

başlamıştır ve ortalama olarak Amerika, 80.000 yıl sonra yeni bir buz devrine girecektir. Kanada için aynı devir 40.000 yıl sonra başlayabilir.

İkinci, yani Dünya'nın ateşler içinde son bulacağı teorisini ise Colorado Toprak İlimleri Enstitüsün'den Mr. Keith L. Mc Donald ortaya atmaktadır. Araştırmacının görüşüne göre, Dünya'nın manyetik alanı periyodik bir zayıflama devresine girmiştir ve bu devre 2.000 yıl sonra en zayıf noktasına ulaşabilir. Kutuplar arasındaki manyetik kuvvet hatları bugün için Van Allen radyasyon kuşağından gelebilecek öldürücü radyasyona karşı bir koruyucu şemsiye vazifesi görmektedir. Bu hatların zayıflaması veya ortadan kalkması halinde solar rüzgârlar feza da sadece çok dalgaları yaratmak yerine Dünya üzerine yakıcı radyasyon dalgaları serpecektir.

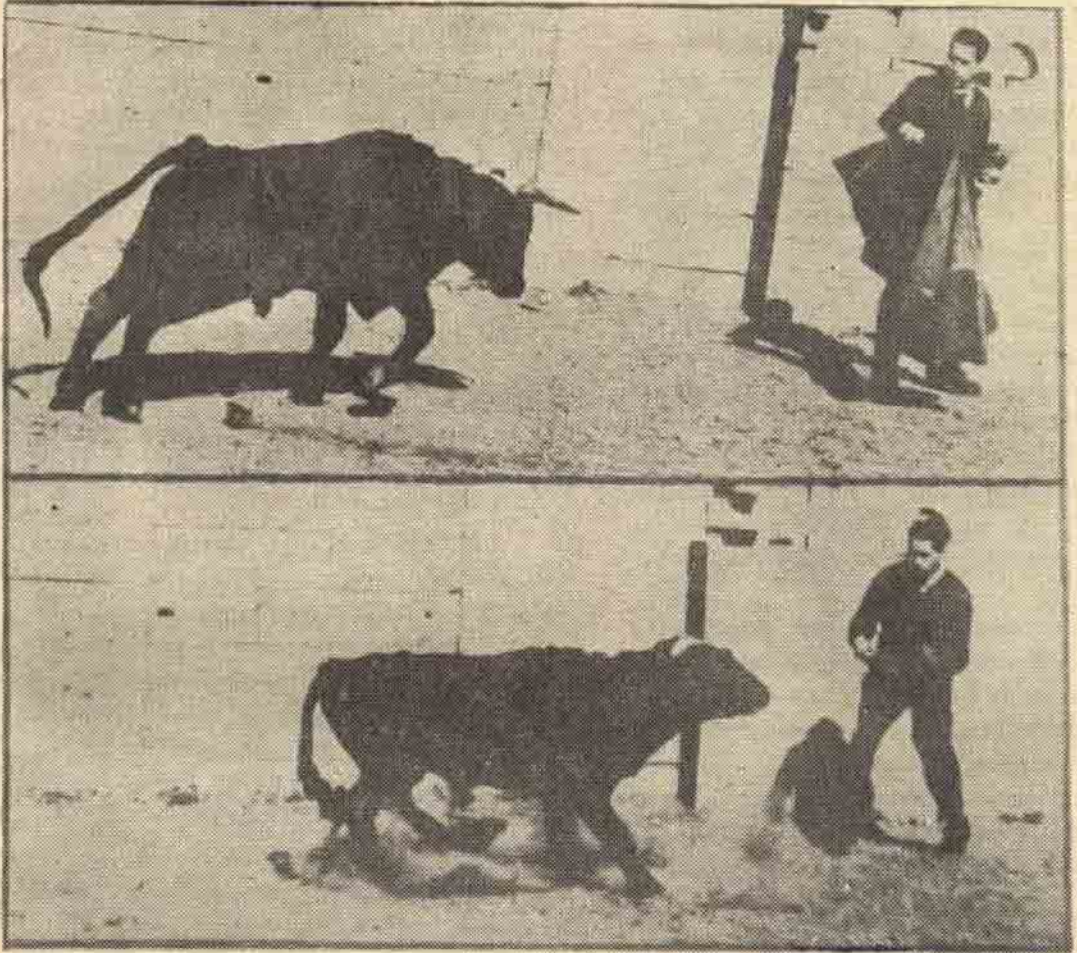
Mr. Mc Donald'a göre manyetik alan ve bu alan içindeki değişimler, Dünya kabuğunun altındaki ergimiş çekirdekten gelmektedir. Dünya'nın merkezindeki radyoaktif ayrışımından meydana gelen yüksek sıcaklık, sıvı demirin ekvator bölgesine doğru yer yüzüne yükselmesine sebep olur. Bu sıvı, daha sonra, yukarı kutuplara doğru yayılır ve manyetik bir alan yaratan bir elektrik akımı meydana getirir. Fakat 1544 yılından, yani denizcilerin pusulalarındaki hakiki kuzeyden ilk sapmayı gördükleri zamandan beri bu manyetik alanın şiddeti % 15 kadar azalmıştır.

Birçok jeofizikçi, bu manyetik alanın zayıfladığını kabul ederken, birçokları da Mr. McDonald ile fikir bakımından ayrılmakta ve bu alanın tüm kudretsizliğe gittiği teorisini savunmaktadırlar. Bu bilim tartışmalarının sonunun nereye varacağı henüz belli değildir ancak bundan 10 yıl sonra bütün bunlara bir cevap verilebileceği ümit edilmektedir.

KIZGIN BİR BOĞAYI RADYO DALGASIYLA DURDURAN ADAM

Dr. Delgado, beyni harekete geçirmek için radyodan yararlanmayı düşünen ve başaran ilk bilim adamıdır. Doktor deneyleri sonucunda bir maymunu çok sevdiği muz yemektен vazgeçirebilmiştir. Hattâ maymunlar, radyo vericisindeki düğmelerin kullanımını öğrenerek, birbirlerinin davranışlarını kontrol etmeyi başarmışlardır.

Radyo vericisinde bir düğmeye basarak, bir alkolün içki içmesi, bir don juanın çapkınlıkları, bir gevezenin konuşkanlığı veya bir hırsızlık hastasının çalma alışkanlığı giderilebilir.



GÖRDÜĞÜNÜZ bu fotoğraflar, aslında bir boğa güreşini değil de uzun menzilli ve beyine emir veren bir cihazla karşınızdakinin hareketini nasıl idare edebileceğinizi göstermektedir.

Fotoğraftaki matador her ne kadar aslen İspanya'nın Kardova şehrinde dünyaya gelmişse de, mesleği boğalarla uğraşmak değildir. Dr. Jose Delgado nöro—fizyoloji uzmanı olup, Yale Üniversitesi Tıp Fakültesi'ne mensuptur. Dr. Delgado hayatında bir defa dahi boğalarla güreşmemiş olduğu halde, fotoğraflarda görüldüğü gibi Arena'ya

çıkış, elinde salladığı kırmızı pelerin ile karşısındaki boğanın kendisine hücum etmesini sağlamıştır. Hırsından çılgına dönen boğa tam yanına yaklaşırken, Dr. Delgado elinde tuttuğu bir radyo vericisi üzerindeki düğmeye basmakla boğanın saldırısını durdurmuş, ikinci bir düğmeye basarak da boğayı sakinleştirmiş ve hayvan arkasını dönerek uzaklaşmıştır.

Kızgın bir boğaya hiç de yakışmıyacak bu hareketin esası boğanın beynine bir gün evvel ve kendisine hiç acı çekirtmeden yerleştirilen elektrodulara, doktorun elindeki

vericiden çıkan radyo sinyalleri ile gönderilen «dur» emridir.

Buluş yeni değildir. Elektrikî uyarımlarla canlıdan istenilen bazı davranışların elde edilmesi konusundaki çalışmalar geçen yüz yılın ortalarında başlamıştır. İlk çalışmalar, üzerinde denemeler yapılan hayvanların uyku halinde olmalarından dolayı sınırlı geçmiştir. Yüz yılın dönüşümünde, kullanılan teknikler geliştirilmiş ve ufak bir ameliyat ile ve beyne elektrodlar yerleştirmek sureti ile yapılan denemeler, hayvanların gerçek yaşantıları içinde yapılabilmektedir. Denemelerin bu safhasında dünya ilim adamlarını meşgul eden konu, «beynin elektrik uyarımı» yolu ile hayvanlar ve insanlardaki his, şahsiyet ve davranış gibi kompleks yapıların biyolojik esasını tesbit etmektedir.

Elimizdeki bilgilere göre, beyni harekete geçirmek için radyodan faydalanmayı düşünmüş ve başarmış ilk ilim adamı Dr. Delgado'dur. Doktorun denemelerinden birinde maymun, kendisine uzatılan muzun almış, soymuş ve fakat tam yiyeceği sırada radyo vericisinin düğmesine basılmış ve hayvanın muza karşı olan ilgisinin birdenbire kaybolduğu müşahede edilmiştir. Diğer ve daha ilgi çekici bir deneme de maymunların radyo vericisindeki düğmeleri kullanmayı öğrenmeleri ile birbirlerinin saldırgan davranışlarını kontrol altına almaları olmuştur.

Bu deneylerin canlı davranışlarındaki sonuçları sadece fiziki ve mekanik değildir. Dünya Tıbbi isimli derginin işaret ettiği gibi, Dr. Delgado, hayvanların üzerinde yaptığı deneylerden onların sosyal davranışlarının da bu elektrikî uyarımlarla değiştiğini tesbit etmiştir. Örneğin: Saldırıya teşvik edilen bir maymun, zeki bir davranışla, bir maymun gurubu içinde sadece kendisine rakip telakki ettiği hayvanların üzerine saldırmıştır.

Muhakkak ki bu deneylerin en ilginç tarafı insana uygulanabilmesidir. Sara hastalığı için tedavi görmekte olan gönüllü hastalar arasında yapılan tecrübelerde, radyo dalgası ile verilen emirlerin hastalarda endişe, arkadaşlık, memnuniyet veya düşmanlık gibi davranışlar yarattığı ve belirli bir vakada da hastanın kelime bilgisinin altı misli arttığı görülmüştür.

Bu deneylerin sınırsız imkânlar doğurabileceği açıktır. Şöyle ki: Radyo vericisindeki bir düğmeye basmak sureti ile bir alkoliğin içki içmesi, bir don jünün çapkınlıkları, bir gevezenin fazla konuşması veya bir hırsızlık hastasının (kleptomantik) çalma alışkanlığı giderilebilir.

Tıp raporlarında yer alan bir olayda ise, sara hastalığına müptelâ bir kadının beynine cerrahî müdahale esnasında elektrodlar yerleştirilmiş, radyo sinyalleri ile beynin belirli noktaları harekete geçirilmek sureti ile, genel olarak cinsi soğukluğu bilinen hastanın cinsel arzuları da geliştirilmiştir. Dr. Delgado'nun diğer bir düğmeye basması ile de hasta eski haline dönmüştür.

Ancak şunu kabul etmek lazımdır ki bu usul henüz kendi kendine bir tedavi vasıtası sayılmaz. Tedavinin gerçekleştirilmesi için hastalığın ister biyolojik, ister psikolojik olsun, organik nedenlerine inmek gerekecektir. Diğer taraftan bu buluşun çeşitli kullanım usulleri üzerinde fikir yürütenler, tabiatın toplum üzerinde bir kontrol, bir baskı vasıtası olarak kullanılıp, kullanılmayacağı ihtimallerini araştırmaktadırlar.

Dr. Delgado'ya göre bu ihtimal iki bakımdan hemen hemen imkânsızdır. İnsanların tümünü kontrol edebilmek için hepsi üzerinde sözü geçen ameliyatların yapılması lâzım gelecek; diğer taraftan ise sosyo-biyolojik veya psiko-biyolojik yapıları çok değişik olan insanlara aynı uyarmalarla aynı davranışlar yaptırılmayacaktır.