

Bu da nereden çıktı diye sormayın, konuyla ilgili hem birkaç yazı yazmıştım hem de bu başlıkla olmasa bile video yapmıştım. Bunlarda üzerinde durduğum konulardan bir tanesi insanların –özellikle de Marksistlerin- fizik bilmeden fizik hakkında konuşmalarıydı.

İnsan her konuyu bilemez ama en azından neyi bilmediğini bilmeli ve hakkında konuşmamalıdır.

1989 Berlin Duvarı kitabında fizikokimyacı Robert Havemann'ın Demokratik Almanya Cumhuriyeti'nde diyalektik materyalizmin doğa bilimcileri tarafından ciddiye alınmadığından yakındığını yazmıştım. Nedeni özellikle SSCB'den felsefecilerin bilmedikleri modern fiziğin felsefesini yapmaya kalkmaları ve gülünç duruma düşmeleri idi. Fizikçilere diyalektik materyalizmden hareketle hangi yönde araştırma yapmaları gerektiğini anlatıyorlardı.

Daha kötüsü çok sayıda marksist gencin içerik olarak hiç de iyi olmayan kitapları okumaya çalışmaları ve anlamaktan çok ezberlemeleri idi.

Mesela Materyalizm ve Ampiriokritisizm iyi bir kitap değildir.

Lenin bu kitapta anlattığı doğruların yanı sıra klasik ve modern fizikten anlamadığını da gösterir.

Fiziğin artan oranda matematikleşmesinin idealizme kapı açtığını savunur. Gerçekte ise fizik matematikleşmesi sayesinde gelişebilmiştir ve bunu başlatan da Newton'dur yani modern fizik öncesidir.

Modern fizikte görünmeyecek kadar küçük cisimlerin incelenmesinde matematik olmazsa olmazdır.

Bazı kişiler matematiğin maddenin yerini aldığını iddia ediyorlarsa biraz matematik bilgisiyle bunu çürütmek kolaydır.

Diyelim küçük bir top bir metre yükseklikten düşüyor; yere çarpıp bu kez 50 cm. yükseliyor, tekrar düşüyor; her keresinde öncekinin yarısı kadar yükselerek düşüyor.

Bu fiziksel olayı bir matematik serisi olarak ifade edebilirsiniz. Böyle bir ifade topun varlığını ortadan kaldırmaz, onun hareketinden genelleme yapar. Matematik formül aynı durumdaki bütün toplar için geçerlidir.

1900'de Max Planck ile atomla ilgili teorilerin matematiksel ifadesine geçiş başladı.

Mesela elektronun hareketinin matematiksel ifadesi elektronun varlığını ortadan kaldırmaz. Buradan maddenin kaybolduğu sonucu çıkmaz, böyle bir çıkarsamaya cevap vermek bile gerekmez.

Modern fizikçiler içinde Marksistlerin en fazla sorun yaşadığı kişi Werner Heisenberg'dir. Onun 1925'te açıkladığı ünlü belirsizlik kuramı vardır. Bu kuramla atom altı parçacıklarında kesin sonuca ulaşmak tarihe karışır. Bu tür parçacıkların ya yeri ya da hızı kesin olarak bilinebilir. Birisi daha kesin bilindiği oranda diğeri daha az kesin bilinir; bunun matematik ifadesi vardır.

Bilinmezliğin matematik olarak ifadesine sinirleniliyor ve karşı çıkılıyor.

Bunu birkaç kere değişik insanlarla tartışmıştım.

Heisenberg'in belirsizlik ilkesini eleştirdiklerini söylüyorlardı.

Elbette olabilir, eleştirilemeyecek kuram yoktur.

Soruyordum; aranızda üniversite düzeyinde fizik eğitimi görmüş olan var mıdır?

Yok!

Kaldı ki böyle bir eğitim bile yetmez; fizikte en az doktora yapmış olmak gerekir.

Bundan sonra bir fizik teorisi nasıl eleştirilir, biliyor olursunuz.

Lenin yaşasaydı acaba 1925-1927'de Heisenberg (Alman) ve Schrödinger'in (Avusturyalı) ayrı yöntemlerle kurdukları parçacık mekaniği hakkında ne söylerdi?

Atom ve atomaltı parçacıkların nerede oldukları kesin olarak bilinemez, sadece bulunma ihtimallerinden söz edilebilir.

Ünlü formüldür: bir parçacığın evrende bulunma ihtimali 1'dir yani yüzde yüzdür.

Bir noktadan sonra doğada bilinemezçiliği geçemiyorsunuz.

Bu teori 70 yıldır sadece doğrulandı.

Bundan sonra yanlışlanabilir mi?

Olabilir ama henüz görmedik.

Parçacık mekaniğine karşı çıkan ünlü fizikçi Einstein'dır, bir müddet sonra hatasını kabul etmiştir.

Denir ki: fizikte gerçekleştirdiği devrim niteliğindeki özel ve genel görelilik kuramlarına rağmen, Einstein 19. yüzyıl bilimindeki anlayıştan kurtulamamıştı. Her şeyin bilinebileceğini düşünüyordu. Bugün bilemiyorsak bilgi eksikliğimizdendir, zamanla bileceğiz.

Aynı anlayış Materyalizm ve Ampiriokritisizm'de de vardır.

Heisenberg'in belirsizlik kuramı ise her şeyin bilinemeyeceğinin teorik ifadesidir.

Sadece fizikte değil felsefede de ciddi sarsıntı yaratmıştır.

Neyse bu konulara sonra daha ayrıntılı girerim.

Zamanında almışım ve iyi yapmışım: Werner Heisenberg – Schritte über Grenzen. (Sınırların ötesine ilerlemek). Toplu konuşmaları ve yazıları.

Tamamı fizikteki her yeni buluşla birlikte felsefede ortaya çıkan sorunlarla ilgilidir.

20. yüzyıl başlarında felsefecilerin saçmalamalarından bıkan fizikçilerin, "fiziğin felsefesini fizikçiler yapar" görüşü vardır.

Haksız değillerdi. Felsefeciler Newton fiziğine katılıp kalmışlardı ve modern fizikten

anlamıyorlardı.

Max Planck, Niels Bohr, Werner Heisenberg ve başkalarının da fizik felsefesiyle ilgili yazıları, konuşmaları vardır.

Ulaştıkları sonuçları kabullenmek zorunda değilsiniz ama hiç olmazsa felsefesini yaptıkları konuyu biliyorlar.