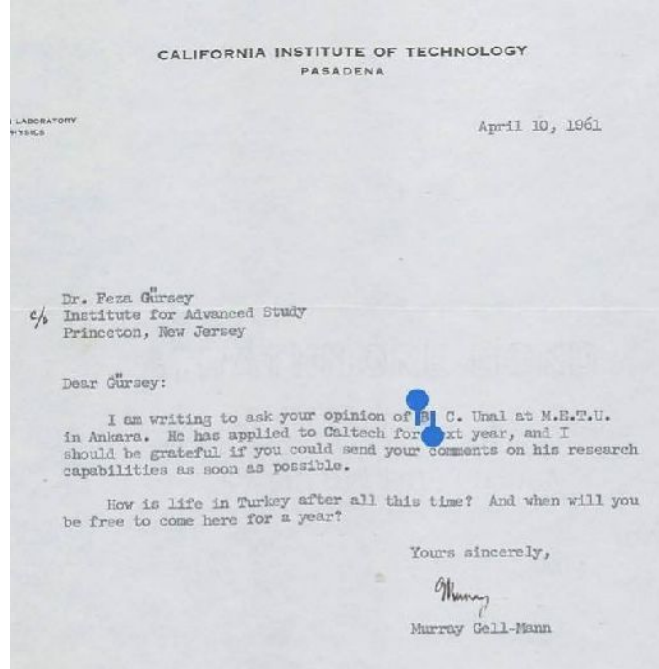


Feza Beyin 1969 da Gell-Mann'a Caltech de doktora programına benim için referans mektubu yazdığını da söylediğim [HBT deki yazımın](#) basıldığı gün (31 Mayıs) **Bayram Tekin** Facebook Non-Abelian Group da aşağıdaki mektubu paylaştı:



tesadüfün de bu kadarı... mektupta ismi geçen **Burhan Cahit Ünal** hocamızı Datça'da ziyaretten henüz yeni döndüm:



Bu mektup bir gün önce elime geçseydi kendisi ile o günleri de konuşurduk. Burhan Hoca'nın 1983 de bana yazdığı (tarihi!) bir [mektup](#) var ve o belge

şu an sizlere “**Bayram Hediyesi**” olarak hazırlamakta olduğum B.C.Ü. dosyamın içinde yer alacak. Bizim gençliğimizde dini bayramlarda kahvenin yanında **TEKEL’in Likörleri** de ikram edilirdi... Benim bayram yazımda da biraz likör olacak! Günlük hayatta ben yeşilaycıdırım ama dostlarla muhabbette sınır tanımam, her ne kadar iki hocamı (Yavuz Nutku, Yurdakul Ceyhun) tütün-alkole kurban vermiş olsamda...**Metin Durgut**’un deyimini ile: **Burhan Cahit Ünal** 1960 -70 Türkiyesinin efsane bilim insanı ve bilge kişisidir!

Sevgili Yılmaz,

Burhan Hoca'yı tanımak fırsatını hem fiziğe geçtiğimde, hem de 12 Eylül öncesi ABD'den döndüğümde buldum. Tanıdığım çok saygıdeğer insanlardan biriydi. Kısacık da olsa, tarihimizin o maceralı hallerinde kendisini tanımak ve konuşmak keyfine eriştim. Bu zor ülkede hakkını vererek yaşamayı bilenlere helal olsun.

Metin Durgut

Geçen Cuma gecesi (Mayıs 24) geç saatlerde ODTÜ Fizik 3. Sınıf “öğrencim” **Gülce Kardeş** Murray Gell-Mann’ın ölüm haberini verdiğinde aniden dona kaldım. Halbuki bir hafta sonra Gülce 11 haftalığına Santa Fe ye Gell-Mann’ın enstitüsünde bir yaz okuluna katılacak ve dolayısı ile Gülce aylardır Gell-Mann hususunda araştırıyor, okuyordu. [Gülcenin gözyaşlarını uzaktan görebiliyordum](#). Aynı zamanda benim 1968-69 **ODTÜ** günlerim ve 1969 eylül - 1970 ocak **Caltech** aylarım gözlerinin önünden geçiyordu.

Gell-Mann’ın Feza Beyi 1961 de, SU(3) ve SU(6) öncesi, Caltech’e daveti gerçekleşti mi bilmiyorum ama Feza Beyin davetlisi olarak Gell-Mann 1968 de ODTÜ'ye geldi. Öğrenci hareketleri henüz başlamamış, hiçbir işareti dahi yokken Gell-Mann’ı ODTÜ kampüsünde gezinirken gördük, (yani öğrenci hareketleri 68 de ODTÜ de aniden başladı, bazılarımız (!) bir gece

ansızın “komünist” olduklarını keşfedip ertesi gün koşarak (**Erdal Beye** gidemezdik...O bir Prens ti..) **Feza Gürsey** ve **Cahit Arf** in ofislerini basıp ‘bu memlekete *Kuantum dan önce devrim gerekli, siz bizi yanlış yönlendiriyorsunuz*’ diye itham ederek hocalarımızı tamiri imkansız şekilde üzmüşlerdir...) Dün Datça - Gökova dan dönerken yolda **Cengiz Yalçın** abi den bir mesaj geldi: “*Gell-Mann’ı Manyas kuş cennetine götürmüştüm, merakı kuşları gözetlemek ti, özel dürbünleri vardı bir sürü resim filan da çekmişti, Suha hanım rica etmişti, o zamanda bir amerikan arabası kullanıyordum,. Yol boyunca hiç fizik konuşmadı. Ne diyeyim üzüldüm...*”

(Ankara’nın en güzel arabalarını Cengiz Abinin sürdürdüğü bilinir...Politik olarak aynı paralelde olmasalar da Burhan Hoca gibi **Cengiz Yalçın** da çok yönlü bir rönesans insanıdır. Bunu yazdığı romanlarda da görebilirsiniz. “**Kuantum, Neyin Nesi**” kitabının 3. baskıya gittiğini şimdi öğrendim. Burhan Hoca nın el yazımı kitaplarını nasip olursa ben bastıracağım. İlk kitap “**100 Sayfada Türkiye Tarihi**”.. . Henüz elime geçiremedim, ama Burhan Hoca nın demesi o ki “*Polis kapına gelirse, yazarının Datça da İTÜ - Dalya Sitesi 2. Blok No.6 da olduğunu ona söylersin*”.. Kendisine ulaşmak isterseniz: 0535 967 6331. Bu arada kulakları benimkilerden daha iyi duyuyor.

Aşağıya kopyalayacağım **Meral Serdaroğlu** nun mesajından da öğreniyoruz ki Meral arabası ile Gell - Mann’ı Hattuşaş a götürmüş ve Murray orada Meral’i çok utandırmış...

Bu seyahatler sırasında Gell-Mann ve Feza Bey ortak bir çalışma yürütüyorlardı. Bir öğleden sonra, o zamanlar Teorik Fizik Bölümü olarak kullanılan şimdiki Matematik Binasının 4. katında, Feza ve Murray’in biri bir odada diğeri yan odada, birbirlerinden ayrı saatlerce kapandıklarını ve ardından buluştuklarını hatırlıyorum. Nasıl bir konsantrasyon yaşadığı Feza Beyin gözlerinden belli oluyordu. Sanki bir hususta ayrı ayrı hesap yapmışlar sonra karşılaştırmışlardı. Korkarım o günkü ortak çalışmadan bir

şey çıkmadı. Ahhhh kahpe SU(6) ahhh.... Parçacıklar Fiziği o günler karanlık sularda balık tutmak gibi bir şeydi. Bugün nasıl? bilmiyorum..

1960 ların başına kadar elektronun elektrik şarjının en küçük elektrik şarj olduğu sanılıyordu. Bazı yeni deneylerin açıklanması için ilk defa **George Zweig** kesirli (- 1/2 ve + 3/2) lik şarjlı parçacıkların da olabileceği bir matematiksel model düşünmüştü. Sene 1964. CERN deki Zweig'i hemen **Caltchech**'e getirmişler. Feza Bey'in demesi: *"Bir fizik öğrencisi olarak Yale de bütün matematik derslerini de almış"* olan Gell-Mann'ı kim tutar artık. Fizikteki simetrisi en iyi açıklayan matematiksel Grup Temsillerini iyi bilen Murray, SU(3) grubunun, **Buddhism** felsefesinden esinlenilerek eightfold way, *"sekizli yol"*, ismini verdiği 8 boyutlu temel temsili kullanarak proton ve nötron'un temel parçacıklar olmayıp onların iç yapılarının, ismini, **James Joyce**'un bir cümlesinden esinlenerek, **kuark** koyduğu, yeni temel parçacıklardan oluşturduğu bir matematiksel model yarattı. Model o kadar güzeldi ki tabiatın bu güzelliği fark edememiş olabileceğine kimse ihtimal vermiyordu. 1969 Eylül'ünde Caltceh'e doktora fizik öğrencisi olarak vardığımda (referansım **Feza Gürsey**, uçak param **Erdal İnönü** den...) Zweig in ofisinin kapısında *"Kuarklar bulunacak!"* yazılıydı. Henüz daha sadece bir matematiksel model olmasına rağmen 1969 Aralık ayında o senenin fizik Nobel' inin Gell-Mann a verildiğini öğrendik. Nitekim ileriki yıllarda kuarkların dolaylı yollardan da olsa varlıkları deneysel olarak kanıtlandı. Şu an maddenin elementer yapı taşları olarak 6 değişik kuark var.

Daha sonraki yıllarda Gell-Mann parçacık fiziğinde çalışmayı bırakarak kompleks sistemlerle uğraşmaya başladı ve Santa Fe şehrinde bu isim altında bir araştırma merkezinin kurulmasında öncülük yaptı. Gell-Mann çok yönlü çok enerjik ve merak dolu bir bilim insanı idi. Bir arkadaşı onun için: *"Murray'nin kafasında 5 değişik beyin vardır ve bunların her birisi bizimkinden daha büyüktür..."* demiş..

Gölce Kardeş Gell-Mann'a kavuşamadı ama İstanbul Üniversitesi doçentlerinden [Çiğdem Yalçın](#) Murray ile beraber çalışmış:



[En talihsiz fizikçi: George Zweig](#) yazım üzerine yakın zaman önce aramızdan ayrılan sevgili **Meral Serdaroğlu**'n dan bir anı:

Yılmaz

Yazdıkların beni eski günlere götürdü.

Ben de Gell - Mann'ı arabamla gezdirmiştim. Hattuşaş a beraber gitmiştik. Orada ne kadar utanmışım. İlk defa gördüğüm bu ören yeri hakkında hiçbir şey bilmiyordum. zaten Hititleri de o zaman şöyle bir okuyup geçmiştik. Gell - Mann oradaki yazıları okuyup bana kendi hatıralarını anlatır gibi tarih anlatmıştı. Ben de yerin dibine geçtim. kendi tarihi değerlerimi bilmiyorum diye. Sonra Suha hanım anlatmıştı. İleride bir karşılaştıklarında Yeter (Göksu) nun ve benim

isimlerimizi hatırlamamış ama green eyed diye Yeteri long faced diye de beni sormuş. Ne yapıyorlar hala fizik yapıyorlar mı diye. ODTÜ deki hatıralarımız çok özel ve güzeldiler.

Sevgiler, Meral

Suha Gürsey'den duymuştum: Murray arada bir telefon edermiş. Eşini kaybettikten sonra Murray yalnızlıktan çok şikayet etmiş... çocukları da arayıp sormazlarmış...

Eeee.. hayat böyle bir şey işte... En tepeler en yalnız yerlerdir...

y.a.

Ekler:

27 Mayıs 1960 gününü hatırlıyorum: Orta okul da idim. O zamanlar Giresun'da askeri garnizon vardı ve evim ve ilk okulumun hemen bitişiğindeydi. Şimdi orası Giresun Üniversitesi...

Sabah kalktık sokakta askerler var ve evlerimizden dışarı çıkmamamız söyleniyor.

Biz çocuklar dinlermiyiz, meşin bir topumuz vardı, evlerimizin arkasındaki fındık bahçelerinden uzaktaki stadyuma gittik ve o gün de top depiştirmiştik..

59 sene sonra: 27 Mayıs 2019 Pazartesi sabahı Gökova yolundayım, biraz sonra **Selman Akbulut**'un Topoloji-Geometri seminerine yetişeceğim,

aniden **Orhan Bursalı** dan bir emir, pardon, email geldi:

"*yılmaz acele 13 e kadar kısa bir yazı gönderebilir misin dergiye girsin "*

En fazla 1.5 saatlik bir zamanım var.

Elbette acele işe şeytan karışır... netekim karışmış!

Şimdi düzeltmelerle son baskı: **Kuarkların Babası Gell-Mann'ı kaybettik** (keşke **sonsuzluğa uğurladık** deseydim... dedim ya aceleye geldi yazım) **Gülce Kardeş** (şu an New York uçağında) ODTÜ Fizik 2. sınıfı yeni bitirdi,

(geri dönerse..) Eylül de 3. sınıfa başlayacak...

Kendisi aynı zamanda Bilkent de bir laboratuvarda aktif araştırmacı:

[Simply Complex Lab](#) (isim de çok uygun...)

(mavileri tıklayalım arkadaşlar!)

Gökova dan dönüş yolunda **Cengiz Yalçın** abi den bir mesaj aldım:

"Gell-Mann'ı Manyas kuş cennetine götürmüştüm,

merakı kuşları gözetlemek ti,

özel dürbünleri vardı bir sürü resim falan da çekmişti,

Suha hanım rica etmişti, o zamanda bir amerikan arabası kullanıyordum,..

Yol boyunca hiç fizik konuşmadı. Ne diyeyim, üzüldüm..

Quantum üçüncü baskısı için matbaaya gönderildi. Selam".

Cengiz Abi nin mesajına ben de 2 cümle ekleyeyim:

1. Gökova Topoloji-Geometri seminerleri yakınında Marmariste **Timur Karaçay** abiyi ziyaret ettik. Kendisinin herkese selam ve sevgilerini iletiyorum. Sihatini gayet iyi bulduk. O ara bir vesile ile telefonunda **Zafer Ercan** la da konuştuk. Uluğ Çapar abi gibi Timur abi de Zafer i merak ve takip eder. Bana sorulduğunda da ise ben Zafer hususunda iyi bir şey dediğimi anımsamıyorum. Telefonda anlaşıldı ki Zafer de anne ve babasını ziyaret etmek için Sivas yollarında imiş. [Elbette Sivas ve Yol kelimeleri yan yana gelirse Selda Balcan siz olmaz!](#) Ardından **Abdurrahman Mülazimoğlu'** ndan "yükümüz" ü kapıp Datça ya **Burhan Cahit Ünal** Hocamızı ziyarete geçtik. Bir gece misafiri olduk. Önce bir "[yükümüzü](#)" boşalttık, *canlı müzik* de dinledik. Çok şeylerden konuştuk ama **Zekeriya Aydın ve Feynman Lectures on Physics** in tercümesi haricinde tek bir fizik konuşmadık... Sobetlerimizi renkli resimler, türkçe metin ve rusça şarkılı videolarla sizlerle çok yakında paylaşacağım...

2. Cengiz Yalçın da aynen ben ve Burhan Cahit Ünal gibi İTÜ Mühendisliğini teğet geçenlerdendir. Benim hikayemi bilirsiniz, Burhan Hoca ninkini "**B.C.Ü nasıl marksist oldu?**" başlığı altında şu an yazmaktayım. Cengiz abi yi ise Ankara TED den sonra İstanbul'a gönderen mühendislik eğitimi iken geri Ankaraya getiren de futbol merakı imiş!

Cengiz abi İstanbulda futbol oynayamayacağını anladığında Ankara ya geri döner ama orada da mühendislik okulu yoktur. O da fizikçi olur. Cengiz abinin hikayesinin benzeri şu röportajda aynen vardır: [Maide Oruç ile Gerçekleştirilen Söyleşi](#).

Bu söyleşide Burhan Cahit Ünal dan da mühim bir bahis vardır.

Futbol yanında Cengiz abi nin bir diğer merakı da arabalardır. Ankara nın en güzel arabasını hep Cengiz abi sürmüştür. İşte bunlardan birisi de Murray-Gellman la Manyas Kuş Cenneti Gölü ne ziyaret de olmuş.

Hayırlı Cumalar ve güzel bir hafta sonu dileklerle...

y.a.

Şu an 11 haftalığına Santa Fe de Gell-Mann'ın kurduğu Kompleks Sistemler Enstitüsünde olan ODTÜ Fizik 2-3 öğrencisi **Gülce Kardeş** ten Gell-Mann yazısı:

https://docs.google.com/document/d/1sOnIkB-Y2yitVn9Ew2T2chW0rqbbjF95B_NH2IR4PU/edit?usp=sharing