



Bilim ve Teknik Kulübü

G ü l g ü n A k b a b a

“Türkiye’de Birinci Hayvan Refahı ve Veteriner Hekimliği Eğitimi Konferansı”, 9-10 Haziran tarihleri arasında, AÜ Veteriner Fakültesi’nde yapıldı. Ankara muhabirimiz Savaş Volkan Genç konferanstan izlenimlerini aktarıyor. Genç, Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi Veteriner Hekimliği Tarihi ve Deontoloji Ana Bilim Dalı’ndan Doç. Dr. Abdullah Özen ile, hayvan gönenci konusunda, kısa bir söyleşi de yaptı.



HAYVAN GÖNENCİ VE VETERİNER EĞİTİMİ

Avrupa Birliği (AB) üyelik koşullarından biri de, ülkemizde hayvan gönencinin yükseltilmesi. Bu konuda Tarım Bakanlığı ve üniversiteler, kalite kontrol programları çerçevesinde çalışmalarını sürdürmekte. Bu çalışmalardan biri de geçtiğimiz ay, Ankara Üniversitesi, Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, Çevre ve Orman Bakanlığı, AB Türkiye Temsilciliği ve Alman Büyükelçiliği’nin ortak ürünü olarak düzenlenen bir konferanstı. Etkinlikte, ülkemizde ‘Hayvan Gönenci Mevzuatı’nın uygulanması; Hayvanları Koruma Kanunu’nun sağlayacağı katkılar; çiftlik düzeyinde, nakil sırasında, veteriner hekimliği eğitiminde hayvan gönenci konusu irdelendi; hayvan hakları konusunda ayrımcılık ve hayvan gönenciyile veteriner hekim ilişkisi; köpek barınaklarında davranışsal sorunlar; AB standartlarına göre deney hayvanlarının durumu ve Türkiye’deki uygulamaları konuları üzerinde duruldu. Birçok üniversitemizden gelen akademisyenlerin yanı sıra Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü ile çeşitli meslek örgütlerinden katılımcılar konferansta yer aldılar. İki gün süren çalışmada toplam beş oturum yapıldı.

Konferansa, Selçuk Üniversitesi Veteriner Fakültesi’nden katılan Doç. Dr. Aşkın Yaşar, hayvan gönenci kavramını, “Tüm hayvanların (çiftlik, pet, arkadaş, egzotik, laboratuvar ve vahşi hayvanlar) bakımı, beslenmesi, barındırılması, yetiştirilmesi, nakliyesi, kesimi, tedavisi ya da bilimsel araştırmalarda kullanımı sırasında ağrı, acı ve ıstıraptan uzak sağlık, mutluluk ve iyilik hallerinin sağlanması” olarak açıkladı. Hayvan gönencinin sağlanmasında hayvan sahibi ve hayvan/lar arasında bir köprü pozisyonuna sahip olan veteriner hekimlerin bu konuda da eğitim alması gerektiğini söyleyerek, bu bağlamda ‘Avrupa Veteriner Hekimliği Eğitim Kurumları Birliği’ nin, hayvan gönenci dersinin veteriner fakültelerinde okutulmasını zorunlu tuttuğunu belirtti. Yaşar, üniversitelerinde bir yıldır seçmeli dersler arasında yer alan hayvan gönenci dersinin, 2005-2006 eğitim-öğretim döneminde zorunlu dersler arasında yer alacağını açıkladı.



Yaşar, bilim ve araştırma konularının irdelendiği oturumda sunduğu ikinci bildirisinde, kavramsal açıdan hayvan gönencini ele alarak, özellikle hayvan kullanımı etiği, veteriner hekimliği etiği ve veteriner hekimliğiyle ilişkisi konularında bilgi verdi. Ayrıca tarihsel bir perspektiften veteriner hekimin hayvan gönenci konusundaki görevlerini anlattı. Hayvan gönenci konusunun, 1960’lı yılların başından itibaren dünyanın farklı yerlerinde ele alınan ve tartışılan bir konu olduğunu, bu tartışmaların etkisiyle “Hayvan Hakları Evrensel Bildirisi” nin kabul edildiğini, günümüzde AB kuruluşları ve üye ülkelerde hayvan gönenci konusunda önemli gelişmelerin kaydedilip birçok yasal düzenlemenin yapıldığını anlattı.

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi’nden Yrd. Doç. Dr. Atilla Özgür, Türkiye’de hayvan gönenciyile ilgili sorunlar konusuna artan bir kamusal bilinçlenme olduğunu vurguladı. Konuyla ilgili çeşitli sivil toplum örgütleri bulunmasına karşın genel bir hayvan gönenci mevzuatı bulunmadığını, konuya ilişkin bazı hükümlerin diğer yasalarla düzenlendiğini anlattı.

Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi’nden Doç. Dr. Abdullah Özen, ülkemizde veteriner hekimler, veteriner hekimliği eğitimcileri ve öğrencilerinin hayvan gönenciyile ilgili tutumları üzerindeki bazı çalışmaların sonuçlarıyla hayvanların yaşam hakları, moral durumları, bilimsel araştırmalarda kullanılma-

ları ve seçicilik konularını tartışmaya açtı. Hayvan gönenci için duyulan ilgi ve kaygıda pratisyen veteriner hekimlerin merkezde yer aldığını söyleyen Özen, veteriner hekimlerin önemli oranda bilgi ve anlayışa gereksinim duyduklarını belirtti. Veteriner hekimin, hem hayvan, hem de insan çıkarlarına hizmet ettiği için zor ve karmaşık bir ahlaki konumda yer aldıklarını vurguladı.

Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi’nden, Yrd. Doç. Dr. Rahşan Özen, hayvan sağlığıyla ilgili etik karar verme süreci konusunda temel etik ilkeleri ortaya koydu. Karar alma sürecinin en önemli aşamasının etik bir problemin varlığının ve bununla ilgili seçenekler ve olanakların belirlenmesi olduğunu söyleyen Özen, doğru bir çözüme ulaşmada etik ilkelerin iyi bilinmesinin ve etik ilkeler bakımından uygun tutumun seçilmesinin üzerinde durdu.

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi’nden Yrd. Doç. Dr. Tamay Gül, hayvan deneylerinin hayvan gönenci ve araştırma etiği perspektifleri içinde değerlendirilmesi konusunda açıklamalarda bulundu. Gül, Antik Yunan’da ve tarihin ilk tıbbi deneylerinde hayvanların kullanıldığını, yüzyıllar boyunca hekimler ve araştırmacıların bilgilerini artırmak amacıyla bu işlemi sürdürdüklerini belirtti. 19. yüzyılda, biyomedikal bilimin yükselmesiyle gerek deneylerde kullanılan hayvan sayısında, gerekse bu konudaki şikayetlerde artışlar yaşandığını söyleyen Gül, hayvan deneylerine karşı modern alternatif hareketlerin 1959’da “İnsani Deney Tekniğinin İlkeleri” nin İngiliz araştırmacılar W. Russell ve R. Burch tarafından yayınlanmasıyla başladığını söyledi. Bu araştırmacıların ortaya koyduğu felsefe sayesinde, araştırmacılar ve hayvan gönenci savunucularının hayvan deneylerine bilimsel olarak geçerli alternatifler bulmayı amaçlayan ortak bir hedef etrafında bir araya gelmelerinin mümkün kılındığını açıkladı.

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğünden, Müdür Yardımcısı Mustafa Akıncıoğlu “Hayvanları Koruma Neyi Sağlayacaktır?” konusunu irdeledi ve 5199 sayılı Hayvanları Koruma Kanunu değerlendirmesini yaptı.



Bilim ve Teknik Kulübü hakkında ter türlü bilgiyi, mektup, telefon, faks ya da e-posta aracılığıyla edinebilirsiniz. İletişim kurabileceğiniz adreslere şöyle: Bilim ve Teknik Kulübü, Atatürk Bulvarı No:221 Kavaklıdere- Ankara,

ABDULLAH ÖZEN'E SORDUK

Fırat Üniversitesi Veteriner Fakültesi Veteriner Hekimliği Tarihi ve Deontoloji Ana Bilim Dalı'ndan Doç.Dr. Abdullah Özen hayvan gönenci konusunda, Bilim ve Teknik Kulübü'nün sorularını yanıtladı.

BTK- Bu etkinlik beklentilerinizi karşıladı mı?

AÖ- Bu sorunun yanıtı kişilere göre değişecektir. Nedeniyse, "hayvan gönenci" kavramından ne anladığımıza bağlıdır. Sözelimi, "hayvan gönenci, hayvanların veriminin artırılması için gerçekleştirilen bir dizi uygulama" diye algıyorsanız "evet" bu toplantı beklentilerinizi karşılamış olacaktır. Benzer şekilde, hayvan gönenci çerçevesinde alınacak önemleri ve yapılacak düzenlemeleri, "AB'ye uyum çerçevesinde gerçekleştirilmesi -çevrilerle Türkçe'ye aktarılması- gereken bir zorunluluk" gibi algıyorsanız "evet" toplantı beklentilerinizi karşılamış olacaktır. Ancak, toplantının amacının, Türkiye'de hayvan gönencini artırmak ve veteriner hekimliği eğitimini bu çerçevede destekleyerek ortak bir bilinç oluşturmak olduğunu sanırsanız; hayvan gönencinin yalnızca çiftlik hayvanlarının değil de tüm hayvanların yaşam kalitesini artırmak için önemsenmesi gereken bir kavram olduğunu bilerseniz; hayvan gönencini sağlamanın, insan olmanın erdemleri arasında olduğuna inanıyorsanız, "hayır" toplantı beklentilerinizi karşılamamış olacaktır. Bu durumda ben, "beklentileri karşılanmamış" olanlardanım. Bütün bunlara rağmen, beklentilerimin karşılanacağı bir dönemi hazırlayan bir başlangıç olması nedeniyle az da olsa yol aldığımızı düşünüyorum.



BTK- Sunumunuzda neyi amaçlıyordunuz?

AÖ- Hayvanlarla olan tarihsel birlikteliğimizi irdeleyerek, hayvanlara yönelik algılama farklılıklarımızın bugünkü formunu sorgulamayı amaçlıyordum.

BTK- AB'nin hayvan gönenci konusundaki normlarını nasıl karşılıyorsunuz?

AÖ- AB'nin hayvan gönenci konusunda yapmış olduğu düzenlemelerin bizim gibi bu konuda hiç norm koymamış ülkelerden daha iyi olduğu kesin; ne ki bunlar yeterli görülmemeli. Sonuçta orada da hayvan denince öncelikle çiftlik hayvanları; gönenc denince de bu hayvanların gönenci anlaşılmalı. Öyle ki, düzenlemelerin neredeyse tamamı çiftlik hayvanlarıyla ilgili. Deney hayvanları, hayvanat bahçeleri ve yaban hayatıyla ilgili sınırlı sayıda

düzenleme bunların dışında tabii ki. Bütün bunlar, hayvanın "insaniçinci" (anthropocentric) bir pencereden görüldüğüne kanıttır. Yani şunu anlatmaya çalışıyorum: AB, bugünkü haliyle hayvan gönenci konusunda az gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkelere göre ileride gibi görüne de, amacı gerçekten hayvanların haklarının varlığını kabul etmek değil, hayvanları gerçekten korumak değil ve dahi gerçekten hayvan gönencini önemsemek değil.

BTK- Sizce ülkemiz bunlara (hayvan gönenci konusundaki kriterler) uzak mı?

AÖ- Hayır kriter ya da yasak koyma, mevzuatta tanımlama konusunda uzak değil. Bakın göreceksiniz, ülkemizde çok kısa sürede, AB'de uygulanan kriterler, neredeyse tipatıp aynı olacak şekilde aktarılacak. Ama bu ölçütlerin uygulamada anlam bulmasından söz ediyorsanız, AB'nin yolunun çok uzun olduğu söylenebilir. Bizimkini de siz düşünün.

BTK- Fakültenizde konu hakkında ne gibi çalışmalarınız var?

AÖ- Hayvan gönenciyle ilgili çalışmalarımız, Türkiye'nin diğer veteriner fakültelerinin veteriner hekimliği tarihi ve deontoloji ana bilim dallarındaki öğretim üyelerinin de katkılarıyla 2000 yılından beri sürdürülmektedir. Bu çalışmaların sonuçları gerek uluslararası atf endekslerinde taranan dergilerde, gerekse ulusal dergilerimizde yayımlanmıştır ve yayımlanmaya devam etmektedir. Yeni üretilen problemlerin çözümünü amaç taşıyan çalışmalar da sürdürülmektedir.

RASİM BEY VE KEDİLERİ



Kocaeli ilimiz, ürün talepleriyle üretim altyapılarının yönlendiği bir kent yani sanayi kentlerimizden biri. Tıpkı diğerleri gibi, çevreyle pek de dost olmayanlar yüzünden birçok bedel de ödemiş. Kırsalında, tarım arazilerinin durumu pek iç açıcı değil. Artan tarım ürünü talebi, daha çok üretim için zorlamalı üretimi (ilaç, büyüme faktörleri, gübreleme) çoğaltmış durumda. Ancak bu olumsuz duruma karşı önlem alanlar da yok değil. Bazı aileler, kendi bilinçleriyle "biyolojik savaşım"a girişmiş, bir dengeleyici unsur olarak, örneğin kedileri dünyalarına yeniden katmışlar. Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Sağlık ve Sosyal Hizmetler Daire Başkanlığı



ğında Veteriner Hekim olan okuyucumuz Bahadır Bilgin, bu konuda, İzmit-Durhasan Köyü yakınlarında kedilerle başlayan bir beraberliğin hikayesini araştırmış; Rasim Beyle, ailesi ve kedileri üzerine bir söyleşi yapmış.

BTK- Evinizi kedilere yuva yapma fikri nasıl doğdu?

Yaşadığımız yer kırsal alan. Ahır ve yem depomuzun inşaatı bittiğinde yulaf ve buğday yerleştirdik. Hayvanlarımızın yem ihtiyacı için yaptığımız yerde farelerin çoğaldığını gördük. İlk aşamada ilaçla çözüm bulalım dedik. Genel olarak herkes böyle söylüyordu. Satılan ürünler böyledi. Fare

kapanları da yetmeyebilirdi. 'Hem alanımızda hayvan olsun, hem de iş görsün' dedik. İlk başlarda, "kedileri yetiştirebilir miyiz, alışabilirler mi, yavru kedi bulabilir miyiz, vazifelerini ilerleyen günlerde nasıl gerçekleştirecekler?" soruları aklımıza takılmıştı. Merak içindeydik.

BTK- Sonra neler oldu Rasim Bey?

İlk başlarda yavru bir çift kedi yavrusunu az yiyecek vererek, hazır beslenmeye alıştırmamak için beslemeye başladık. Yalnızca samanlık alanında kalıyorlardı. Kendilerini geliştirdiler. Yakalamayı içten gelen bir bilgiyle yaptılar. Bir eğitim vermedik. Kedilerdeki verimi görünce ilaç kullanmaktan vazgeçtik.

BTK- Bu yolu deneyenler oldu mu çevrenizde?

Duymadık. Zor yol bu galiba. İlaçlı hızlı şekilde bulup bırakmak şeklinde alışkanlık edinilmiş. Çoçukluğumda kediler olurdu çevremizde, bu da bizi yakın hissettirdi kedilere karşı. İlaçların zararlarının olduğunu da düşündük. Ancak kediler de tavuklarımızı yiyebilirlerdi. Bir yerde yarar alırken, bir yerde zararlarımız da olabiliirdi.

BTK- Şimdi aranız nasıl?

Sonuçlardan memnun kaldık. Fare sayısını azalttılar. Bu yetmedi iyice ustalaştılar. Evin çevresinde de yılan fare gibi hareketlenmelerde de destekleri sürüyor. Aramız iyi. Kedilerle gerçekleştirdiğimiz beraberlikten çok memnunuz.

Yumurtalık kanseri, kadınlarda yumurta hücrelerinden gelişen ciddi bir kanser türü. Bu hastalık genç yaşlı demeden her yaşta insan yakalanabiliyor. Gaziantep muhabirimiz, Gaziantep Üniversitesi Biyoloji Bölümü öğrencisi Türkan Yeliz Arnavutoğlu, bizleri yumurtalık kanserinin kadınlar arasında yaygınlığı konusunda bilgilendiriyor.



Jinekolojik kanserleri içinde en geç tanısı konabilen kanser türü olması nedeniyle yumurtalık kanserinin ayrı bir önemi var. Kadın kanserlerinin %4'ü ve üremeye ilgili kanserlerin %23'ü yumurtalık kanseri. Bu hastalık her yaşta görülebilmese karşın, en fazla 45 yaşından sonra rastlanıyor. Kadınlarda menopoza öncesi dönemde yumurtalık tümörlerinin yalnızca %7'si kanserken, bu oran menopoza sonrasında %30'a çıkıyor. Yumurtalık dokusu pek çok değişik hücreden oluşuyor. Kanserinin köken aldığı hücre türüne göre de, yumurtalık kanserinin görülme yaşları ve oranları değişiyor.

Yumurtalığın ve diğer tüm dokuların ana yapısını oluşturan epitel hücrelerden köken alan tümörler en sık görüleni. Menopoz sonrası kanser teşhisi konan vakaların %80'i epitel tümörlerken, 20 yaş altında teşhis edilen vakaların %60'ı germ hücreli yani eşey hücrelerine (sperm ve yumurta) farklılaşacak embriyo hücreleriyle ilgili tümörler.

Yumurtalık kanseri, erken evrelerinde yanıtıcı belirtiler gösterebiliyor. Kadınlar şişlik ya da karın bölgelerinde meydana gelen genel rahatsızlıklardan başka sonuçlar çıkararak önemsemeyebiliyorlar. Elbette bu genel belirtiler her zaman yumurtalık kanseri belirtileri olarak açıklanamaz; ancak birçok olguda geç tespit edilen yumurtalık kanseri bu genel belirtilerle başlayabiliyor. Özellikle iştah azalması ya da kilo kaybı gibi belirgin belirtiler gösterebilen hastalıkta, tümörün büyüme ve sızma aşamasında, bu belirtiler daha net olarak ortaya çıkabiliyor. Yumurtalık kanserlerinde karın içinde meydana gelen sıvı artışı ya da hücre çoğalmaları nedeniyle bağırsak ya da mesane

üzerine baskı artabiliyor; bunun sonucunda da kabızlık, sık sık idrara çıkma gibi mide-bağırsak sistemi rahatsızlıkları görülebiliyor. Ayrıca karın bölgesi ve akciğer bölgesinde sıvı artışı nedeniyle solunum problemleri yaşanabiliyor. Kadın üreme organları kanserlerinde sıklıkla olması beklenen aşırı kanama, zamansız kanama gibi belirtilere yumurtalık kanserlerinde diğer kanserlere oranla daha az rastlanıyor.

Yumurtalık kanserinde, genetik ve çevresel (beslenme, ilaçlar, enfeksiyonlar vb) pek çok risk faktörü ortaya atılmış. İki birinci derece akrabada (anne, kızkarde) yumurtalık kanseri varsa, yumurtalık kanserine yakalanma ihtimali %50. Tek bir birinci derece akrabasında yumurtalık kanseri olanlarda risk, ailesinde hiç kanser olmayanlara göre 2-4 kat artmakta. Evlenmemek, doğum yapmamak ya da geç çocuk sahibi olmak, çocuğunu emzirmemek gibi durumlar da yumurtalık kanseri riskini artıran unsurlar olarak belirtiliyor. Yumurtlama ilaçları kullanarak kısırlık tedavisi görenlerde de riskin arttığını ileri süren araştırmalar var. Doğuştan olan bazı genetik bozukluklarda (46 XY kadın) 30'lu yaşlarda %25'e varan oranda yumurtalık kanseri görüldüğü de saptanmış. Yumurtalık kanserlerinin %5'inin ailesel geçişli olduğu kabul ediliyor. Meme kanseri genlerinde mutasyonlar bulunan kadınlarda da kansere yakalanma riski var. Sigara, diğer kanserlerde olduğu gibi bu kanser tipinde de riski artırıyor. Düzenli beslenmemenin de yumurtalık kanseri riskini artırdığı vurgulanıyor. İlk gebeliğin genç yaşlarda olması ve emzirme kanser riskini azaltıyor. Doğum kontrol hapı kullanmak ve tüplerin bağlanması da riski azaltan unsurlar arasında belirtiliyor.

Yumurtalık kanserleri köken aldıkları hücre türüne göre beş ana grupta toplanıyor. Bunlar, epitel kökenli (astar doku), germ hücreli, stromal (çeşitli bağ doku tiplerine farklılaşabilen karma hücre öncülleri), bağ dokusu hücrelerinden köken alan ve başka bir organdan yayılma (metastaz) yoluyla gelen tümörler.

Epitel kökenli tümörler de kendi aralarında yine köken aldıkları epitel hücrelere göre sınıflandırılıyor.

Germ hücreli yumurtalık kanserleri, ergenlik öncesi dönemde ya da ergenliğin hemen başında ortaya çıkmalarıyla diğer yumurtalık kanserlerinden farklılık gösteriyor. Bunlar embriyonik dönemde ortaya çıkan tabakalardan arta kalan hücrelerden köken alıyorlar.

Stromal tümörler, yumurtalık dokusu içerisinde üremeyi sağlayan hücrelerden köken alıyor. Bağlı ol-

dukları hücre grubuna göre de isimleri farklı oluyor. Bu tümörler prensip olarak hormon salgılıyor ve salgıladıkları hormona göre belirti veriyorlar. Östrojen salgılayanlarda, anormal vajinal kanama, memelerde hassasiyet, erken ergenleşme gibi belirtiler söz konusuken, androjen yani erkeklikle ilgili hormon salgılayanlarda, adetlerde gecikme, sivilceler, tüylenme, seste kalınlaşma görülebiliyor.

Nonspesifik (özgül olmayan) tümörler, yumurtalık yapısını destekleyen bağ dokusu hücrelerinden köken alan kanserler. Hemen hemen hepsinde ortak olan, karında şişlik ve sıvı toplanması yakınmaları.

Metastatik yani yayılma yoluyla gelen tümörler, başka bir organdaki kanserin yumurtalığa sızması ve etkilemesiyle ortaya çıkıyor. En sık rahim ve rahim ağzından görülüyor. Jinekolojik organlar dışında kalın bağırsak (kolon) metastazı birinci sırada yer alıyor. Meme kanseri de azımsanamayacak ölçüde yumurtalıklara ulaşarak yayılabilir.

Hasarlı genler, bir ailede son üç kuşak içinde iki ya da daha fazla meme - yumurtalık kanseri olması iki olasılığa işaret ettiği belirtiliyor: Birincisi rastlantısal nedenler, ikincisi olasılıksa, ailede meme-yumurtalık kanseriyle ilişkili bazı genetik hasarların olması ve bu genlerin aile bireylerine kuşaktan kuşağa yayılması. Bu genlerden biri BRCA1 diğeryse BRCA 2 geni. Herhangi bir kadında BRCA 1-2 geninde hasar varsa, bu kadında meme-yumurtalık kanseri görülme olasılığı %60-80'lere kadar yükseliyor. BRCA2 mutasyonu taşıyan bireylerin yumurtalık tümörü geliştirme riski, BRCA1 mutasyonu taşıyanlara kıyasla daha düşük. BRCA1 mutasyon taşıyan kadınların 60 yaşına geldiklerinde yumurtalık tümörü riski yaklaşık %55 olarak saptanmış.

Yumurtalık kanserleri ayrıca "malign" ve "borderline" olarak da sınıflandırılıyor. Malign, kötü huylu demek. Borderline tümörlerinse, dokular üzerindeki davranışları iyi ve kötü arasında bulunuyor. Bu tümörler, kötü huylu olanlara göre daha genç yaşlarda görülüyor.

Kaynaklar

<http://www.kanser.org>

Fox.H.Obstetrical and Gynaecological pathology.Fourth Ed Val 8 Churchill

Livingstone Newyork 1995:

<http://www.ovariancancer.com/brca1andbrca2.shtml>



BİLİMKURGU ÖYKÜ YARIŞMASI

Türkiye Bilişim Derneği'nin (TBD) süreli yayını TBD Bilişim Dergisi'nin, bilimkurgu edebiyatına meraklı olanlar için "Bilimkurgu Öykü Yarışması"nı düzenliyor. Ağustos sonuna kadar katılımcılara açık olan yarışmada ödül olarak, birinci gelen yarışmacıya kişisel bilgisayar, ikinci gelen yarışmacıya avuçlu bilgisayar, üçüncü gelen yarışmacıya da dijital kamera verilecek.

TBD Yönetim Kurulu üyeleriyle TBD Bilişim Dergisi Yayın Kurulu üyeleri dışında herkese açık olan yarışmada, öykünün Türkçe yazılması ve daha önce herhangi bir yarışmada ödül almamış olması gerekiyor. Her yazarın yalnız bir öyküyle katılabildiği yarışmanın başvuruları, e-postayla gön-

derimler için 26 Ağustos'ta, posta yoluyla gönderimler için ise 2 Eylül'de sona erecek.

Yarışmaya gönderilen öyküleri Zühtü Bayar, Bülent Akkoç, Mehmet Sucu, Kamil Aydın ve İnci Pekgüleç Apaydın'dan oluşan Seçici Kurul değerlendirecek ve dereceye girenler, 1 Kasım'da, TBD Bilişim Dergisi'nde ve TBD Dergi'de (www.dergi.tbd.org.tr) yayımlanacak. Yarışmanın ödül töreni ise 11 Kasım'da, Ankara'da düzenlenecek olan 22. Ulusal Bilişim Kurultayı'nda yapılacaktır.

TBD Bilişim Dergisi'nin Bilimkurgu Öykü Yarışması'na posta yoluyla eser göndermek isteyenlerin, öykülerini 6 (altı) kopya halinde, 2 Eylül ta-

rhine kadar, "Türkiye Bilişim Derneği - Çetin Emeç Blv. 4.Cad. No 3/11-12 06450 A. Öveçler - Ankara" adresine elden teslim etmeleri ya da iadeli-taahhütlü posta ya da kargoya göndermeleri gerekiyor. E-postayla gönderilecek öykülerin ise 26 Ağustos tarihine dek "bilimkurgu@tbd.org.tr" adresine gönderilmesi bekleniyor.

Yarışmayla ilgili ayrıntılı bilgi, TBD'nin (312) 479 34 62 numaralı telefonundan, www.tbd.org adresinden alınabiliyor. Sorular için tbd-merkez@tbd.org.tr adresine e-posta gönderilmesi ya da (312) 479 34 67 numaralı telefona faks çekilmesi gerekiyor.

3-4 Haziran tarihleri arasında, Bursa'da, "Ulusal Girişimcilik Kongresi"nin üçüncüsü gerçekleştirildi. Bursa Ticaret ve Sanayi Odası ile Uludağ Üniversitesi İktisat Topluluğu'nun birlikte düzenlediği bu kongrede, "Girişimcilik" konusunda fikir önderi olarak kabul edilmiş kişilerle, genç girişimcileri ve girişimci adaylarını buluşturmak hedeflendi. Ayrıca, Türkiye'nin ve Bursa'nın önde gelen girişimcilerini bir araya getirerek, girişimcilik ve girişimciliğin önde gelen sorunlarını tartışmak ve çözüm getirmek amaçlandı. Bu doğrultuda kongre yetkililerinin davetileri arasında; Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu Başkanı Ahmet Ertürk, Türkiye Futbol Federasyonu Başkanı Dr. Levent Bıçkacı, Emekli Tümgeneral ve yazar Osman Pamukoğlu gibi alanlarında önemli başarılar kazanmış isimler vardı. Kongreyi, Bursa muhabirimiz Ayşegül Uğur izledi.



GİRİŞİMCİLİK KONGRESİ'NDEYDİK

Ana teması "Girişim ve Gelecek Yönetimi" olan "Ulusal Girişimcilik Kongresi'nde sunulan tebliğlerde, girişimcilerin en başta cesur olmaları ve risk alabilmeleri vurgulandı. Kişisel özellikler ve çevresel faktörlerin girişimciliği etkileyen başlıca iki unsur olduğu ve bu özelliklerin ikisinin birbiriyle uyum içerisinde olması durumunda girişimci kişiliğin ortaya çıkabileceği belirtildi. Müteşebbislere önem veren ülkelerin daha çabuk ve hızla kalkındıkları ve bu nedenle, ülkemizde girişimci özelliğine sahip yeni yöneticiler ve bireylerin yetiştirilmesi gerektiği vurgulandı. Girişimciliğin, dünyanın gündeminde yıllardır olmasına karşın, "gelecek yönetimi" konusunun ülkelerin gündemine yeni oturan, hatta bazı ülkelerde daha tartışılmaya bile başlanmamış bir alan olduğu açıklandı. Bu konuda katılımcılara, hiçbir zaman unutulmaması gereken bir husus, altı çizilerek söylendi: "gelecek, geleceğini iyi kurgulayıp yönetenlerin olacaktır". Bir ülkenin gelecek yönetiminde en önemli etkenin eğitim olduğu, teknoloji üreten ve ürettiği teknolojiyi dışarıya satabilen ülkelerin, gelecek yönetimini en iyi yapanlar olduğu belirtildi.

Üzerinde durulan diğer bir konuda kurumsal yönetimdi. "Kurumsal yönetim nedir, nasıl uygulanır, neler kazandırır?" şeklindeki sorulara yanıt veren katılımcılar, bir kurumun hem uzun sü-

re ayakta kalabilmesi hem de dışarıdan sermaye sağlanmasının sürekliliğinde kurumsal yönetimin önemli olduğunu vurguladılar. Kurumsal yönetim; "tüm menfaat sahipleri arasındaki ilişkiyi düzenleyen bir yönetim biçimi" şeklinde tanımlandı. Her türlü çıkar ilişkisi olan kurum ve kişileri kapsadığı ifade edildi. Kurumsal yönetimin, adalet, şeffaflık, hesap verebilirlik gibi temel ilkelere dayandığı, ayrıca markalaşmada ve markanın sürdürülebilirliğinde de önemli olduğu, geçmişte verilen kararların ölçümü ve ileride yapılacak stratejiler açısından da değer taşıdığı belirtildi.

Holdingleşme konusunda verilen bilgilerle şöyleydi: "İnsan kaynağını en etkin şekilde kullanmak, şirketin izleyeceği ana yol olmalı. Grup içerisindeki firmalar arasında sinerji yaratılmalı. Sosyal sorumluluklar yerine getirilip, takip edilmeli. Kurumlar yönlendirilmeli, icraat ve performansları kontrol edilmeli. Şirketlerin yönetim kurulu toplantısı her ay düzenli olarak yapılmalı. Yönetim kurulu toplantılarında 'neler yaptık, neler yapacağız' konuları üzerine konuşulmalı ve alınan kararlar uygulamaya sokulmalı. Eğer bir aile şirketiye, yakınların çıkarları da işin içerisinde girdiğinden ortak çıkarlar belirlenmeli ve bu 'Aile Anayasası' denilen bir kavramda birleştirilmeli."

Kongrede ayrıca, kadınların gelecek yönetimindeki yerine de değinildi. Girişimcilikte cinsiyet ayrımının söz konusu olmadığını belirten katılımcılar, kadınların iş hayatında farklı bakış açısına sahip olması ve farklı görüş bildirmesinin, sürekli değişen rekabet ortamında yeni ufuklara yol açtığından, önem taşıdığı belirtildi. Kadının liderliğini kabullenemeyen ve yeniliklere açık olmayan erkeğin, her defasında kadını; hırçın, inatçı gibi olumsuz tiplendirmelere maruz bırakıp, engellediği vurgulandı. Oysaki kadının; ekip çalışmasına yatkın, duygusal, güçlü, cesur, ilişkilere önem veren, ılımlı bir yaklaşım sergileyen, özgüven sahibi oluşu, onu erkeklerden daha başarılı bir lider olmaya yönelttiği ifade edildi.

Kongre bitiminde, genel olarak katılımcılar şu bilgiyi öğrendiler: "İster bir şirket yöneticisi, ister kumandan, antrenör, okul müdürü ya da bir topluluk başkanı, her kim olursanız olun, bir grubu yönetiyor, onlara liderlik ediyorsanız ve başında bulunduğunuz grubu daima ileriye taşımak istiyorsanız, sizde bulunması gereken niteliklerden başlıcaları şunlar olmalı: Özgüven, esnek olma, cesaret, global trendleri takip etme, yaratıcılık, müşteri odaklılık, dinamik olma, sürekli gelişime ve öğrenmeye açık olma."

LÜLETAŞI PROJESİ'NDE EĞİTİMLER BİTTİ

Anadolu Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Kulübü ile Anadolu Üniversitesi Avrupa Öğrencileri Forumu Kulübü (AEGEE-Eskişehir) tarafından yürütülen "Yok Olan Bir Mesleğin Son Temsilcileri-Lületaş Projesi" kapsamında düzenlenen atölye çalışması formatındaki eğitimler sona erdi.

Haftanın iki günü profesyonel lületaş ustaları ve alanında deneyimli eğitmenler tarafından verilen bu eğitimler temel olarak, "Tasarım ve Çizim, Tütün Araçları, Tütün Araçları Dışı Örnek-

ler, Artistik Tasarımlar ve Genel Değerlendirme" şeklinde beş parçaya ayrıldı. İlk hafta taslak, eskiz, ölçekli çizim, boyut, form, tarz, prefe ve model üzerine çalışıldı. İkinci hafta, klasik modeller, standartlar, eklenti-çesitlendirme, yeni tasarımlar, seri modelleri, üçüncü hafta başka pipo standartları, dördüncü hafta beden anatomisi, kafa anatomisi-ölçüleri, hayvan bedenleri, özgün ayrıntılar, kompozisyon kavramı, eklenti-çesitlendirme ve fantezileri, hayvan başları ve çok parçalı işler anlatıldı. Be-

şinci hafta verilen eğitimin konusuydu yaratıcılıktı. Altıncı hafta daha çok teknik gerekler, kullanıma yönelik estetik gerekler, tasarımlar ve ekonomik gerekler üzerinde duruldu. Şimdi eğitime katılan gençleri bir Avusturya yolculuğu bekliyor. Avusturya'da lületaş üzerine neler



yapıldığını ve kültürel etkileşimi göreceğ olan gençler aynı zamanda meydana getirdikleri eserleri de sergileme olanağını bulacaklar. Ulusal Ajans tarafından desteklenen proje tüm hızıyla devam ediyor. Projedeki gelişmeleri www.luletasiprojesi.org adresinden takip edebilirsiniz.

Yeliz Erkoç
Bilim ve Teknik Kulübü Muhabiri ve Lületaş Projesi Genel Koordinatörü
e-posta: yeliz_erkoc@yahoo.com



KÜÇÜK MUCİT KENAN CAN



Bilim ve Teknik ve Bilim Çocuk dergilerince düzenlenen 5. Buluş Şenliği'nde 6-7-8. sınıflar kategorisinde, "Kolları olmayan engelliye ziyafet sofrası" buluşuyla birinci olan Kenan Can, Uluğbey İlköğretim Okulu'ndan bu yıl mezun oldu. O, kimya mühendisi olmak, araştırma yapmak, bilimle iç içe yaşamak istediğini söylüyor. En büyük hayali de, konusunda dünyaca tanınan bir bilim adamı olmak.

İki kardeşten biri olan Kenan'ın babası mobilya sektöründe işçi olarak çalışıyor, annesi de ev hanımı. Kenan, ailesinin içinde bulunduğu zor koşullara karşın, bütün güçlükleri aşip hedefine ulaşabilmek için var gücüyle çalışacağını belirtiyor.

Kenan'ın en büyük şansı, öğretmen olabilmenin bütün özelliklerine sahip öğretmenlerinin olması. Uluğbey İlköğretim Okulu'nda Müdür Yardımcısı olan Tuğba Karacan, Kenan'daki zekâyı, çalışma azmini fark edip, ona hep destek olmuş. Buluş Şenliğimize de fen bilgisi öğretmenleri Şirin Kayabaşı, iş ve teknik öğretmeni İsmail Avcı'nın yönlendirmeleriyle katılmış Kenan. (Hemen belirtelim, 5. Buluş Şenliği'ne, Türkiye'deki on binlerce devlet okulundan yalnızca birkaç devlet okulu katıldı!) Tuğba öğretmen, Kenan'ın öğrenimini kolaylıkla sürdürebilmesi için ona burs bulabilmek gayretinde. Dergimiz Genel Yayın Yönetmeni Raşit Gürdilek'e de bu isteğini bildirdi. Biz de eğitim ve bilim konusunda oldukça duyarlı olduğumu bildiğimiz Mimar Kemalliler Derneği'yle bağlantıya geçtik. Dernek Başkanı Süleyman Yüzübenli, Kenan'ın başarısını takdir edip, ona devletimizin belirlediği miktarda burs vermeyi kabul etti. Yüzübenli, Kenan ile yaptığı görüşmede, "yeterki bilim yolunda ilerle, biz yalnız burs değil, sıkıntı yaşadığın her konuda olanaklarımız ölçüsünde hep yanında olacağız. Ve gün gelip sen de arkadan geleceklere ışık olacaksın" dedi. Kenan'ın öğreniminde umarız, farklı eğitim kurumlarından, sivil toplum kuruluşlarından farklı kapılar da açılır.



Kenan oldukça hassas, çevresine karşı duyarlı bir çocuk. Şenliğe gönderdiği buluşunu da, daha önce hiç tanımadığı engelli bir çocuk için tasarlamış. Annesini ziyarete gittiği bir gün, sokakta karşılaştığı yaşlı çocuğun kollarının olmadığını fark etmiş. Kendisini onun yerine koyup, kolları olmayan engelli bir çocuğun yaşadığı zorlukları düşünmüş ve o kardeşi gibi binlerce kolları olmayanlar için, ev yaşamında ve sofrada düzeninde kolaylık sağlayacak bir buluş yapmaya karar vermiş.



Kenan'ın buluşu 4 bölümden oluşuyor. İlk aşama, ayakkabı çıkarırken yaşanabilecek güçlükler dikkate alınarak geliştirilmiş. Kenan, bu sorunu paspasla yerleştirdiği güçlü bir mknatis ve tabanında metal bulunduran ayakkabı sayesinde çözümlenmiş. İkinci aşama, yemek yeme güçlüklerini gidermek için düşünülmüş. Bunun için çocuk yemek masasına oturduğunda, kimsenin yardımına gerek duymadan yemeğini yi-



yebilmesini sağlayan bir sistem oluşturulmuş. "Yemek masasının altına konulmuş bir pedala ayak basıldığında masa dönmeye başlıyor. İsteddiği yemek önüne geldiğinde ayak pedaldan çekiliyor. Ancak tabaktaki yemeğin eğilerek yenmesi gerekiyor. Bu konuda henüz çözüm bulamadım, ama kolaylıkla su içebilmesi için su bardağının içerisini pipet koydum. Bu şekilde engelli çocuk rahatlıkla suyunu içebilecek."

Üçüncü aşamada, temizlikte yaşanabilecek güçlükler için çözüm aranmış. Örneğin, çocuğun ağızını peçeteyle silebilmesi için, masaya bir düzener ilave edilmiş. Bu düzener, masaörtüsü, peçete ve bulaşıklıktan oluşuyor. "Masaörtüsü üzerine çizdiğim bir sembol, masaya yerleştirdiğim bulaşıklığın yerini ve peçete yuvasını belli ediyor. Bulaşıklık bir düğmeyle harekete geçiyor. Bu düğmeye ayakla basıldığında önce ortaya bir peçete çıkıyor. Peçete uzun bir kolun ucunda dışarı çıkıyor ve otomatik olarak ağız silme işlevini yerine getiriyor ve sonra masanın altındaki bulaşıklığa düşüyor. Peçete gibi, kirli tabak, çatal, kaşık vs.. de bulaşıklığa bir düğmeye basarak gönderiliyor. Bulaşıklıkta bulunan bir mekanizma harekete geçince temizlik işlemi başlıyor." Buluşun son aşamasında müzik, haber, kültür, sanat yani radyo var. Çocuk, oturduğu koltukta arkasına yaslandığında, sandalyeye yerleştirilen radyo otomatik olarak çalışmaya başlıyor.

Bu çalışma Kenan'ın ilk buluşu değil. Işık veren kalem, elektrikli kesildiğinde yazı yazmakta olan bir kişinin zorluk çekmeden yazı yazmasını sağlıyor. Kalemde bulunan sistem karanlıkta harekete geçip yazı ortamını aydınlatıyor. Süpürge den yaptığı robotu da temizlik işlerinde oldukça hamarat. Şişelerden yaptığı robot da gece lambası işlevi görüyor.

Kenan öykü de yazıyor. Hayalinde yarattığı kahramanına yaşattığı maceraları kaleme almış Kenan. Amaçlarından biri de bu öykülerini günün birinde hiç tanımadığı çocukların odasına sokabilmek.

TÜBİTAK'TAN BİR İLK DAHA

Geleceğin bilimadamlarını yetiştirmek için, ilk adım MEB ve TÜBİTAK işbirliğiyle ile 2004 Kasım ayında atıldı. İlköğretim fen bilgisi öğretmenlerine ve orta öğretim matematik, fizik, kimya, biyoloji öğretmenlerine, ilk ve orta öğrenim öğrencilerine bilimsel araştırmalarda danışmanlık yapmalarına katkı için TÜBİTAK tarafından "Eğitimde Bilim Danışmanlığı" programları düzenlendi. Bu amaçla 11-21 Haziran tarihleri arasında orta öğretim öğretmenleri ve 25 Haziran-5 Temmuz

2005 tarihlerinde ilk öğretim fen bilgisi öğretmenleri TÜSSİDE- Gebze'de kampa alındı. Bu ilk eğitim çalışmasında toplam 144 öğretmen, alanlarının seçkin öğretim üyeleriyle bir araya getirildi. Öğretmenlere araştırmanın nasıl planlandığı ve yapıldığı bizzat uygulamalı olarak anlatıldı.

Çocuklarımızın, "gelecekte ihtiyacımız olan bilimadamları" olarak yetiştirilmesine katkı sağlanması için düzenlenen seminerlerde, ilk basamak olarak bilim öğretmenlerinin eğitilmesi ve bilgilen-

dirilmesi amaçlandı. Eğitimde, çocuklara bilimi sevdirmek ve bilimsel düşünmeyi öğretme yöntemleri kullanıldı. Bunun için, öğretmenlere ellerindeki olanakları kullanarak "bilimi sevdirmek ve proje yaptırma" konusunda eğitimler verildi. Öğrencilere araştırma konusunda rehberlik yapacak danışman öğretmenlerin eğitimine önemüzdeki yıllarda devam edilecek.

Değiş Bingöl

TÜBİTAK- BAYG İletişim Sorumlusu