- Süreç ve araç : Duvar da (üç tane 50 cm. çapında) birbirinden 50-60 cm. uzakta hedef dairelerine atış yapmak isabetli bir uygulama olabilirdi peşpeşe değişik uyarılara karşı tepki (repsponses) de bulunmak ve bunu otonomlamak (Fitts & Posner) ; Adams ve Gentile'nin iki aşamalı (fixation/diversification) modelleri gereği gereği ile dril yaptırılırken öğrenim platolarına dikkat etmek (Singer, 1980), özellikle dikkat yorulması olasılığını gözden

\* Osman Kermen : M.Ü. Beden Eğitimi ve Spor Bölümü Öğretim görevlisi

# **DİKKAT VE TENİS** **(THE MASTER KEY OF TENNIS)**

## **GİRİS**

**KERMEN, O\***

Teniste vuruş + koşuş + hedefleme (aiming) gibi birçok işin (task) 2 sn. içinde etkili ve karakterli bir biçimde yapma sporunda dikkat en önemli unsurdur Başarı, tenisçinin dikkat kalitesine bağlıdır. dikkatsiz bir tenisçi ne belli bir tekniği uygulayabilir, ne de bellek, transfer anticipation konularında başarılı olabilir.

Aşağıda fakülte hatta kulüp koşullarında dikkat egzersizi ilkelerini anlatmaya çalıştım.

Bu küçük yazımla teniste bilimsel düşüncenin pratik tenis yönergenliğinde bir kullanılma örneğini vermek istedim.

## **TARTISMA**

Konu, genel anlamı ile çok geniş bir konudur. Çok çeşitli yaklaşımlar vardır. Büyük çapta Richard Magill'den (1989) etkilenecek genel bilgileri tenise uyarlamaya çalıştım. Vardığım sonuç bir laboratuvar çalışması değildir. Bir klinik çalışma olabilmesi için, semptom sahibi öğrencilerimin tavsiyelerimize uyan egzersizlere bilimsel bir disiplin içinde uymaları gerekir. Ne yazık ki bu hususta bize hiç yardımcı olmuyorlar.

Bu nedenle, üç beş olaydan yalnız bir tanesi için düşündüklerimi dile getirdim. Umarım ki bir eleştiri alır tartışma olanağı süzgecinden yararlanırım.

## **KONU**

Profesyonel tenis yönergenliği (coaching) yapan bir öğrencim, antrenörlük uygulaması (training methodology) dersinde şöyle bir soru sordu :

"Efendim, benim bir derdim var. Aynı vuruş üç kezden fazla tekrarlıyamıyorum. Acaba neden ? Ne yapmalıyım ?" Bu öğrencimi oynarken değil, egzersiz yaparken gözledim. Zaten tanıdığım değerli biroyuncu idi.

El önü (EÖ) ve elarkası (EA) kaçaravuruşlar tekniğinde mekanik hata saptayamadım. Kendisine Jim Loehr'in bir psikolojik testini uyguladım. Arkadaşım sakin olmak için dikkatsizliği alışkanlık haline getirmiş. Tabir doğru ise, dikkati yoruluyordu. Bilimsel deyişle, dikkatini devam (mentaine) ettiremiyor, vuruşun değişmez (invariant) karakteristiklerini dağıtıyordu. Buna kendine güvensizlik, endişe, hatayı bekler olması da eklenebilirdi. O halde görevimiz : (1) öğrencimize güven gibi duygular vermek olmalı idi. Bu nasıl sağlanır ? (2) Dikkat çok çabuk dağıldığına göre bunda devamlılık sağlamak (mentaining of attention) (3) bu alışkanlığı otomatikleştirmek, (4) maç koşullarında kullanma becerisi kazandırma olmalı idi. Bütün bunlara ek olarak şu sorular vardı : bunu, kaç antrenman, ne kadar süre içinde ve nasıl sağlayabilirdik ? Bunun kullanıla gelen uygulaması, top makinesi ya da kendinden iyi bir egzersiz arkadaşı bulmaktır; ama fakülte şartlarında bu imkansız olduğu kadar uygulaması fevkalade zordur. kimseyi "dikkat et !" diyerek dikkatli yapamayız.

Yarım dakika, bir ya da iki dakika topu oyunda tutma drillerini her yönergen bilir. 1964'te Davis kupası maçları için İsrail'e karşı hazırlanırken İzmirli sporcu Ziya Kıpıkızılörenli ile Nazmi Bari'ye bu drili verdim. Bıraksam sabaha kadar varan gelen yapacaklardı. "Al gülüm ver gülüm!" oynuyorlardı. kendilerinden dip çizginin 4 m. geisinden aynı drili uygulamalarını istedim Ziya iki üç vuruş ancak yapabiliyordu. Öğrencim Akın Cumalı da aynı dertten muzdaripti. "Neyi, nasıl, neden yapıpta bu hastalığı yenebiliriz ?" sorusu bu yazının konusu oluyor. Herhangi bir vuruş tekniğini, kesintisiz birkaç dakika uygulama dikkatte mentainence'i sağlayabilir mi ? yoksa özel bir teknik mi ? uygulamalıyız.

Münazaramız (Debate)

1- İstenen karakter : Güven ve dikkat kazanma.

2- Süreç ve araç : Duvarda (üç tane 50 cm. çapında) birbirinden 50-60 cm. uzakta hedef dairelerine atış yapmak isabetli bir uygulama olabilirdi peşpeşe değişik uyarılara karşı tepki (repsponses) de bulunmak ve bunu otonomlamak (Fitts & Posner) ; Adams ve Gentile'nin iki aşamalı (fixation/diversification) modelleri gereği gereği ile dril yaptırılırken öğrenim platolarına dikkat etmek (Singer, 1980), özellikle dikkat yorulması olasılığını gözden

\* Osman Kermen : M.Ü. Beden Eğitimi ve Spor Bölümü Öğretim görevlisi

kaçtırmamak önemli bir uygulama tekniğidir. Bu nedenle Frank ve Wilberg'den (1982) esinlenerek günde toplam 100 vuruş denemesini aşmamaya özen göstermeliydim. Performans gözlemleri ise, iki antrenman arası hata miktarı (CE) ile standart sapma (VA)'nın korelasyonunun yapılmalı ve güdülenme'nin (motivation) azaltılmasına dikkat edilmelidir.

## **TEORİ**

Böylesi bir süreç dikkate ne gibi bir değişiklikli sağlıyor ki sporcumuza güven ve süreklilik geliyor ? Yani, Teniste "dikkatin gelişmesi için antrenman, nasıl yaptırılabilir" Sorusuna cevap arıyoruz. O zaman, şu soruyu soralım, "teniste dikkat nedir ?" örnekliyalim. Teniste rakip bir vuruş yapar. Gelen top :

- 1- Yüksek ya da alçak uçar.
- 2- Yavaş ya da hızlı gelir.
- 3- Sağımıza ya da solumuza yöneliktir.
- 4- Kısa ya da uzun gelmektedir.
- 5- Öne, yana ya da arkaya dönerek uçmaktadır yani eğirimi (spin) lidir.

böylesi geleni bir topun karşılanması için, yani karşı tepki (response) için önce, algılanması gerekir. Bu algı, kişinin proprioceptörsel, görsel (vision) ve deneyimsel (experience) nitelikleriyle olasıdır. Bundan yola çıkarak dikkatin birkaç yüzü (aspect) olduğu söylenir (William Wundt; William James; E. B. Titchener).

Nasıl çalıştıracağımız hususunda karar verebilmek için bir başka çıkış noktasına gerek vardır. Bu noktayı da şu soruyu sorarak bulabiliriz :

"Motor öğrenim nedir ?" birtakım şartlanmalar motor öğrenim midir ? Pavlov'un salya; Skinner'in edimsel koşullanmasına motorik öğrenme diyebilir miyiz ? diyemeyiz. motor öğrenmeden (beceri) söz edebilmek için davranışta daha iyi ve güzide gelişmeler ve bunlarda, her koşulda süreklilik (consistency) sağlanmış olması lazımdır (Clifford T. Morgan, Richard Magill at al). Bir başka deyişle, kapalı beceriden açık beceriye geçebilmiş olmak lazımdır. Antrenmanların. egzersizlerin ve bu amaca yönelik drillerin hedefi budur. Bir başka deyişle, icradaki performans (E) ve (VARIABLE error) (VE) ile  $E = \sqrt{CE^2 + VE^2}$  ve  $VE = (\sqrt{E^2 - CE^2})/k$  standart sapma (VE) yi azaltmaktır.

Bir motor beceriyi öğrenmek için.

1- Motor kontrol yani, nöromüsküler sistem : Açık ve kapalı devre sinir sisteminin eşgüdümü sağlanması, beceri türleri, motor programlama, önsezi ve beceri performansları, proprioceptörsel ve görsel etkiler.

2- Dikkat : Selektif dikkat ve dikkati kaydırma (switch),

3- Bellek :

a- Yapısı (iş ve uzun süre belleği)

b- Unutma (iz silinmesi; çağırışım (retrieve) eksikliği, ip uçları yoksunluğu),

c- Hatırlama (oyun bölgelerine özgü vuruş tekniklerini, ö: kesik ya da düz v.b. vuruşlar gibi)

4- Kişisel farklardan,

a- Motor yetenek türleri

b- Genel motor yeteneği

c- Motor yetenek hususunda bilgilenme

5- Bilgi yardımı ve sonuç bildirim (knowledge of results (KR) (üç temel transfer kavramı)

6- Aktarım ilkeleri (üç temel transfer kavram)

7- Uygulama (practice) teknikleri (yedi temel kavram) mi

8- Güdüleme (motivation) ve dört temel kavramı gibi olağanüstü karmaşık bir sistemin eşgüdümlü işbirliğine ihtiyaç vardır. biz, dikkat kavramını kovalıyoruz. Çünkü, motor kontrol, bellek (memory), transfer, motivation dikkatin dürtüsü ile başarılı olabilirler. Dikkatin karakteri motor beceri (skill) nin de karakteridir. Dikkat bunların dinamosudur. diğer tarafta bir psikolojik olay dikkatin üç temel kavramı vardır :

### **KİŞİNİN DİKKATİ**

Kavram 1- Hareketi kontrol eden sistemin bir karşı tepki vermek üzere :

### **TETİKTE (ALERT) VE HAZIR TUTULMASI**

Kavram 2- Bir hareketi yapmak için gerekli bilgilenme sürecinde sınırlı bir sığayı (capacity) iyi kullanmaktan etkilenmesi. Aynı anda dikkat etmesi gereken hususların belli bir miktarda (Ö: bileğin kilitliliği, raket rayının özelliği, adımlama (foot work) tekniği v.b.) kılması.

Kavram 3- Başarılı bir motor beceri performansını için anlamlı bilgileri seçme ve buna özen gösterme yeteneğine sahip olmakla varlığını belli eder. Sanıyorum ki öğrencim belli bir motor beceriyi yenilemek



CONSISTENCY ihtiyacı dikkatin birinci ve üçüncü kavramlarında aksıyor. Rakibin uyarılarına karşın tetikte hazır olmak için kapalı beceri çalışması (duvara karşı varan gelen yapmak gibi) yoğun (mass) egzersiz ile dikkatin bu kavramında tetikte kalabilme gücünü geliştirebilir. Çünkü, dikkatini bir uyarıya, karşı tepki olmak üzere 1. kavramdan 3. kavrama dikkat odağı kaydırması (switch) yapması gerekir. 1. kavramda algı 3. kavramda ise icra (execution) için anlamlı bilgileri seçme kararı vermek zorundadır. Ben şöyle düşünüyorum; vuruş mekaniği otomlaşabilir; ama, dikkat (daha geniş anlamda) zihinsel performans iradesi sürekli olarak dikkatin dürtüsüne muhtaçtır. Dikkat : Algı-karar performans merkezlerine odaklamalarını (focusing) ve yoğunlaşmasını (concentration) kaydırmak, hatta yaymak ile işlevini yapar (Rotella & Bunker) (2). Sporcu bu psikolojik anda bir gecikme içindedir. Bu an, karşı tepki (response) ön periyodudur (Teichner, 1954). Psikolojik gecikme periyodu (PGP), buna "hareket öncesi (PRE motor time) zamanı" da deniyor. (Siegel, 1986; Carlton ve Newell, 1987). Tenisçi belli bir vuruş için gerekli özgül bilgiyi seçme (selective dikkat) yi öğrenmeli, duvarla belli uzaklıklardan varan gelen yaparak. İki değişik, üstüste konmuş hedeflere atış yaparak (motorik görev); hedef değiştirmelerle dikkat seçimini yapma ile dürtü canlılığını (Yerkes & Dodson) koruyabilir. Güven geldikçe kaygıdan (anxiety) arınır (Kahneman, 1973). Aralıklı 2-3 dakika (yaklaşık 50-60 vuruş denemesi) elönü ve elarkası vuruşlar için toplam 15-30 dakika yeterlidir. Kapalı beceride yoğun kalıp çalışma yeni bir zincir beceri öğrenimi için uygun bir egzersiz (çabalama) dir. (Magill, 1989; Mc Ardle, 1991; Kermen ve co workers, özel araştırma. 1991).

Dikkat seçimi alışkanlığından sonra dikkat değişimi (attention switch) Donald Norman, 1968) Nissen ve Bullemer, 1987) gibi rizikolu bir uygulama, beraber, çok gerekli bir beceridir. Çünkü, teniste her vuruş için en az altı değişmez (invariant) vardır. Bunlar, dikkati kaydırılarak sabit tutulabilir. Örneğin bileği kilitli tutayım derken, vuruş rayını ihmal edersek vuruşta başarı, tesadüfe kalır. Buna belkide "kinestezik dikkat" te diyebiliriz.

Sonuç olarak şunu demek istiyorum :

Teniste beceride devamlılık (consistency) dikkatin bir ürünüdür. Yani kişi belli bir motor beceriyi edindiği zaman bunu yinelemiyorsa kusurun başlıca sorumlusu dikkattir. Bunun hemen arkasından kendine güven gelir.

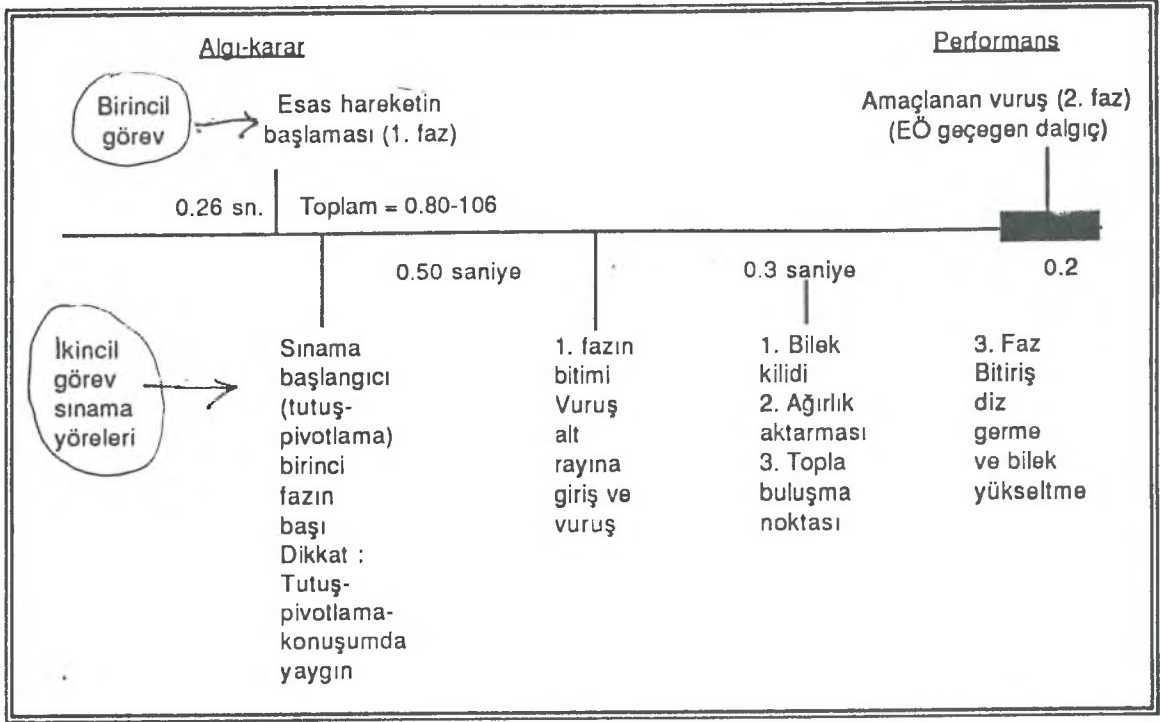
Dikkat konusu buraya gelmişken dikkati etkileyen, onu dağıtan, gürültü ve çok seçenekli karşı tepki (response) hallerinde dikkatin durumunu incelemekte yarar vardır. Önce Posner ve Keele'nin ikincil görev kavramı uyarınca küçük ya da büyük hedef seçiminde büyük hedeflere vuruş için kullanılan KT zamanı, küçük hedefler için gerekenden çok daha az olduğunu K hatırlayalım. Bu da dikkatli olmak için çok zamanımız olduğu anlamına gelir. Yani ,bir görevden tasko ötekine geçmek için zamanımız vardır. Buna motor kontrolü için senso motor yapıyı çalıştırmak için gerekli zamanımız var demektir ki bu süre 0.24-2 saniyedir. Buna "biyolojik zaman sınırı" diyebiliriz.

Bu da vuruşları yinelemeyi kolaylaştırır. Bu nedenle (Fitts law) tenisçiyi duvarla varan gelene sokarken hedeflerin yaklaşık 50-90 cm. çaplı dairelerden oluşturmayı ihmal etmemeyi hatırlatır. Duvardan uzaklaştıkça motion time (MT) büyüyeceğinden zamanlama (timing) da zorlaşacaktır (Fitts law) tenisçiyi duvarla varan gelen sokarken hedeflerin yaklaşık 50-90 cm. çaplı dairelerden oluşturmayı ihmal etmemeyi hatırlatır. Duvardan uzaklaştıkça motion time (MT) büyüyeceğinden zamanlama (timing) da zorlaşacaktır (Figs law. MT = Teniste en uzun MT yaklaşık olarak 1-2 saniyedir. Bu süreçte, dikkatin maç koşullarına uygun olabilmesi için saptadığım uygun uzaklık 6-9 m. dir. Yine bu amaçla topların 0.7 elastikiyet katsayısında ve duvarla olan varan-gelen hızının 21-27 m/s. olmasına özen gösterdim.

Yavaş gelen toplara vuruşlarda dikkat tembeldir. Dikkat teorilerinden, fixed capacity (Deutsch & Deutsh, 1973; ve Kantowitz & Knigt, 1978 ve nihayet Welford ve Broadbident) görüşlerinden, flexible capacity (Kahneman, 1973), merkezi ve Allocation policy teorilerine gelerek arousal'a dayalı bir sav'a ek olarak, Allport (1980) Wickens (1980) in multiple resources teorileri dual-task süreçlemesine gelindiğinde tenise uygun bir çalışma teorisine gelinebilir. Tenisin hangi vuruşu ne olursa olsun iki saniye içinde dikkat birçok değişmezlere odaklanmak ve bu arada hareketin tümüne yoğunlaşmak (concentrate) zorundadır. Aksi halde, olağan üstü parametrize olan vuruşlar yinelenemez. Yani, genel vuruş dikkati iki saniye içinde birincil ve ikincil görevleri yapmak zorundadır. Bunu aşağıdaki tabloda, kaba ölçümleri ile anlatabiliriz.

Dikkati pekiştirme çalışması yapılıyorken öğrenciyi ikincil görevlerin, birincil görevlere göre seçtiği bilgi; (topa bakma görevi : Dikkat etmeye başlamayı yordamlama (probe), tetikte olma) sonra uygulama (yani fiilen topu, çakışındansonuna kadar izleme ki, yaklaşık iki saniye sürer) ve nihayet yardımlamanın sonu (vuruşa kadar) farkları hissetmeyi telkin etmeli (Tablo-1 KERMEN, 1991).

Tablo : 1- Dikkatin yordamlama tekniğinin tenise uyarlanması



**Sonuç :** Performans sporlarında öğrenilmiş becerinin yani, hareketler sırası yerince yinelenerek sürdürülemezse motor öğrenilmişlikten söz edilemez. Gelişmiş bir beceri, performansta süreklilik kazanılmışsa o becerinin öğrenildiğinden söz edilebilir. Bu süreksizlik teknik bilgisizlikten kaynaklanmıyorsa o zaman sporcunun dikkat ögesinde bir arıza var demektir. Büyük yıldızların müsabakaları, bence, bir dikkat yarışmasıdır. 1990 New York açık tenis turnuvasında, Volkov, Edberg'i nasıl yenipte, ertesi gün kolayca yenildi? Bence bu bir, dikkatın arousal ve motivasyonu işi idi. Bu yazıda dikkatine olduğu ve tenis drillerinde bunun gelişmede nasıl eğitileceği hususunda düşünce üretilmeye çalışmasını anlatmaya çalıştım.

#### Özetlersek :

\* Dikkat, zayıflayan ya da şiddetlenebilen ve daralan-genişleyen sıvı kristalsi bir ruh halidir. Yani, zihinden dışa kaydığı zaman ya da herhangi bir darbe ile tuzla-buz olur.

\* Egzersizlerle istenen düzeyde kalabilmesi sağlanabilir (meditation gibi, zihnen de yapılabilir) (Jacobsen).

\* Dikkatin birkaç cephesinden birisi tetikte ve hazır olma halini sağlayabilmesidir.

\* Dikkat ancak sınırlı bir bilgi tahsis edebilecek yaratılıştadır.

\* Bir tek karşı tepkiye odaklanabildiğinin yanında zayıflayarak birkaç uyarı kaynağına tepki emri yapabilir. Buna, "geniş iletilmiş dikkat hali" denebilir. Dışa ve içe yönelik bir karakter yapısındadır.

\* Kişinin istemi ile dikkat görevlendirilebilir. Esas istenen topa vuruş olmakla hareketin başından sonuna kadar ikinci bir görev olarak dikkati hareket zinciri halkalarını yordamlama (probe) yı dikkat denetimine alabiliriz. Bir bakıma dikkat kaydırması yapılabilir.

\* Dikkat istemle işlevini yapar. Sorun, dikkati göreve (processig information) çağırma ve o görev (beceri) hakkında bilgi sürecini kullanabilmektir.

\* Bunun için anlamlı bilgi edinme yeteneği ve etkinliği (raket yüzünü yere dikey tutma gibi) dikkat edilmesi gerekir (kinestezi).

\* Dikkati yerleştirmemiz gereken yerlere koymayı talep etmeye (beyinden) alışmalı ve öyle alışmalı ki artık özel isteme gerek kalmadan beynin talebi (algı) ile vücut onu yapar olmalıdır (Timothy Galloway) (otonomik devre). Bir dikkat egzersizi yukarıdaki amaçları ve nitelikleri içermelidir. Bunu şöyle özetleriz :

1- Tetikte hazır olma. Maksimum dürtüye ulaşım (motivation) ve güven.

2- İkincil göreve, dikkat etmeye alışmak.

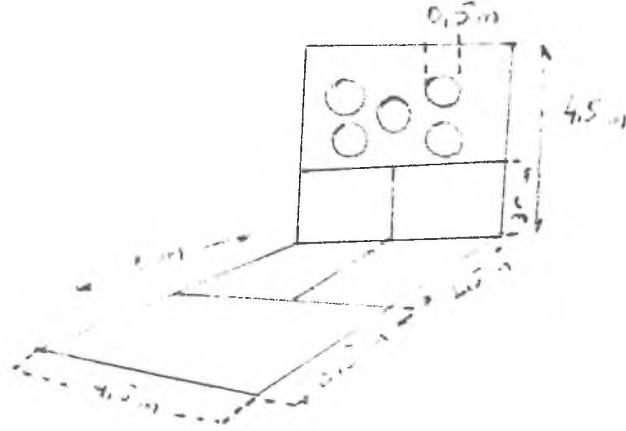
3- Dikkat kaydırmalarını, hareketler sırasına göre yinelenmeyi başarma çabası (egzersiz).

4- Hıza, yöne, yüksekliğe, dikkat ve uyum algı-tepki çabalaması (egzersizi) yani. exteroceptor, proprioceptor, interoceptor, anticipation çabaları.

## SÜREC

### TENİSTE DİKKATE DEVAMLILIK, VURUŞ TEKRARLAMA ÇABALAMASI (EGZERSİZİ)

Gözlem yolu ile (Heker testi, O. Kermen (\*), 1991) kaçara vuruş tekniğinde kusursuz olup, aynı vuruşu (örneğin, peşpeşe onar kez elönü vuruşu) 22 m. uzaklığa ve istenilen hedeflere yön ve uzunluk ayarlaması yapamayan sporcuya aşağıdaki çalışma drili önerilebilir.



Şekil 1: Dikkati geliştirme drilleri duvarı (Kermen).

### ÖĞRETİM GERECİ DUVARIN ÖLÇÜ VE DÜZENLEMESİ

\* Sporcu duvardan 6-9 m. uzaklıkta bir bölgede durarak hedeflere vuruşla varan gelen yapacaktır. Toplar nizami olmalıdır ( $e=0.70$ ).

\* Sporcu 4-5 kez, en çok kaç defa birinci daireye vurabildiğini ölçer. Diyelim üç kez, birinci daireye duvardan 6 m. uzaklıktan vurabiliyor. Bunu beş on keze çıkartmaya gayret eder. Bunu birkez başardıktan sonra bir dakika ara verilir. Üç kez, beş on elönü vurabilmiş ise bunu elarkası vuruş ile deneyip başarmaya çalışır. Her vuruş, nefes boşaltarak ya da ses çıkararak yapılmalı (isabetleri saymak gibi).

\* Hiç bir deneme çabası üç dakikadan uzun sürmemeli. Her üçdakikada bir, bir o kadar ara verilmelidir (1:1 interval).

\* Dikkat eğitimi, olabildiğince sakın bir ortamda başlar. Gelişme oldukça, gürültü ve yabancı harekete de alışmak lazımdır. Her başarı yüksek sesle sayılmalıdır. 1...2...3.. gibi. Gelişme oldukça içinde sayılmalıdır. Gelişme oldukça vuruşlar 6 m'nin önünden yapılmalı.

\* Her gün performans garfiği tutulacaktır. CE ve VE hesaplanacaktır.

\* Birinci aşama beceri sağlandığı zaman 1. ve 2. dairelere dönüşümlü hedef atışları çalışmalarını uygulayabiliriz. On kez isabetliliği en az üç kez yineleyebildiği zaman varan gelen 3. daireleri bir kez sağa, bir kez sola doğru dönüşümlü olarak sıra ile kullanmaya başlarız.

\* Elönü ve elarkası çalışma denemeleri her gün, en çok, onar dakikadan yirmi dakikayı geçmemeli her üç dakikada bir, üç dakika dinlenmeli (motivation; ve vigilancay için).

\* Dikkate devamlılık çalışmasının son aşaması bir elönün, bir elarkası varan gelenleri ile hedef atışlarını peşpeşe onar kez yineleme çalışmalarıdır.

Bu egzersiz ile amaçlanan hedef beceride devamlılığın (consistency) ve kontrol mekanizması beyini, dikkat'e çalıştırmaktır. Bunu, dikkatle ilgili aşağıdaki konuları kullanarak sağlayabileceğim inancındayım.

1- Karşı tepki zamanını ayarlamak; tetikte ve hazır olmak.

2- KT (Karşı Tepki) response) ön periodunu kullanmak.

(\*) Heker = Hewitt & Kermen.



- 3- Psikolojik gecike periodunu denetlemek. (Psychological refractory period).
  - 4- KT'nin pre-motor ve motor zamanlarının bilincine varmak.
  - 5- Dürtüyü optimalde tutmak (Arousal).
  - 6- KT ile hareket zamanını ayarlamak.
  - 7- Uyarı adedi ile karşı tepki (KT) seçimini iyi kullanmak. (Hicks kanunu  $RT=k \log_2 (n+1); \log=\text{bit}$ ) (beat).
  - 8- Uyarı ve karşı tepki uyumunu çalıştırmak.
  - 9- Uyarıyı öngörmek (predict).
  - 10- Sade ve karmaşık sorunları yanıtlamak.
  - 11- Karmaşık karşı tepkileri yönetmek.
  - 12- Tetikte olmaklığı sürdürmek (maintane).
  - 13- Canlılığı (vigilance) sürdürmek. Bu dürtü ve tetikte olmanın tabanıdır.
  - 14- Her vuruşta ve her vuruş demetinde relax olmayı (vigilance için gerekli) öğretmek.
  - 15- Kız ya da yakın arkadaşının desteğini sağlamak.
  - 16- Yenilik ve zorluk ile dikkat değişir.
- Yönergen, öğrencisinin dikkat çalıştırması sırasında bu onbeş noktanın bilincinde olmalı.

### **TEORİK TABAN**

- 1- Sınırlı sığa teorisi (sabit sığa ya da esnek sığa) çaba sarnıcı (effort pool).
- 2- Çoğul kaynak teorisi.
- 3- Çift ödev (çift görev) süreci (hareket halkaları bilinci)
  - \* Sürekli ikincil görev tekniği ve
  - \* Sınama tekniği (zincir becerileri için)
- 4- Dikkat talebi ve uygulama. Kapalıdan, açık beceriye ulaşma. Yani, fikse etmekten divergencye'ye (Gentile. Schmidt) geliştirme.
- 5- Dikkat sığası ve yönleri görüşü.
- 6- Selektif dikkat ve sınırlı sığa (Norman) kavramı.
- 7- Ansal dikkat (attention switching).
- 8- Selektif dikkat ve öğrenim (Nissen ≈ Bullemer, 1987).
- 9- Selektif dikkat ve yönleri.
- 10- Dikkat kazanma (Travers, 1972).

### **KAYNAKLAR**

- 1- Gottdanker, R. (1980), Steilmach & Requin, Ortak Çalışması. Tutorialis in Motor Behavior (pp. 355-371).
- 2- Kelso, J., A., S. (1984), Cognitif Psychology (pp. 201-214).
- 3- Koelega, H., S. & Brinkman, J., A. (1986), Notice and Vigilance Human Factors (28, 465-481).
- 4- Pisner, M., I. (1987), Chronometric explorations of Mind, Chapter 1.
- 5- Rosebaum, D., A. (1983), Memory and control of action (pp. 231-274).
- 6- Allport, A. (1987), Perspectives on Perception and Action (pp. 395-419).
- 7- Kahneman, D. (1973), Attention and Effort, Chapter 1.
- 8- Kantowitz, B., H. (1985), Journal of Mathematical Psychology, 29. 135-174. Channels and Stages in Human information Processing.
- 9- Logan, G., D. (1985), Skill and Automaticity, Canadian Journal of Psychology, 39. 367-386.
- 10- Posner, M., I. (1980), Attention and Control of Movement Tutorialis in Motor Behavior. pp. 243-257.
- 11- Steilmach, G., E. & Hughes, B. (1983), Does Motor Skill Automation Require a Theory of Attention. Memory and control of Action (pp. 67-92).
- 12- Keele, S., W. (1973), Attention and Human Performans.
- 13- Nissen, M., J. & Bullemer, P. (1987), Attentional Requirements I Learning : Evidence From Performans Measures. Conitive Psycology, 19.1-32.
- 14- Rotella, Bungert. Mind, Set and Match.
- 15- Jim Loehr (1990).
- 16- Timoty Galloway. The inner tennis, (1986).
- 17- George H. Sage, Introduction to motorbehavior. A neuro-psychological approach, 1971, 1976.