

Bilimkurgu Öykü Yarışması

Türkiye Bilişim Derneği'nin (TBD) aylık yayını Bilişim Dergisi, bilimkurgu severleri, bu yıl on üçüncüsü düzenlenen Bilimkurgu Öykü Yarışması'na katılmaya bekliyor. Yarışmaya katılım için yapıtların 1 Ağustos 2011 tarihine kadar bilimkurgu@tbd.org.tr adresine gönderilmesi gerekiyor.

"Geleceği bilimkurgu edebiyatı aracılığıyla düşünme ve inşa etme" çağrısıyla düzenlenen yarışmayla ilgili TBD Bilişim Dergisi'nde şu duyuru yapıldı:

"Bugün aklımıza bile gelmeyecek pek çok alet veya yöntem, ilk ortaya çıktığı dönemde insanlık için bir devrim yaratmıştı. Örneğin su kabağı, suyu taşımının ve depolamanın yolunu açtığı için mağaralarda yaşayan atalarımızın yaşamına büyük bir kolaylık getirmişti. Ateş, yazı, takvim, tekerlek, barut, pusula, elektrik, çit, buharlı motor, telgraf, telefon, radyo, sinema, televizyon gibi her yeni buluş, dünyamızı öncesinde düşünemeyeceğimiz kadar değiştirdi. Üstelik farkında olmadığımız pek çok gereksinimi yaşamımıza kattı ya da yeni gereksinimlerin ortaya çıkmasına yol açtı.

Değişimi yönetebilmenin dolayısıyla gelişmenin yolu, teknolojiyi 'tüketmekten' değil üretmekten geçiyor. Teknolojiyi üretmek için de öncelikle engin bir düş gücü gerekiyor. Bilimkurgu, bilim ve teknoloji kılavuzluğunda işte bu düş gücünü harekete geçiren, deyim yerindeyse 'şimdinin tuğlalarıyla', 'geleceği inşa eden' bir sanat türü. Bu sanat türü, bilim ve teknolojinin içselleşerek düş dünyamızda boy atmasını sağlıyor..."



Yarışmanın sonuçları 17 Ekim 2011'de açıklanacak. Öyküsü birinci olan yarışmacıya 3000 TL, ikinci olan yarışmacıya 2000 TL ve üçüncü olan yarışmacıya da 1000 TL ödül verilecek.

Bilgi için:
İnternet adresi: www.tbd.org.tr
e-posta: tbd-merkez@tbd.org.tr

Bilim Kurgu Değil Gerçek: Zombi Karıncalar!

Özlem Kılıç Ekici

Brezilya'nın tropikal yağmur ormanlarında korku filmi andıran bir biyolojik ilişki yaşanıyor. Kahramanlarımız bir fungus (*Ophiocordyceps unilateralis*) ve marangoz karıncalar (*Camponotus leonardi*). Bu karıncalar yağmur ormanlarının yüksek dallarında yaşıyor, yuvalarını ağaç kovuklarına yapıyorlar. Koloniler halinde dolaşılıyor ve sürekli ağaç dallarından orman zeminine, oradan tekrar yukarılara çıkarak yaşamlarına devam ediyorlar. Bu normal yaşam döngüsü birgün parazit bir fungusun karıncayı enfekte etmesiyle korkunç bir şekilde değişiyor. Karıncalar orman zemininde bulunan fungus sporlarıyla temas edince enfeksiyon başlıyor ve yaklaşık bir hafta içinde karıncanın tüm vücudu ve başı fungus sporları tarafından işgal ediliyor. Enfekte karıncaların kasları deforme oluyor ve yırtılmalar başlıyor. Fungus enfeksiyonu aynı zamanda karıncanın merkezi sinir sistemini de etkiliyor. İşte bu noktada karıncaların davranışları değişiyor ve tipik zombi davranışlar sergiliyorlar. Normalde koloniden ve takip edilen yoldan hiç ayrılmayan işçi marangoz karıncalar düzensiz davranışlar sergiliyor, zikzaklar çizerek nereye git-



David Hughes

tiklerini fark etmeden yürümeye başlıyorlar. Neticede koloniden ayrılıyor ve bir daha yuvalarının yolunu bulamıyorlar. Zombileştiren fungus, kasların istem dışı kasılmasına da neden oluyor ve enfekte karıncalar ağaç dallarından yere düşerek orman zemininden yaklaşık 25 cm yukarıda yer alan bol yapraklı ve nemli bölgede bilinçsizce dolaşmaya başlıyor. Katil fungus en uygun zamanı bekliyor ve öldürücü vuruşunu gerçekleştiriyor. Bu nemli bölge fungusun yaşamını devam ettirebilmesi ve üremesi için uygun koşullara sahip. İlginç olan şu ki, öldürücü vuruş hemen hemen her zaman güneşin sıcaklığının en çok hissedildiği öğlen saatlerinde gerçekleşiyor. Zombi karınca, sanki fungus tarafından senkronize edilmiş ve zorlanmış gibi davranarak yaprağın altındaki ana damarı ısırıyor ve bu vaziyette öylece ölüyor. Karıncanın başında çoğalan fungus sporları karıncanın çene kemiğindeki kasları ve bu kasları yöneten sinirleri kontrol altına alarak karıncanın ölüm ısırtığını gerçekleştirmesini sağlıyor. Ölüm ısırtığını gerçekleştiren karıncanın çene kemiği kilitleniyor ve ölüm gerçekleştikten sonra bile karınca bu vaziyette yaprağın altındaki



David Hughes

ana damarda asılı kalıyor. Birkaç gün sonra karıncanın başında fungusun yüzlerce sporunu içinde taşıyan bir üreme kesesi oluşmaya başlıyor. Görüntü gerçekten çok ilginç, yaprağa saplanmış ölü karıncanın başından uzanan bir sap ve sapın üzerinde bir kese. Fungus, sporlarını bu keselerden dışarı fırlatıyor ve yüzlerce öldürücü spor başka karıncaları enfekte etmek üzere orman zeminine yayılıyor. Yapılan araştırmalar bu şekilde zombi karıncalar yaratan 4 fungus türü olduğunu söylüyor. Her bir fungus türü tek bir karınca türüne özelleşmiş durumda. Bu tür funguslara Afrika'nın, Brezilya'nın ve Tayland'ın tropik ormanlarında rastlanıyor. Uzmanlar, karıncanın davranışlarını değiştiren ve yönlendiren bu fungusun yaşam döngüsünün oldukça karmaşık olduğunu söylüyor. Geçtiğimiz yıl araştırmacılar tarafından bulunan fosilleşmiş bir yaprak örneği bu tür ilişkinin yaklaşık 48 milyon yıl öncesinde bile var olduğunu gösteriyor. İşte bu korku dolu filmin özeti: Katil fungusun tek bir amacı var, üremek için uygun zemini bulmak. Kurban karıncanın yapması gereken ise ölüm yürüyüşünü gerçekleştirerek kendisi için seçilmiş mezara gitmek.

Şaşkınlık Yaratan İkizler

Özlem İkinci

Or'da bir köy var uzakta... Güney Hindistan'ın Kerala eyaletinde Kodinhi köyü... Olur da bir gün oraya yolunuz düşerse sokaklarda gezerken sakın bir göz kusurunuz olduğundan şüphelenmeyin Hayır, çift görmüyorsunuz! Sadece dünyanın en yoğun ikiz nüfusuna sahip Kodinhi köyündesiniz. Yıldan yıla artış gösteren ikiz doğum oranı zaten şu an dünya ortalamasından 6 kat fazla.

ABD, İspanya, Filipinler, Brezilya ve Nijerya gibi yüksek oranda ikiz doğumların görüldüğü bölgelere Kodinhi de eklendi. Bilim insanları Nijerya örneğinde, sebebin ikiz bebek dünyaya getiren kadınlarda yüksek seviyede tespit edilen folikül uyarıcı hormon olabileceği ya da kadınların beslenme alışkanlıklarının ikiz doğumlarıyla bir ilgisi olabileceği ihtimallerini göz önünde bulunduruyor, ama gene de beslenme alışkanlıklarıyla ikiz doğum-



Niklas Halle'n

lar arasındaki bağlantıyı açıklayan kesin bir kanıt olmadığını belirtiyorlar. ABD'de 100 canlı doğumdan 30'u ikiz doğum olarak biliniyor. 1980-1997 yılları arasında % 50 artış gösteren ikiz doğum sayısının sebebinin ise Amerikalı kadınlar arasında yaygın olarak kullanılan doğurganlığı artırıcı ilaçlar olduğu düşünülüyor.

İkizlerin Gizemi Araştırılıyor!

İkizler köyü olarak anılan Kodinhi son yıllarda bilim çevrelerinin ve medyanın dikkatini çekmiş gibi görünüyor. Yaklaşık 250'ye yakın kayıtlı ikiz olan şehirde gerçek ikiz sayısının 300-350 civarında olduğu düşünülüyor. 2000 ailenin yaşadığı Kodinhi'de 2008 yılında 15 ikiz doğum gerçekleşmiş. Son 5 yılda doğan ikiz sayısı

ise 60. Ayrıca bu eğilimin yıldan yıla arttığı gözlemlenmiş. Üstelik ikizlerin hepsi de tek yumurta ikizi ve bir ailede birden fazla ikiz doğum gerçekleştiği de oluyor.

Kodinhi'deki en yaşlı ikizler 1949 yılında dünyaya gelmiş. Zaten bu şaşırtıcı durumun da 60-70 yıl önce başladığı belirtiliyor. Aslında Hint kıtasındaki ikiz oranının, dünya genelindeki ikiz oranından daha düşük olduğu vurgulanıyor

Özellikle bölgedeki hekimler Kodinhi'deki bu şaşırtıcı durum ile ilgili araştırmalarını sürdürüyor. Ancak pek çok bilim insanı için şaşkınlık verici bu durum ve arkasındaki bilimsel sır hâlâ gizemini koruyor. Bölgedeki tıp doktorları sebebin genetik olmadığını düşünüyor. Çünkü ikiz ailelerin bazıları Hindu, bazıları Müslüman, bazıları da dışarıdan bölgeye göç etmiş insanlardan oluşuyor. Diğer yandan bu yoğun ikiz doğumların çevresel faktörlere bağlı olabileceği düşünülse de henüz bu konuda da kesin bir sonuca ulaşılamamış. Beslenme gibi çevresel faktörlerin etken olabileceği konusunda bazı fikirler var. Doğan ikiz bebeklerde herhangi bir sağlık sorunu yok, bu nedenle bu duruma çevre kirliliğinin ya da herhangi bir kirleticinin sebep olmuş olabileceği de düşünülmüyor. Köyde tüp bebek tedavisi yapılmıyor, doğurganlık ilacı kullanılmıyor. Hatta genellikle yaşı büyük kadınların ikiz bebek dünyaya getirdiği dikkat çekiyor.

Konuyu araştıran bölge hekimlerine göre bu durum "doğal olarak meydana gelen bir anormallik". Görünen o ki bu gizemin çözülmesi için hekimlerin, genetik ve çevre uzmanlarının ve hatta antropologların işbirliğiyle yürütülecek ayrıntılı bir bilimsel araştırma gerekiyor.



Niklas Halle'n