

Yorum

Evrensel Maraton!

Günhan YAYLA

isa'nın doğumundan 490 yıl önce, eylül ayının on ikinci gününde, Atinalı komutan Miltiades, Marathon ovasında Persleri bozguna uğratar ve sonrasında da düşmanın limandaki tüm gemilerini yakar. Savaşın nasıl geliştiğinden haberi olmayan ve meraktan ölüp ölüp dirilen Atinalılar, gecenin karanlığında göğün kızıla kesen rengini, dehşet içinde seyretmektedirler. Gözleri yolda, akılları savaş alanında, neredeyse başkalarının duyacağı hızlı kalp atışlarını dinleyerek, gelecek olan haberciyi ve haberi, soluklarını tutmuş, sabırsızlıkla beklemektedirler. Ölüm kalım süreci herkes için işlemektedir...

Sonunda, toza toprağa bulanmış, kan ter içinde ve bitkinliği nedeniyle yürümeyle koşma arası ilerleyen birinin geldiğini görürler. Dolanan bacakları nedeniyle adımlarını, ayaklarını sürüklercesine atmaktadır. Tanımakta güçlük çektikleri bu kişinin kim olduğunu nihayet seçerler. Umutsuzluğun eşliğinden dönme düşünüyü kuran halk, bir hamleyle haberciyi karşılamaya yönelir. Bu tanınmaz durumdaki adam; Atinalılara çarpışmalarla ilgili bilgileri ulaştırma çabasındaki bu kahraman savaşçı; ünlü atlet Pheidippides' dir. Saatler süren bir koşudan sonra, ilk adımını attığı yerin 42195 inci metresinde, tam oracığa, yığılır. Kaybettiği litrelerce su nedeniyle kavrulan ağzında dili damağına yapışmış gibidir. Adeta fısıldarcasına çıkardığı söz güçlükle duyulur. Bu, onun, son nefesini vermeden önceki tek ve son kelimesidir: "KAZANDIK".

Marathon savaşçıları, asker olsun, sivil olsun, Atinalıların cesaret simgesidir. Dünya literatürüne, bu adı taşıyan savaşlar nedeniyle girmiş bir kelimedir "maraton".

Günümüzde, sadece atletizm dalında değil, diğer sportif, sosyal kültürel ve ekonomik etkinlik dallarında da "Maratonlar" yapıla gelmektedir: Dans, öpüşme, uyanık kalma, yat yarışları hatta dünya borsalarındaki işlemler vb. gibi...

Maratoncu atletlerin dahi performanslarına özeneceliğini düşündüğüm "Spermatozoitlerimiz", tıpkı onlar gibidir. Amaç ipi göğüsleyerek birincilik

madalyasına kavuşmaktır. Ancak tüm atletlerden hem çok daha hızlı hem de çok daha dayanıklıdır.

Tek "kişi" girinceye kadar (Omnes ad unum¹ deyiminden esinlenerek).

Ovaryumda her ay bir defa, yüzlercesi arasından, olgunlaşma sürecini tamamlayarak bağımsızlığını seçen –genelde- bir yumurta hücresi, hacı yolu bekler gibi spermatozoitini gözlemeye başlar. Ancak, öyle yalı kazığı gibi çakılmış bir vaziyette olduğu yerde kıpırdamadan durmaz. Her hangi bir güç sarf etmese dahi, kendini sarıp sarmalayan kollar arasında bir tür sürüklenmeye uğrayarak "gelecekteki eşini istikbale" çıkar. Ve böylece karşılaşma olayına hazırlanmış olur. Bu süreç kapsamında da içinde hareketli tüylerin bulunduğu, rutubetli, hafif esintili, ancak fazla havadar olmayan, kendisini üç günlük yolculuğu süresince misafir edeceği karanlık bir tünele girer. İşte burada, niyetlerinin ne olabileceğini "bilmezlikten geldiği", cüsseleri pek de ahım şahım olmayan, aslında biraz tokmak kafalı, kuyruklu bir şeylerin etrafında dolanmakta olduğunu hisseder. Ama tüm bu dolananlara da rast gele kapıyı açacak değildir.

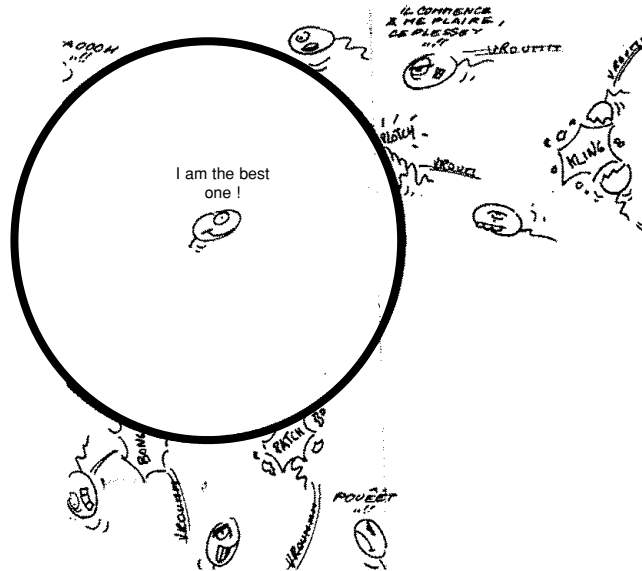
Şimdi biraz geriye dönerek kahramanlarımızla ilgilenelim. Başında saç bitmemiş yetim çocuğu örneği olan Spermatozoitlerimiz, adeta bir "Maraton koşma" hazırlığı içindedirler. Toplulukları yönünden durum gerçekten içler acısıdır. Onlar, yarış pistinin, hangi yarış pisti, düpedüz milyonların itiş kakış içinde bulunduğu bir meydanın üzerinde toplanırlar. Spermatozoit ve ovumun, evrensel birleşmeleri amacına doğal uygunluğu nedeniyle seçilen bölgenin, sadece tavanında dar bir tünel girişine geçit veren "sözüm ona açık" bir kapı vardır. Buradaki engebeli arazinin yanında Avrasya maratonu öncesindeki köprü sahanlığı ferah görünür ve yolları تنها kalır. Üstelik buradaki hava açık, esinti püfür olmadığı gibi bölge de öyle güllük gülistan değildir. Sıcaklık, beş yıldızlı klimalı otellerin odaları gibi olmayıp onlara, doğup büyüdüğü ortamı mumla aratır türden ve ter döktürücü niteliktedir. Bırakıldıkları "dipsiz kuyu" nun Ph derecesi asittir ama Allah'tan ortalığı kasıp kavurmaz. Yakıp öldürücü de değildir ve spermatozoitlerimizin

alkalen yapıları kendilerini biraz da korur. Ama, yarışçılarımızı da bulundukları yerden uzaklaşmaya zorlar. Yoksa halleri nice olurdu? Ve evrimimiz de, herhalde, başlamadan biterdi! Peki nereye gidecek bunca mahluk? Zorunlu olarak önlerindeki kanaldan yukarılara tırmanmaya çalışacaklardır. Bunca handicap yetmiyormuş gibi bu kez de karşılarında bir tıkaç bulurlar! Ne işi var şimdi bu engelin burada? Şayet doğum kontrolü uygulanan bir bedenle karşı karşıya iseler, resmen "hapı" yutmuş sayılırlar. Eski çağlarda düşmanın kale kapısını hayvan başlı kütüklerle zorlayan askerler gibi yüklenirler ama, kapıyı açmak ne mümkün! Bir de rahim içine gebeliği önleyici araç koyduranlar bulunur; onlar da başka tür bir felaket habercisidirler. Bu yabancı cisim nedeniyle, sanki onu korumakla görevli imişler gibi, rahmin ağzına gelip yerleşen nöbetçiler spermatozoitlerimizi yer bitirirler. Bu alengirli durumlar dışında, şükür ki doğa çok insaflidir. Yumurtlama günü öncesinde insafa gelip tünel ağzını biraz genişletir ve tıkaçı da gevşetir ki vatandaşlar yukarılara gidebilsin. Yiğitlerimizin önlerinde, boylarına kıyasla, hayli uzun bir yol vardır ama bu mesafe onlar için vızıldır. Zira onlar derinliklerden yer yüzüne fışkırarak çıkan ham petrol gibi gelmişlerdir bulundukları yere! Az daha cüsselerini (!) belirtmeyi unutuyordum: Kuyruğu ile birlikte milimetrenin yirmide biri, yani 50 mikrometre kadardır. Başı ise sadece 5 mikrometre büyüklüğündedir. Baş ama, haza baş (!) Elmaslı matkap ucu gibi. Burgulamayla gireceği bölgede adeta girdap oluşturur! Tek koşul yumurtacığın "EVET" demesi, yani bir yaşamı birlikte geçirmek üzere "yuvasını yapacağı" eşinin "durum vaziyetini" okeylemesidir. Amerikalılar, başlık bölümüne zarar gelmeksizin beton perde duvarları delip geçerek he-

defte patlayan güdümlü füzelerinin tasarımlarının ilhamını, belki de, spermatozoitlerden almışlardır? Yumurtaya gelince, o kendine laf söyletmez, çalışmından da geçilmez. Bir defa vücudun çıplak gözle görülebilen yegane hücresi olup boyu, spermatozoitin başının tepesinden, kamçısının ucuna kadar olan uzunluğuna eşittir.

Şimdi, şayet sıkı durup, para ve puan cezalarına çarptırılmamak için kemerlerinizi bir güzel bağlarsanız sizinle, simülasyon odasında, bir yolculuğa çıkacağız. Önce "aracımızın" özel niteliklerini ele alalım: Spermatozoitin enerjisi: 20 $\mu\text{m/s}$, harcanan güç: 2×10^{-11} erg/s (2×10^{-18} watt), hızı da: 1-4 mm/dakikadır. Bu durumu somutlaştırmak istediğimden, önce aydınlatma konusuyla ilgili bir hesap yaptım. Gezegenimizdeki "tüm" erkeklerin bir defalık ejakülatlarının toplam enerjisi, bir "ispermeçet"³ mumunun yaydığı ışığa eş değerde olabiliyor! Ancak bir spermatozoit tanesi "Edison"un yaşamını başlatınca, Dünyamız ısılıyor.

Geliyoruz can alıcı başka bir bölüme: Sperma hayvancığı, bir saniyede, boyunun tam 11 katı yol alır. Bunu belli yoğunluktaki biraz karşı akıntılı ve engembeli bir ortamda gerçekleştirdiğinden, örneğin aynı performansı, 5 cm. boyundaki bir hamsi balığı gösterecek olsa idi : Saatte 2 km.; 50 cm. büyüklüğündeki bir kofana : Saatte 20 km.; 20 metre uzunluğundaki bir balınacık ise, saatte 800 km.hız yapmış olurdu. 1 metre 80 santim boyundaki bir insanın ise, sıvısal ve engelli bir ortamdan vazgeçtik, yarış pistinde bile, saatte 72 km.hız yapabilmesi 21. yüzyılda dahi olanak dışıdır. (Bu hız, Olimpiyat ve Dünya şampiyonu sprinterlerin⁴ hızının tam 2 katıdır). Spermatozoit bu performansını neye borçludur? Baş, boyun ve orta bölümünün ardından gelen "kuyruk" denen "dehşetengiz kamçı-



sına!" Bu kamçı (Flagellum), öyle Zoro'nunki gibi sadece "Z" harfi yazan, nereye bırakırsan orada kılmıdamadan duran tembel bir nesne değildir. Bilim dünyasını şaşkına çeviren bu kamçılar – Zira bazı tür bakterilerle parazitlerde de bulunur- karmaşık bir "Organik Motor" ile işlemektedirler. Elektrik motorlarıyla aynı mekanik özelliğe sahiptirler. Hareketli "Rotor" bölümü ve hareketsiz "Stator" kısımları vardır. Bu süper kuyruk, hücre içinde, ATP (Adenozin trifosfat) molekülleri halinde saklı tutulan hazır enerjiyi kullanmaz, kendi özel enerji kaynağını devreye sokar. Kamçının, kusursuz mekanik bir tasarımla yerlerine oturtulan iki yüz kırk ayrı proteini vardır. Ve bu proteinler, motoru kapatıp açacak sinyaller de göndermektedirler!... Ayrıntılarına bu denli önem vermiş olmamın nedeni, tek bir sperma hayvancığının dahi "buna değdiği" içindir. Ancak, bu kadar kıymetli bir "canlının", bakın başına neler geliyor!

Kahramanlarımız, bırakıldıkları doğal ortamdan yumurtaya 45 dakika ile 4 saat arasındaki bir süre içinde ulaşırlar. Ancak bir kıyamet de tünelde ve bundan sonrasında kopar! Evrensel nikah merasimi gelen giden, giren çıkanın belli olmadığı ve katolik bir durumun yaşandığı ortamda süzüm süzüm süzülen gelin hanımın yanına "birinin?" oturmasıyla başlar. İşin ilginç bir başka yönü de, eş adayının "cinsiyetinin" gelin hanım için gerçek bir sürpriz oluşudur!

Cinsiyeti kesinlikle dişi olan gelinimizi, kendi inisiyatifi dışındaki hiçbir kuvvet, yaşamını birleştireceği eş adayına, evet demeye zorlayamaz. Salonu dolduranların, nikah memuru ve şahitler dahil hepsi "potansiyel eş" adaydırlar. Hepsi çok hızlı ve güçlüdür ama hepsinin: Dazlak, kör, sağır ve dilsiz olmak gibi müşterek kusurları bulunur. Ancak yumurtanın da yaşamak, varlığını nesiller boyu devam ettirmek gibi bir amacı vardır. Zira o da 1000 aday arasından seçilmiş - aslında annesinin rahminde başlayan serüvenini tamamlayarak - buralara gelmiştir. Sonunda genelde "bir" bazen daha fazla adaya kapısını açıp içeri almaya karar verir. Ve

işaretini, henüz bilemediğimiz bir şekilde gönderir. Ama kapı, baca, pencereler hala sımsıkı kapalıdır. İşte o zaman sinyali alan "seçilmişin" elmas uçları devreye girer: Baş içerde kalırken görevi biten kuyruk da kopar. Aslında hedefi tutturana bu başarılı aday şanslıdır da. Örneğin Türkiye'mizde, beşiktekiler (!) dahil herkesin Cumhurbaşkanı seçilme şansı herhangi bir spermatozoit'in hedefe kilitlenmesinden 3-4 kez daha fazladır! Ya peki dışarıda kalan diğerlerinin tümü ne olacak? 200 milyonluk ordu mu dersiniz? Yarışçı mı? Geleceğin potansiyel yöneticileri, yönlendiricileri mi? Ne ad vererseniz verin o, dişi ya da erkek, tek "yiğidin" dışındakilerin hepsi öleceklerdir. İsmi konmamış ve "tek" kişilik ilk "Maraton koşusunda" sadece o tek kişi, herkesi kışkırtmış olan onurlu bir ölüme kavuşurken, spermatozoitler arası yarışta, "onurlu bir yaratığın" yarısını oluşturacak ve yeni bir "kader" başlatacak olan bu tek galibin dışındakilerin hepsi ölüm döşğine düşeceklerdir. Bu nedenle de "ölen ölür kalan sağlar bizindir" kuralı burada geçersiz kalacaktır! Fakirlerin hepsi öldükten sonra da vücut onları ya yutacak ya da atacaktır. Ve hiç birinin bir mezar taşı bile olmayacaktır!...

Ama, ne gam! Ertesi gün, iki yüz milyonluk yeni "Marathon" savaşçısı, hazırlıklarını bitirmiş, start almak üzere piste çıkma öncesindeki yerlerini almış, sabırsızlık içinde beklemeye başlamışlardır bile...

Dipnot

- 1- Latin Atasözü: "son erine kadar"
- 2- Testisler 35 derece Celsius veya biraz altında bir ortam oluştururlar
- 3- İ Spermeçet: Grekçe: Sperma: Tohum; 20. YY. ortalarına kadar kullanılan ışık şiddeti birimi "mum" bu ispermeçet mumunun ışığıdır
- 4- Sprinter: kısa mesafe 100/200 metre koşanlar

KAYNAK

1. Speed of a sperm cell. <http://hypertextbook.com/facts/2000/EugeneKogan.Shtml>