

C A R B O N

Sayı/No: 5

06

ISSN : 2757-6027

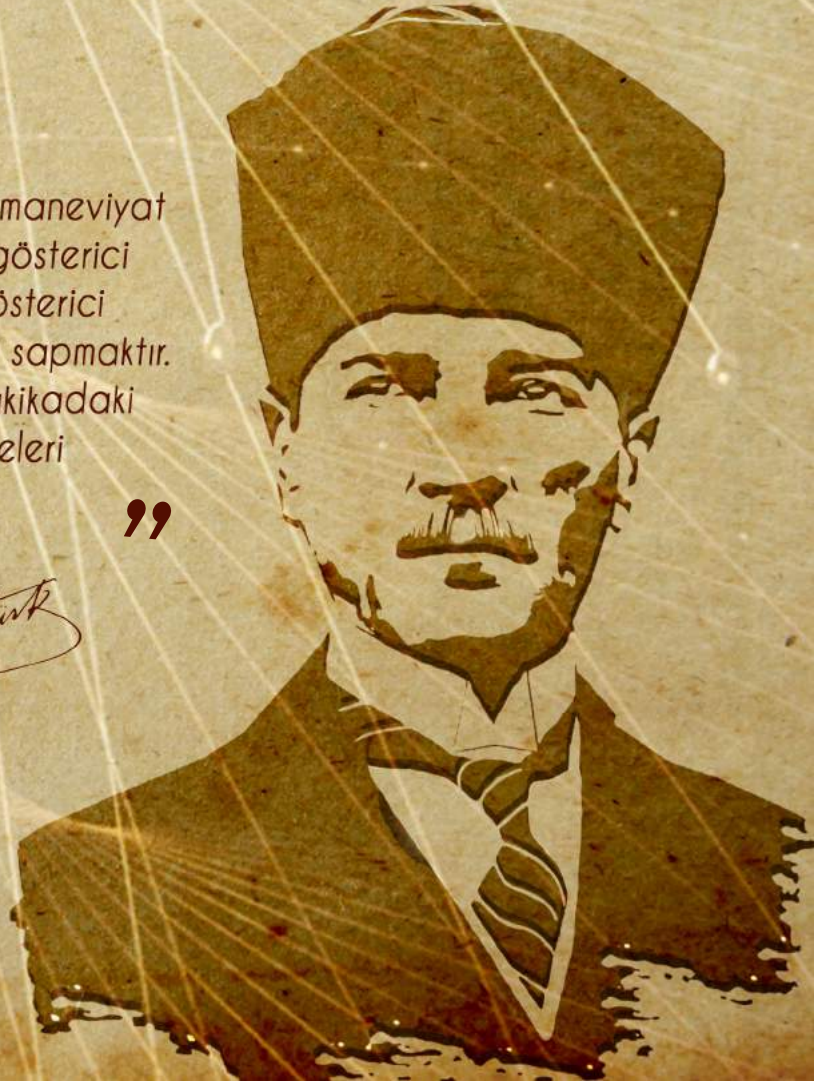


“

Dünyada her şey için, maddiyat için, maneviyat için, hayat için, başarı için en hakiki yol gösterici ilimdir, fendir. İlim ve fennin dışında yol gösterici aramak gaflettir, cahilliktir, doğru yoldan sapmaktır. Yalnız ilmin ve fennin yaşadığımız her dakikadaki safhalarının gelişimini anlamak ve ilerlemeleri zamanında takip etmek şarttır.

”

K. Atatürk



TMMOB KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI ANKARA ŞUBESİ ÖĞRENCİ KOMİSYONU DERGİSİ
UCTEA CHAMBER OF CHEMICAL ENGINEERS ANKARA BRANCH STUDENT COMMISSION MAGAZINE

Yaygın Süreli Yayın, İki Ayda Bir Yayınlanır
Periodically - Bimonthly

KASIM - ARALIK 2021 / NOVEMBER - DECEMBER 2021

SAYI/NO: 5

YÖNETİM YERİ/HEAD OFFICE: KARANFİL SK. 19/5 06650 KIZILAY/ANKARA

TEL-FAKS: +90 (0312) 418 20 51 - (0312) 418 16 54

KMO ANKARA ŞUBESİ ADINA SAHİBİ: ALİ NAR

PUBLISHER

YAYIN SEKRETERİ: ÖZGE ÖZKILINÇ

EDITORIAL SECRETARY

GENEL YAYIN YÖNETMENİ: EDA KÜÇÜK

EDITORIAL IN CHIEF

EDİTÖRLER: İREM COŞKUN

EDITORS: YİĞİT EFE ÖZAVŞAR
AYŞEGÜL NARLI

ETKİLEŞİM EDİTÖRÜ: ABDEL FETTAH ERBAİ

ENGAGEMENT EDITOR

ÇEVİRMEN: SİNEM GÜLDOĞAN

INTERPRETER:

ÇEVİRİ EDİTÖRÜ: ŞEVVAL ECEM AYDOĞAN

TRANSLATION EDITOR

SAYFA TASARIMI: AHMET ÖĞRETİR

GRAPHIC DESIGN İREM COŞKUN
YAREN GÜZEL

İLLÜSTRASYONLAR: CANDAN ELİF BİÇER

ILLUSTRATIONS

YAZARLAR:

WRITERS:

SERCAN AYDIN

KÜBRA AKSOY

İREM COŞKUN

DUYGU AYDIN

ABDEL FETTAH ERBAİ

YİĞİT EFE ÖZAVŞAR

ÖZGE ÖZKILINÇ

NAZLİCAN AKIŞ

BARIŞ KARAKURT

ELİF BAKİ

YAREN GÜZEL

EDİTÖR NOTU:



CARBON06'nın bu sayısında, pandeminin karanlık günlerinin ardından normalleşmeye geçtiğimiz şu günlerde öğrenci komisyonumuzun birlikteliğine yönelik çalışmalarımıza yer verdik. Geleceğin mühendisleri olarak bilimsel ve sosyal konulara yer vermeyi de ihmal etmedik.

Yayımlanmaya başladığı günden beri ele aldığı konu yelpazesini genişletmeye çalışan dergimiz 1. yaşına giriyor! Tüm özverisiyle çalışmış, çalışmaya devam eden tüm yayın ekibimize teşekkürler!

Ata'mızın manevi mirasına sahip çıktığımız bir yayın ve meslek hayatı dileklerle.

Eda KÜÇÜK

Gazi Üniversitesi 3. Sınıf Öğrencisi
CARBON06 Genel Yayın Yönetmeni

“Ben manevi miras olarak hiçbir nas-ı katı, hiçbir dogma, hiçbir donmuş, kalıplaşmış kural bırakmıyorum. Benim manevi mirasım ilim ve akıldır. Benden sonra, beni benimsemek isteyenler, bu temel mihver üzerinde akıl ve ilmin rehberliğini kabul ederlerse, manevi mirasçılarım olurlar.”

Mustafa Kemal ATATÜRK

EDITOR'S NOTE:

In this issue of CARBON06, we have included our work on the unity of our student commission in the days when we started to normalize after the dark days of the pandemic. As the engineers of the future, we have not neglected to include scientific and social issues.

Our magazine, which has been trying to expand the range of topics it has covered since the day it started to be published, is entering its 1st year! Thanks to all our editorial board who have worked with all their devotion and still continue to work!

I wish a publication and a professional life in which we protect the spiritual heritage of our Great Leader.

Eda KÜÇÜK

Gazi University 3rd Year Student
CARBON06 Editor-in-Chief

“As a spiritual legacy, I do not leave any rigid, dogma, frozen, stereotyped rules. My spiritual heritage is science and reason. Those who want to adopt me after me, if they accept the guidance of reason and knowledge on this fundamental axis, they will be my spiritual heirs.”

Mustafa Kemal ATATÜRK

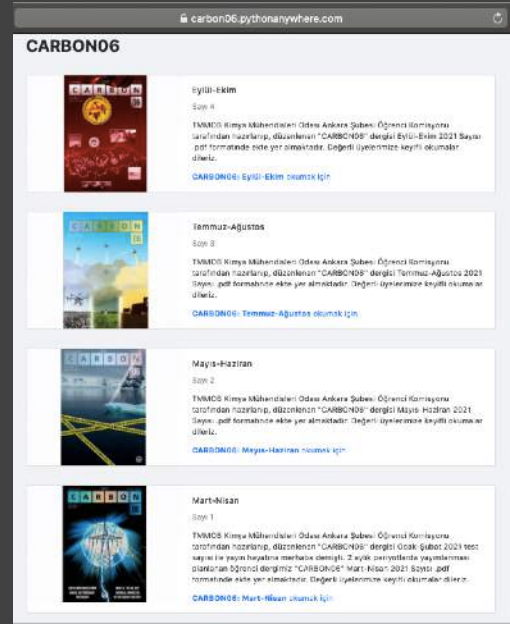
TABLE OF CONTENTS

İÇİNDEKİLER

SOLVAY KONFERANSLARI SOLVAY CONFERENCES	01-08
YERSİZ MÜCADELE THE PLACELESS STRUGGLE	09-12
SOBADA PIŞEN GELECEK THE FUTURE COOKED IN THE STOVE	13-16
İNSAN DAVRANIŞLARININ ARDINDAKİ GİZEM THE MYSTERY BEHIND HUMAN BEHAVIORS	17-18
KUANTUM QUANTUM	19-22



ANKYRA'DAN ANKARA'YA FROM ANKYRA TO ANKARA	23-26
ROKET YAKITLARI ROCKET FUELS	27-30
ALTAY HALKLARINDA FOLKLOR VE SANAT	31-36
GAZETECİLİK HAKKINDA ABOUT JOURNALISM	37-42
ALİAĞA'NIN GEMİLERİ ALİAĞA'S SHIPS	43-46
YÜZ YÜZE EĞİTİM FACE TO FACE EDUCATION	47-48
10 KASIM / NOVEMBER 10	49-51
BİZ KİMİZ? NELER YAPIYORUZ? WHO ARE WE AND WHAT DO WE DO?	53-56



Diğer sayılarımıza ulaşmak için:



<https://carbon06.pythonanywhere.com>

SOLVAY KONFERANSLARI

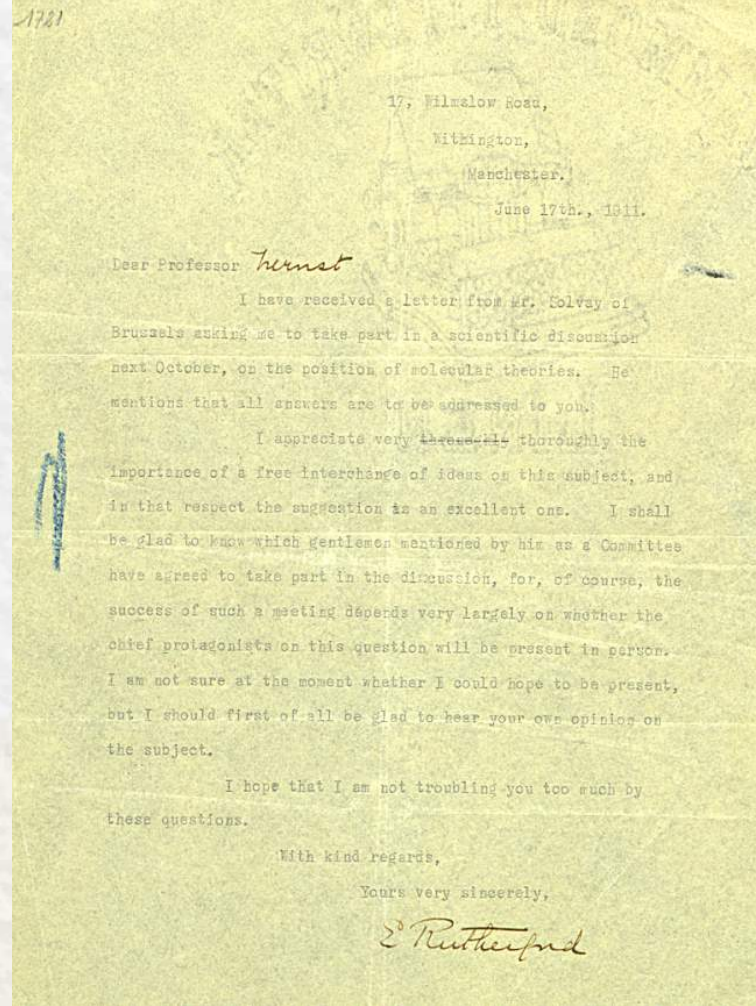
İrem COŞKUN - Ankara Üniversitesi 2. Sınıf Öğrencisi

Solvay Konferansları; üç yılda bir düzenlenen, fizik ve kimya alanlarındaki çözümlenmemiş konuları ele alan konferanslardır. Onlarca bilim insanının bir araya gelerek belirli konular üzerine tartıştığı ve hepimizin tüylerini diken diken eden o efsanevi fotoğrafların çekildiği konferansları hep birlikte inceleyelim.

I. SOLVAY KONFERANSI

Tarihteki ilk fizik konferansı olarak bilinen 1. Solvay Konferansı, 1911 yılında Hendrik A. Lorentz'in başkanlığı ile Belçika'nın başkenti olan Brüksel'de toplandı [1]. Konferansın konusu radyasyon ve kuantumdu. Bu konferansta iki ayrı yaklaşıma (klasik fizik ve Kuantum Kuramı) yer vermenin oluşturduğu sorunlar tartışıldı. Bu konferansın temelleri ise 1910 yılında bir grup bilim insanı tarafından atıldı. Walther Nernst, Max Planck, Hendrik Lorentz, Ernest Solvay ve Robert Goldschmidt; hem 1912'de Uluslararası Fizik Enstitüsü'nün hem de 1913'te Uluslararası Kimya Enstitüsü'nün kurulmasına vesile olan bu maceranın baş kahramanlarıdır. Bu konferans aynı zamanda modern fiziğin kurucu etkinliği olarak da görülüyor.

Walther Nernst konferansın tarafsız bir zeminde gerçekleşmesi gerektiğini, bu yüzden konferansın Alman olmayan biri tarafından toplanması gerektiğini düşündü. Aklına Ernest Solvay geldi. Bu ikili, Walther Nernst'in Belçikalı asistanı ve Ernest Solvay'ın bir arkadaşı olan Robert Goldschmidt aracılığı ile birbirleriyle iletişime geçtiler. Walther Nernst, Solvay ve maiyetinin yapacağı bir girişimin Alman bir bilim adamı, fizikçi ve kimyagerin yapacağı bir girişimden daha umut verici olacağını düşünüyordu. Sayısız mektuplaşmalardan ve davetli listelerinden sonra 26 bilim insanına gönderilen davet mektubunun 22'sine olumlu yanıt geldi.



Ernest Solvay, konferansı topladı. Hendrik Lorentz'in başkanlığını yaptığı bu ilk konferans, 'moleküler ve kinetik teorilerle ilgili bazı güncel sorulara ışık tutmak' amacıyla toplandı. Konferans, 30 Ekim-3 Kasım 1911 tarihleri arasında gerçekleşti. Konferans raporu ise 1912'de 'Radyasyon Teorisi ve Kuantum' başlığı altında Paris'te yayımlandı [2].

1911'deki Solvay Konferansı'nın başarısının ardından Ernest Solvay, uluslararası bir enstitü kurarak gerçekleştirdikleri fizik konferansını sürdürmeye karar verdi.

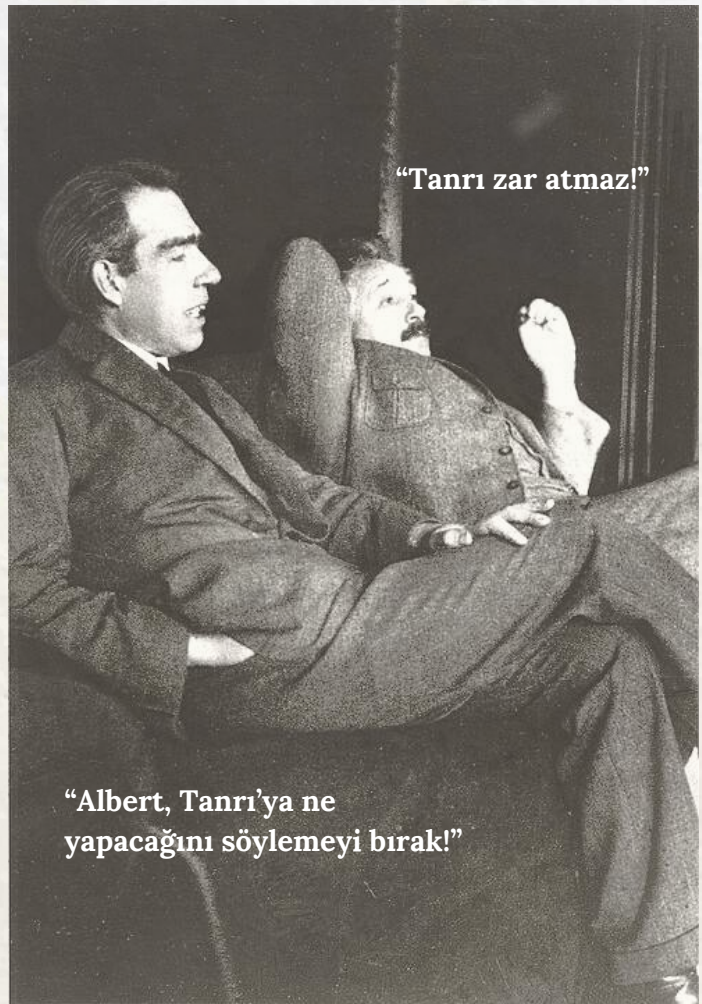


5. SOLVAY KONFERANSI

“Tarihin en zeki fotoğrafı” olarak bilinen fotoğrafın çekildiği bu konferans, Solvay Konferansları arasında en çok bilinenidir. 24-27 Ekim tarihlerinde gerçekleşen ve konusu “Elektronlar ve Fotonlar” olan bu konferansta bilim insanları yeni formüle edilmiş kuantum teorisi üzerine tartışmak için bir araya geldiler. Konferansa katılan 29 katılımcının 17’si Nobel ödüllüdür. Bu konferansta tek başına iki ayrı bilim dalından Nobel ödülü kazanan Marie Curie de vardı. Konferansa damgasını vuran iki isim ise Niels Bohr ve Albert Einstein’dı. Bu ikili, yapılan beşinci konferansta aralarında yıllarca sürecek olan kuantum mekaniği tartışmalarının temellerini atmıştır.

Günümüze kadar 27’si fizik ve 25’i kimya olmak üzere 52 Solvay Konferansı düzenlenmiştir. En son düzenlenen fizik konferansı 2017 yılındayken en son düzenlenen kimya konferansı ise 2019 yılındadır.

Fizik ve kimya alanlarında düzenlenen bu konferanslar, günümüzde de kabul gören birçok olguyu şekillendirdi. Solvay Konferanslarının bilimin fizik yasaları hakkında temel epistemolojik sorunlarla karşı karşıya kaldığı bir dönemde olması ise ya çok güzel bir tesadüftür ya da değildir.



KAYNAKÇA:

[1] What are the Solvay Conferences ?

<http://www.solvayinstitutes.be/html/solvayconference.html> (Erişim Tarihi: 10.10.2021)

[2] The Solvay Science Project.

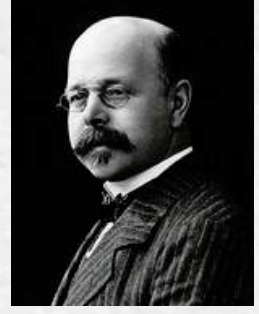
<http://www.thesolvayscienceproject.be/exhibits/show/the-solvay-science-project>(Erişim Tarihi: 10.10.2021)



ERNEST SOLVAY (1838-1922)
Belçikalı kimyager



HENDRIK LORENTZ (1853-1938)
Hollandalı fizikçi



WALTHER NERNST (1864-1941)
Alman kimyager



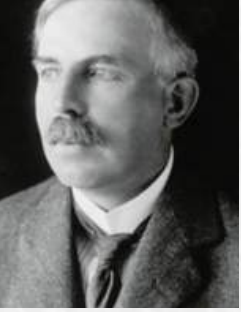
ROBERT GOLDSCHMIDT (1877-1935)
Belçikalı kimyager,
fizikçi ve mühendis



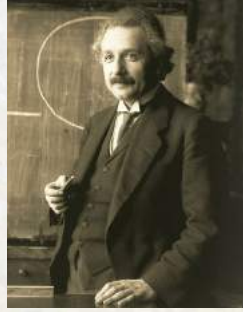
MAX PLANCK (1858-1947)
Alman fizikçi



MARIE CRUIE (1867-1934)
Fransız fizikçi ve kimyager



ERNEST RUTHERFORD (1871-1937)
İngiliz fizikçi



ALBERT EINSTEIN (1879-1955)
Alman fizikçi



NIELS BOHR (1885-1962)
Danimarkalı fizikçi



LOUIS DE BROGLIE (1892-1987)
Fransız fizikçi



PAUL LANGEVIN (1872-1946)
Fransız fizikçi



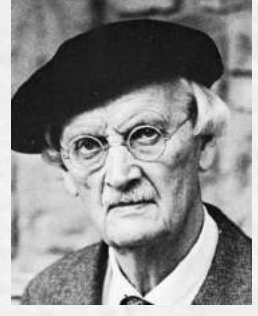
WILLIAM LAWRENCE BRAGG (1890-1971)
Avustralya asıllı
İngiliz fizikçi



WERNER HEISENBERG (1901-1976)
Alman fizikçi



ERWIN SCHRODINGER (1887-1961)
Avusturyalı fizikçi



AUGUSTE PICCARD (1884-1962)
İsviçreli-Belçikalı fizikçi



C.T.R. WILSON (1869-1959)
İskoç fizikçi ve
meteorolog



PAUL EHRENFEST (1880-1933)
Avusturyalı fizikçi



WOLFGANG PAULI (1900-1958)
Amerikalı fizikçi



PETER DEBYE (1884-1966)
Amerikalı fiziksel kimyager



PAUL DIRAC (1902-1984)
İngiliz fizikçi



ARTHUR COMPTON (1892-1962)
Amerikalı fizikçi



MAX BORN (1882-1970)
Alman fizikçi ve
matematikçi



OWEN WILLANS RICHARDSON (1879-1959)
İngiliz fizikçi



IRVING LANGMUIR (1882-1970)
Amerikalı kimyager,
fizikçi ve mühendis

SOLVAY CONFERENCES

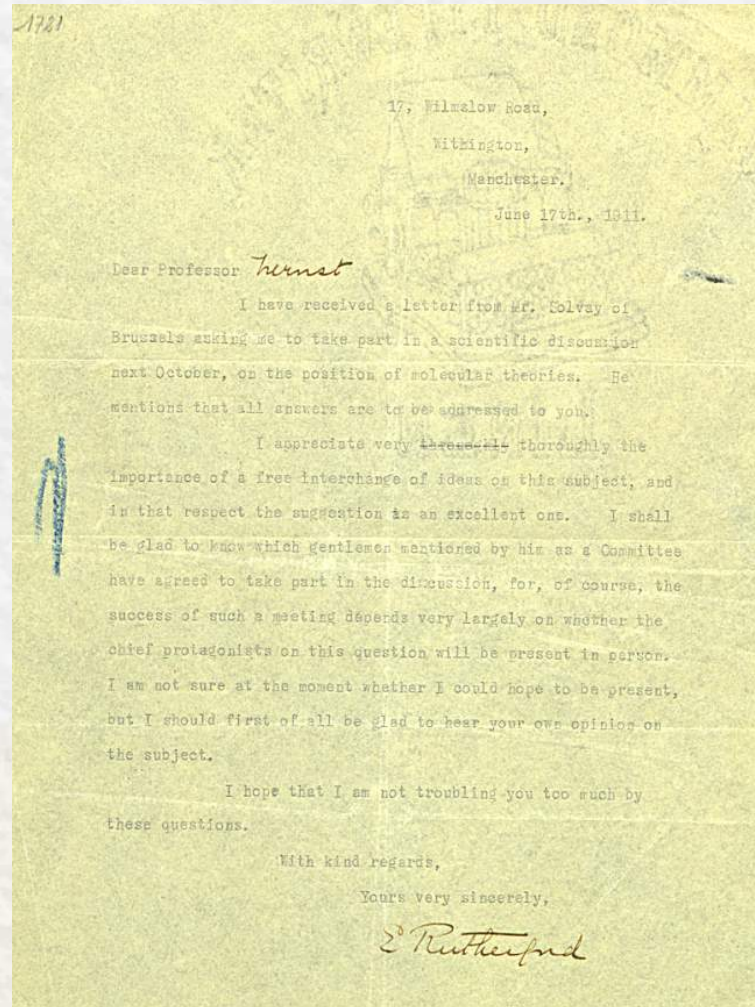
İrem COŞKUN - Ankara University 2nd Year Student

Solvay Conferences are conferences held every three years that deal with unresolved issues in the fields of physics and chemistry. Let's examine the conferences together, where dozens of scientists came together to discuss certain topics and took those legendary photos that gave us goosebumps.

I.SOLVAY CONFERENCE

The 1st Solvay Conference, known as the first physics conference in history was held in Brussels, the capital of Belgium, in 1911 under the chairmanship of Hendrik A. Lorentz [1]. The topic of the conference was radiation and quantum. In this conference, the problems formed by including two different approaches (classical physics and Quantum theory) were discussed. The foundations of this conference were laid by a group of scientists in 1910. Walther Nernst, Max Planck, Hendrik Lorentz, Ernest Solvay, and Robert Goldschmidt are the protagonists of this adventure, who were contributory in the establishment of both the International Institute of Physics in 1912 and the International Institute of Chemistry in 1913. This conference is also seen as the founding event of modern physics.

Walther Nernst thought that the conference should take place on neutral ground, so it should be convened by a non-German person. Ernest Solvay came to his mind. The two communicated with each other through Robert Goldschmidt, Walther Nernst's Belgian assistant, and a friend of Ernest Solvay. Walther Nernst thought that an attempt by Solvay and his retinue would be more promising than an attempt by a German scientist, physicist, and chemist. After numerous correspondences and guest lists, 22 of the invitation letters sent to 26 scientists received positive responses.



Ernest Solvay convened the conference. This first conference, chaired by Hendrik Lorentz, was convened to 'shed light on some current questions in molecular and kinetic theories'. The conference took place from 30 October to 3 November 1911. The conference report was published in Paris in 1912 under the title 'Radiation Theory and Quanta' [2].

After the success of the Solvay Conference in 1911, Ernest Solvay decided to continue the physics conference they had held by founding an international institute.

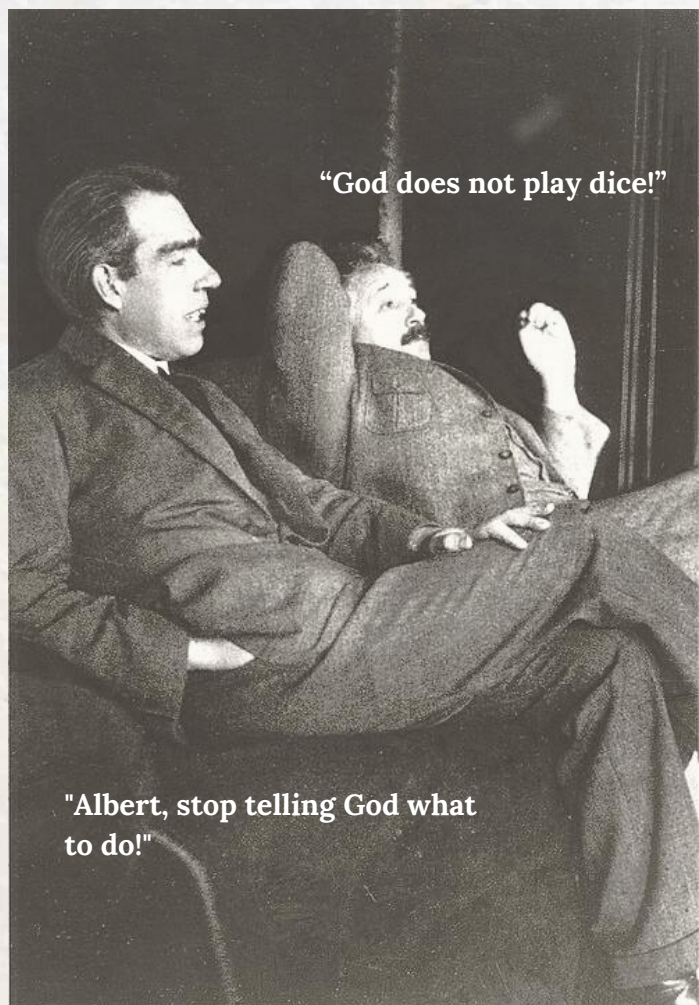


5.SOLVAY CONFERENCE

This conference, where the photograph known as "the most intelligent photograph in history" was taken, is the best known among the Solvay Conferences. In this conference, which took place on 24-27 October and the subject of which was "Electrons and Photons", scientists came together to discuss the newly formulated quantum theory. Of the 29 participants who attended the conference, 17 were Nobel laureates. Marie Curie, who won the Nobel Prize in two separate sciences, was also present at this conference. The two names that left their mark on the conference were Niels Bohr and Albert Einstein. At the fifth conference, the duo laid the foundation of quantum mechanics discussions between them that would continue for years.

To date, 52 Solvay Conferences have been held, 27 of which are physics and 25 are chemistry. The last physics conference was held in 2017, while the last chemistry conference was held in 2019.

These conferences held in the fields of physics and chemistry shaped many phenomena that are still accepted today. It's either a good coincidence or not, that the Solvay Conferences took place at a time when science was facing fundamental epistemological questions about the laws of physics.



RESOURCES:

[1] What are the Solvay Conferences ?

<http://www.solvayinstitutes.be/html/solvayconference.html> (Accessed On: 10.10.2021)

[2] The Solvay Science Project.

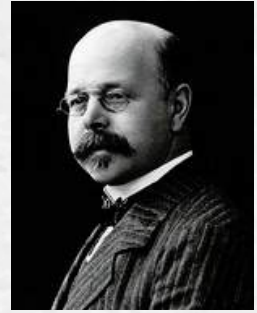
<http://www.thesolvayscienceproject.be/exhibits/show/the-solvay-science-project>(Accessed On: 10.10.2021)



ERNEST SOLVAY (1838-1922)
Belgian chemist



HENDRIK LORENTZ (1853-1938)
Dutch physicist



WALTHER NERNST (1864-1941)
German chemist



ROBERT GOLDSCHMIDT (1877-1935)
*Belgian chemist,
physicist, and engineer*



MAX PLANCK (1858-1947)
German physicist



MARIE CURIE (1867-1934)
*French physicist
and chemist*



ERNEST RUTHERFORD (1871-1937)
British physicist



ALBERT EINSTEIN (1879-1955)
German physicist



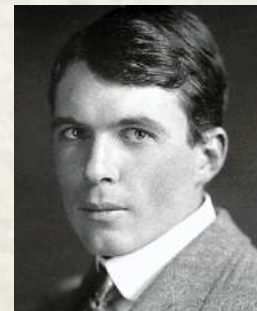
NIELS BOHR (1885-1962)
Danish physicist



LOUIS DE BROGLIE (1892-1987)
French physicist



PAUL LANGEVIN (1872-1946)
French physicist



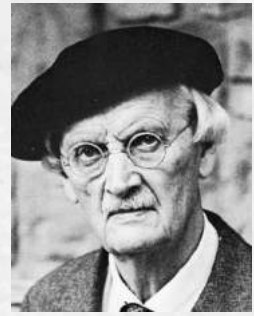
WILLIAM LAWRENCE BRAGG (1890-1971)
*Australian-born
British physicist*



WERNER HEISENBERG (1901-1976)
German physicist



ERWIN SCHRODINGER (1887-1961)
Austrian physicist



AUGUSTE PICCARD (1884-1962)
Swiss-Belgian physicist



C.T.R. WILSON (1869-1959)
*Scottish physicist
and meteorologist*



PAUL EHRENFEST (1880-1933)
Austrian physicist



WOLFGANG PAULI (1900-1958)
American physicist



PETER DEBYE (1884-1966)
American physical chemist



PAUL DIRAC (1902-1984)
British physicist



ARTHUR COMPTON (1892-1962)
American physicist



MAX BORN (1882-1970)
*German physicist,
and mathematician*



OWEN WILLANS RICHARDSON (1879-1959)
British physicist



IRVING LANGMUIR (1882-1970)
*American chemist,
physicist, and engineer*

13 Mart 2020 tarihinde verilen 3 haftalık eğitim-öğretim tatilimiz, üniversiteler için ancak 2021-2022 güz döneminde sona erebildi. Okulların yüz yüze açılacağı haberlerinin peş peşe alınamaya başlanmasıyla birlikte birçok problem hızla gün yüzüne çıkmaya başladı. Sınıfların kapasitesi, aşırı bireyler, artan vaka sayıları derken en önemli problemlerden biri olan ve tüm öğrencilerin cebini yakan barınma sorunu kendini daha da net belli etmeye başladı. Eğitimin internet üzerinden devam etmesinden dolayı kiralık evleri boşta kalan ev sahipleri; okulların açılmasını fırsat bilip, tüm bu sorunların nedeni öğrenciler gibi, kiraları çok uçuk fiyatlara yükselttiler. Bu fiyat artışından kendilerine bir çıkar yolu bulan yurtlar da ev sahiplerinden geri kalmadılar ve bir zam da onlar yaptılar. Fakat unuttukları bir gerçek var: **Biz müşteri değiliz, öğrenciyiz.**

Bildiğiniz üzere üniversiteliler yaklaşık 1,5 yıldır yüz yüze eğitimden uzaklar. Öğrenciler, 2021-2022 eğitim yılının başlangıcında okullarda yüz yüze eğitime geçileceğinin ilan edilmesiyle birlikte yurt, ev, apart gibi barınacak yerler aramaya başladılar ve bir ay önceki kira üzerine %100 zam yapanlardan tek göz havalandırmasız odalara fahiş fiyat biçenlere kadar akıl almaz olaylara tanık oldular. Peki, öğrenciler gerçekten bunları hak ediyorlar mı? Tek gayeleri okuyup ülkesini bir adım ileri götürmek olan bu gençlere yapılması gereken muamele gerçekten de bu mudur?

Öğrenciler, bu soruları kendilerine sordular ve en temel haklarından birisi olan barınma haklarını "bütçelerini aşmayacak bir şekilde karşılamak istediklerini" duyurmaya karar verdiler. Çünkü ülkenin en uygun fiyatlı yurtları olan KYK yurtlarının fiyatları bile bir lütufmuş gibi sunulan KYK bursunun neredeyse yarısına, hatta bazılarının yarısından da fazlasına tekabül ediyor. Ayrıca son verilere göre Türkiye genelinde 769 KYK yurdu bulunmakta ve kapasitesi lisans ve ön lisans öğrencilerinin %10'undan bile az olan bu yurtların öğrencilere sunduğu imkanlar ne yazık ki sorgulanacak düzeyde. Yurtların bunca eksikliğine rağmen yurt çıkan öğrenciler kendilerini şanslı sayarlarken yedekte kalan 35 bine yakın öğrenci ise beklemek zorunda kaldı. Bunun yanında okulların bir imkânı olan yurtlara ise "referansları" olmadığı için yerleşemediler. Unutulmaması gereken bir gerçek de şu ki çoğu okul kendi yurtlarına bile sahip değil. Elde olan yurtlar da insani seviyelerin altında. Yıllardır ayrımcılığa uğrayan öğrenciler, tüm bunların üst üste gelmesiyle daha açık bir şekilde "Barınamıyoruz" dediler. Sayıları azımsanamayacak kadar çok olan bu yurtsuz öğrenciler, insani bir yaşam seviyesine sahip olmak için 18 Eylül itibarıyla bir mücadele vermeye başladılar. Öğrenciler, ülkenin dört bir yanından eğitim görmeye geldikleri illerde park ve bahçelerde konaklamaya başladılar. Zaten kalacak bir yerleri bulunmayan öğrenciler, KYK yurtlarının önerisi olan bekleme süreçlerini kamusal alanlarda kalarak geçirdiler. Ben de bu süreçte, Barınamıyoruz Hareketi'nin de yardımıyla, öğrencilerin farklı farklı hikayelerine kulak vermek için onlarla iletişime geçmeye çalıştım. Örneğin KYK'nin yurt başvuru tarihleriyle okul kayıt tarihleri çakışan bir konservatuar öğrencisi, ne yapacağını bilemeyip belediye başkanlarına mail atmayı çözüm olarak görmüş. Kalacak yerini bir şekilde temin edebilen bu arkadaşımız, Anadolu Üniversitesi'nin ikinci üniversitesi olmasından dolayı tekrardan KYK kredisi alamayacak ve şu an aklındaki bir diğer soru da şu: "Ben nasıl geçineceğim?". Aslında her sıra arkadaşımızın aklını kurcalayan bir soru olan bu soruyu bir arkadaşımız şöyle cevaplıyor: "O zaman 3 öğünü 1 öğüne indireceğiz. O öğünde de sadece 1 simit yiyebileceğiz ve içecek olarak çesme suyu içeceğiz(!) Sosyalleşmek, düzgünce giyinebilmek, teknoloji çağında öğrencinin telefonun olması bile lüks olmuşken bizden bilim, teknoloji, sanat, insanlığa değer üretmemizi bekleyecekler." -

"YERSİZ" MÜCADELE

Kübra AKSOY- Ankara Üniversitesi 1. Sınıf Öğrencisi

Pink Floyd "A Momentary Lapse of Reason" albüm kapağı



Barınma sorunundan yalnız lisans öğrencileri değil, yüksek lisans öğrencileri de muzdaripler. Pandemi dönemindeki işten çıkarma durumlarından dolayı 3 yıldır çalıştığı iş yerinden tazminatsız çıkarılan bir arkadaşımızı ise kirasını nasıl ödeyeceğini bilemediğini dile getiriyor. Bunun dışında özel bir üniversitenin okulların açılmasına 2 hafta kala öğrencilerine yurt vadettiğine, daha sonrasında yurt vadettiği öğrencilerin yanı sıra yurt bursu hakkı tanıdığı öğrencilere de dahil olmak üzere yüzlerce öğrencisine yurt vermediğine de şahit olduk. Okul tarihinde ilk kez böyle bir kriz yaşandığını dile getiren öğrenciler de en temel haklarını elde etmek için mücadele ettiler. Son olarak en yakınımızdan bir örnek vereceğim. Sıra arkadaşım, 2. sınıf eğitimine devam etmek üzere Hatay'dan Ankara'ya geldi. Yurt fiyatlarını karşılayamayacağından dolayı barınma sorununa arkadaşlarının evlerinde kalarak geçici bir süreliğine çözüm bulan bu arkadaşım, kalıcı bir çözüm bulunmadığı takdirde memleketine dönmek zorunda kalacak. Çünkü bu arkadaşımın ailesi iki üniversite öğrencisi okutuyor ve barınma sorununa bir çözüm bulsalar bile geçinmek ayrı bir sorun olarak devam edecek. Bu hikayelere aslında hepimiz aşınayız çünkü bunların hepsi içimizden hikayeler ve tek örnek değil. Sonuç olarak öğrenciler, bu süreçte okulu bir sene uzatanların yurtlardan atılmaya çalışılmasından kişisel alanı sifra indirgenmiş olan odalara ekstra yatakların eklenmesine kadar birçok olayla mücadele ettiler.

PEKİ, BU MÜCADELE SÜRECİNDEKİ ÖĞRENCİLERİN TALEPLERİ NELERDİR?

Kira desteği ve denetimi, yurt kapasitelerinin artırılması, burs miktarlarının insani yaşam şartlarına uygun bir seviyeye yükseltilmesi, özel yurt ücretlerinin de devlet yurtları seviyesine indirilip öğrencilere fiziksel-ruhsal problemlere neden olmayacak ortamlar yaratılması ve bence en önemlisi de ev sahiplerinin/ yurt yönetimlerinin öğrencilere yönelik yaptıkları negatif ayrımcılığa son verilmesi. Taleplerini ileten bu öğrencilerin sesi; gözükları, darp ve etiketlemelerle biten bazı gecelerin sonunda bir şekilde bir yerlere ulaştı. Yerel bazlı belediyeler, valilikler, kaymakamlıklar; öğrencilere -kalıcı bir yer bulana kadar- misafirhanelerini açacaklarını duyurdular ve bazı öğrenciler bu şekilde kalacak yerlerini temin edebildiler. Bazılarıysa sosyal medyadan seslerini duyurup öğrencinin halinden anlayan yardımsever vatandaşlar sayesinde barınabildi. Peki sorun böylece çözümlüp bitecek mi? **Elbette hayır!** Geçici barınma imkânı verilen öğrenciler, bir aylık süreç sonunda ne yapacaklar? Bu fiyatlara bir düzenleme getirilecek mi? Maaşları yoksulluk sınırının altında olan emeklilerin/ emekli memurların çocukları, sırf ailelerinin bordrolu gelirleri olduğu için mahrum kaldığı devlet imkanlarını ne zaman kullanabilecek? Öğrenciler ne zaman menfaatçi yurtların ya da vakıf yurtlarının eline düşmekten kurtulacak? Her geçen gün biraz daha betonlaşan ülkemizde her yer bina olurken daha çok öğrenci yurdu yapmak akıllara ne zaman gelecek? Kısacası yaşanılır bir gelecek için çalışan ve çabalayan gençlerin gelecekları bu koşullar altında çalınırken ne zaman destek olunacak?



KAYNAKÇA:

[1] AVCI Bekir, OLCAN Anıl. Bizi görmezden gelemeyecekler.
<https://birartibir.org/bizi-gormezen-gelemeyecekler/>
(Erişim Tarihi: 07.10.2021)

Our 3-week vacation, which was given on March 13, 2020, could only end in the 2021-2022 fall semester for universities. As news of the schools' conversion to face-to-face education began to emerge, many problems began to arise. As the capacity of the classrooms, unvaccinated people, and the increasing number of cases are mentioned, one of the most important problems which burn the pockets of all students is the problem of accommodation. This problem has started to become more visible lately. Landlords whose rental houses are vacant due to the online education took advantage of the opening of schools and increased the rents to very high prices as if the reason for all these problems was the students. The dormitories, which had their best bet from this price increase, did not fall behind the landlords and increased their prices also. But there is one fact they forgot: **We are not customers, we are students.**

THE "PLACELESS" STRUGGLE

Kübra AKSOY- Ankara University 1st Year Student

As you know, university students have been away from face-to-face education for about 1.5 years. With the announcement of face-to-face education in schools at the beginning of the 2021-2022 academic year, students began to look for places to stay, such as dormitories, houses, apartments, and they witnessed unbelievable events, from those who made a 100% increase in rent a month ago to those who paid exorbitant prices for unventilated rooms. But do students really deserve this? Is this really the treatment that should be given to these young people whose only goal is to study and take their country one step further?

The students asked themselves these questions, and they decided to announce that they wanted to meet one of their most basic rights, their right to housing, in a way that did not exceed their budget. Even the prices of KYK (Higher Education Student Loan and Housing Board) dormitories, which are the most affordable in the country, corresponding to almost half and even more than half of some of the KYK scholarship is offered as a blessing. In addition, according to the latest data, there are 769 KYK dormitories throughout Turkey, and the opportunities offered by these dormitories, whose capacity is less than 10% of undergraduate and associate degree students, are unfortunately at a questionable level. Despite the lack of dormitories, the students who left the dormitory considered themselves lucky, while the remaining 35 thousand students had to wait. In addition, some could not settle in the dormitories, provided by the universities because they did not have "references". A fact that should not be forgotten is that most universities do not even have their own dormitories. The available dormitories are also below human levels. The students, who have been discriminated against for years, this time said more openly, "We can't find a shelter" as all of this overlaps. These homeless students, whose numbers are too numerous to be underestimated, began to struggle to have a human level of life as of September 18th. Students started to stay in parks and gardens in the provinces where they came to study from all over the country. Students, who do not have a place to stay anyway, spend their waiting period by staying in public spaces, which is the suggestion of KYK dormitories. In this process, with the help of the "We Can't Find A Shelter Movement", I tried to contact these students to listen to their different stories. For example, a conservatoire student whose dormitory application dates and school registration dates overlapped, did not know what to do and considered sending an e-mail to the mayors as a solution. This friend of ours, who was able to ensure his accommodation somehow, will not be able to get KYK credit again, since Anadolu University is the second university, and another question on his mind right now is: "How will I make a living?". In fact, a friend of ours answers this question, which is a question that bothers every one of our friends: "Then we will decrease 3 meals to 1 meal. We will be able to eat only 1 simit at that meal and we will drink tap water as a beverage(!). They will expect us to create value for science, technology, art, and humanity while socializing, dressing properly, even having a phone for a student has become a luxury in the age of technology."

Pink Floyd "A Momentary Lapse of Reason" album cover



Not only undergraduate students but also graduate students suffer from the housing problem. A friend of ours, who was dismissed from the workplace he was working for 3 years without compensation due to dismissals during the pandemic period, states that he does not know how to pay his rent. Apart from this, we witnessed that a private university promised its students a dormitory 2 weeks before the opening of the schools and later on then did not offer dormitories to hundreds of students, as well as those to whom it granted dormitory scholarships. Students, who stated that such a crisis was experienced for the first time in the history of the university, also struggled to obtain their most basic rights. Finally, I will give an example from my closest. My deskmate came to Ankara from Hatay to continue his second-year education. This friend of mine, who found a temporary solution to his housing problem by staying at his friends' houses because he could not afford the dormitory prices. He will have to return to his hometown unless a permanent solution is found. This friend's family is looking after two university students, and even if they find a solution to the housing problem, earning a living will continue as a separate problem. These stories are familiar to all of us because they are stories from among us and they are not the only examples. As a result, the students struggled with many incidents, from trying to kick those who extended the school for a year from the dormitories to adding extra beds to the rooms whose personal space was reduced to zero.

SO, WHAT ARE THE DEMANDS OF THE STUDENTS IN THIS STRUGGLE PROCESS ?

Rental support and supervision, increasing dormitory capacities, increasing the number of scholarships to a level suitable for humanitarian living conditions, reducing private dormitory fees to the level of state dormitories, creating environments that will not cause physical-spiritual problems for students, and I think the most important thing is to put an end to the negative discrimination of the landlords/dormitory management towards students. The voice of these students conveying their demands at the end of some nights that ended with detentions, beatings, and tagging, somehow reached somewhere. Locally based municipalities, governorships, district governorships announced that they would open their guesthouses for the students until they found a permanent place, and some students were able to find their accommodation in this way. Some of them were able to take shelter thanks to helpful citizens who made their voices heard on social media and understood the situation of the students. So will the problem be solved like this? **Of course not!** What will students who are given temporary accommodation do at the end of the one month? Will these prices be adjusted? When will the children of retirees/retired civil servants, whose salaries are below the poverty threshold, be able to use the state opportunities that they are deprived of just because their families have payroll income? When will students be saved from falling into the hands of utilitarian dormitories or foundation dormitories? When buildings are everywhere in our country, which is getting more concrete day by day, when will it come to the mind to build more student dormitories? In short, when will the young people who work and strive for a livable future be supported while their future is stolen under these conditions?



RESOURCES:

[1] AVCI Bekir, OLCAN Anıl. Bizi görmezden gelemeyecekler. <https://birartibir.org/bizi-gormezen-gelemeyecekler/> (Accessed On: 07.10.2021)



SOBADA PIŞEN GELECEK

Barış KARAKURT - Ankara Üniversitesi 4. Sınıf Öğrencisi

Dönemin gözde malzemesi olan kauçuk, babasının hırdavat dükkanının batması ile yeni bir sektör arayışında olan 1800 doğumlu Charles Goodyear'ın da dikkatini çekti. Goodyear, 1834 yılında Roxbery Doğal Kauçuk firmasında çalışmaya başladı. Roxbery Doğal Kauçuk firmasında can simitlerinin üretimine yeni fikirleriyle katkıda bulundu. Ama doğal kauçuk, yeterince verimli bir malzeme değildi. Soğuk havalarda donmakta, sıcakta ise erimekteydi. Bu sebepten ötürü satılan ürünler büyük oranda iade edilmekteydi. Charles kauçuğu güçlendirmek için sayısız denemeler yaptı, sayısız hayal kırıklığına uğradı. Bütün gelirini projelerine yatırmaktaydı. Borçları sebebiyle birçok kez hapis yatmak zorunda kaldı. Çalıştığı otelinde bile eşinin getirdiği kauçuk örnekleri ile çalışmaya devam etti.

Kendisine devlet tarafından 150 posta çantası siparişi verildi [1]. Nitrik asit kullanarak geliştirdiği, yapışkan özelliği azalmış kauçuk ile bu posta çantalarını üretmiş ve tatile çıkmıştı. Tatil dönüşü karşılaştığı manzara yine hüsrandı. Formülü işe yaramamış, posta çantaları şekillerini kaybetmişti.



1839 yılında arkadaşından öğrendiği bir metod üzerine çalışmaya başladı. Kükürt ile kauçuğu karıştırmayı denedi ancak sonuç yine başarısızdı. Kükürt ile karıştırdığı bu başarısız çalışmalarından birini incelerken kauçuk sobanın içine düştü. Sobanın içerisinde hızla eriyeceğini düşünen Charles hiç beklemediği bir görüntü ile karşılaştı. O zayıf, sıcak ortamlarda eriyen, soğuk ortamlarda donan malzeme soba içerisinde sapasağlam durmaktaydı. Bütün yıllar süren arayış son bulmuştu artık. Charles Goodyear, bilimsel adıyla “vulkanizasyonu” keşfetti. Ama hayat onu bu keşfinden dolayı ödüllendirmedi. Kalan hayatı, buluşunun izinsiz kullanımına karşı açtığı davalarla geçti. Hayata yoksul bir adam olarak veda etti. Günümüzün en büyük lastik üreticilerinden biri olan The Goodyear Tire And Rubber Company, Charles Goodyear’a ithafen bu ismi kullanmıştır.

Doğal kauçuk, kauçuk ağaçlarından çıkarılan latexten üretilen bir malzemedir. Kauçuk kullanılarak günümüzde hortum, ayakkabı ve lastik gibi ürünler üretilir.

Kauçuğun işlenmesinde 3 adet temel proses bulunmaktadır.

- Karıştırma (Banbury Mixing)
- Kalıptan Geçirme (Extruding)
- Kalenderleme (Calendering)

Kauçuğun eşyaların üretiminde kullanılabilmesi için geliştirilmesi gerekmektedir. Bu geliştirme işlemi yukarıda bahsi geçen vulkanizasyon ile yapılır. Vulkanizasyon; ham kauçuk ve benzeri malzemelere, belirli kimyasal maddelerin uygulanması ile; onların çekme kuvvetini, sağlamlığını ve dayanıklılığını arttırmak ve kullanıma hazır hale getirmek için yapılan işlemdir. Genellikle kükürtün kauçuğa çapraz bağlanması ile yapılır ama kauçuk çiftli bağ yapamıyorsa peroksitler ve demir oksitlerler kullanılabilir[2].

KARIŞTIRMA (BANBURY MIXING)

Doğal kauçuk veya yapay kauçuk, üretilecek ürünlere göre belirli oranlarda başka malzemelerle karıştırılır. Bu karıştırma işlemleri genellikle banbury adı verilen kapalı mixerlerde yapılır. Banburyler, içerisindeki rotorlar sayesinde karıştırma sağlar. Karışım süresi, sıcaklığı gibi parametreler üretilecek ürüne göre değişiklik gösterir.

KALIPTAN GEÇİRME (EXTRUDING)

Karışmış hamurun direkt olarak işlenmesi zordur. Öncelikle işlenebilmek için uygun şekillere büründürülmesi gerekmektedir. Hamuru uygun boyutlara çeviren makinelere extruder denir. Extruderlerin içerisine, üretilmek istenen boyutlara uygun bir kalıp konulur ve sıcak hamur extrudere beslenir. Sıcak hamur kalıptan geçirilerek istenilen boyutlarda dışarı çıkar.

KALENDERLEME (CALENDERING)

Kalenderleme, karıştırılan hamuru iki kalender arasında yüksek sıcaklık ve basınç altında ezerek düzleşmesini ve incelmelerini sağlayan prosestir. Üretilmek istenen ürünlere göre farklı tiplerde kalenderler bulunur. Bunun yanında kalenderler içerisindeki millerin dizilişine göre ve hamurun hareketine göre sınıflandırılır.

Kauçuk ilk keşfinden bu yana popülerliğini asla yitirmemiştir. Aksine yaygınlaşmaya devam etmiştir. Charles Goodyear'dan bu yana kauçuk sektörü günden güne gelişimini sürdürmüştür. Bilgi birikimi her gün üstüne konularak ilerletilmiştir. Ülkemizin de bu gelişmelerin takipçisi olması, hatta öncüsü olması; bu alandaki yerli yatırımların desteklenmesi gerekmektedir. İlerlemenin gerisinde kalmamak için devlet tarafından kauçuk üzerine proje yarışmaları düzenlenip, öğrencilere burs bağlanması faydalı olacaktır. Ancak bu şekilde kauçuk üzerine lale devrimizi gerçekleştirip, milli ekonomiye katkı sağlayabiliriz.

KAYNAKÇA:

[1] Who Made America? Charles Goodyear.

http://www.pbs.org/wgbh/theymadeamerica/whomade/goodyear_hi.html (Erişim Tarihi: 05.10.2021)

[2] VAHAPOĞLU, Vahap. Kauçuk Türü Malzemeler: Sınıflandırma. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 4 (1): 25-34 (2013).



THE FUTURE COOKED IN THE STOVE

Bariş KARAKURT - Ankara University 4th Year Student

Rubber, the favorite material of the period, also attracted the attention of Charles Goodyear (born in 1800), who was in search of a new industry after his father's hardware store collapsed. Goodyear started working in Roxbury Natural Rubber Company in 1834. He contributed with his new ideas to the production of lifebuoys at Roxbury Natural Rubber Company. Nonetheless, natural rubber was not a sufficiently productive material. It would freeze in cold weather and melt in hot weather. For this reason, most of the products sold were returned. Charles made numerous attempts to strengthen the rubber, with countless disappointments. He invested all his income in his projects. He had to go to prison many times because of his debts. Even in the hotel where he worked, he continued to work with rubber samples brought by his wife.

The state ordered from him 150 mailing bags [1]. He produced these mailing bags with rubber, which he developed using nitric acid, with reduced adhesive properties, and went on vacation. The scenery he encountered on his return from vacation was once again disappointing. His formula didn't work, and the mailbags had lost their shape.



In 1839, he started working on a method he learned from his friend. He tried mixing sulfur with rubber, but the result was still unsuccessful. While examining one of these failed attempts, which he mixed with sulfur, the rubber fell into the stove. Thinking that it would melt quickly in the stove, Charles encountered an unexpected sight. The weak material that melted in hot environments and froze in cold environments was standing firm in the stove. All the years of searching were now over. Charles Goodyear discovered the scientific name "vulcanization". But life did not reward him for this discovery. His remaining life was spent with lawsuits against unauthorized uses of his invention. He passed away as a poor man. The Goodyear Tire and Rubber Company, one of today's largest tire manufacturers, used this name in honor of Charles Goodyear.

Natural rubber is a material produced from latex extracted from rubber trees. Today, products such as hoses, shoes, and tires are produced using rubber.

There are 3 basic processes in the processing of rubber.

- Banbury Mixing
- Extruding
- Calendering

In order for rubber to be used in the production of goods, it needs to be developed. This development is done by the vulcanization mentioned above. Vulcanization is the process of applying certain chemicals to raw rubber and similar materials to increase their tensile strength and durability and make them ready for use. It is usually made by cross-linking sulfur to rubber, but if the rubber cannot make double bonds, peroxides and iron oxides can be used.[2]

BANBURY MIXING

Natural rubber or artificial rubber is mixed with other materials in certain proportions according to the products to be produced. These mixing processes are usually done in closed mixers called Banbury. Banburys' provide mixing thanks to the rotors inside. Parameters such as mixing time and temperature vary according to the product.

EXTRUDING

Mixed dough is difficult to process directly. First of all, it needs to be shaped into suitable shapes to be processed. The machines that turn the dough into suitable sizes are called extruders. A mold suitable for the dimensions desired to be produced is placed inside the extruders and the hot dough is fed into the extruder. The hot dough passes through the mold and comes out in the desired dimensions.

CALENDERING

Calendering is the process that ensures that the mixed dough is flattened and thinned by crushing it under high temperature and pressure between two calendars. There are different types of calendars according to the products. In addition, it is classified according to the arrangement of the shafts in the calendars and the movement of the dough.

Rubber has never lost its popularity since its first discovery. On the contrary, it continued to spread. Since Charles Goodyear, the rubber industry has continued its development day by day. The accumulation of knowledge has been improved every day. Domestic investments in this field should be supported, as our country should be a follower of these developments and even be a pioneer. In order not to fall behind in progress, it would be beneficial to organize project competitions on rubber by the state and provide scholarships to students. Only in this way can we realize our tulip revolution on rubber and contribute to the national economy.

RESOURCES:

[1] Who Made America? Charles Goodyear. http://www.pbs.org/wgbh/theymadeamerica/whomade/goodyear_hi.html (Accessed On: 05.10.2021)

[2] VAHAPOĞLU, Vahap. Kauçuk Türlü Malzemeler: Sınıflandırma. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 4 (1): 25-34 (2013).

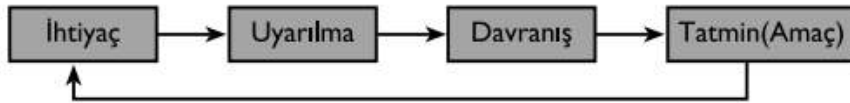
İNSAN DAVRANIŞLARININ ARDINDAKİ GİZEM

Elif Baki - Gazi Üniversitesi 3.sınıf Öğrencisi

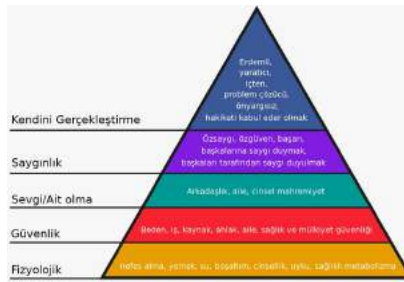
İnsanların yapısı sebebiyle bir arada yaşaması ve birbirleriyle iletişim halinde olması gerekmektedir. İnsan davranışını, bu davranışlara sebep olan nedenleri ve bu davranışın sonuçlarını incelemek amacıyla davranış bilimleri ortaya çıkmıştır. Gündelik yaşantımızda yaşadığımız olaylara karşı davranışlarımızın ardındaki sırları davranış bilimleri sayesinde anlayabiliriz. Peki, bu nasıl oluyor? Birlikte inceleyelim.

Bizlerin herhangi bir amaca ulaşmak için çeşitli davranışlar sergilemesi gerekir, bizi bu amaca iten iç güç ise güdülerimizdir. Güdüler; dengeleme güdüler, cinsel güdüler, duygusal güdüler, spontane güdüler ve toplumsal güdüler olarak beş farklı başlık altında incelenebilir. Dengeleme güdülerinde açlık, susuzluk, solunum gibi temel ihtiyaçlarımızı giderecek dürtüler oluştururuz; aç kalan kişi yemek yiyerek bu ihtiyacı karşılar ya da susuz kalan kişi su tüketerek bunun önüne geçer.

Bir diğer toplumsal güdü olan başarıyı inceleyelim: Bireye başarılı olunması durumunda verileceği bilinen bir ödül olduğu söylenebilir, birey dürtüleri sayesinde o ödüle ulaşmak isteyecektir. Motivasyon ve kendini şartlama yardımıyla bu ödülü kazandırabilecek davranışlar sergileyecektir. Eğer ödülü kazanabilirse tatmin duygusunu hissedecektir. Güdüleme sürecinin şematize edilmiş hali aşağıda bulunmaktadır:



Güdüler; ihtiyaçları ve dürtüleri kapsamaktadır.İhtiyaçlar, insanda eksiklik hissi uyandıran içsel, dışsal, psikolojik, fizyolojik her türlü etmenlerdir. Aslında davranışlarımız ihtiyaçlarımızın bir ürünüdür diyebiliriz. İhtiyaçlar denildiğinde ilk akla gelen ise Maslow'un İhtiyaçlar Hiyerarşisi teoridir. Maslow'a göre yeme içme, yaşama çabası, barınma gibi temel ihtiyaçlar temelden başlayarak piramit yapısıyla yükselir ve en son kendini ispat çabasına erişir.



Maslow, bir ihtiyaç tamamıyla doyurulmadığı sürece bir üst basamağa çıkılamayacağını belirtmiştir. Örneğin, Maslow'a göre barınacak bir yeri olmayan insanın kendine saygı gibi bir ihtiyacı olmayacaktır.

Bir birey ister özel hayatında isterse iş hayatı süresince birçok aynı ya da farklı şeye ihtiyaç duyacaktır. Bir ihtiyaç giderildikten sonra bu ihtiyaç belki de çok daha fazla şiddette ortaya çıkabilir. Bununla birlikte her bireyin kişilik yapısı, alışkanlıkları ve istekleri birbirinden farklı olduğu için herkesin ihtiyaç duyacağı şeyler de birbirinden farklı olabilir. Bireylerin ihtiyaçları asla bitmeyecektir. Bu nedendir ki; gerekli olan her bir ihtiyaç, bir davranışı beraberinde getirecektir. Bu döngü ise insanın yaşamı boyunca devam edecektir.

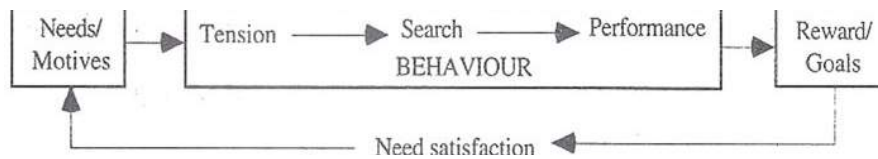
THE MYSTERY BEHIND HUMAN BEHAVIORS

Elif Baki - Gazi University 3rd Year Student

Due to the nature of people, it is necessary to live together and communicate with each other. Behavioral sciences have emerged to examine human behavior, the causes of these behaviors, and the consequences of these behaviors. Thanks to behavioral sciences, we can understand the secrets behind our behavior towards the events we experience in our daily lives. So how does this happen? Let's examine together.

We need to exhibit various behaviors to reach any goal, and the inner force that drives us to this goal is our motives. Motives can be examined under five different headings: balancing motives, sexual motives, emotional motives, spontaneous motives, and social motives. In balancing motives, we create impulses that will meet our basic needs such as hunger, thirst, and respiration. The hungry person meets this need by eating or the dehydrated person averts this by drinking water.

Let's examine success which is another social motive. Let the individual be told that there is a known reward in case of success, the individual will want to reach that reward thanks to their impulses. With the help of motivation and self-conditioning, they will exhibit behaviors that can earn this reward. If they can win the prize, they will feel satisfied. Below is a schematized version of the motivation process:



Motives encompass needs and impulses. Needs are all kinds of internal, external, psychological, and physiological factors that cause a feeling of deficiency in people. In fact, we can say that our behavior is a product of our needs. When it comes to needs, the first thing that comes to mind is Maslow's Hierarchy of Needs theory. According to Maslow, basic needs such as food and drink, effort to live, and shelter rise from the ground up with a pyramid structure and reach the effort to prove oneself.



Maslow stated that unless a need is fully satisfied, one cannot go to the next step. For example, according to Maslow, a person who does not have a place to stay will not require self-respect.

An individual will need several same or different things, whether in their private or business life. After a need is satisfied, this need may emerge with much greater intensity. However, since the personality structure, habits, and wishes of each individual are different from each other, the things that everyone will need may be different from each other. The needs of individuals will never end. This is why every necessary need will bring along a behavior. This cycle will continue throughout a person's life.

RESOURCES:

Zeyyat Sabuncuoğlu ve Melek Tüz. (2008). *Örgütsel Psikoloji*. Bursa: Alfa Aktüel Basım Dağıtım. s. 40.
M. Şerif Şimşek, Adnan Çelik, Tahir Akgemci (2015). *Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış*, S.3.
<https://pin.it/3SINiy>

KUANTUM

Özge Özkılınç - Yayın Sekreteri

Bu yazı kuantum teorisini anlatan bir yazı değildir.

Kuantum kelimesi kulağımıza çekici ve gizemli geliyor haliyle bir çok kişi de bu kelimeyi kullanmak istiyor. Günümüzde sıklıkla duyduğumuz kuantum kelimesini, bir kitapçada kuantum diyeti kitabı olarak görebilirsiniz, ancak bilim insanları, beslenme ve kuantum teorisi arasında bir ilişki varsa henüz bu bilgiye ulaşabilmiş değil. İnternette kuantum aşk, kuantum başarı gibi dikkatinizi çeken başlıklar da görmüş olabilirsiniz. Bilinç ve kuantum fiziği arasında bir ilişki varsa ona da henüz bilim insanları ulaşabilmiş değil.

Kuantum yaşam koçluğu veren bir sitede kuantum yaşam şu şekilde ifade edilmiştir; "Klasik fizik; "madde katıdır, en küçük madde birimi atomdur, atom parçalanamaz" demiştir. Ancak parçalanamaz denilen atom bir gün parçalandı (- *buradaki parçalanmanın kuantumla bir ilgisi yoktur, tamamen deneysel bir çalışmadır*). Fizikçiler, katı bir madde bulabilmek adına atom ve atom altını incelemeye başladılar. Ancak katı olan hiçbir şey gözlemlenemediler(- ?). Her şey sıkıştırılmış enerjiden oluşmaktaydı (- *böyle bir kavram yok*). Aslında 1900'lü yıllarda Max Plank ile başlamıştır kuantum fiziği. Max Plank ışığın eskiden olduğu gibi doğrusal değil kesikli paketçikler halinde gittiğini gözlemlenmiştir(- *doğrusal ve kesikli farklı kavramlardır birbirlerinin tersi kavramlar değillerdir*). Fizikçilerin bu madde altını ve ışığı incelemeleri sonuçta kuantum felsefecileriyle aynı noktada buluşmuştur(- *teoriyle felsefe aynı anda oluşmadı*)".

Bu örnekler gibi bir çok kişi kuantum kelimesini insanların dikkatini çekmek ve çoğunlukla gelir kazanmak için kullanmaktadır.

Bütün bu kavramların kuantum teorisi ile yakından uzaktan ilgisi yoktu.

17. yüzyılda Latince'den gelen Kuantum kelimesi, 20.yy'ın başlarında klasik fiziğin temel kuramları tanımlamakta yetersiz kalmasıyla kuantum fiziğini beraberinde getirmiştir.

Kuantum teorisi bir bilimsel teoridir. Bilimsel anlamda teori, içeriğinde gerçekler, yasalar, çıkarımlar, bilimsel öngörüler ve test edilmiş hipotezler bulunan doğanın ya da fiziksel evrenin belirli yönlerini açıklama gücüne sahip, son derece iyi desteklenmiş önermelerdir (NRC, 1998).

17.yy'ın sonuna doğru klasik fizik, diferansiyel denklemler ve varyasyon ilkeleri ile ifade edilmiştir. Klasik fizikteki en azından prensipte bu diferansiyel denklemler başlangıç ve sınır koşulları verildiğinde kesin sonuçlar verirler. Herhangi bir zamanda sistemin doğadaki kararlılığının, geçmiş ya da gelecek zamandaki kararlılığı ile bir şekilde ilişkili olması, doğanın deterministik olduğunun genel sonucudur. Örnek vermek gerekirse Newton'un hareket yasaları ($F=m.a$) deterministik yasalardır. İstatistiksel termodinamik gelişmeler bile termodinamik değişkenlerinin olasılıkları ile ilişkilidir. Bu olasılıklar çok sayıda mikroskobik parça içeren sistemlerdeki yetersiz bilgiyi açıklamak için kullanılır ancak sistemdeki tek parçanın deterministik davranışları sorgulanmamıştır. Bu yetersizlik kuantum fiziğini beraberinde getirmiştir. Kuantum fiziği kısaca, şüresizdir ve olasılık kanunları ile ifade edilir (McQuarrie 1983).

Newton yasalarını, gözlediğimiz dünyanın belirli bir bölgesinde kullanabiliyoruz. Kuantum yasalarını daha düşük boyutlarda, molekül boyutunda, atom boyutunda, atom içi boyutunda, çekirdek boyutunda kullanılmaktadır. Bu nedenle bir molekülün veya bir atomun özelliklerini incelemek istersek Newton yasalarını kullanamayız.

Kuantum kuramı 1900'de Max Planck'ın hipotezinden sonra ortaya çıkmış (Ireson 2000). Einstein 1905'te elektromanyetik radyasyon ile ışık enerjisinin foton olarak geldiğini bulmuştur. Sonrasında, Debye kuantum prensiplerini atom hareketlerine uygulamış bunun sonucunda öz ısı anormalliklerini açıklamıştır. Bohr, 1913'te benzerlik prensibini tanımlayarak yeni bir hidrojen atom yapısı açıklamış ve bu atom modelini formüle

etmek için çizgi tayfını açıklamıştır (McQuarrie 1983). Broglie 1924'te madde dalga kuramını keşfetmiş daha sonra kuramı Einstein geliştirmiştir. En sonunda Schrödinger 1926'da kusursuz bir kuantum mekaniksel dalga denklemi

bulmuştur. Kuantum fiziği 1925'te Heisenberg'in matris mekaniği keşfi ve Schrödinger'in dalga denklemini sunması ile dönemini başlatmıştır. Daha sonra Von Neumann, Schrödinger dalga mekaniği ile Heisenberg matris mekaniği'nin eşdeğerliliğini ispatlamış ve günümüzde kuantum mekanik işlemlerinde kullanılan Hilbert uzayını önermiştir. Heisenberg 1925'te Heisenberg'in Belirsizlik İlkesi'ni ortaya atmış bu ilkeye göre kuantum mekaniği, doğada temel bir belirsizliğin bulunduğu göstermektedir. Bu teoreme göre cismin konumu ve momentumu aynı anda bilinemez yeni cismin gelecekteki konumu bilinemez ancak konumlarının olasılıkları hesaplanabilir (Kabasakaloğlu ve Çaykara, 2006).

Kuantum mekaniğinin çok ciddi matematik alt yapısı vardır, peki matematiksel olan bu bilim neden bu kadar gizemlidir?

Olasılıklara dayanan bu bilimde, hangisinin doğru olduğunu bulmak o kadar kolay değildir. Buna Schrödinger'in Kedisi deneyini örnek olarak verebiliriz. Bu düşünce deneyinde, bir kutunun içinde kedi ve yanında zehir içeren bir tüp vardır. Deneyin sonucuna göre tüpteki zehir yayılabilir ve kedi ölebilir yada zehir yayılmaz kedi yaşar. Schrödinger, kedi ölümdür canlı mıdır ? sorusunu sorar. Kuantum açısından yanıtı kedi hem ölüdür hem diridir. Bu soru normal hayatımızda bir şey ifade etmez bunun için kutuyu açmamız gerekir, kuantum mekaniğine göre ölü ve diri halindeki olasılıklarından birine yıkılırız ve onu gözlemleriz. Mantık dediğimiz şey gözlemlerimizdir ancak biz gözlem yapamıyorsak mantıkla açıklama yapmamız mümkün değildir (Gribbin, 2005).

Bu bilim alanının, kuantum mekaniği, kuantum teorisi, kuantum fiziği, kuantum kimyası, kuantum biyolojisi ve kuantum felsefesi

adları altında çalışmaları bulunmaktadır. Bu alanda birçok bilimsel kaynak vardır bu yayınların dışında ülkemizde kuantum kuramı üzerine ilk kapsamlı bilgileri, Yeni Kuantum Fiziği ve Felsefi Ehemmiyeti adlı kitabıyla 1940 yılında Mehmet Refik Fenmen vermiştir (Bahadır, 2018).

Tahmin etmek çok zor bir iştir bilhassa geleceği tahmin etmeye çalışıyorsanız.

- Niels Bohr

Kaynakça:

- Bahadır, O. 2018. Kuantum kuramı üzerine Türkçe ilk kitap. (<https://sarkac.org/2018/02/kuantum-kurami-ilk-kitap/>)
- Gribbin, J. (2005). Schrödinger'in Kedisinin Peşinde (N. Çatlı, çev.). İstanbul: Metis Yayınları
- Ireson, G. 2000. A Brief History Of Quantum Phenomena. Physics Education 35(6),381-386, DOI: 10.1088/0031-9120/35/6/301.
- Kabasakaloğlu, M., Çaykara, T.2006. Kuantum Kimyasına Giriş, Bilim yayıncılık, 241, Ankara.
- McQuarrie, D. A.1983. Quantum Chemistry. University Science Books Oxford University Press, USA, s4.
- NRC(National Research Council), (1998). Teaching about evolution and the nature of science. Washington, DC: National Academy Press

QUANTUM

Özge Özkılıç - Editorial Secretary

This article is not about quantum theory.

The word quantum sounds attractive and mysterious to our ears and many people want to use this word. You may see the word quantum, which we often hear today, as a quantum diet book in a bookstore, but scientists have not yet been able to access this information if there is a relationship between nutrition and quantum theory. You may have seen titles on the internet that caught your attention, such as quantum love and quantum success. If there is a relationship between consciousness and quantum physics, scientists have not been able to reach it yet.

"In classical physics; matter is solid, the smallest unit of matter is the atom, the atom cannot be split." is said in a site that provides quantum life coaching. However, the so-called indestructible atom did break apart one day (- the splitting here has nothing to do with quantum, it is purely an experimental study). Physicists began to study the atom and subatomic particles in order to find solid matter. However, they did not observe anything solid (-?). Everything was made up of compressed energy (- there is no such notion). In fact, quantum physics started with Max Plank in the 1900s. Max Plank observed that light travels in discrete packets, not linear as it used to be (- linear and discrete are different terms, not inverses of each other). "Physicists' studies of the subatomic particle and light eventually came together with quantum philosophers (- theory and philosophy did not come together at the same time)." is written.

Like these examples, many people use the word quantum to get people's attention and mostly to earn income.

All these notions had nothing to do with quantum theory.

The word Quantum, which comes from Latin in the 17th century, brought quantum physics with it in the early 20th century, as classical physics was insufficient to describe the basic theories. Quantum theory is a scientific theory.

Quantum theory is a scientific theory. In a scientific definition, a theory is an extremely well-supported proposition that has the power to explain certain aspects of nature or the physical universe, including facts, laws, inferences, scientific predictions, and tested hypotheses (NRC, 1998).

Towards the end of the 17th century, classical physics was expressed in differential equations and the principles of variation. In classical physics, differential equations give precise results at the initial and boundary conditions. The general consequence is that nature is deterministic, the stability of the system in nature at any given time is somehow related to its stability in the past or future. To give an example, Newton's laws of motion ($F=m.a$) are deterministic laws. Even statistical thermodynamic developments are associated with probabilities of thermodynamic variables. These probabilities are used to explain insufficient information in systems containing many microscopic parts, but the deterministic behavior of a single part in the system has not been questioned. This inadequacy has brought quantum physics with it. Quantum physics, in short, is discontinuous and is expressed by the laws of probability (McQuarrie 1983).

We can use Newton's laws in a particular part of the world we observe. Quantum laws are used in lower dimensions such as molecular dimension, atomic dimension, subatomic dimension, and nuclear dimension. Therefore, if we want to study the properties of a molecule or an atom, we cannot use Newton's laws.

Quantum theory emerged in 1900 after Max Planck's hypothesis (Ireson 2000). In 1905, Albert Einstein published a paper in which he proposed that many light-related phenomena including black-body radiation and the photoelectric effect would be better explained by modeling

electromagnetic waves as consisting of spatially localized, discrete wave-packets. He called such a wave-packet the light quantum. Afterward, Debye applied quantum principles to atomic motions, as a result of which he explained the specific heat anomalies. Bohr described a new hydrogen atom structure by describing the principle of similarity in 1913 and explained the line spectrum to formulate this atomic model (McQuarrie 1983). Broglie discovered the wave theory of matter in 1924, and later his theory was developed by Einstein. Finally, Schrödinger discovered a perfect quantum mechanical wave equation in 1926. Quantum physics started its era in 1925 with Heisenberg's discovery of matrix mechanics and Schrödinger's presentation of the wave equation. Later on, Von Neumann proved the equivalence of Schrödinger wave mechanics and Heisenberg matrix mechanics and proposed Hilbert space, which is used in quantum mechanical operations today. Heisenberg introduced Heisenberg's Uncertainty Principle in 1925, according to this principle, quantum mechanics shows that there is a fundamental uncertainty in nature. According to this theorem, the position and momentum of the object cannot be known at the same time, the future position of the new object cannot be known, but the probabilities of its positions can be calculated (Kabasakaloğlu and Çaykara, 2006).

Quantum mechanics has a very serious mathematical background, so why is this mathematical science so mysterious?

In this science of probabilities, it is not so easy to find which one is correct. An example of this is the Schrödinger's Cat experiment. In this thought experiment, there is a cat inside a box and a tube with poison next to it. According to the results of the experiment, the poison in the tube may spread and the cat may die or the poison will not spread then the cat will live. Schrodinger, asks the question: is the cat dead or alive?

In terms of quantum, the answer is that the cat is both dead and alive. This question does not mean anything in our normal life, so we have to open the box, according to quantum mechanics, we collapse into one of its dead and alive possibilities and observe it. What we call logic is our observations, but if we cannot make observations, it is not possible for us to explain with logic (Gribbin, 2005).

This field of science has studies under the names of quantum mechanics, quantum theory, quantum physics, quantum chemistry, quantum biology, and quantum philosophy. There are many scientific resources in this field. Apart from these publications, Mehmet Refik Fenmen gave the first comprehensive information on quantum theory in our country in 1940 with his book called New Quantum Physics and Philosophical Importance (Bahadır, 2018).

“Prediction is very difficult, especially if it's about the future!”

- Niels Bohr

Resources:

- Bahadır, O. 2018. Kuantum kuramı üzerine Türkçe ilk kitap. (<https://sarkac.org/2018/02/kuantum-kurami-ilk-kitap/>)
- Gribbin, J. (2005). Schrödinger'in Kedisinin Peşinde (N. Çatlı, çev.). İstanbul: Metis Yayınları
- Ireson, G. 2000. A Brief History Of Quantum Phenomena. Physics Education 35(6),381-386, DOI: 10.1088/0031-9120/35/6/301.
- Kabasakaloğlu, M., Çaykara, T.2006. Kuantum Kimyasına Giriş, Bilim yayıncılık, 241, Ankara.
- McQuarrie, D. A.1983. Quantum Chemistry. University Science Books Oxford University Press, USA, s4.
- NRC(National Research Council), (1998). Teaching about evolution and the nature of science. Washington, DC: National Academy Press



ANKYRA'DAN

Nazlıcan AKIŞ - Ankara Üniversitesi 1.Sınıf Öğrencisi

İlk çağlardan itibaren farklı uygarlıkların hüküm sürdüğü bir yer olan Ankara, aynı zamanda birçok yerleşime de ev sahipliği yapmış bir kenttir. Bugün Ankara ve çevresinde yapılan araştırmalar sonucunda şehrin yerleşik düzeninin çok eskilere dayandığı öğrenilmiştir. Fakat tüm arkeolojik bulgulara rağmen şehrin kimin tarafından ve ne zaman kurulduğu hala kesin olarak bilinmemekte ve efsanelere konu olmaktadır. Fakat Ankara ve çevresinde yerleşik düzene geçtikleri tahmin edilen ilk uygarlık Hititlerdir. Hititlerden sonra bölgeye Frigler hâkim olmuştur. Efsanelerde Ankara'yı Frig Kralı Midas'ın kurduğu anlatılmıştır.

Frigler, bölgeye "gemi çapası" anlamındaki "Ankyra" ismini veriyorlardı. Peki, bu denizle ilgisi olmayan şehre neden çapa adı verildiğini biliyor musunuz? Bu ismin verilmesinin nedeni, şehirden geçen nehir ve dağların oluşturduğu çapaya benzeyen görüntüdür. Ankara içinse sebebi, Hatip Çayı'nın Ankara Kalesi'nin olduğu tepe ile yarattığı çapaya benzeyen görüntüdür. Kentin "Ankyra" adı, bazı dönemlerde "Engürü" ve "Angora" biçimlerinde de karşımıza çıkar. Bu iki isim aslında Ankara'nın karakteristik özelliklerinden esinlenilerek verilmiştir. "Angora" ismi, kentin kendine özgü tavşanından elde edilen yünün adından gelmektedir. Üzümlerinin şöhretinden dolayı da Farsçada üzüm anlamına gelen "Engür" sözüyle anılmıştır.

Friglerden sonra Lidyalıların eline geçmiş, daha sonra ise bölgeye Persler egemen olmuştur. 1073'e kadar Bizanslıların hâkimiyeti altında kalmış olan bu şehir, Selçukluların fethetmesiyle beraber başka bir devletin himayesine girmiş olsa da 1402 yılında Çubuk Ovası'nda gerçekleşen savaştan sonra belli bir süre Timurluların kuşatması altında kalmıştır. Mehmet Çelebi, bu kuşatmanın ardından -Fetret Devri'nin sonunda- padişahlığını ilan ederek Ankara'yı tekrar Osmanlı egemenliği altına almıştır.

Osmanlı Devleti, I. Dünya Savaşı'ndan sonra güç kaybettiği için merkezin İstanbul'da kalması riskli görülmüş ve başkentin Anadolu'da başka bir kente taşınması tartışılmaya başlanmıştır. Tam da bu yüzden "27 Aralık 1919" tarihi, ulusumuz ve cumhuriyetimiz açısından fazlasıyla önemli bir yer tutmaktadır. Kurtuluş Savaşı'nın en iyi Ankara'dan yönetilebileceğini düşünen Atatürk, 27 Aralık 1919'da Müdafaa-i Hukuk Cemiyeti Heyeti ile birlikte Ankara'ya gelerek tüm mebuslara toplantının Ankara'da yapılacağını duyurmuştur. Mustafa Kemal Atatürk; Samsun'da başladığı ve Ankara'da tamamladığı Anadolu yolculuğunu, Ankaralıların "Kızılca Gün" dediği bu tarihi günde tamamlamıştır. Atatürk ve temsil heyetinin gelişi, Ankaralıların tarafından büyük bir heyecan ve coşku içinde karşılanmıştır. Atatürk'ün bu gelişi, Kurtuluş Savaşı'nın başlatılması ve bağımsız Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulması için çok önemli bir adımdı. Sonrasında TBMM'nin kuruluşu, ordunun çalışmaları gibi birçok mühim ilerleme ve gelişme Ankara'da gerçekleşti. Millî Mücadele'nin merkezi haline gelen ve 23 Nisan 1920'de kurulan TBMM'nin hükümet merkezi olarak ilan edilmesiyle beraber Kurtuluş Savaşı'nın yönetildiği merkez konumuna gelen Ankara, 13 Ekim 1923'te çıkarılan kanun ile yeni kurulan cumhuriyetin resmi başkenti ilan edilmiş oldu.

CUMHURİYET'İN BAŞKENTİ

Şüphesiz ki Ankara'nın başkent olmasında coğrafi durumu ve stratejik konumu büyük önem taşımaktadır. Anadolu'nun tam ortasında bulunması, etrafının dağlarla çevrili olmasından dolayı işgalinin de zor olması; şehri daha da güvenli ve cazip kılmaktadır. Ayrıca Ankara'nın yakın zamanda işgal edilmemiş oluşu da şehri cazip kılan bir başka sebeptir. Fakat Atatürk, Ankara'nın başkent olması ile ilgili konuya askeri ya da coğrafi bir sebep dışında, şu şekilde değinmiştir;

"Ankara'nın hükümet merkezi olması için sadece stratejik ya da siyasi nitelikleri beni ikna etmeye yetmez. Ben Ankara'yı hükümet merkezi yapmakla büsbütün başka bir hedef güttüm. Türk'ün imkânsız imkân hâline getiren gücünü dünyaya bir kere daha göstermek istedim. Bir gün gelecek şu çorak tarlalar, yeşil ağaçların çevirdiği villaların arasından uzanan yeşil sahalar, asfaltlarla bezenecek. Hem bunu hepimiz göreceğiz. O kadar yakında olacak."

Ankara'nın 1923'te Türkiye Cumhuriyeti'nin başkenti olarak ilan edilmesi ve sonrasında gelişmeler, köklü bir siyasal ve sosyal değişim yaratabilme çabası ile doludur. Bu gelişmelerdeki asıl amaç, çağdaşlaşmak ve yeni cumhuriyetin vatandaşlarına modern bir toplum kimliği kazandırılmasıdır. Ankara, yeni kurulan cumhuriyetin timsal şehri olarak düşünülmüştür ve kentsel bir simge yaratılmaya çalışılmıştır. Kentsel yaşam standartlarına uygun olması amaçlanan ve buna göre tasarlanan en önemli yerlerden biri olan Kızılay, ilk başlarda bir simge mekânı iken 1940'lardan sonra bu sembolik mekân dönüşmeye, bir kent merkezi kimliği kazanmaya başlamıştır. Kızılay'ın dönüşüm sürecine tarihsel bir perspektiften bakıldığında çok farklı sosyal, ekonomik, siyasal ve kültürel değişimleri görmek mümkündür.

ANKARA'YA

Milli egemenliğimizin sembolü olan Ankara'nın sahip olduğu tarihi ve kültürel zenginlikleri, aradan 98 yıl geçmiş olmasına rağmen gelişmeye devam etmektedir. Ankara'nın başkent oluşunun 98. yıl dönümünde de Ankara Büyükşehir Belediye Başkanı Mansur Yavaş'ın düzenlediği tören ve kutlamalar başta olmak üzere yerel belediyelerin bünyelerinde farklı etkinlikler ve konserler düzenledi. ABB Başkanı Mansur Yavaş'ın Ankara valisi ve devlet erkani ile Anıtkabir'i ziyareti ile başlayan tören, 2.TBMM binasının önünde devam etti. Ankara Efesi olarak bilinen "Seğmen" gösterisinin de yer verildiği törene halkın ilgisi de büyüktü. Ankara'nın başkent oluşu, büyük bir coşku ve heyecanla kutlandı. Bu vesile ile başta Gazi Mustafa Kemal Atatürk olmak üzere, silah arkadaşlarını ve milli mücadelenin isimli isimsiz tüm kahramanlarını minnet ve rahmetle anıyoruz. Kurtuluş Savaşı'nın karargâhı olarak başlayan ve hürriyetimizin sönmeyen ateşi haline gelen Ankara'nın başkent oluşunun 98.yılı kutlu olsun!



Kızılay, Günümüz



ANKARA'DA PARLAYAN BİR GÜNEŞ "ANITKABİR"

Ankara dediğimiz zaman aklımıza ilk gelen yer şüphesiz ki Anıtkabir'dir. Türkiye Cumhuriyeti'nin kurucusu Ulu Önder Mustafa Kemal Atatürk'ün ebedi istirahatgâhı olan Anıtkabir, bir anıt mezar olup Ankara'nın en önemli simgesi ve şehri ziyaret edenlerin ilk durağıdır. Anıtkabir, temsil ettiği değerlerin yanı sıra zengin mimarisıyla de ön plana çıkar.

Bu anıt projesi için 1941 yılında bir yarışma düzenlenmiştir. Yarışmanın duyurulmasıyla birlikte sadece Türkiye'den değil; Almanya, İtalya, Avusturya, İsviçre, Fransa ve hatta o zamanlar henüz parçalanmamış olan Çekoslovakya'dan bile katılımlar olmuştur. Yarışmaya toplam 49 adet mimari proje katılmıştır ve tüm bu mimari projeler arasından yarışmayı kazananlar '25' numaralı projeleri ile Prof. Emin Onat ile Doç. Orhan Arda olmuştur. Projenin hayata geçirilmesi aşamasında Anıtkabir'in yeri için birçok farklı alan düşünüldü de şu anki yerinin özel bir sebebi vardır. Mustafa Kemal Atatürk'ün yıllar önce bir Ankara gezisi sırasında Rasattepe için "Bu tepe ne güzel bir anıt yeri..." değerlendirmesinde bulunduğu bilinmektedir. 1953'te tamamlanan bu özel yapı ilk kez 10 Kasım'da halkın ziyaretine açılmıştır. Ayrıca 24 farklı ülkeden ve Türkiye'nin farklı bölgelerinden gelen 104 farklı çeşit 50 bine yakın ağaçla oldukça zengin bir yeşil alana sahiptir.

Ankara'nın gözdesi olan Anıtkabir ile birlikte cumhuriyetimizin kurucusu Ulu Önder Mustafa Kemal Atatürk'ü bir kez daha sevgi, saygı ve özlemle anıyoruz. Biliyoruz ki bu güzel şehir Ankara'da, parlayan bir güneş daha vardır. Işığı bu zamana kadar yolumuzu aydınlatmıştır ve bundan sonra da aydınlatmaya devam edecektir.

KAYNAKÇA:

- Ankara Tarihiçe ve Diğer Bilgiler (2021) <https://ankara.ktb.gov.tr/TR-152389/ankara-tarihce-ve-diger-bilgiler.html> (Erişim Tarihi: 04.10.2021)
- Ş. Nezi Kuleyin, (2017) Seyyahların Gözünden Ankara, Ankara Kalkınma Ajansı, Ankara (s.9-10)
- Turgut Güner, (2018) Atatürk'ün Yaveri Cevat Abbas Güner- Cepheden Meclise Büyük Önder ile 24 Yıl, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul (s.385)
- Kente Bakış, Ankara'nın Kısa Tarihi (2018) <https://www.ankara.bel.tr/ankara-kent-rehberi/ankara-nin-kisa-tarihi> (Erişim Tarihi:04.10.2021)
- Atatürk'ün Ankara'ya Gelişi (2015)https://www.ankarakulubu.org.tr/pg_22_ataturkun-ankaraya-gelisi (Erişim Tarihi:10.10.2021)





FROM ANKYRA

Nazlıcan AKIŞ - Ankara University 1st Year Student

Ankara, a place where different civilizations have ruled since the first ages, is also a city that has hosted many settlements. As a result of the researches carried out in Ankara and its surroundings, it has been learned that the settled order of the city dates back to ancient times. However, despite all the archaeological findings, it is still not known exactly by whom and when the city was founded and it is the subject of legends. However, the first civilization that is thought to have settled down in Ankara and its surroundings is the Hittites. After the Hittites, the Phrygians dominated the region. In the legends, it is told that Ankara was founded by the Phrygian King Midas.

The Phrygians called the region "Ankyra", meaning "ship anchor". Well, do you know why this city, which has nothing to do with the sea, is called anchor? The reason for this name is the image that resembles the anchor formed by the river and mountains passing through the city. For Ankara, the reason is the appearance similar to the anchor created by the Hatip Stream with the hill where Ankara Castle is located. The name of the city "Ankyra" also appears in the forms of "Engürü" and "Angora" in some periods. These two names are inspired by the characteristic features of Ankara. The name "Angora" comes from the name of the wool obtained from the city's distinctive rabbit. Due to the fame of its grapes, it was called "Engür" which means grape in Persian.

After the Phrygians, it passed into the hands of the Lydians, and then the Persians dominated the region. This city, which was under the rule of the Byzantines until 1073, was under the protection of another state with the conquest of the Seljuks, but after the war in the Çubuk Plain in 1402, it was under the siege of the Timurids for a certain period. After this siege, Mehmet Çelebi declared his sultanate and brought Ankara back under Ottoman rule.

Since the Ottoman Empire lost power after the First World War, it was considered risky to keep the center in Istanbul. And the relocation of the capital to another city in Anatolia began to be discussed. This is exactly why the date "27 December 1919" has an extremely important place for our nation and republic. Atatürk thought that the War of Independence could best be managed from Ankara. He came to Ankara on 27 December 1919 with the Committee of the Defense of the Law Society, and he announced to all the deputies that the meeting would be held in Ankara. Mustafa Kemal Atatürk completed his Anatolian journey, which he started in Samsun, in Ankara, on this historical day, which the people of Ankara call the "Red Day". The arrival of Atatürk and the delegation was greeted with great excitement and enthusiasm by the people of Ankara. This arrival of Atatürk was a very important step for the start of the War of Independence and the establishment of the independent Republic of Turkey. Afterward, many important developments and advancements such as the establishment of the Grand National Assembly of Turkey and the work of the army took place in Ankara. Ankara, which became the center of the National Struggle and also became the center of the War of Independence with the declaration of the GNAT (established on April 23, 1920, as the center of government) was declared the official capital of the newly established republic with the law enacted on October 13, 1923.

THE CAPITAL OF THE REPUBLIC

Undoubtedly, its geographical situation and strategic location are of great importance for Ankara to be the capital. The fact that it is located in the middle of Anatolia and it is difficult to occupy because it is surrounded by mountains makes the city even more safe and attractive. In addition, Ankara has not been occupied recently, which is another reason that makes the city attractive. However, Atatürk referred to the issue of Ankara being the capital, apart from a military or geographical reason, as follows:

"For Ankara to be the center of government, its strategic or political qualities alone are not enough to convince me. I pursued a completely different goal by making Ankara the center of government. I wanted to show the world once again the power of the Turk that makes the impossible possible. A day will come when these barren fields, green fields stretching between the villas surrounded by green trees, will be adorned with asphalt. And we will all see it. It will be that soon."

The declaration of Ankara as the capital of the Republic of Turkey in 1923 and the subsequent developments are full of efforts to create a radical political and social change. The main purpose of these developments is to modernize and to give the citizens of the new republic a modern social identity. Ankara was considered as the exemplary city of the newly established republic, and an urban symbol was tried to be created. Kızılay, which is one of the most important places that is intended to be suitable for urban living standards and designed accordingly, was a symbol place at first, but after the 1940s, this symbolic place started to transform and gain a city center identity. Looking at the transformation process of Kızılay from a historical perspective, it is possible to see very different social, economic, political, and cultural changes.

TO ANKARA

The historical and cultural richness of Ankara, which is the symbol of our national sovereignty continues to develop even after 98 years. On the 98th anniversary of Ankara's becoming the capital city, different events and concerts were organized by local municipalities, mainly the ceremonies and celebrations were organized by the Ankara Metropolitan Municipality Mayor Mansur Yavaş. The ceremony, which started with Ankara Municipality Mayor Mansur Yavaş's visit

to Anıtkabir with the governor of Ankara and state officials, continued in front of the 2nd Parliament building. Public interest was also great at the ceremony, which also included the "Segmen" show known as Ankara Efesi. Ankara's becoming the capital was celebrated with great enthusiasm and excitement. On this occasion, we commemorate with gratitude and mercy, particularly Gazi Mustafa Kemal Atatürk, his comrades in arms, and all the unnamed heroes of the national struggle. Happy 98th anniversary of Ankara's becoming the capital, which started as the headquarters of the War of Independence and became the unquenchable fire of our freedom!



Today's Kızılay



A SHINING SUN IN ANKARA: ANITKABİR

When we say Ankara, the first place that comes to our mind is undoubtedly Anıtkabir. Anıtkabir, the final resting place of the Great Leader Mustafa Kemal Atatürk, the founder of the Republic of Turkey, is a mausoleum, the most important symbol of Ankara and the first stop for visitors to the city. Anıtkabir stands out with its rich architecture as well as the values it represents.

A competition was held in 1941 for this memorial project. With the announcement of the competition, there were entries not only from Turkey but also from Germany, Italy, Austria, Switzerland, France, and even Czechoslovakia, which was not yet divided at that time. A total of 49 architectural projects participated in the competition. Among all these architectural projects, the winners of the competition were Prof. Emin Onat and Doç. Orhan Arda with their projects numbered '25'. Although many different areas were considered for the location of Anıtkabir during the implementation of the project, there is a special reason for its current location. It is known that Mustafa Kemal Atatürk, during a trip to Ankara many years ago, commented on Rasattepe, "What a beautiful monumental place this hill is...". This special building, which was completed in 1953, was opened to the public for the first time on November 10. In addition, it has a very rich green area with 104 different kinds of trees coming from 24 different countries and different regions of Turkey. (There are around 50 thousand trees.)

Together with Anıtkabir, the dearest of Ankara, we once again commemorate the founder of our republic, the Great Leader Mustafa Kemal Atatürk, with love, respect, and longing. We know that there is another shining sun in this beautiful city of Ankara. Its light has illuminated our path until now and will continue to illuminate it from now on...

RESOURCES:

- Ankara Tarihiçe ve Diğer Bilgiler (2021) <https://ankara.ktb.gov.tr/TR-152389/ankara-tarihce-ve-diger-bilgiler.html> (Accessed On: 04.10.2021)
- Ş. Nezih Kuleyin, (2017) Seyyahların Gözünden Ankara, Ankara Kalkınma Ajansı, Ankara (s.9-10)
- Turgut Güner, (2018) Atatürk'ün Yaveri Cevat Abbas Güner- Cepheden Meclise Büyük Önder ile 24 Yıl, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul (s.385)
- Kente Bakış, Ankara'nın Kısa Tarihi (2018) <https://www.ankara.bel.tr/ankara-kent-rehberi/ankara-nin-kisa-tarihi> (Accessed On: 04.10.2021)
- Atatürk'ün Ankara'ya Gelişi (2015)https://www.ankarakulubu.org.tr/pg_22_ataturkun-ankaraya-gelisi (Accessed On: 10.10.2021)



ROCCHETTO VEYA ROKET

Sercan AYDIN – Ankara Üniversitesi 1. Sınıf Öğrencisi

Roket Nedir?

Roketlerin başlıca görevlerinden birisi astronomik açıdan bir uyduyu atmosfer dışına çıkarmaktır. Yani roketlerin işlev gördüğü yer atmosferin içidir. Ancak bazı uydularda yörünge değişimini ve konumlanmayı sağlayan, bu görevleri kimyasal yakıt kullanarak gerçekleştiren küçük roketler de vardır. Ayrıca roketler, yüksek hızlara ulaşmalarından dolayı askeri amaçlarla da kullanılırlar. Bir roket, astronomik amaçla kullanılması durumunda 'taşıyıcı' veya 'fırlatıcı' adını alır. Askeri amaçla kullanılıyorsa, yani taşıdığı yük saldırı veya savunma amaçlı ise, 'füze' adını alır. Bu füzeler de kendi içinde karadan havaya, havadan havaya, denizden karaya veya havaya atılan roketler olarak sınıflandırılabilir. Bu sistemleri biraz daha ayrıntılı incelediğimizde alçak irtifada SPARROW, ASPIDE, STINGER, ADATS, ROLAND ve CHAPPARAL füzeleri, orta ve yüksek irtifalarda SCUD, FROG, PATRIOT ve ASRAAM gibi saldırı ve savunma amaçlı füze sistemlerinin geliştirilmiş olduğunu görebiliriz. Astronomik ve ticari açıdan bakıldığında ise TITAN, ARIANE, SATURN gibi büyük roketlerle karşılaşmaktayız. Askeri ve astronomik roketler arasındaki farksa büyüklükleri ve kanat yapılarıdır.

İlk Roket

Çinlilerin 1045 yılından önce yaptığı bilinen ilk roketler, günümüzde uzay keşiflerinden savaşlara kadar çeşitli alanlarda kullandığımız roketlerin ataları sayılır. Bu tarihten önce Çin kayıtlarına 'ateş oku' adıyla kaydedilen aletlerin gerçek roketler mi yoksa yanıcı madde taşıyan oklar mı oldukları konusuysa belirsizliğini sürdürmektedir. Song Hanedanlığı, 13. yüzyılın başlarında Çin'de hüküm sürerken Moğol istilası tehdidi altında olduğundan dolayı savaş teknolojisini geliştirmeye çabalıyordu. Bu çalışmaların ilk ürünleriyse el bombaları ve toplardı [1]. İlk güçlü roketler, yine Moğol istilacılara karşı, M.S 1232 yılında Kaifeng Savaşı'nda kullanılmıştı. Kayıtlara göre bu roketlerin ateşlendiğinde çıkardıkları ses, yaklaşık 25 kilometreden duyulabiliyordu. Bu dev roketler, ilkel olmalarına rağmen tahrip gücü küçümsenmeyecek kadar önemliydi. Şarapnelle tahrip yönteminin kullanıldığı bu örnekler, roketlerde kullanılan ilk yanma odalarını da barındırıyorlardı. Roketlerin bizim topraklarımızda ilk defa görülmesiye IV. Murat zamanında yaşayan ve ünlü bir Türk mühendisi olan Lagari Hasan Çelebi tarafından yapılan bir roketle oldu. Lagari Hasan Çelebi, 1633 yılında IV. Murat'ın kızı İsmihan Sultan'ın doğduğu gece Sarayburnu'nda düzenlenen şenliklerde ilk uçuş denemesini gerçekleştirdi [2]. Bu olay, ilk insanlı roketin icadı ve ilk roketli uçuş denemesi olarak tarihe geçmiştir.

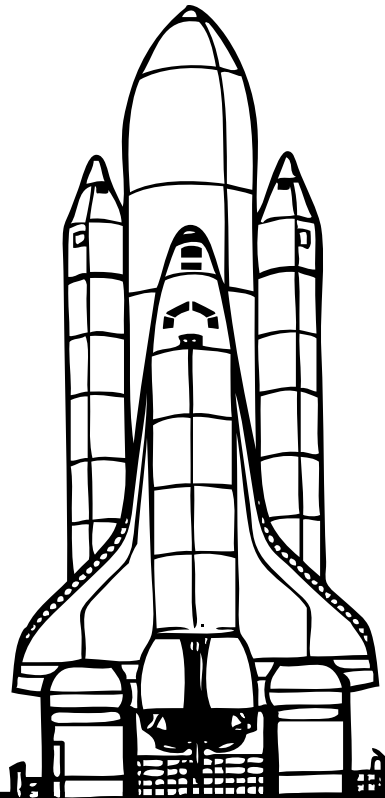
Roketlerde Kullanılan Yakıtlar ve İstenen Özellikler

Kullanıcıların yakıttan istediği özellikler, bir roketin kullanım amacına göre farklılık gösterebilir ama performans açısından en önemli kriterler şunlardır: yanma hızının sabit olması, yanma sırasında bölgesel patlamalar yapmaması, özgül ısısının yüksek olması*1, zehirli ve korozif olmaması (korozyon: bir metalin paslanarak zamanla parçalara ayrılıp dökülerek yok olma olayıdır. Buna sebep olan maddeler nem, tuz gibi korozif maddelerdir.), buhar basıncının düşük olması (katı yakıtlarda buhar basıncı çok düşüktür.), donma noktasının alçak olması, kolay elde edilmesi ve ucuz olması. Yakıtların kalite indeksi $[Q=gVe^2]$ denklemiyle hesaplanır. Bu denklemde kalite indeksi 'Q', yakıtın yoğunluğu 'g', egzoz hızı ise karesini aldığımız 'Ve' ile gösterilir [3].

Yakın Tarihte Roketler

Operasyonel bir şekilde kullanılan ilk modern roket örnekleri Almanların 2. dünya savaşında kullandığı V-1 ve V-2 roketleridir. V-1 füzesi, Uçan Bomba (bomba uçak) olarak da bilinen, II. Dünya Savaşı sırasında Alman mühendisler tarafından geliştirilen pilotsuz uçaktır. V-1 ayrıca seyir füzelerinin de atasıdır. V-2 roketiyse tüm modern füzelerin atası ve Saturn V roketinin doğrudan öncüsüdür. Almanlar tarafından II. Dünya Savaşı sırasında müttefik ordular hedeflerine 3.000 adetten fazla V-2 ateşlendiği kayıtlara geçmiştir.

Wernher von Braun'nun roket gelişimindeki katkısı oldukça büyüktür. II. Dünya Savaşı sırasında Nazi Almanyası için ve savaş sonrasında ABD için çalışmıştır. Amerikan uzay programında çalıştı. Ay'a ilk insanlı operasyonu sağlayan Apollo projesinin roketi Saturn V, kendisi tarafından tasarlandı. 1970'te NASA planlama Bölümü Başkanı oldu. II. Dünya Savaşı sırasında SS içinde yer almış olmasına rağmen savaşın ardından yargılanmamıştır.



Birçok katı yakıt olmasına karşın genel olarak üretim maliyetlerinden dolayı çeşitli maddeler katılarak yoğunluğu azaltılmış nitrogliserin ve amonyum nitratla karıştırılmış sentetik lastik kullanımı yaygındır. Katı yakıt kullanan roketlerin en büyük avantajı basit yapıda olmalarıdır. Yakıt tankları bir tanedir. Katı yakıtlı roketler ; yükün bulunduğu kısım olan birinci kısım, yanıcı ve yakıcı maddenin bir arada bulunduğu yakıt tankının yerleştirildiği ikinci kısım ve egzozu kapsayan üçüncü kısım olmak üzere üç kısımdan oluşur. Bu tip roketler genelde atmosfer içinde veya atmosferin üst kısımlarında yük taşımak amacıyla kullanılırlar. Yakıtın yanmasını sağlayan ve kontrol eden karmaşık bir motor düzenekleri yoktur. Askeri alanda en çok kullanılan roket türüdür. Omuz üzerinden tanklara anti-tank olarak (ATGM)*2 ve uçaklara karşı (MANPADS) kullanılan askeri roketler, bu tür yakıt kullanırlar. Katı yakıtlı roketlerde yanıcı madde ve yakıcı madde homojen bir şekilde karıştırılarak bir arada bulundurulmalıdır. Bu nedenle eğer karışım homojen olmazsa roketin yanma odasında ve egzoz çıkışında bölgesel patlamalar meydana gelebilir ve bunun sonucunda roketin hızı düzensizleşebilir veya roket infilak edebilir. Bu tür roketlerin en önemli avantajları ise itme gücünün yüksek olmasıdır. Sıvı yakıtlı roketlerden iki kat daha fazla bir itme gücü sağlarlar. Egzoz ısıları çok yüksek olduğundan dolayı yakıt tankı ve egzozun yapımında metalurji ve malzeme mühendislerinin görevi çok önemlidir. Bazı roketlerde egzozu soğutan ek düzenekler de vardır. Bu tip roketlerin yanma hızını kontrol eden herhangi bir düzenek yoktur. Ek düzeneklerin olmaması, roketin yükünü azalttığı için katı yakıtlı roketlere ek avantajlar sağlar. Birçok avantajına rağmen katı yakıtlı roketler ateşlendikten sonra durdurulamaz.

Hibrit Yakıtlı Roketler

Roket motorunda sıvı-katı-gaz roket yakıtlarını birlikte kullanan roketlerdir. Bu yakıtlardan biri çoğunlukla katı halde, diğeri ise gaz veya sıvı haldedir. Hibrit roketler, yakıtın taşınması sırasında oluşan tehlikeleri azaltır. Bunun dışında mekanik karmaşıklığı gibi dezavantajları olmadığından katı ve sıvı yakıtlı roketlerden daha kullanışlılardır. Hibrit motorların verimi, katı yakıtlı motorlardan daha fazla ve sıvı yakıtlı motorlardan daha azdır. Genellikle sıvı yakıt oksitleyici*3 olarak, katı yakıt ana yakıt olarak kullanılmaktadır çünkü katı oksitleyiciler oldukça tehlikelidirler ve sıvı oksitleyicilere göre verimleri daha düşüktür. Ayrıca, hidroksille sonlanan polibütadien veya parafin mumu gibi katı yakıtların kullanımı; alüminyum, lityum ve metal hidrürleri gibi yüksek enerjili yakıt katkılarının eklenebilmesini mümkün kılmaktadır.

Roket teknolojisinin daha ne kadar ilerleyeceğini şu an tahmin edebileceğimizi zannedebiliriz. Space X şirketinin son yıllarda insanlı Mars görevi için yaptığı çalışmalar, şüphesiz ki roket kullanımına dair yeni ufuklar çizmeyi başardı. Diğer yandan milyonlarca insanı katledebilecek kitle imha silahları, roket (füze) teknolojisinin gelişmesiyle beraber potansiyel tehlikeleri de beraberinde getiriyor. Seçim yeniden insanlığın elinde. Bu araçları evreni keşfetmek ve kolonize etmek için mi kullanacağız, birbirimizi öldürmek için mi?

*3 Yükseltgen madde (diğer bir adla oksitleyici madde, oksitleyen veya oksidan) bir yükseltgenme-indirgenme (redoks) reaksiyonunda başka bir türden bir elektron alan element ya da bileşiktir.

KAYNAKÇA:

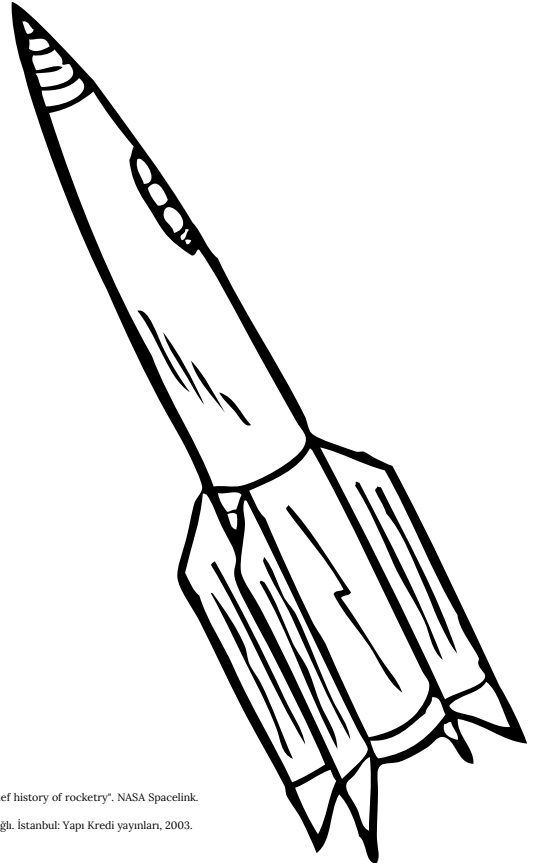
- [1] "Rockets appear in Arab literature in 1258 A.D., describing Mongol invaders' use of them on February 15 to capture the city of Baghdad." "A brief history of rocketry". NASA SpaceLink. Archived from the original on 2006-08-05. Retrieved 2006-08-19.
- [2] Evliya Çelebi. Günümüz Türkçesiyle Evliya Çelebi Seyahatnamesi: İstanbul. 1. Cilt: 1. Kitap, 2. Ki- tap. Hazırlayanlar: Seyit Ali Kahraman, Yücel Dağlı. İstanbul:Yapı Kredi yayınları, 2003.
- [3] ROKET YAKITLARI. Nisan 2002 https://astronomi.istanbul.edu.tr/ders_proje/konu3.htm (Erişim Tarihi 11.10.2021)
- [4] chapters 1-2. Blazing the trail: the early history of spacecraft and rocketry. Mike Gruntman, AIAA, 2004.
- [5] Milliyet gazetesi arşivi. <http://gazetearsiwi.milliyet.com.tr/Arxiv/1994/01/25> (Erişim Tarihi 10.10.2021)

Bu tür roketlerin yakıt tankları iki kısımdan oluşur. Büyük hacimli, ağır ve hantal roketlerdir. Roket gövdesinde yanıcı ve yakıcı sıvı tankları ayrı olarak bulunur. En önemli avantajları ise yanma odasında yanma hızı kontrol altında tutulabilir. Bunun yanında yanma odası delikli bir yapıya sahip olmasından dolayı deliklerden eşit şiddette püskürtülen yakıt homojen olarak yakılabilir. Yakıt yanma hücrelerine gelmeden evvel egzoz çevresinde dolaştırılarak egzoz soğutulmasından dolayı egzoz soğutması bizzat yakıt tarafından yapılır. Aynı zamanda gazın ısınması yakıtın verimini artırır. Sıvı yakıt, çok kademeli roketler için en ideal yakıt türüdür. Birden fazla hedef yük taşıyabilme yeteneğine sahiptirler. Örneğin aynı anda iki veya üç uydusu, ya da birden fazla nükleer başlığı taşıyabilirler. Yanma süreleri uzundur ve yanma sıcaklıkları 22.000 dereceye kadar çıkabilir. Fırlatılmaları için dev rampalara ihtiyaç duyulması, büyük ve ağır roketler olmalarından dolayı yakıt kütesinin yükün on katından fazla olamaması, karmaşık mühendislik gerektirdiğinden dolayı pahalı roketler olmaları; bu tür roketlerin en büyük dezavantajlarındandır. Ariane roketlerinin bir atılışta iki veya üç uydusu yörüngeye oturmalarının temel nedeni, roket sisteminin pahalılığıdır.

*1 (1 gr yakıt yandığı zaman, daha çok kalori ısı verenin özgül ısısı daha yüksek olur)

*2 (Anti-Tank Guided Missile)

Ayrıca bakıldığında Ariane roketlerinin Türkiye tarihinde de önemli bir rolü vardır. Türkiye'nin ilk iletişim uydusu denemesi olan TÜRK SAT 1A, 24 Ocak 1994'te Türkiye saatiyle 23.37'de Ariane 4 ile uzaya fırlatılmıştır. Ancak fırlatıcı roketin 3. aşama motorunda meydana gelen komplike bir arıza nedeniyle 12 dakika 12 saniye sonra okyanusa düşmüştür. Yük, yani TÜRK SAT 1A, sigortalı olduğu için yeniden yapım maliyeti sigorta şirketi tarafından karşılanmıştır. TÜRK SAT 1A uydusunun yerine TÜRK SAT 1B uydusu yapılmıştır [5].



ROCCHETTO OR ROCKET

Sercan AYDIN – Ankara University 1st Year Student

What is a Rocket?

One of the main aims of rockets is to take a satellite out of the atmosphere from an astronomical point of view. So the place where rockets work is inside the atmosphere. However, some satellites also have small rockets that provide orbital change and positioning and perform these tasks using chemical fuel. In addition, rockets are also used for military purposes because they reach high speeds. A rocket is called a 'carrier' or 'launcher' if it is used for astronomical purposes. If it is used for military purposes, that is, if the load it carries is for offensive or defensive purposes, it is called a 'missile'. These missiles can also be classified as ground-to-air, air-to-air, sea-to-land, or air-launched rockets. When we examine these systems in a little more detail, we can see that attack and defense missile systems such as SPARROW, ASPIDE, STINGER, ADATS, ROLAND, and CHAPPARAL missiles at low altitudes, SCUD, FROG, PATRIOT, and ASRAAM at medium and high altitudes have been developed. From an astronomical and commercial point of view, we encounter large rockets such as TITAN, ARIANE, SATURN. The difference between military and astronomical rockets is their size and wing structure.

The First Rocket

The first rockets known have been made by the Chinese, before 1045, are considered the ancestors of the rockets we use today in various fields from space exploration to wars. It remains unclear whether the instruments recorded in Chinese records as 'fire arrows' before this date were real rockets or arrows carrying combustible materials. The Song Dynasty, while ruling China in the early 13th century, was struggling to improve its warfare technology, as it was threatened by the Mongol invasion. The first products of these studies were grenades and cannons [1]. The first powerful rockets were used in the Battle of Kaifeng in 1232 A.C, again against the Mongol invaders. According to the records, the sound these rockets made when fired could be heard from about 25 kilometers away. Although these giant rockets were primitive, their destructive power was too important to be underestimated. These examples, in which the shrapnel destruction method was used, also contained the first combustion chambers used in rockets. The rockets were seen for the first time in our country during Murad the IV. period; it happened with a rocket made by Lagari Hasan Çelebi, a famous Turkish engineer. Lagari Hasan Çelebi made his first flight attempt at the festivities held in Sarayburnu on the night that Murat the IV's daughter Ismihan Sultan was born, in 1633 [2]. This event went down in history as the invention of the first manned rocket and the first rocket flight attempt.

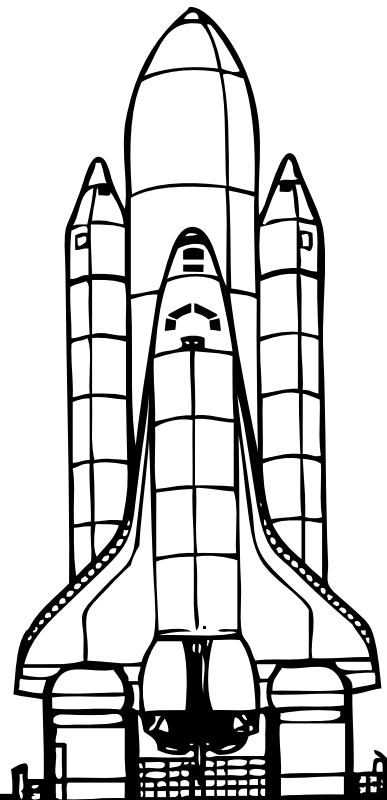
Fuels Used in Rockets and Desired Properties

The properties that users want from a fuel may differ depending on the intended use of a rocket, but the most important criteria in terms of performance are constant burning speed, no local explosions during combustion, high specific heat*1, non-toxic and non-corrosive (corrosion: a metal rusts and breaks into pieces over time. It is the event of disappearing by separating and spilling. The substances that cause this are corrosive substances such as moisture and salt.), low vapor pressure (vapor pressure is very low in solid fuels.), low freezing point, easy to obtain, and low-priced. The quality index of fuels is calculated by the equation: $[Q=gVe^2]$. In this equation, the quality index is denoted by 'Q', the density of the fuel is 'g', and the exhaust velocity is denoted by 'Ve' which we take the square of [3].

Rockets in Recent History

The first examples of modern rockets used operationally are the V-1 and V-2 rockets used by the Germans in World War II. The V-1 missile, also known as the Flying Bomb (bomb plane), was launched during World War II. It is a pilotless aircraft developed by German engineers during World War II. The V-1 is also the ancestor of cruise missiles. The V-2 rocket is the ancestor of all modern missiles and the direct forerunner of the Saturn V rocket. During World War II, more than 3,000 V-2s were fired at the targets of the allied armies.

Wernher von Braun's contribution to the development of rockets is quite large. He worked for Nazi Germany during World War II, and for the United States after the war. He worked in the American space program. Saturn V, the rocket of the Apollo project, which provided the first manned operation to the Moon, was designed by him. He became NASA's Deputy Associate Administrator for Planning in 1970. Although he took part in the SS during World War II, he was not put on trial after the war.



Solid Fuel Rockets

Although there are many solid fuels, it is common to use synthetic rubber mixed with nitroglycerin and ammonium nitrate, whose density has been reduced by adding various substances, due to production costs. The biggest advantage of rockets using solid fuel is their simple structure. There is only one fuel tank. Solid fuel rockets consist of three parts: the first part is where the load is located, the second part is where the fuel tank, the combustible and combustible material is located, and the third part includes the exhaust. These types of rockets are generally used to carry loads in the atmosphere or the upper parts of the atmosphere. There are no complex engine mechanisms that enable and control the combustion of fuel. It is the most used rocket type in the military field. Military rockets used over the shoulder as an anti-tank (ATGM)*2 and against aircraft (MANPADS) use this type of fuel. In solid-fuel rockets, combustible and caustic material should be mixed homogeneously and kept together. Therefore, if the mixture is not homogeneous, local explosions may occur in the combustion chamber and the exhaust outlet of the rocket, and as a result, the speed of the rocket may become erratic or the rocket may explode. The most important advantage of such rockets is the high thrust. They provide twice the thrust of liquid fuel rockets. Since the exhaust temperatures are very high, the task of metallurgical and material engineers is very important in the construction of the fuel tank and exhaust. Some rockets also have additional mechanisms that cool the exhaust. No mechanism controls the burning rate of this type of rocket. The absence of additional assemblies provides additional advantages to solid-fuel rockets as it reduces the load of the rocket. Despite their many advantages, solid-fuel rockets cannot be stopped once fired.

Hybrid Fuel Rockets

These are rockets that use liquid-solid-gas fuels together in the rocket engine. One of these fuels is mostly in solid form and the other in gaseous or liquid form. Hybrid rockets reduce the dangers of fuel transport. Apart from this, they are more useful than solid and liquid fuel rockets as they do not have a disadvantage such as mechanical complexity. Hybrid engines are more efficient than solid fuel engines and less efficient than liquid-fuel engines. Generally, liquid fuel is used as an oxidizer*3 and solid fuel is used as the main fuel because solid oxidizers are very dangerous and have less efficiency than liquid oxidizers. Also, the use of solid fuels such as hydroxyl-terminated polybutadiene or paraffin wax makes it possible to add high-energy fuel additives such as aluminum, lithium, and metal hydrides.

We may expect that we can predict how far rocket technology will advance. The work of the Space X company for the manned Mars mission in recent years has undoubtedly succeeded in drawing new horizons in the use of rockets. On the other hand, weapons of mass destruction, which can kill millions of people, bring potential dangers with the development of rocket (missile) technology. The choice is once again in the hands of humanity. Will we use these tools to explore and colonize the universe, or to kill each other?

*3 An oxidizing agent (aka oxidizer, or oxidant) is an element or compound that gains an electron from another kind in an oxidation-reduction (redox) reaction.

RESOURCES:

- [1] "Rockets appear in Arab literature in 1258 A.D., describing Mongol invaders' use of them on February 15 to capture the city of Baghdad." "A brief history of rocketry". NASA SpaceLink. Archived from the original on 2006-08-05. Retrieved 2006-08-19.
- [2] Evliya Çelebi. Günümüz Türkçesiyle Evliya Çelebi Seyahatnamesi: İstanbul. 1. Cilt: 1. Kitap, 2. Ki- tap. Hazırlayanlar: Seyit Ali Kahraman, Yücel Dağlı. İstanbul: Yayı Kredi yayınları, 2003.
- [3] ROKET YAKITLARI. Nisan 2002 https://astronomi.istanbul.edu.tr/ders_proje/konu3.htm (Accessed On: 11.10.2021)
- [4] chapters 1-2. Blazing the trail: the early history of spacecraft and rocketry, Mike Gruntman, AIAA, 2004.
- [5] Milliyet gazetesi arşivi. <http://gazetearşivi.milliyet.com.tr/Arşiv/1994/01/25> (Accessed On: 10.10.2021)

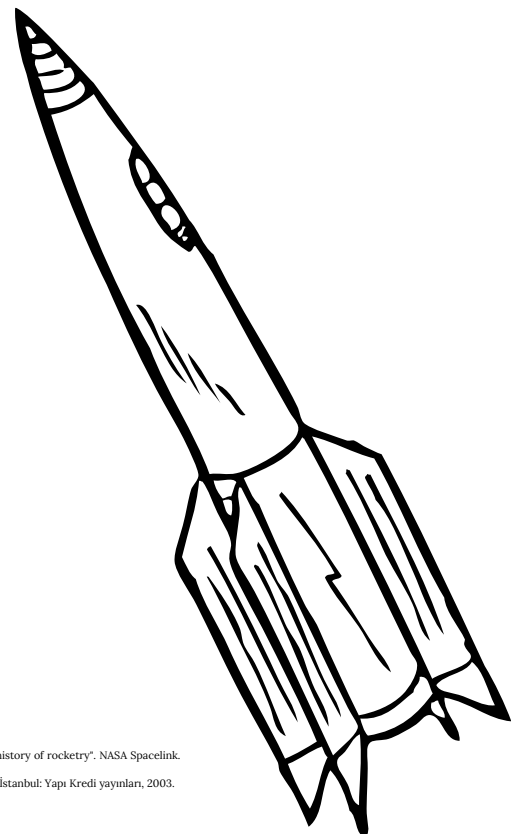
Liquid Fuel Rockets

Fuel tanks of such rockets consist of two parts. They are large, heavy, and bulky rockets. Combustible and caustic liquid tanks are located separately in the rocket body. The most important advantages are that the combustion rate can be kept under control in the combustion chamber. In addition, since the combustion chamber has a perforated structure, the fuel sprayed from the holes with equal intensity can be burned homogeneously. Before the fuel comes to the combustion cell, the exhaust cooling is done by the fuel itself, since the exhaust is cooled by circulating around the exhaust. At the same time, the heating of the gas increases the efficiency of the fuel. Liquid fuel is the most ideal fuel type for multistage rockets. They have the ability to carry multiple target loads. For example, they can simultaneously carry two or three satellites or multiple nuclear warheads. Combustion durations are long and combustion temperatures can reach up to 22,000 degrees. Giant launchers are needed for their launch, the fuel mass cannot be more than ten times the load because they are large and heavy rockets, they are expensive rockets because they require complex engineering and these are the biggest disadvantages of this type of rocket. The main reason Ariane rockets orbit two or three satellites in one launch is the expensiveness of the rocket system.

*1 (When 1g of fuel is burned, the more caloric heat is given, the higher the specific heat)

*2 (Anti-Tank Guided Missile)

In addition, Ariane rockets have an important role in the history of Turkey. TÜRKSAT 1A, Turkey's first communication satellite test, was launched into space with Ariane 4 on January 24, 1994, at 23:37 Turkish time. However, due to a complicated failure in the 3rd stage engine of the launcher rocket, it fell into the ocean after 12 minutes and 12 seconds. Since the load, namely TÜRKSAT 1A, is insured, the cost of reconstruction was covered by the insurance company. TÜRKSAT 1B satellite was built instead of TÜRKSAT 1A [5].



ALTAY HALKLARINDA FOLKLOR VE SANAT

Yiğit Efe ÖZAVŞAR - Ankara Üniversitesi 1. Sınıf Öğrencisi

Bu yazımızda Proto- Türk halklarının sanat anlayışlarını ve folklorlarını günümüze kadar gelmiş olan tarihi eserlerle ve yetkin oryantalistlerin yayımlamış oldukları makale ve belgelerle sizlere açıklamaya çalışacağız.

Bunların yanında bahsi geçen devlet ve halkların dillerine, tarihlerine ve kültürlerine de değineceğiz.



SAKA FOLKLORU VE SAKALAR ÜZERİNE

Başlıkta olduğu gibi Sakalar -veya İskitler- literatüre göre farklı adlarla karşımıza çıkabiliyor. Yazımız, Türk tarihi ve kültürüyle pek yakından alakalı olduğu için Sakaların kökeni ve İskit-Saka adının etimolojisi hakkında açıklama yapmakta fayda buluyoruz.

Bugün Sakaların kökeni konusunda tarihçiler arasında bir fikir birliğine varılamamıştır. Kimi tarihçiler onları Proto-İran halklarıyla ilişkilendirirken kimi tarihçilere göre ise Sakalar, Proto-Türk kavimlerinden birisidir. Çin kaynaklarında "Sai" ve "Sai-Wang" olarak geçen Sakaların (Sai-Wang, Hunların baskıları sonucunda Hindistan'a imiş olan Sakalara verilen addır ve bu klanın Sakaların bir alt grubu olduğu düşünülür.) bir konfederasyon ulus olduğu bile düşünülmektedir [1]. Halihazırda İskit adının belirli bir coğrafyada yaşayan halkların tamamına verildiği bilinmektedir. Konuştukları dil konusunda da kökenlerinde olduğu gibi kesin bir bilgi olmamakla beraber birçok teori, bazı yazı çözümlenmeleri veya çözümleme denemeleri mevcuttur. Aslında Saka ve İskit adları aynı anlama çıkmaktadır. Ahmet Bican Ercilasun'a göre "Yaka" kelimesi İran diline "Saka" formunda geçmiş olabilir. Kuzey Sibiry'a'da yaşayan Sahalar (Yakutlar) bile kendilerini bu şekilde (Saha tıla: Saha dili, Saha sire: Saha yeri vb.) adlandırmaktadırlar ve bu kelime de Sahacada "yaka" anlamına gelmektedir (bkz. s<y denklığı). Kelimenin sonundaki "+t" ise Eski Türkçede ve Moğolcada çokça kullanılan, etkisini Eskimo-Aleut dillerinde bile gördüğümüz çoğul ekidir (Eko>Yakut, İnuk>İnuit, Tepe>Tibet). Sakat ya da Sakit (Sakalar) adının diğer bir dile geçmesi sonucunda Skit ya da İskit terimi doğmuş olabilir [2]. İskit inancında adı geçen bazı tanrı ve tanrıçaların adları da Altay kökenli dil gruplarının söz varlıklarıyla çözümlenebilir. Saka adının etimolojik çözümlenmelerini farklı dillerle (İran-Saka dillerinin benzerliği için ayrıca bkz.) izah edenler de mevcuttur. Bunun yanında yaşam tarzlarının konar-göçer olması ve Saka folklorunun Hun, Ting-Ling gibi diğer köhne Altay halklarının folkloruna benzemesi de Sakaların belirli bir bölümünün Altay halklarının atalarından olduğu görüşünü desteklemektedir.

ESİK KURGANI

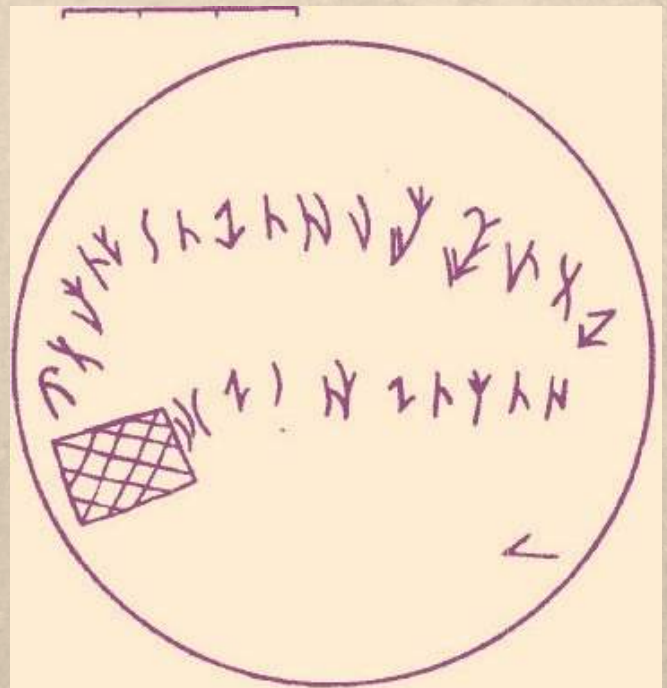
Esik Kurganı, dönemin İskit-Saka kültürünü görebildiğimiz en önemli kalıttır. "Bozkırın Kuyumcuları" olarak anılan Sakalar, maden işlemede gerçekten de çok muvaffaklardır ki bunu Altın Elbiseli Adam zırhından da anlayabiliyoruz. Milattan önce 500'lü yıllara ait olduğu düşünülen bu zırh, Kazak steplerinde bulunmuş olup üzerinde Tagar Kültürü'nde de görülen hayvan motifleri (pars, at, elik vb.) bulundurmaktadır. Esik Kurganı'nda rastladığımız bir başka kalıt ise bir tabağa hakkedilmiş kısa bir metindir. Bu metni kimi tarihçiler Proto-İran diliyle (Hotan Sakacası), kimi tarihçiler Proto-Türkçe ile çözümlenmeye çalışmışlardır. Biz, burada Ahmet Bican Ercilasun'un önerdiği Proto-Türkçe okumayı [3] sizlere sunmak istiyoruz.

"Aga, esen, eñ iç arak abız içinj. Eke anruk eñ iniçre azuk"

"Yükselerek, esenlikle (afiyetle), en içten (yanan) mumlar ile (eşliğinde) için. Abla hazırlatmış(tır) en küçük kardeşçağıza azık."

"Ek, anruk eñ iniç eb (veya er) azuk."

"Ek olarak, hazırlatmışlar(dır) en huzurlu ev (veya er) azığı."



Esik'te bulunan tabağın rekonstrüksiyonu [4].

DİĞER KURGANLAR

Sibirya'da farklı dönemlere ait olan Arzhan, Berel, Pazırık, Katanda gibi birçok kurgan ve toplu mezar bulunmuştur. Pazırık mezarları, bunların arasında araştırmalara en çok konu olmuş olan toplu mezarlar olup İskit halkının sanat anlayışını açık bir şekilde gözler önüne sermektedir. Bu kurganlar, "Hayvan Üslubu" ile yapılan zanaat eserlerinden dövmeli cesetlere kadar birçok tarihi eser içermektedir. Pazırık II'de bulunan arp, bizlere Proto- Altay halklarında müziğin günlük yaşamda belirli bir noktaya geldiğini göstermektedir. Bunun yanında diğer kurganlarda bulunan davullar da bu savı desteklemektedir. Pazırık'ta bulunan bir diğer önemli kalıntı ise Pazırık Halısı'dır. Halıda elik, öküz, at gibi hayvanlar iç organlarıyla beraber işlenmişlerdir. Tarihteki ilk halı olma özelliğini taşıyan bu halı, kimi tarihçilere göre İran'da dokunup Altay'a ihraç edilmiştir. Kimi tarihçiler ise bu halının Ermeniler tarafından dokunduğunu, daha sonra İran yoluyla Altay'a ulaştığını savunmaktadır. Şunları belirtmeliyiz ki halıya işlenen atların kuyrukları, Altay halklarında görüldüğü üzere, örülüp bağlanmıştır (atların ve bireylerin gömüldüğü diğer kurganlarda da at kuyrukları ve insan saçları örülü vaziyettedir [27]). Bunun yanında halıya işlenen elik türü sadece İç Asya'da görülmektedir. Halıda bulunan süvarilerin de giyimlerinde Altay folklorunun izlerine rastlanılmaktadır. Ayrıca halı, Türklerin kullanmış olduğu çift düğüm yöntemiyle dokunmuştur. Bu saydıklarımız, halının İç Asya'da dokunmuş olma ihtimalini artırmaktadır.

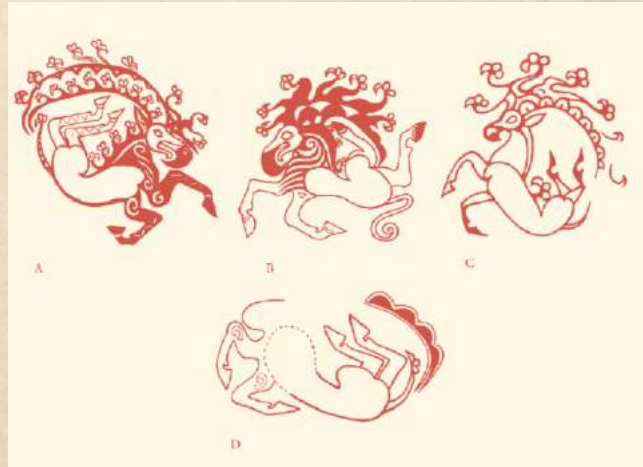


Pazırık'ta bulunan halı [5]

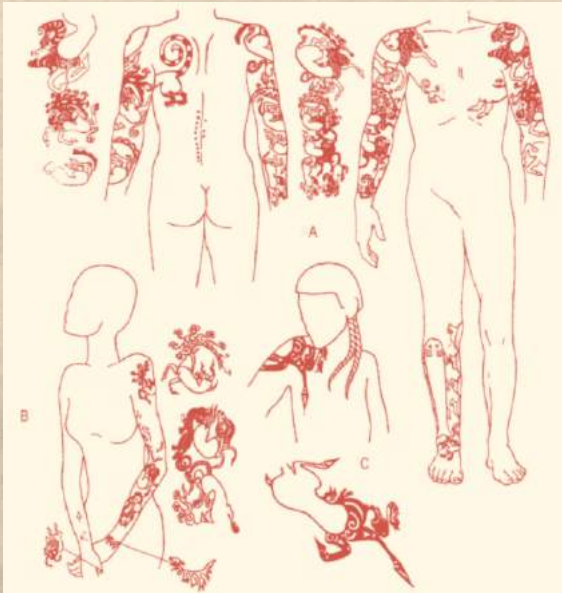
Bahsettiğimiz kurganlar genel olarak permafrost bölgelerinde buldukları için mezarlardaki cesetler tamamen çürümez. Bu sebeple bazı kurganlarda soğuk tarafından korunmuş olan cesetlerle de karşılaşabiliyoruz. Ukok Prensesi, bunlardan yalnızca birisidir. Adını bulunduğu platodan alan Ukok, vücudundaki hayvan dövmeleriyle İskit-Hun kültürünü günümüze kadar korunmuş olan bir diğer kalıttır. Altay Cumhuriyeti'nde Ochy Bala adına bestelenen müziklerde bahsedilen kişi Ukok Prensesi olabilir. Günümüzde Güney Sibirya'da yaşayan Kazak, Altay, Moğol, Tuva gibi halkların ulusal giyimleri ve İskit kurganlarında bulunan giysilerin aralarında yapısal benzerlikler de bulunmaktadır.



Fotoğraf I: Arzhan II (M.Ö 600)de bulunan kadın cesedinin rekonstrüksiyonu [6]
Fotoğraf II: Kazakistan'da yeni gelinlerin giydiği "Saukele" adlı başlık [7]



Pazırık ve Ak Alakha kurganlarında bulunan naaşların vücutlarındaki dövmeler [8]



Kurganlarda bulunan dövmeli naaşların çizimleri (Pazırık, Ak Alakha, Verh Kaldzhin) [8].

Sakaların ölülerine oldukça önem veren bir halk olduğunu günümüze kadar ulaşan kurganlardan ve destanlardan öğrenebiliriz. Herodot'un aktardığı bilgilere bakacak olursak Sakalar ölü gömme ritüeli sırasında tıpkı eski Altay toplumları gibi kulaklarını, yüzlerini çizerler ve başlarını kazırlardı. Bunun yanında ölülerini gömdükleri kurganlara da mahir zanaatkarların yaptığı eşyaları ve merhumun özel eşyalarını koymaktan çekinmemişlerdir. Bulunan kurganların yanı sıra birçok balbal da günümüze kadar gelebilmiştir. Bu örneklerin yanında Idanthysus adlı Saka hükümdarının, Dareios'un savaş çağrısına karşılık olarak kendisinin ve halkının ancak atalarının mezarları için savaşacağını söylemesi de bizlere Sakalarda atalar kültürünün son derece gelişmiş bir düzeyde olduğunu göstermektedir [9].

Sakalarda görülen "Ant içme" ritüeli de Altay toplumlarında sıkça görülen bir törendir.



Kul Oba'dan çıkarılan altın işleme, ant töreni [10]

İptidai halkların, özellikle yazı kültürü çok gelişmemiş olan halkların, en önemli folklor unsurlarından birisi de destanlardır. "Şu" adlı destanın yanı sıra Divanu Lugati't Türk'te bize aktarılan Alp Er Tunga adlı destan da Sakalardan günümüze kadar gelen ve önemli folklorik unsurlar içeren bir destandır. Destanda geçen bu unsurları yeri gelince açıklayacağız, aşına olmanız için sagunun bir kısmını sizlerle paylaşmak istiyoruz.

"Ulşıp eren börleyü/Yırtın yaka urlayı/Sıkırp üni yurlayı/Sıgtap közi örtülür."

(Herkes kurt gibi uluşuyor, yakasını yırtarak bağıyor, ünü çıkasıya haykırıyor, gözü örtüleşiye ağlıyor.) [11]

Sakalar için yazılacak daha çok bilgi ve anekdot olmasına rağmen burada sınırlandırmayı tercih ediyoruz. Özetleyecek olursak İskit-Saka halkı zanaat eserlerinde hayvan motiflerini gayet başarılı bir şekilde işlemişler, kültürlerini ve hayat tarzlarını bizlere belletecek birçok kalıt bırakmışlardır.

HUN FOLKLORU VE HUNLAR ÜZERİNE

Hunlar hakkında bulabildiğimiz tarihi kaynaklar ve eserler Sakalara oranla çok daha fazla olduğu için bu kısımda Sakalar kısmında olduğu kadar tarihi notlar bırakmamaya çalışacağız fakat birkaç noktada bilgilerimizi paylaşmak istiyoruz. Bu kısma Hun adının da tıpkı Saka veya İskit gibi birden fazla halka verilen bir ad olduğunu söylemekle başlayalım. Hunlar her ne kadar konfederasyon ulus olsalar da Sakalar kadar karmaşık bir yapıya sahip değillerdi. Hun adı ilk dönemlerinde Tibet, Moğol ve Türk atalarını kapsayan genel bir ad iken bir süre sonra Türk-Moğol kabilelerini kapsayan bir isim olmuştur [1].

Bu bölümde sizlerle önce Hunlara ait kurganları ve kazı çalışmalarını, daha sonra tarihi kayıtlardan yola çıkarak etnolojik ve dilbilimsel çıkarımlar yapmayı istiyoruz.

NOIN-ULA KURGANLARI

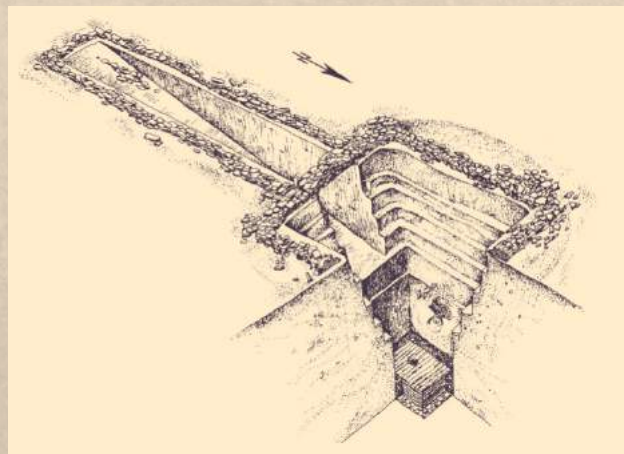
Hunlara ait birçok kurgan topluluğundan sadece birisi olan bu kurgan topluluğu, Kuzey Moğolistan'da bulunmuştur ve birden fazla kazı çalışmasını kapsamaktadır. 6. kurgan Wuzhuliu Chanyu'nun mezarıdır ve içinde dönemim folklorunu açıkça gösteren çeşitli tarihi eserler bulunmuştur. Noin-Ula kazısında Hunların sanat anlayışlarını ve yaşam tarzlarını gösteren çokça eşya bulunsa da özellikle ipek kumaşın üzerine işlenmiş erkek figürleri; elik, at gibi hayvan motifleri bizlere Hunların gerek Sakalarla gerek ilkel konar-göçerlerle ortak kültürlerinin olduğunu göstermektedir.



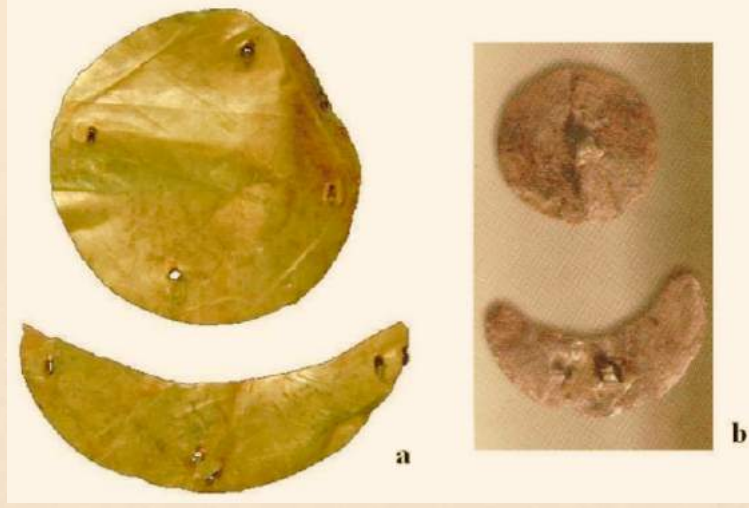
Noin-Ula 6, elik işlemeli yün parçası [12]



Noin-Ula 25, erkek başı işlemeli yün parçası [13]



Noin-Ula, 20. kurganın rekonstrüksiyonu [14]



Takhiltyn Khotgor ve Burkhan Tolgoi kurganlarından çıkarılan altın işlemler (Kün-Ay) [15].

Hunlarda görülen bir diğer Altay folkloru ise coğrafi yönlere göre uygulanan renk dağılımıdır. Mo-Du'nun (Mete) M.Ö 200 yılında Mai Kalesi'nin kuşatılması sırasında kuzeye kara, güneye kırmızı, batıya ak ve doğuya kırmızı (mavi) atları konuşlandırmasından anlıyoruz ki renk-coğrafya folklorumuzun geçmişi en az Hunlara kadar tarihlendirilebilir. Günümüzde Akdeniz, Karadeniz, Kızılırmak gibi terimler alelade verilmiş isimler; Mustafa Kemal Paşa'nın "Ordular, ilk hedefiniz Akdeniz'dir. İleri!" sözü alelade kurulmuş bir cümle değildir.

Hunların hayat tarzlarının mihenk taşı hayvancılık olduğundan dolayı giyimlerinde, dinlerinde yahut sanatlarında hayvanlarla ilgili unsurlar görebiliriz. Hun kıyafetlerinin deriden olması onları at üstünde de çok daha işlevsel bir hale getirmiştir. Çin bölgesindeki halk daha çok ipekten giysiler tercih ettiler çünkü yerleşik hayata geçmişlerdi ve zorlu iklim şartlarına Hunlar kadar göğüs germeleri gerekmiyordu. Fakat M.Ö 325 yılında İmparator Wu Ling, Zhou Hanedanlığı'nın imparatoru olunca yıllardır mücadele verdikleri Hunlardan mülhem bir reform (M.Ö 307) başlattı. Wu-Ling, Çin ipeğinin askerler için uygun olmadığını ve onların da Hunlar gibi kalın palaskalar ve deri kıyafetler giymelerinin gerektiğini düşünüyordu. Wu-Ling'in bu reformu sadece orduda kalmamış, kendisi hanedan sülalesinden ve saraydaki yetkililerden de Hun tarzında giyinmelerini istemiştir. Bugün bile kullanılan bazı giyim terimleri, Çin'in antik çağlarından gelen ve Hunlardan alınan terimlerle aynı köktendir [1]. Bu reformun sadece giyim üzerine değil, at ve silah üzerine de olduğunu belirtmek isteriz.

Kazı alanlarından elde ettiğimiz bilgilere göre Hunlar belirli şehirler kurmuşlar, su kanalları açarak kendilerini tarımda geliştirmeye çalışmışlardır. Buryat Özerk Cumhuriyeti'nde bulunan İvolga şehrinin kalıntıları sayesinde Hunlarda şehir varlığından haberdarız. Bunun dışında Çin kaynakları da Hunların dövmüş topraktan evler yaptıklarını onaylar. İvolga'da bulunan Çin'den ithal edilmiş bazı tarım aletleri, demir sabanlar ve erzak depoları da yukarıda verdiğimiz bilgileri doğrulamaktadır [16]. Şehrin fiziki yapısından bahsetmesek bile İvolga buluntuları sayesinde Zhi-Zhi'nin Yedisu'da yaptırdığı kalenin fiziki yapısını aklımızda canlandırmamızın çok da zor olmayacağını söyleyebiliriz. Hunlar, milattan sonraki dönemlerde de Kansu bölgesinde Ku-tsang adlı şehri kurmuşlardır. Aslında her ne kadar belirli bir şehirleşme söz konusu olsa da konar-göçer kültürlerinden tamamen kopmamışlardır.

Müzik, Hunlarda oldukça ön planda tutulan bir başka kavramdır. 28 farklı Hun müziği kaydeden Çin kayıtları, bizlere Hunlarda kullanılan bazı müzik aletlerinin de adlarını vermektedir. K'ung-hou (telli kopuz), Pi-li (nefesli kopuz), Pi-p'a (vurmalı kopuz) adlarıyla kaynaklara geçen çalgıların yanı sıra askeri bando ve mızıkancının varlığı da bilinmektedir [17] [18] [19]. Altay'da bulunan ve hala çalışır vaziyette olan 1700 yıllık ağız kopuzu da Hunlarda müziğin varlığını ve şeklini bizlere göstermektedir. Şaman kültürüne sahip olduğu bilinen Hunlarda müzik olgusu bilhassa şaman ritüelleri sayesinde gelişmiş olmalıdır. Dini ritüellerin yanında düğün ya da savaş öncesi ve sonrası yapılan törenlerin de önemli yer tutması müziğin teşekkülünde aktif şekilde rol almıştır.

Hunların konuştuğu dil hakkında da Çin kaynaklarından bazı bilgiler elde edebiliyoruz. Bugün kullandığımız bazı kelimelerin geçmişi (ordu, tanrı, tümen vb.) Hunlara kadar tarihlendirilebilir. Hunların konuştuğu dilin Ana Altaycadan henüz ayrılmış -ya da ayrılmakta olan- bir dil olması muhtemeldir. Bu dil, Yenisey dillerinden Tunguz dillerine kadar bölge dillerinin tamamını etkisi altında bırakmıştır. Çuvaşça ve Yakutça gibi Ana Türkçeden uzun süre uzak kalmış lehçeler, Hun dili gibi Proto-Türk dillerinin çözümlenmelerine farklı ve oldukça yararlı perspektifler sunmaktadırlar. Bunun örneğini Çin yıllıklarında kaydedilmiş olan Pugu Beyti'nde (M.S 329) görebiliriz (Talat Tekin'in önerdiği okuma denemesi için ayrıca bkz.):

Süçig täligar, (秀支替戾岡) (Siu-k'i t'i-li-kang)

Puguy toyuduyar. (僕谷勃秀當) (Puh-koh k'ü-t'u-tang)

(Eğer başkomutan sefer yapacak olursa Pugu boyu yenilmiş olacaktır.) [20]

Beytin çözümlenme aşamalarına değinmeyeceğiz çünkü çok fazla dilbilimsel bilgi içermektedir. Fakat şunu bilmeliyiz ki Türkçenin farklı diyalektleri çözümlenmede kullanılsa da Çuvaşça bunların arasında çok önemli bir yer tutar. Doğu Hunlarının dilinde yazılan bu beytin Moğolca ve Çuvaşça ile olan ilişkisi bizim için çok önemlidir (ayrıca bkz. r-z ve ş-l denklilikleri).

KÖKTÜRKLER VE KÖKTÜRK FOLKLORU ÜZERİNE

Bu bölümde bahsedeceğimiz Türkler, 6. ve 8. yüzyılda Asya'da yaşamış olan Kök-Türklerdir. Şunu belirtmeliyiz ki devletin resmi adı Köktürk Devleti değil, Türk Kağanlığı'dır. Bu döneme ait yazılı kaynaklara ve kalıntılara erişimimiz çok daha kolay olduğundan dolayı halkın folklor yapısını daha rahat anlayabiliyoruz.

Bu döneme geldiğimizde artık grameri ve yazı şekli kesinleşmiş Türkçe bir kayıt bulabiliyoruz. Bunun yanında Türk tarihindeki ilk söylev ve anı türündeki yazılar da Türk Kağanlığı dönemine aittir. Orkun damgalarının kökenini Soğd alfabesine dayandıranlar olsa da diğer bir kısım bunun doğru olmadığını, bu damgaların Türklere ait at damgalarından ve hayatlarından mühlüm damgalardan oluştuğunu belirtir. Damgalar, Yenisey ve Orkun Yazıtları'ndan Uygur yazmalarına kadar çeşitli yerlerde ve bölgelerde kullanılmıştır. Bunun yanında Esik Kurganı'ndan çıkan çanaktaki damgalarla Orkun damgalarının benzerlikleri zahirdir. Yenisey Yazıtları, Orkun Abideleri'nden önce yazılmıştır. Bu nedenle yazı sistemi yeterince gelişmemiştir, bazı damgaların aynalı varyantları kullanılmıştır. Bunun yanında Yenisey Yazıtları'nda Orkun Abideleri'nden farklı damgalar da bulunmaktadır. Hakas bölgesindeki Yenisey Yazıtları'nın Köktürlere, Tuva bölgesindeki yazıtların ise Kırgızlara ait olduğu düşünülmektedir [19].

Gerek Yenisey Yazıtları'nda gerek Orkun Abideleri'nde abartısız bir dil kullanılmıştır ve bazı bölümlerinde halka ve gelecek kuşaklara nasihat vardır.

"Kara bodunım, katıglanıp. El törösü idman!"

Halkım, çok çalışınız. Devletin yasalarından ayrılmayınız! (Elegest I, Yenisey Yazıtları) [21]

"Kağan olurup yok çıgan bodunug kop kubratdım. Çıgan bodunug bay kılıtım. Az bodunug üküş kılıtım. Azu bu sabımda igid bar gu?"

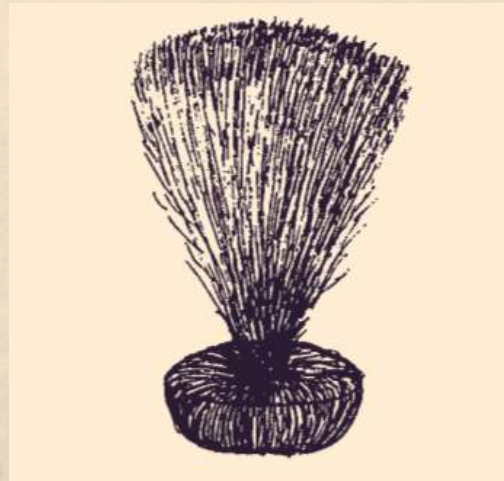
Kağan (olarak tahta) oturup yoksul halkı hep topladım. Fakir halkı varsıl kıldım. Az milleti çok kıldım. Acaba bu sözümde yalan var mı? (Köl Tegin, Güney) [22]

Yukarıda verdiğimiz örneklerde olduğu gibi Orkun Abideleri'nde de hayvan motiflerine rastlanılmaktadır. Örneğin dağ keçisi motifi egemenlik ve kağanlık sembolü haline gelmişken [23] Köl Tegin Yazıtı'nın kaplumbağa zemine oturtulduğunu görüyoruz. Bunun ise sonsuzlukla ilişkili olduğu söylenebilir. Yazıtları dikkatlice incelersek "Bengü Taş" ibaresini birçok yerde görebiliriz ki "Bengü" kelimesi günümüzde bile birçok Türk diyalektinde sonsuzluğu nitelemektedir.



TEPÜK:

Türkleri ele alan Çin yıllıklarından öğrendiklerimize göre Türkler, top oynamakta da mahirlerdi. Türkler, mabetlerde ya da toylarda toplanırlar ve sekiz bez parçadan dikilen ya da hayvan derilerinden yapılan toplarla oynarlardı. Türklere sadece atlı sporların olmadığını- geç dönemde yazılmış olsa da- Divanu Lugati't Türk'te "Tepük" adıyla geçen ve topla oynanan bir başka oyundan da anlayabiliriz. Fakat bu oyun, önceki Türk halklarının ustalıklı oynadığı oyundan biraz farklıdır. Tepük'te kullanılan top küresel olmayıp badminton için üretilen toplara benzemektedir. Bu oyunda karşılaşma yoktur. Topu yere düşürmemek oyunun esas kuralıdır, bundan dolayı oyunu oynayanlar ayaklarını raket gibi kullanmalıdır. Tepük oyunu, Divanu Lugati't Türk'ün Arapçadan Türkçeye çevrilmesinde oluşan bir hatadan dolayı küresel topla oynanan top oyunuyla (futbol) bir sanılmaktadır fakat bu doğru değildir. Diğer bir deyişle "Tepük" oyunu, Türk tarihindeki futbolun başlangıcı olarak anılamaz. Adının kökenini tep- fiilinden alan bu oyun 14. yüzyıldan sonra kaynaklarda görülmemiştir fakat 11.-14. yüzyıllar arasında Türk ve Fars edebiyatında kendinden sıkça söz ettirmiştir. Türk halklarının arasından yalnızca Uygurlarda 20. yüzyılın başlarında "Tepgüç" adıyla tespit edilmiştir. Yine topla oynanan bir spor olan "Çöğen", Asya'dan Anadolu'ya kadar gelen bir başka atlı spordur. Temel kuralları "Polo" adlı oyunun kurallarına benzeyen Çöğen, Seyahatname'ye de konu olmuştur.



Tepük oynamak için yapılan topun çizimi [24].

Bu dönemde Türk şamanizminin hatlarının belirginleşmesi, folklorun ve kültürün gelişmesiyle birlikte müzik de belirgin bir hale gelmiştir. Xuan Zang adlı elçi, Türklerin icra ettiği müziklerin geleneksel olsa da gönülleri hoş ettiğini belirtmektedir [25]. Türkler müziklerini icra ederlerken genel olarak vurmali enstrümanları tercih ettiler. Bunun yanında doğadan gelen hırıltılı ya da tiz sesleri de müziklerine dahil etmekte tereddüt etmediler. Bundan dolayı Türklerin müzikleri elçiye geleneksel- kaba tabirle vahşi- gelmiştir. Bazı Türk ve Moğol halklarında "Kargyaa" ve "Khöömei" olarak anılan müzik türleri, gırtlaktan çıkarılan homurtulu veya dudağın ve dilin eğilip büzülmesi sonucunda çıkarılan tiz veya pes seslerle söylenen bir türdür. Çok farklı tonlarda söylenseler bile bunların benzerini Anadolu'nun bazı bölgelerinde "Bozlak" adı altında görebiliriz. Biliyoruz ki bozlaklarda çıkan tınların kökenleri de yavrusunu kaybeden anne develerin çıkardıkları sese dayanmaktadır. Türk Kağanlığı'nda "Köbrüg" adı verilen davul, devletin simgesidir. Bundan dolayı şaman ritüellerinin dışında tahta çıkarılan kağana verilirken de görülür. Yıllıklarda davulların toy alanlarında da çalındıklarını yazılmıştır. Tuvaların ulusal çalgılarından birisi olan "İgil" ya da Moğolların ulusal çalgısı olan "Morin Khuur" bu dönemde şekillenmeye başladığı düşünülür. İgilin yayı çekilirken avuç içi göğe doğru bakmalıdır. Güney Sibiryalı halkları bu hareketle gökten, ya da Tanrı'dan, iyilik ve esenlik dilemektedir.

Mukan'ın kızı olan Aşına (Ashihna Gongzhu), 568 yılında Kuzey Zhou imparatoru ile evlenince imparatoriçe oldu. İmparatoriçe ile birkaç Orta Asyalı müzik teorisyanı ve bestecisi de onunla Çin'e gitmiştir. Çin yıllıklarınca adları Sujibo, Bai- Mingda, Bai Zhitong ve Pei Shenfu olan bu sanatkarlar, karakterli notalarla oluşturulan Dunhuang Müzik Notaları'nı besteleyen ve Çin'e Türk müziğini tanıtan kişilerdir. Bu kişiler Çin sarayında büyük bir saygı ile karşılanmışlardır [26]. Hunlarda görülen askeri bando ve mızıkça, Türk Kağanlığı'nda da yeni enstrümanlarla varlığını sürdürmüştür.

Türklerde ölü gömme ritüelleri de (yoğ) son derece önemlidir. Yukarıda bahsettiğimiz "yaka yırtma" ve "Sıgıt" folkloru burada tekrar karşımıza çıkmaktadır (bkz. Saka folkloru). Kayıtlara göre cenazeye katılanlar yüzlerini ve kulaklarını çizerler; yakalarını, bağlarını yırtarlar ve "sıgıt" eşliğinde ağlarlar. Sıgıt kelimesi ağıt ya da feryat olarak tercüme edilmektedir. Yoğ kelimesinin yukarı ve yokuş kelimeleriyle ortak bir etimolojik kökeni paylaşması mümkündür. Bunun yanında "Sgyyt" adlı vokal müzik, günümüzde Sibirya halklarının müziklerinde önemli bir yer tutmaktadır.

Pegasus, Griffin gibi mitolojik varlıkların yanı sıra gündelik hayattan da izler barındıran köhne Türk sanatı, görüldüğü üzere sanıldığından çok daha kapsamlı bir konudur. Bunun yanında bu sanat, sözlü edebiyatıyla günümüze getirdiği yüzlerce öykü ve destanla birlikte asırlık bağlar kurabilmektedir. Günümüzde şamanizmin ve kültüre olan bağlılığın beraberinde getirdiği bazı alışkanlıklar, her ne kadar uzak noktalarda olsalar bile Sibirya'dan Anadolu'ya aynı şekilde uygulanmaktadır. Halkımızın aymazlık ve mutaassıplık arasındaki çizginin farkında olduğu ve o çizgedeki duruşunu koruduğu sürece huzurlu olacağına eminiz.

KAYNAKÇA:

- [1]- Ögel, Bahaeddin. Büyük Hun İmparatorluğu Tarihi. 3. Baskı. Ankara: Türk Tarih Kurumu, 2019
- [2]- Ercilasun, Ahmet Bican. Başlangıçtan Günümüze Türk Dili Tarihi. 21. Baskı. Ankara: Akçağ Yayınları, 2020
- [3]- Ercilasun, A. (2017). BİLİNMEYEN METİNLERİN ÇÖZÜLMESİ KONUSUNDA TEORİK BİR YAKLAŞIM VE ALTIN ELBİSELİ ADAM YAZITI İÇİN YENİ BİR OKUMA DENEMESİ. Dil Araştırmaları , 11 (20) , 7-14 .
- [4]- <https://enu.kz/ru/info/novosti-enu/28233/> (Erişim Tarihi: 01.10.2021)
- [5]- <https://www.hermitagemuseum.org/wps/portal/hermitage/digital-collection/25+Archaeological+Artifacts/879870/> (Erişim Tarihi: 17.09.2021)
- [6]- <https://rpscetyva.ru/arzhan-2-zoloto-skifov/> (Erişim Tarihi: 04/10/2021)
- [7]- <https://voicesoncentralasia.org/deciphering-the-saukele-the-traditional-headdress-of-kazakh-brides/> (Erişim Tarihi: 27.09.2021)
- [8]- Argent, Gala. (2013). Inked: Human-Horse Apprenticeship, Tattoos, and Time in the Pazyryk World. Society and Animals. 21. 178-193. 10.1163/15685306-12341301.
- [9]- Koçak, K. (2015). KUZUY KAFKASYA VE KUZUY KARADENİZ'DEKİ İSKİT KURGANLARININ ORTAYA ÇIKIŞI. Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi , 1 (25) , 66-78 .
- [10]- Çeşmeli, İ. (2015). TARİHİ KAYNAKLARA GÖRE TÜRK GÖÇBELERİNDE DİNLER, KÜLTÜLER, RİTÜELLER İLE İKONOGRAFİ (M.S. 8. YÜZYILA KADAR). Art-Sanat Dergisi , 0 (3) , 47-96 .
- [11]- Alptekin, A. B. & Şenocak, E. (2019). ALPER TUNGA DESTANININ YENİ BİR KAYNAĞI OLARAK SÜLEYMANNÂME . Littera Turca Journal of Turkish Language and Literature , 5 (2) , 127-143 . DOI: 10.20322/littera.520641
- [12]- <https://www.hermitagemuseum.org/wps/portal/hermitage/digital-collection/11+Textiles%2C+Tapestry/430781> (Erişim Tarihi: 28.09.2021)
- [13]- <https://depts.washington.edu/silkroad/museums/shm/shmnoimula.html> (Erişim Tarihi: 25.09.2021)
- [14]- Brosseder, Ursula. (2009). Xiongnu terrace tombs and their interpretation as elite burials. Current Archaeological Research in Mongolia. 247-280.
- [15]- Miller, Bryan. (2009). Power Politics in the Xiongnu Empire.
- [16]- Kalan, E. (2012). İvolga Örneğinde Hun Kent Kültürüne Genel Bir Bakış. Türkbilgi , (24) , 1-19 .
- [17]- Taşağıl, Ahmet. Kök Tengri'nin Çocukları. 11. Baskı. İstanbul: Bilge Kültür Sanat, 2017
- [18]- Taşağıl, Ahmet. Bozkırın Kağanlıkları. 2. Baskı. İstanbul: Kronik Yayınları, 2019
- [19]- Vural, T. (2016). MILITARY MUSIC IN HUN PERIOD . Türklük Bilimi Araştırmaları , (39) , 225-237 .
- [20]- Dobrev, İ. (2015). İÇ ASYA BULGARÇASINDA İLK VE EN ERKEN METİN OLAN PUGU BEYTİ, TÜRKÖLOGİYA (4) , 53-60 .
- [21]- Kormuşin, İgor- Mozioglu, Emine- Alimov, Risbek- Yıldırım, Fikret. Yenisey- Altay- Kırgızistan Yazıtları ve Kâğıda Yazılı Runik Belgeler. 1. Baskı. Ankara: Bilgesu Yayıncılık, 2016
- [22]- Erdem, Mehmet Dursun- Demirci, Ümit Özgür. Köktürkçe. 1. Baskı. Ankara: Pruva Yayınları, 2019
- [23]- Graç, D. , Aylımaz (cev), K. & Dinç (cev), S. (2010). ESKİ TÜRK DÖNEMİNE AİT DAĞ KEÇİSİ DAMGALARININ TARİHLENDİRİLMESİ VE ANLAMLANDIRILMASI ÜZERİNE . Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi , 15 (37) , 209-230 .
- [24]- Yıldırım, İ. (1997). TEPÜK FUTBOL MUDUR? XI. YÜZYIL TÜRK SPOR FAALİYETLERİNDEN "TEPÜK" OYUNUNUN MAHİYETİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA . Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi , 2 (1) , 54-62 .
- [25]- Tanrıdağı, F. K. (2018). UYGUR-TÜRK MÜZİĞİNİN ÇİN MÜZİĞİNE ETKİLERİ ÜZERİNE . Uluslararası Uygur Araştırmaları Dergisi , (11) , 31-35 .
- [26]- Ekrem, Nuranıye. (2012). Dunhuang Müzik Notaları. Modern Türklük Araştırmaları Dergisi /Journal of Modern Turkish Studies. 9. 101-159. 10.1501/MTAD.9.2012.16.
- [27]- Bernad Alamo, Elsa. (2019). El cavall dins la cultura Pazyryk -TFG. 10.13140/RG.2.2.29273.34402.



Röportajcı:
Abdelfettah Erbai -
Ankara Üniversitesi 2.
Sınıf Öğrencisi

GAZETECİLİK HAKKINDA

Konuğumuz:
Mithat Kalaycıoğlu – Gazeteci/
Yazar/ Halk Bilim Araştırmacısı/
Türkiye Gazeteciler Cemiyeti
Hatay İl Temsilcisi

Multidisipliner bir akademik ve mesleki çizginin bir insana vereceği üstün nitelik inkar edilemez. CARBON06 dergisi sayesinde etkileşim editörü olarak akademik anlamda çok büyük gelişmeler elde ettim. Editörlük benim için paha biçilmez bir deneyimdi ve olmaya devam edecek. Derginin bünyesinde aylarca çalıştıktan sonra ikinci üniversite olarak gazeteciliğe başvurma isteğim doğmuştu. Araştırmayı ve okumayı seven amatör bir yazar olarak yazarlık, araştırmacılık ve gazetecilik hakkında birçok sorum vardı. Kafamdaki soru işaretlerini cevaplamak için en uygun yer Türkiye Gazeteciler Cemiyeti olduğunu düşündüm. Hatay'da ailem ile ikamet ettiğim için Türkiye Gazeteciler Cemiyetinin Antakya şubesini ziyaret etmek istedim. Bu ziyaret sayesinde belki de gazeteciliğe daha çok teşvik olacaktım. Bu mesleğin ustalarıyla bir araya gelmekle yazıma profesyonel bir boyut katmış, kişisel gelişimim için çok güzel bir fırsat yaratmış oldum. Umarım zevkle yapmış olduğum bu röportaj özellikle atılınan ve araştırmacı öğrenci arkadaşlarım için faydalı olur.

- Nasıl basın mensubu olunur?

Öncelikle basın mensupluğu usta çırak ilişkisiyle başlayan bir meslektir. Bu meslek esasında çok hassas ve çok önemlidir çünkü kamuoyuyla vatandaşlar arasında bir köprüdür. Bu meslek, gündem oluşturma açısından da önemlidir. Tabii, yıllar önce basın okulları yoktu. Dolayısıyla sadece usta çırak ilişkisi ile oluşan bir meslekti fakat daha sonra üniversitelerde ve liselerde basın yayın eğitimi verilmeye başlandı. Artık okuldan gelenler bu mesleği icra etmeye çalışıyorlar fakat belirli bir süre alana uyum sağlayamıyorlar. Teoride aldıklarının yeterli olacağını düşünüyorlar ama teorik çalışma ile pratik çalışma birbirinden ayrıdır ve burada bocalıyorlar. Okuldan bu mesleğe gelenler, teoride aldıklarını pratikte uygularlarsa daha rahat bir şekilde mesleklerini icra edebilirler.

- Basın mensubu olmanın getirdiği sorumluluklar nelerdir?

Karşıdakinin haklarını yok saymamak, bu mesleğin getirdiği sorumluluklardan yalnızca biridir. Bu sorumluluk; sizin o anda karşılıklı haber aldığınız, röportaj yaptığınız veya yapacağınız herhangi bir haberde karşıdakinin haklarına zarar vermeden, yasalar çerçevesi içerisinde mesleğini yapmanı uygun kılar. Bunu yapan da var yapmayan da... Tartışılır ama size de dediğim gibi, sorumluklarımız çok ağırdır. Çünkü bir basın mensubu, yaptığı bir haberde karşıdakini sınır bilmeksizin eleştirebilir ya da övebilir. Meslektaşlarımızın bunları göz önünde bulundurarak haber yapması gerektiğine inanıyorum ama bu gerekçelerin günümüzde uygulanıp uygulanmadığı hakkında tereddütlerim var.

- Gazeteci olmanın en zor yanları nelerdir?

Gazeteciler var olan gerçek neyse onu söyler ve belli bir kesim tarafından alkışlanır, belli kesim tarafından eleştirilir. Siz her türlü haberi yaparsınız fakat sizi kimse alkışlamaz. Belki belirli bir kesim alkışlar ama birileri hakkında yaptığınız o haber doğru olsa bile başka kişiler tarafından hemen eleştirilmeye başlanır, sizi ya da haberinizi karalamaya çalışırlar. En zor olay da budur. Objektif gazetecilik yaparsanız bile haberinizi kendi görüşüne yakın bulanlardan alkış, kendi görüşüne yakın bulmayanlardan ise tepki alırsınız. Özellikle biz yerel gazeteciler, küçük bir alanda mesleğimizi icra ettiğimiz için, birbirimizi tanırız. Tanıyınca da objektif olmaya çalışsanız bile birçok konuda zorlanırsunuz.

- Günümüzde gazeteciliğin konumu nedir?

Öncelikle yerel ve yaygın basın birbirlerinden ayırmamız gerekiyor. Yerel basın elinden geldiğince, elinden geldiğince diyorum çünkü her meslek yozlaştı, Anadolu'daki en iyi çalışmasını uygulamaya çalışıyor. Daha doğrusu yaşamaya çalışıyor. Yaygın basın ise herkesin bildiği gibi... Tarafli basın da var, havuz medya da var, bir dejenere olma konusu da var. Şu an yaygın basın, Türkiye'de yozlaşmış şekilde. Dolayısıyla gerçek işlevini yerine getiremiyor. Türkiye'deki basın istediğimiz seviyede değil.

- Gazetecilik bölümü okuyan ön lisans/lisans öğrencileri ne yapabilir?

Türkiye'de gazetecilerin mesleklerini doğru bir şekilde icra etmeleri siyasiler tarafından engelleniyor çünkü çoğunlukla siyasilerin görüşlerine aykırı haberler yapıyor. Ülkede cemiyetler de çok parçalanmış durumda. Her bölgede bir federasyon, konfederasyon var. Her ilde iki üç tane cemiyet var. Birlikte olamamanın sıkıntısını çekiyoruz. Muhasebeciler Odası ya da Kimya Mühendisleri Odası gibi bir oda olursak mesleğimiz disiplin altına alınabilir. Böyle olmadığımız için mesleğimiz dağınık bir tabloda. Bu dağınıklıktan dolayı gazeteciler mesleğini yapamıyor. Bu konuda adım atacak olan arkadaşlar, örneğin bizim cemiyetimize üye olmaları için, herhangi bir yayın kuruluşunda kadrolu bir şekilde çalışsınlar. Bir yayın kuruluşunda çalışıyorsanız ya da bir yayın sahibiyse cemiyete üye olabilirsiniz. Başka cemiyetler sizi bu tür şeylere bakmadan alabilirler ama eskiden bir gazetecinin en azından bir kamerası olurdu. Şimdi eline bir ajanda ve telefon alan, sosyal medyada hesap açan "Gazeteciyim" diye dolaşan ve bu bizim mesleğimizi zedeliyor. Birçok kişinin gazetecilere karşı düşünceleri olumsuz bir şekilde değişiyor. Bu bizim en büyük engelimiz ve bizi çok üzüyor. Bu algıyı düzeltmeye çalışıyoruz ama meslek yasalarımız çıkmadığı sürece bu engel devam edecektir. Sizin gibi arkadaşlara tavsiyem şudur ki bu mesleği yapmak istiyorsanız bunlara dikkat etmeniz gerekir. Yapacağınız haberi de meslek ilkelerine uyararak yapmanız gerekiyor. Öğrencilere de teorik bilgilerine çok fazla güvenmemelerini öneririm zira sonrasında hevesleri kırılabilir. Öğrencilerin zamanı geldiğinde yayın kuruluşlarına gidip nasıl çalıştıklarını -ücretsiz olsa dahi- gözlemlemeleri gerekiyor. Teori ve pratiği birleştirirseniz alana indiğinizde çok daha rahat olursunuz. Bu çalışmalarda muhakkak pratiğe de yer verin.



- Araştırmacı kimliğe nasıl sahip olunur?

Araştırma dediğiniz zaman olaya objektif bakmanız gerekiyor. Gideceğiniz yerlerde kayıt ve fotoğraf almanız, tanık olduğunuz olayları belgelemeniz gerekiyor. Konuştuğunuz kişilerden muvafakat almanız gerekiyor. Almadığınız takdirde o kişi sizi mahkemeye verebilir. Soruyu soracaksınız ve yorum yapmayacaksınız. Aldığınız bilgileri olduğu gibi aktaracaksınız. Araştırmacı bir kişi alanda olmalı, alandan beslenmeli, alandan aldığı bilgileri derleyip sunmalı.

- Üniversitede 2. bölüm olarak gazetecilik okumak isteyen öğrencilere bir tavsiyeniz var mı?

Tabii var. Bu konuda kendilerini geliştirirlerse muhakkak ana dallarına da yararı olur. Mesela siz halihazırda kimya öğreniyorsunuz fakat bu dalda tüm yaşamı öğrenebilirsiniz. Toplumumuzda yaşanan olaylardan bahsediyorum. Toplumun tüm kitleleriyle alakadar olacağınız için ana dalınızda da bunun size bir artısı olacağını düşünüyorum.

- Hatay'da gazeteci olmanın olumlu ve olumsuz tarafları nelerdir?

Az önce söylediğim gibi, küçük bir yerde herkesi tanımak zorundasınız. En büyük engelimiz, objektif haber yapmaya kalkışsanız bile birçok zorlukla karşı karşıya geliyorsunuz. Özellikle Hatay'ın bir sınır kenti olması ve Türkiye'nin en güneyinde olması sebebiyle asayiş sorunları gibi olayları içeren haberlerde zorlanıyoruz. Kapının önünde olsak bile maalesef Ankara, haberi bizden önce alıp yayımlıyor. Hassas bir bölge olmasına sığınılıyor. Bazı yerlerde de yerel basın alınmıyor. TRT gibi büyük yayın kuruluşlarına izin verilirken biz dışarıda kalıyoruz. Bu bizi üzüyor, sonuçta hepimiz basın mensubuyuz.

- Yazarlık kabiliyetini geliştirmenin en iyi yolu nedir?

En iyi yolu okumaktır. Okuduğunuz kitaplar zaten sizin ufkunuzu açacak, açtığı takdirde istediğinizi yazıya yazma imkânı doğacaktır. Yazarlıkta da gazetecilikte de sürekli okuyacaksınız, çevreyi tanıyacaksınız, gerekirse yaşananları siz de beraber yaşayacaksınız. Her türden kitabı okuyabilirsiniz çünkü bir gazetecinin her konuyu bilmesi gerekiyor. Yapacağı sanık haberi konusunda da bilgisinin olması gerekir, Esnaf Odasını ilgilendiren konuda da bilgisinin olması gerekir ya da vatandaşın yaşadığı sorunlar hakkında bilgisinin olması gerekir. Olayları takip etmek ve okumak lazım.

- Basın kartına nasıl sahip olunur?

Esasında Türkiye Cumhuriyeti'nin içerisinde kabul gören ve sürekli yayın yapan bir yayın kuruluşunda sigortalı olarak çalışıyorsanız bu çalışmayı ispat edip gerekli evrakları ilgili kuruluşa ilettikten bir süre sonra İletişim Bakanlığının tarafınıza gönderdiği basın kartına sahip olabilirsiniz. Basın kartı, çalıştığınız sürece geçerlidir. 18 yıl taşıma süresinden sonra sürekli basın kartına dönüşür.

- Gazetecilik bölümü öğrencisi basın kartına sahip olabilir mi?

Öğrenci olsanız bile basın kartına sahip olabilmek için bir yayın kuruluşunda sigortalı bir şekilde çalışmanız gerekir. Yasalara göre basın kartı alacak kişi sigortalı çalışan olmalıdır (212 Sayılı Basın İş Yasası'na göre).

- Amatör yazar/gazeteci kimliğinden profesyonel kimliğe geçiş süreci nasıldır?

Uzun süredir yazarlık yaptığınızı ve bunu bir meslek haline getirmek istediğinizi varsayalım. O zaman basın yasasına göre sigortalı olursunuz. Daha sonra Cumhurbaşkanlığı'na müracaat ederek basın kartına sahip olursunuz ve bu kartla beraber hem yurt içinde hem yurt dışında basın mensubu olarak gözükmüşünüz. Bir konu hakkında da yanılmayalım, cemiyetlerin verdiği kartlar basın kartı değildir. Onların verdiği kartlar sadece üyelerine ait tanıtım kartlarıdır. Basın mensubu olarak tek bir yerden basın kartını temin edebilirsiniz. Bu karta sahip olmak isteyenler en az lise mezunu olmalıdır.

- Genç yazar, araştırmacı, gazeteci arkadaşlarımıza tavsiyeleriniz nelerdir?

Kalemınız gereken yerde keskin, gereken yerde yumuşak olmalıdır.

- Sizce mesleğinizde başarı nasıl elde edilir?

Başarı, kimsenin yakalamadığı fakat herkesin ilgilendiği haberleri yakalamaktır. Herkesin her zaman bilebileceği şeyleri değil, yeni ya da toplumun ilgisini çekecek haberler yapmak gerekiyor. Kısacası gazeteci, her gün yayımladığı manşet ile o günkü gündemi yakalıyor başarıdır. Bir yere gidildiğinde dört beş tane haber çıkarıyorsanız başarılısınız.

- Bir yayını özel kılan yazarları mıdır yoksa konuları mıdır?

İkisi birbirini tamamlıyor aslında. Belki bir gün bir başlıkla ya da köşe yazısıyla öne geçebilirsiniz. Size bir örnek vereyim, 30 yıldır yazı işleri müdürlüğünde çalıştıktan sonra internet üzerinden bir gazete sitesi açtım. Sitemde bazen manşetler ön plana çıkar bazen ise köşe yazılarımı 1000-2000 civarı kişi tıklayıp okur. Yazarın konusuyla manşetin konusu çoğu zaman birbirini tamamlar. İkisi de çok önemlidir ikisini ayırmak doğru değildir diye düşünüyorum.

- Sosyal medyada yapılan haberler hakkında ne düşünüyorsunuz?

Nedense ülkemizde alt yapı olmadan hep üst yapıya gidiyoruz, her konuda böyledir. Başta biz de sosyal medyaya girdik ama bunun bir yasası ya da denetimi yok. Herkes istediği tarzda haber yapıyor, belki hakaret ediyor. Bunun önüne geçilmesi için kesinlikle bir yasa gerekiyor. Yasa çalışmalarının olduğunu söylüyor ama bu yasa gerçekten bizim haklarımızı koruyacak mı bilemiyoruz. Sosyal medya için bir an önce bir yasanın hazırlanması gerekiyor. Biz gerçekten habercilik yapan, gerçekten gazetecilik yapan kişilerin, aynı geleneksel basındaki olduğu gibi, sosyal medyada da bazı ölçütlere sahip olmasını amaçlıyoruz. Baskıcı olmasını kastetmiyorum ama radyoda ve televizyonda mevcut olan sistemin sosyal medyada da uygulanması taraftarıyım. Denetim altında olsun. Gerekli yasalar devreye girerse çamur atma ya da karalama gibi olayların önüne geçebiliriz.

- Yeni medya ve geleneksel gazeteciliğin farkları nelerdir?

Yeni medyaya ulaşmak çok daha rahat. Nerede olursanız olun, yeni medyaya yayın ağları sayesinde ulaşma imkânınız var ama diğerine yalnızca satın aldığınızda ya da gazeteye abone olduğunuzda ulaşabiliyorsunuz. İnsanlarımız artık yazılı haberleri okumuyor. Bu yüzden video haber yapmaya başladık. Siteye giren dilediğine göre yazılı olan haberi okuyor ya da videoyu izliyor. Halkımızın tembelleştiğini düşünüyorum. Bu sebeple dijitalleşme konusunda epey çalışmalar var.

- CARBON06 dergisi hakkında düşünceleriniz nelerdir? Yazar arkadaşlarımıza herhangi bir tavsiyeniz var mı?

CARBON06 dergisinin dördüncü sayısını (Eylül-Ekim) inceleme imkânı buldum. Ülkede yaşanan sosyal, kültürel ve çevresel sorunları araştıran ve inceleyen çok güzel bir yayım olarak gördüm. Yazıların Türkçe ve İngilizce yayımlanması dergiye ayrı bir değer katmıştır. Öğrencilere motive, güven ve deneme imkânı sağlayan TMMOB Kimya Mühendisleri Odası Ankara Şubesi Öğrenci Komisyonunu ve Kimya Mühendisleri Odası Ankara Şubesinin yöneticilerini kutluyor, bir basın mensubu olarak derginin uzun süre yaşamasını diliyorum.

- Günümüzde basın mensubu olmanın etiği nedir?

Haberini yaptığınız kişilerin kişilik haklarına çok dikkat etmeniz gerekiyor etikdir. "Ben gazeteciyim. İstediyimi yazırım, istediğimi eleştiririm!" gibi bir tavrınız olmamalı ki öyle bir hakkınız yoktur. Yapacağınız haberi karşı kişinin haklarını ya da özel hayatını ihlal etmeden yapmanız gerekiyor. Örneğin 5N1K sorularını sorarken bunu unutmamak gerekir. Hukuken yargılanmadığı sürece her vatandaş masumdur. Gazetecinin icraat üzerine haber yapması gerekir. Bir kişinin yaptığı işler hakkında haber yapabilirsiniz ama onun özel hayatı, ailevi durumu gibi şeyler hakkında haber yapmanız doğru değildir.

- Son zamanlarda basına karşı uygulanan baskı ve sansür hakkında ne düşünüyorsunuz?

Şu anda uygulanmadığı söyleniyor ama kesinlikle uygulanıyor. Bunun birçok örneğini görüyoruz. Herkesin fikrini rahatlıkla açıklaması gerekir ama maalesef burada herkes fikrini açıklamakta problem yaşıyor, fikirlerini beyan edenler ise hapsediliyor. Oysaki yazar ne bir silaha sarılmıştır ne de şiddete başvurmuştur. Sadece düşündüğü bir şeyi yazmıştır. Türkiye'de bu büyük bir engeldir. Eğer dikkat ederseniz televizyona çıkan bir konuğun söylediği birkaç sözden dolayı kanala yayın durdurma cezası verildiğini görebilirsiniz. Basın özgürlüğü yok, aslında fikir özgürlüğü yok. Şiddete başvurmadığı sürece herkesin fikrini açıklayabileceğini, bundan dolayı yargılanmaması gerektiğini düşünüyorum.

Sayın Mithat Kalaycıoğlu hocamıza katkılarından dolayı teşekkür ederiz. Bir sonraki röportajda görüşmek üzere...



Interviewer:
Abdelfettah Erbai -
Ankara University 2nd
Year Student

ABOUT JOURNALISM

Our Guest:
Mithat Kalaycıoğlu – Journalist/
Author/ Folklore Researcher/
Turkish Journalists' Association
Hatay Province Representative

The superior quality that a multidisciplinary academic and professional path will give to a person cannot be denied. Thanks to CARBON06 magazine, I have achieved great academic progress as an engagement editor. Editing has been and will continue to be an invaluable experience for me. After working for the magazine for months, I wanted to apply to journalism at a second university. As an amateur writer who loves to research and read, I had many questions about writing, researching, and journalism. I thought that the Turkish Journalists' Association was the best place to answer these questions in my mind. Since I live in Hatay with my family, I wanted to visit the Antakya branch of the Turkish Journalists' Association. Thanks to this visit, perhaps I would be even more encouraged about journalism. By meeting with the masters of this profession, I added a professional dimension to my writing and created a very good opportunity for my personal development. I hope that this interview, which I have done with pleasure, will be especially useful for my ventures and investigative student friends.

- How to become a member of the press?

First of all, being a member of the press is a profession that starts with a master-apprentice relationship. This profession is actually very sensitive and very important because it is a bridge between public opinion and the citizens. This profession is also important in terms of agenda-setting. Of course, there were no press schools years ago. Therefore, it was a profession formed only by the master-apprentice relationship, but later on, press training began to be given in universities and high schools. Now those coming from the school are trying to practice this profession, but they cannot adapt to the field for a certain period of time. They think that what they got, in theory, will be enough, but theoretical work and practical work are separate from each other and here they falter. Those who come to this profession from school can perform their profession more comfortably if they apply what they have learned in theory in practice.

- What are the responsibilities of being a member of the press?

Not ignoring the rights of the other person is only one of the responsibilities of this profession. This responsibility; makes it convenient for you to do your job within the framework of the law, in any news, without harming the rights of the other person while you receive mutual news, interview, or will interview. There are those who do this and those who do not... It is debatable, but as I told you, our responsibilities are very heavy. Because a member of the press can criticize or praise the other person in a news without any limits. I believe that my colleagues should make news with these in mind, but I have doubts as to whether these justifications are applied today.

- What are the most difficult aspects of being a journalist?

Journalists tell what the truth is and are applauded by a certain group and criticized by a certain group. You make all kinds of news, but no one applauds you. Maybe a certain audience applauds, but even if the news you made about someone is true, it is immediately criticized by other people and they try to defame you or your news. This is the hardest thing. Even if you do objective journalism, you will receive applause from those who find your news close to their own opinion, and a negative reaction from those who do not. We, local journalists, get to know each other, especially since we practice our profession in a small area. Even if you try to be objective when you get to know them, you have difficulties with many subjects.

- What is the position of journalism today?

First of all, we need to distinguish between the local and the mainstream press. The local press is trying to perform its best work in Anatolia as much as they can, I say as much as they can because every profession is corrupted. The mainstream press, as everyone knows... There is the biased press, the mass media, there is also the issue of degeneration. Currently, the mainstream press is corrupt in Turkey. Therefore, it cannot fulfill its real function. The press in Turkey is not at the level we want.

- What can associate/undergraduate students studying journalism do?

Politicians prevent journalists from performing their jobs properly in Turkey because they often make news that contradicts the views of politicians. Communities in the country are also very fragmented. Each region has a federation, a confederation. There are two or three associations in each province. We suffer from not being in unity. If we become a chamber like the Chamber of Accountants or the Chamber of Chemical Engineers, our profession can be disciplined. Because we are not like that, our profession is in a messy picture. Journalists cannot do their jobs because of this mess. Friends who will take steps in this regard, for example, should work in any broadcasting organization in order to become members of our association. If you work in a broadcasting organization or own a publication, you can become a member of the association. Other communities may take you without looking at these things, but a journalist used to have at least a camera. Now, anyone who has an agenda and a phone and opens an account on social media is walking around saying "I am a journalist", and this is damaging our profession. Many people's attitudes towards journalists are changing in a negative way. This is our biggest obstacle and it makes us very sad. We are trying to correct this perception, but as long as our professional laws are not enacted, this obstacle will continue to exist. My advice to friends like you is that if you want to do this profession, you should pay attention to these things. You have to make your news in accordance with professional principles. I also advise students not to rely too much on their theoretical knowledge, as they may become discouraged afterward. When the time comes, students have to go to broadcasting organizations and observe how they work, even if it's for free. If you combine theory and practice, you will be much more comfortable when you get into the field. Be sure to include practice in these studies.



- How to have a researcher identity?

When you say research, you need to look at the event objectively. You need to take records and photographs in the places you will go and document the events you witnessed. You need the consent of the people you talk to. If you don't get it, that person can take you to court. You will ask the question and you will not comment. You will transfer the information you receive as it is. A researcher should be in the field, be fed from the field, compile and present the information they receive from the field.

- Do you have any advice for students who want to study journalism as a 2nd major?

Of course, there is. If they improve themselves in this regard, it will certainly be beneficial for their main majors. For example, you are currently learning chemistry, but you can learn all about life in this branch. I'm talking about what's happening in our society. Since you will be interested in all masses of society, I think this will be a plus for you in your major.

- What are the positive and negative aspects of being a journalist in Hatay?

As I just said, you have to get to know everyone in a small place. Our biggest obstacle is that even if you try to make objective news, you face many difficulties. Especially since Hatay is a border city and is in the southernmost part of Turkey, we find it difficult to report events such as public order problems. Even if we are in front of the door, unfortunately, Ankara receives and publishes the news before us. It is considered a sensitive area. In some places, the local press is not accepted. While big broadcasting organizations like TRT are allowed, we are left out. This saddens us, after all, we are all members of the press.

- What is the best way to improve the authorship ability?

The best way is to read. The books you read will broaden your horizons, and if you do, you will have the opportunity to write whatever you want. You will constantly read in writing and journalism, you will get to know the environment, and if necessary, you will have to experience what happened altogether. You can read all kinds of books because a journalist needs to know every subject. They should have knowledge about the news of the accused, about the subject that concerns the Chamber of Craftsmen, or they should have knowledge about the problems faced by the citizens. It is necessary to read and follow the events.

- How to get a press card?

In fact, if you work as an insured employee in a broadcasting company that is accepted in the Republic of Turkey and broadcasts continuously, you can have the press card sent to you by the Ministry of Communications a while after you prove this work and submit the necessary documents to the relevant organization. The press card is valid as long as you work. After 18 years of carrying, it becomes a permanent press card.

- Can a journalism student have a press card?

Even if you are a student, in order to have a press card, you must work insured in a broadcasting company. According to the law, the person who will receive the press card must be an insured employee (according to the Press Labor Law No. 212).

- What is the transition process from amateur writer/journalist to professional?

Let's say you have been a writer for a long time, and you want to make it a profession. Then you are insured according to the press law. Afterward, you apply to the Presidency and get a press card, and with this card, you appear as a member of the press both here and abroad. Let's not be wrong about one issue, the cards given by the associations are not press cards. The cards they give are only promotional cards for their members. As a member of the press, you can obtain a press card from one place. Those who want to have this card must be at least a high school graduate.

- What are your recommendations to our young writer, researcher, and journalist friends?

Your pencil should be sharp where needed and soft where needed.

- How do you think success is achieved in your profession?

Success is catching the news that no one catches but everyone is interested in. It is necessary to make news that is new or that will attract the attention of society, not what everyone can always know. In short, a journalist is successful if they catch the current agenda with the headline they publish every day. If you make four or five news when you go somewhere, you are successful.

- Is it the authors or the subjects that make a publication special?

The two actually complement each other. Maybe one day you can get ahead with a headline or a column. Let me give you an example, after working in the editorial office for 30 years, I opened a newspaper website on the internet. Sometimes the headlines come to the fore on my site, and sometimes 1000-2000 people click and read my column. The topic of the author and the topic of the headline often complement each other. Both are very important; I think it is not right to separate the two.

- What do you think about the news on social media?

For some reason, we always go to the superstructure without the infrastructure in our country, this is the case in all matters. At first, we also entered social media, but there is no law or control for this. Everyone is making news the way they want, maybe insulting. A new law is absolutely necessary to prevent this. It is said that there are legal studies, but we do not know whether this law will really protect our rights. A statute for social media needs to be prepared as soon as possible. We aim to ensure that people who really do journalism have some standards in social media, just like in the traditional press. I don't mean it to be oppressive, but I am in favor of implementing the system that exists in radio and television on social media as well. To get it under control. If the necessary laws come into effect, we can prevent events such as slurring or smearing.

- What are the differences between new media and traditional journalism?

Access to new media is much more comfortable. Wherever you are, you have the opportunity to reach new media through broadcast networks, but you can only reach the other when you buy or subscribe to the newspaper. Our people no longer read the written news. That's why we started making video news. Anyone who enters the site reads the written news or watches the video. I think our people are getting lazy. For this reason, there are many studies on the transition to digital media.

- What is the ethics of being a member of the press today?

It is ethical to be very careful about the personal rights of the people you are reporting. "I am a journalist. I write what I want, I criticize what I want!" You should not have such a right. You have to make the news without violating the rights or private life of the other person. For example, this should not be forgotten when asking 5W1H questions. Every citizen is innocent unless legally judged. The journalist should report on the action. You can report about a person's work, but it is not right to report about their private life or family situation.

- What do you think about the pressure and censorship against the press recently?

It is said not to be implemented at the moment, but it is definitely being implemented. We see many examples of this. Everyone should be able to express their opinion freely, but unfortunately, everyone has problems in expressing their opinion here, and those who do express their opinions are imprisoned. However, the writer neither picked a weapon nor resorted to violence. They just wrote down something they thought of. In Turkey, this is a big obstacle. If you pay attention, you can see that a channel can be suspended due to a few words said by a guest on television. There is no freedom of the press, in fact, there is no freedom of opinion. I think that everyone can express their opinion as long as they do not resort to violence, and therefore they should not be judged.

- What are your thoughts on the CARBON06 magazine? Do you have any advice for our writer friends?

I had the opportunity to review the fourth issue (September-October) of the CARBON06 magazine. I saw it as a very good publication that researches and examines the social, cultural, and environmental problems experienced in the country. The publication of the writings in Turkish and English added a special value to the magazine. I congratulate the UCTEA Chamber of Chemical Engineers Ankara Branch Student Commission and the managers of the Ankara Branch of the Chamber of Chemical Engineers, who provide motivation, confidence, and experimentation opportunities for students, and as a member of the press, I wish the magazine to live for a long time.

We would like to thank Mr. Mithat Kalaycıoğlu for his contributions. See you in the next interview...



ALIAĞA'NIN GEMİLERİ

Dünya genelinde ömrünün sonuna gelmiş gemilerin yaklaşık %98'inin geri dönüştürülebildiğini biliyor muydunuz? Hatta bu geri dönüşümler için özel tesisler yapıldığını ve bu işleme özel bir ad verildiğini...

Her yönden ömrünü doldurmuş gemilerin başta makineleri olmak üzere çoğu donanımının çıkarıldığı ve gemi teknesinin parçalanıp ekonomiye geri kazandırıldığı bu işleme "gemi sökümü" adı veriliyor. Gemilerin dönüştürülebilen kısımlarının %95'inin çelik olmasından dolayı bu işlem ekonomik olarak büyük önem taşıyor. Elbette ki ekonomideki önemi yadsınamayan bu işlemin hem çevre hem insan sağlığına olumsuz etkileri ise göz ardı edilemez bir hal alıyor. Çünkü birçok zararlı maddenin kullanılmasına yasak gelmeden önce inşa edilen gemilerden tutun, nükleer amaçlı kullanılmış gemilere kadar birçok gemi bu söküm işlemlerine tabi tutuluyor. Gayet tehlikeli olan bu süreçte herhangi bir iş kazasına ve aynı zamanda kirliliğe yol açmamak içinse bir hiyerarşi bulunuyor ve bunu en basit şu şekilde tarif edebiliriz.

- Önlem
- Geri Dönüşüm
- Yok etme

ÖNLEM

Manuel olarak sökülen gemilerde direkt temas halinde olan çalışanlarda sağlık sorunlarına net bir şekilde rastlanıyor. Bunun nedenleri ise altyapı ve teknik ekipman eksikliği, sektörde çalışanların gerekli mesleki eğitimleri almaması, düzensizlik ve gerekli tedbirlerin alınmaması gibi nedenler. Bangladeş'te yapılan bir incelemeye göre gemi söküm tesislerinde işçilerin kesilmiş demir sacları omuzlarında taşıdıkları ve hiçbir önlem alınmadığı görülmüş. Ayrıca akaryakıt tanklarının söküm işlemlerinde ise gaz birikimi nedeniyle ölümlere ve yaralanmalara neden olan patlamaların meydana geldiği bildirilmiş. Bunun yanı sıra baştankara veya kıçtankara edilerek sökülen gemilerden, söküm işleminin farklı aşamalarında kıyı alanlarına yağ ve petrol, ağır metaller, polisiklik aromatik hidrokarbonlar, poliklorlu bifeniller, asbest, dioksin ve organotinler gibi çok sayıda kirletici madde bulaşıyor. Bu kirleticiler de deniz canlılarında kronik ve akut toksisiteye neden olup birikim yaratıyor.



Gemilerin söküm aşamasındaki kaynakla kesim sonrasında boyaların içten içe yanmasıyla oluşan polisiklik aromatik hidrokarbonlara kanserojen etkiye sebep oluyor. Bu hidrokarbonlar, canlılarda yağ içeren bütün vücut dokularına girebiliyor ve böbrekte depolanabiliyor. Ayrıca poliklorlu bifenillerin toksik, kanserojenik, immun baskılayıcı, teratonejik ve endokrin bozucu etkileri ise kanıtlanmış durumda. 2000 yılından sonra kullanımının sınırlandırılmasına rağmen önümüzdeki yıllarda da sorun yaratmaya devam edecek olan asbeste ise gözle görülür her yerde rastlanabiliyor. Asbest fiberlerinin havada solunur durumda bulunması ise akciğer kanserine varan birçok hastalığa neden oluyor. Bu tür olumsuz olayların yaşanmaması için öncelikle atıkların kaynağına inerek oluşmasını engellemek gerekiyor. Bu süreçte engellenemeyen durumlarda ise çalışanların sağlığını korumak amacıyla gerekli iş sağlığı önlemlerinin alınması ve özel korumalı ekipmanlar kullanılması gerekiyor.

GERİ DÖNÜŞÜM

Elbette açığa çıkan tüm bu kirleticiler; düzenli geri dönüşüm, düzenli depolama ya da bertaraf işlemlerine tabi tutularak sahip oldukları potansiyel tehlikeler minimum seviyeye indirilebiliyor. Gemi söküm alanına girmesi sonrasında, tesislerde söküm işlemi için pek çok işleme tabi tutuluyor.

Bu parçalama ve bertaraf kısımlarını işlemek gerekirse ilk olarak şununla başlayabiliriz: Parçalama alanında yapılan ön hazırlık işlemleri bölgeden bölgeye değişim gösteriyor ve klasik bir gemi planına göre geminin sökümüne başlanmadan önce birincil blok parçalama alanında yağ ve yakıtlar, sintine ve balast suları, asbest ve çeşitli elektronik ekipman ve malzeme gibi atıklar toplanıp taşınıyor. (Bu işlemlerin yapılmasındaki ana sebep söküm işlemine başlamadan önce gemi büyük parçalara kesildiği zaman döküntü ve akıntıların toprağı ve suyu kirletmemesi.) Gerekli ayrıştırma işlemleri yapılırken tüm önlemler alınmalı ve oldukça dikkat edilerek geçici bir şekilde muhafaza edilmesi gerektiğini atlamamak önemli. Ardından da kendilerine ayrılan B, C, D isimli bölgelere taşınıp bertaraf edilmek için bekliyor.

Birincil bloktaki işlemlerin son bulmasıyla ikincil blok parçalama sahasında süreçler başlıyor. İkincil blok parçalama alanında gemiden alınan büyük parçalar daha kolay taşınabilecek küçük parçalara ayrılıyor. Kesim işlerinden sonra ilk ayırım işlemleri başlatılabilir hale geliyor. Bu süreçte de ortaya çıkabilecek olan kirleticilerin de özenle muhafaza edilip nihai bertaraf için gerekli bölgelere gönderilmesi gerekiyor. Daha sonrasında ayrıştırılan malzemeler yeniden kullanma ya da satışa hazırlanıyor. Bu süreçlerde dikkat edilmesi gereken en önemli husus elbette depolama ve iş güvenliğidir.

YOK ETME

Satışa sunulmak üzere hazırlanan parçaların ayrıştırılma sürecinde ortaya çıkan atıklar daha sonrasında bertaraf edilmek için atık bertaraf tesislerine gönderiliyor. Örneğin gerekli önlemlerin alınmasıyla birlikte ayrıştırılan bu maddelerden olan çok tehlikeli Freon-12 gazı gemide muhtelif alanlarda tüpler halinde bulunuyor. Tespit edilen gazlar 50 kilogramlık tüplere alınıyor. Düzenli depolama işleminden sonra geri dönüşüm tesislerinde yeniden elektrik üretiminde kullanılabilir olduğu savunuluyor. Gemi bünyesinde bulunan aküler ve piller ağır metaller içerir. Çalışan aküler genellikle ayrılarak tekrar kullanım için satılır. Kurşunun değerli olmasından dolayı da aküler, durumları ne olursa olsun, geri dönüştürülüyor ve bu işlemler çoğunlukla elektrik tesislerinde gerçekleşiyor. Eğer hasarlı değilseler çevreye zarar vermeyen bu piller yanlış depolanma ve bertaraf işlemleri sırasında insan sağlığı ve çevre açısından tehlike oluşturuyor. Asbest içeren malzemelere bakacak olursak gemide termal sistem izolasyonu yapılan yerlerde yüzey kaplama malzemesi olarak bulunduğunu görüyoruz. Asbest çevreye zarar vermeyen tabii bir mineral olmasına rağmen insan sağlığı için tehdit oluşturuyor ve solunum yoluyla vücuda girdiğinde akciğerlerde uzun süre kalıp birikebiliyor. Bu nedenle de tekrar kullanılmamalı ve geri dönüştürülmemelidir. Atık yağlar konusunda da bildiğimiz bir şey var ki o da şu: Yağlar geminin boru hatlarında ve tank sisteminde çoğu zaman tortular halinde de olsa bulunuyor. Yakıt, geminin hem entegre hem de münferit tanklarında bulunuyor. Petrol ürünleri ve petrol dışı yağların çevre ve insan sağlığı üzerinde birtakım tehlikeleri var. Baştankara edilerek sökülen gemilerden madensel yağların ve petrol türevlerinin, denize ve karaya sızmasıyla çevresel kirlilik oluştuğu ise gün geçtikçe daha da keskinleşiyor.

Sonuç olarak çok uzun işlemlerden geçilerek geri dönüştürülen bu gemiler gerekli önlemler alınmadığı takdirde tehlikeli bir hal alıyor. Fakat ne yazık ki bu süreçlerin ne kadar sağlıklı yapıldığı her zaman için sorgulanıyor çünkü sağlıklı bir bertaraf yönteminin seçilmesi durumunda maliyet yükseliyor ve hiçbir tesis bu yüksek maliyetleri göze almıyor.



PEKİ BU KONU ALIAĞA'YA NASIL DAYANIYOR?

İzmir'in ilçesi olan Aliağa'yı çoğumuz duymuşuzdur. Yüzyıllardır birçok medeniyete ev sahipliği yapan bu ilçe Osmanlı döneminde bir çiftlik halindeyken süreç içinde küçük bir köye, 1937'den itibaren ise bir balıkçı bucağına dönüşmüştür. 1960'lı yıllarda hayata geçirilen kalkınma planında ise sanayiye uygunluğuyla ön plana çıkmıştır. O dönemden bu döneme her geçen gün biraz daha sanayileşen Aliağa, Dünya üzerinde aktif olarak kullanılan 5 adet gemi söküm tesislerinden birine de ev sahipliği yapıyor. Gökmen Ulu'nun yaptığı bir haberle Haziran ayında ülkeye geleceğini duyduğumuz Nae Sao Paulo isimli gemiyle birlikte ülkeye 600 ton asbest ve radyoaktif maddenin gireceğinden haberdar olduk. Kimsenin kabul etmediği, üzerinde nükleer denemeler yapılan bu Fransız gemisinin Türkiye'ye getirilmesiyle akıllarda şu soru bir kez daha yanıt arıyor: Bunca tehlikesi varken Dünya üzerinde aktif olarak sadece 5 adet bulunan bu söküm tesisi ne kadar güvenli?

KAYNAKÇA:

- Boran, M. (2016). Gemi Sökümünün Çevresel Etkileri. Yunus Araştırma Bülteni, 4, 329-334. <https://doi.org/10.17693/yunusae.v16i26717.281032>
- ULU Gökmen, Bir zehir gemisi daha Türkiye yolunda
- Kültür, M. (2011). Tersanelerde gemi onarımı / tadilatı ve hurdaya ayırma işlemleri sırasında ortaya çıkan atık ürünlerin geri dönüşüm ve yeniden kullanım alternatiflerinin değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği Anabilim Dalı. T.C. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
- Greenpeace. (2002). Zehirli Hurda Gemi Sökümü: Yasadışı Tehlikeli Atık Ticareti. <https://wayback.archive-it.org/9650/20200420034105/http://p3-raw.greenpeace.org/turkey/Global/turkey/report/2002/1/greenpeace-gemisokuemue-raporu.pdf>

ALİAĞA'S SHIPS

Did you know that around 98% of end-of-life ships worldwide are recyclable? In fact, special facilities were built for this recycling and this process was given a special name.

This process, in which most of the equipment, especially the machinery of the ships that have expired in every way is removed and the ship's hull is broken down and brought back to the economy, is called "ship dismantling". This process is of great economic importance since 95% of the transformable parts of the ships are steel. Of course, the negative effects of this process, whose importance in the economy cannot be denied, on both the environment and human health become undeniable. Because many ships, from ships built before the ban on the use of many harmful substances, to ships used for nuclear purposes, are subjected to these dismantling processes. In this very dangerous process, there is a hierarchy in order not to cause any work accidents and pollution at the same time, and we can describe it in the simplest way like this:

- Precaution
- Recycling
- Annihilation

PRECAUTION

Health problems are clearly encountered among employees who are in direct contact with manually dismantled ships. The reasons for this are the lack of infrastructure and technical equipment, the employees in the sector not receiving the necessary vocational training, disorganization, and not taking the necessary precautions. According to an investigation conducted in Bangladesh, it was seen that workers in shipbreaking facilities were carrying cut iron sheets on their shoulders and no precautions were taken. In addition, it was reported that explosions that caused deaths and injuries occurred due to gas accumulation during the dismantling of fuel tanks. In addition, many pollutants such as oil and petroleum, heavy metals, polycyclic aromatic hydrocarbons, polychlorinated biphenyls, asbestos, dioxins, and organotins are transmitted to the coastal areas at different stages of the dismantling process from the ships that are dismantled by bow or stern. These pollutants cause chronic and acute toxicity in sea creatures and create accumulation.



Polycyclic aromatic hydrocarbons, which are formed by the internal combustion of paints after welding and cutting during the dismantling of ships, cause carcinogenic effects. These hydrocarbons can enter all body tissues containing fat and be stored in the kidney. In addition, the toxic, carcinogenic, immunosuppressive, teratogenic, and endocrine-disrupting effects of polychlorinated biphenyls have been proven. Although its use was limited after 2000, asbestos, which will continue to cause problems in the coming years, can be found everywhere. The presence of asbestos fibers in a breathable state causes many diseases, including lung cancer. In order to avoid such negative events, first of all, it is necessary to prevent the formation of waste by going down to its source. In situations that cannot be prevented during this process, necessary occupational health measures should be taken and special protective equipment should be used in order to protect the health of the employees.

RECYCLING

Of course, the potential hazards these released pollutants have can be minimized by subjecting them to regular recycling, landfilling, or disposal processes. After the ship enters the dismantling area, it undergoes many processes for dismantling at the facilities.

If we need to talk about these shredding and disposal parts, we can start with the following: preliminary preparation operations in the shredding area vary from region to region and according to a classical ship plan, wastes such as oil and fuels, bilge, and ballast waters, asbestos and various electronic equipment and materials are collected and transported in the primary block shredding area before the ship is dismantled. (The main reason for carrying out these operations is that the debris and leakages do not pollute the soil and water when the ship is cut into large pieces before starting the dismantling operation.). It is important not to overlook that all precautions must be taken while the necessary separation operations are being carried out and that they should be kept temporarily with great care. Then they wait to be moved to the areas named B, C, D, which are reserved for them, to be disposed of.

With the end of the transactions in the primary block, the processes begin in the secondary block shredding area. In the secondary block shredding area, large pieces taken from the ship are broken into smaller pieces that can be transported more easily. After the cutting process, the first separation processes can be started. Pollutants that may arise in this process should also be carefully preserved and sent to the necessary regions for final disposal. Afterward, the separated materials are prepared for reuse or sale. The most important issue to be considered in these processes is, of course, storage and occupational safety.

ANNIHILATION

The wastes generated during the separation process of the parts prepared for sale are sent to waste disposal facilities later, for disposal. For example, one of these substances, the very dangerous Freon-12 gas which is separated by taking the necessary precautions, is found in the tubes of various areas on the ship. The detected gases are taken into tubes of 50 kilograms. It is claimed that after the storage process, it can be used to regenerate electricity in recycling facilities. Batteries and the accumulator in the ship contain heavy metals. Working accumulators are usually sold separately for reuse. Because lead is valuable, accumulators are recycled regardless of their condition, and these processes mostly take place in electrical facilities. If they are not damaged, these batteries, which do not harm the environment, pose a danger to human health and the environment during improper storage and disposal. If we look at the materials containing asbestos, we see that it is used as a surface coating material in the places where thermal system insulation is made on the ship. Although asbestos is a natural mineral that does not harm the environment, it poses a threat to human health and can stay in the lungs for a long time when it enters the body through respiration. Therefore, it should not be reused or recycled. There is one thing we know about waste oils: even if it is in the form of residues, oils are often found in the ship's pipelines and tank systems. The fuel is contained in both the integrated and individual tanks of the ship. Petroleum products and non-petroleum oils have some dangers on the environment and human health. It is becoming more and more certain that environmental pollution is caused by the leakage of mineral oils and petroleum derivatives from the ships that were dismantled by titling to the sea and land.

As a result, these ships, which are recycled through very long processes, become dangerous if necessary precautions are not taken. However, unfortunately, how healthy these processes are, is always questioned because if a healthy disposal method is chosen, the cost increases and no facility takes these high costs into account.



SO, HOW DOES THIS ISSUE RELATE TO ALIAĞA?

Most of us have heard of Aliğa, the district of İzmir. This district, which has been home to many civilizations for centuries, was a farm during the Ottoman period, but in the process, it turned into a small village, and since 1937 it's a fishermen's town. In the development plan implemented in the 1960s, it came to the fore with its suitability for the industry. Aliğa, which has become more industrialized from that period to this period, is also home to one of the 5 shipbreaking facilities that are actively used in the world. With the news of Gökmen Ulu, we were informed that 600 tons of asbestos and radioactive materials would enter the country with the ship named Nae Sao Paulo, which we heard was coming to the country in June. With this French ship, which nobody accepts and on which nuclear tests have been carried out is brought to Turkey, the following question seeks an answer once again: How safe is this dismantling facility, of which there are only 5 active units in the world, when there are so many dangers?

RESOURCES:

- Boran, M. (2016). Gemi Sökümünün Çevresel Etkileri. Yunus Araştırma Bülteni, 4, 329-334. <https://doi.org/10.17693/yunusae.v16i26717.281032>
- ULU Gökmen, Bir zehir gemisi daha Türkiye yolunda
- Kültür, M. (2011). Tersanelerde gemi onarımı / tadilatı ve hurdaya ayırma işlemleri sırasında ortaya çıkan atık ürünlerin geri dönüşüm ve yeniden kullanım alternatiflerinin değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi Gemi İnşaatı ve Gemi Makineleri Mühendisliği Anabilim Dalı. T.C. Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
- Greenpeace. (2002). Zehirli Hurda Gemi Sökümü: Yasadışı Tehlikeli Atık Ticareti. <https://wayback.archive-it.org/9650/20200420034105/http://p3-raw.greenpeace.org/turkey/Global/turkey/report/2002/1/greenpeace-gemisokuemue-raporu.pdf>

YÜZ YÜZE EĞİTİM

Yaren Güzel- Ankara Üniversitesi 1.Sınıf Öğrencisi



Covid-19 salgını hayatımızda birçok şeyi değiştirdiği gibi eğitim alma şeklimizi de değiştirdi. Yıllardır süregelen yüz yüze öğretim son 1,5 yılda tüm eğitim seviyelerinde yerini uzaktan öğretime bıraktı. Ardından salgına karşı koruyuculuğu olan çeşitli aşuların piyasaya sürülmesiyle geçtiğimiz Eylül ayında birçok kurum kısmi yüz yüze eğitime geçmiş bulundu. İki eğitim şeklini de deneyimlemiş biri olarak; online ve yüz yüze eğitimin farkları, artı ve eksileri, okulların tedbirlerinin ne kadar teşekküllü olduğu hakkında bir yazı ile sizlerle paylaşayım. Keyifli okumalar dilerim.

UZAKTAN MI, YÜZ YÜZE Mİ?

Üniversite öğrencilerinin tekrardan kampüslerde buluşması her ne kadar harika bir haber olsa da bunun yanında birçok riski de barındırıyor. Üniversiteler yeterli önlemler aldıklarını düşünseler de çoğu önlem maalesef ki yetersiz kalıyor ve bu birliktelik birçok sorun teşkil ediyor. Bu sorunlardan en göze çarpanı, yetersiz ve küçük sınıflara denk gelen fazlaca öğrenci sayıdır. Tabii bu sorun yıllardır süregeliyor, her yıl arttırılan üniversite kontenjanları da bu sorunu tetiklemiş oluyor. Artan öğrenci sayısı sebebiyle de şu anki tedbirler ne yazık ki yetersiz kalıyor. Özellikle uygulamalı derslere sahip bölümlerde bu sorun ciddi sonuçlara sebep olabiliyor. Mühendisliğin de bu bölümlerden biri olmasının yanında, birçok uygulamalı ders barındıran Kimya Mühendisliği bölümü için de bu durum büyük sorun teşkil ediyor. Aşırı kalabalık mevcutlarda mesleki dersleri almak bu dönem için sağlığımızı riske atıyor. Fakat diğer bir yandan da bu tarz derslerin online işlenmesi de doğru bir çözüm olamıyor. Bu denli önem arz eden derslerin belirli mevcutlarda, sağlıklı ortamlarda yüz yüze yapılması öğrencilerin mesleki ve akademik hayatlarını en olumlu şekilde etkileyecektir.

Peki online eğitimin hiç mi artı yönü yok? Tabii ki var. Son 1,5 yıldır online eğitim biz öğrenciler için inanılmaz pratik ve yararlı oldu. Aynı zamanda da devamlı bir şekilde kendini geliştiriyor. Online platformlar artık daha güçlü ve yüz yüze eğitimi aratmayacak kadar gelişmiş durumda. Bunun yanında herkes yaşadığı ortamdan katıldığı için de pandeminin seyri açısından çok daha az riskli. Fakat ülkemizde bu tarz online platformlar özellikle de okullara ait siteler oldukça yetersiz. Yoğunluklar yaşandığında öğrenciler; derslere girememeye, ödevleri yükleyememe, sınavlara girememeye gibi sorunlarla karşı karşıya gelmişlerdi. Online platformların bu kadar yetersiz olduğu bir ortamda dersleri online almak ne kadar verimli olur bunun yorumunu da siz değerli okurlarımıza bırakıyoruz.

Biraz da kampüslerde şu anki yaşamın nasıl olduğunu inceleyelim. Öncelikle mevcudu az, kampüsü büyük veya kampüsleri şehrin belirli bölgelerine dağılmış üniversitelerde şu an önlemler daha koruyucu fakat bunun dışında kalabalık mevcuda sahip okullar için aynı şeyi söylemek maalesef güçtür. Özellikle ortak kullanım alanları olan yemekhaneler, kütüphaneler ciddi riskleri barındırıyor. Öğrencilerin sık kullandığı bu ortamlarda tedbirler fazlasıyla arttırılmalıdır. Üniversiteler her ne kadar aşı veya PCR testini zorunlu kılsa da bu tamamen bir çözüm getirmiş olmuyor. Yapılan araştırmalara göre aşuların genel koruyuculuğu %80 ve üzerindedir. Yani aşular %100 korumayı bizlere vermiş olmuyorlar. Bu yüzden aşularımız tam olsa dahi tedbiri elden bırakmayarak, toplum sağlığı için elimizden geleni yapmalıyız.

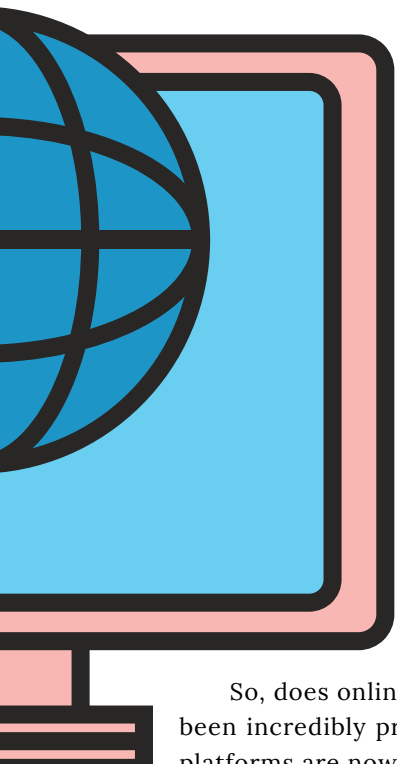


FACE TO FACE EDUCATION

Yaren Güzel- Ankara University 1st Year Student

The Covid-19 pandemic has changed many things in our lives, as well as the way we study. Face-to-face education, which has been going on for years, has left its place to online education at all education levels in the last 1.5 years. Then, with the launch of various vaccines that protect us against the pandemic, many institutions started partial face-to-face education last September. As someone who has experienced both types of education, I am presenting an article about the differences, pros, and cons of online and face-to-face education, and how well-equipped the measures of the schools are. Enjoy reading.

ONLINE OR FACE TO FACE?



Although it is great news that university students meet on campuses again, it also carries many risks. Although universities think that they are taking adequate precautions, unfortunately, most of the measures are insufficient and this togetherness creates many problems. The most striking of these problems is the large number of students corresponding to insufficient and small classes. Of course, this problem has been going on for years, and the university quotas that are increasing every year have triggered this problem. Due to the increasing number of students, the current measures are unfortunately insufficient. Especially in departments with applied courses, this problem can cause serious consequences. In addition to the fact that engineering is one of these departments, this situation poses a big problem for the Department of Chemical Engineering, which has many applied courses. Taking vocational courses in overcrowded environments puts our health at risk for this semester. However, on the other hand, online teaching of such courses cannot be the right solution. Conducting such important courses face-to-face in healthy environments will affect the professional and academic lives of the students in the most positive way.

So, does online education have any advantages? Of course, it does. For the last 1.5 years, online education has been incredibly practical and useful for us, students. At the same time, it is constantly improving itself. Online platforms are now stronger and more advanced than face-to-face education. In addition, it is less risky in

terms of the course of the pandemic, as everyone participates from the environment they live in. However, in our country, such online platforms, especially sites that belong to schools, are quite inadequate. When congestions are experienced, students are faced with problems such as not being able to attend classes, not being able to load homework, and not being able to take exams. In an environment where online platforms are so inadequate, how efficient would it be to take classes online? We leave the interpretation of this to you, our precious readers.

Let's take a look at the current life on campuses. First of all, the measures are more protective in universities with small numbers, large campuses, or campuses scattered in certain parts of the city, but unfortunately, it is difficult to say the same for universities with crowded numbers. Particularly, dining halls and libraries with common areas pose serious risks. In these environments, which are frequently used by students, precautions should be increased. Although universities require vaccination or PCR testing, this does not provide a certain solution. According to studies, the overall protection of vaccines is 80% and above. In other words, vaccines do not give us 100% protection. That's why, even if we have had our vaccines, we should do our best for public health by keeping the precaution.

Büyük Millî Matemimiz

Babamızı Kaybettik

Büyük Şefimiz Atatürk Dün Sabah Hayata Gözlerini yumdu

TURK MİLLETİNİN
BUYUK MATEMi..
Ulu Önder Atatürk'ü
bu sabah kaybettik

Türk milletine bu büyük heder gününde en derin taziyetlerimizi sunarız

Ulu Şefin Ölümü Türkiyede, Bütün Cihanda Derin Teessür Uyandırdı

Ulu Şefimiz Atatürk bu sabah 9.5 de öldü

le "Père des Turcs"

KURTARICINI VE EN BÜYÜK EVLADINI KAYBETTİN
Türk milleti sen sağ ol!

Onun arkasından yalnız Türk yurdu değil, bütün dünya ağlıyor!

EN BÜYÜK MATEM GÜNÜMÜZ

Şimdi tek vazifen onun eserini ebediyen yaşatmaktır

LA MORT DU PRÉSIDENT ATATURK



Une foule en proie à une intense émotion entoure depuis hier matin le Palais du Chef de l'Etat.

Ankara, 10 novembre. — Le président Kemal Atatürk est décédé à 9 h. 5 : il était à ce moment dans un état de profonde léthargie. Après la proclamation de la nouvelle, toutes les activités publiques ont été suspendues. Une foule en proie à une intense émotion entoure depuis hier matin le Palais du Chef de l'Etat. Le président de la Chambre, M. Abdülhalik Rendü, président de la Chambre, a annoncé l'adoption de la journée de deuil nationale. On pense que l'inhumation aura lieu à Ankara. En vertu de l'article 22 de la charte constitutionnelle, M. Abdülhalik Rendü, président de la Chambre, a annoncé l'adoption de la journée de deuil nationale. Le conseil de régence de M. İsmet İnönü, ancien président du Comité, et qui est formé des principaux collaborateurs de Kemal Atatürk, a décidé de suspendre toutes les activités. Le conseil de régence a décidé de l'appuyer et son élection a été annoncée. (Lire l'article en page 6)

Le Général Kemal Atatürk photographié au cours des dernières manœuvres de l'armée turque.

KEMAL ATATURK EST MORT

L'extraordinaire existence du fondateur de la nouvelle Turquie



De notre correspondant particulier. — Ankara, 10 novembre. — La Turquie qui, depuis 29 années, lève son indépendance, contemporaine cette nation par des révolutions plus grandes encore que les autres. Elle a 12 millions d'habitants de la République. Mais les conditions de son pays de l'Etat, la situation économique est sur tous les points. Atatürk était à Ankara gravement malade. Lire la suite dans la 5^e page

Kemal Atatürk

Carbon06 Mecmuası

Benim naçiz vücudum, bir gün elbet toprak olacaktır. Fakat Türkiye Cumhuriyeti, ilelebet payidar kalacaktır.

İki Ayda Bir Çıkan Öğrenci Mecmuası

Çarşamba, 10 Kasım 2021

BU GÜNE İTHAFEN....

Carbon06 Yayın Kurulu olarak dergimizin bu yıl yayımlanacak olan son sayısına 10 Kasım için özel bir sayfa ayırmak istedik. Bu günün anlam ve önemini yazmak istesek de kelimelerimiz hep kifayetsiz kaldı. Ata'mızın onca mücadelesini, ilke ve inkılaplarını birkaç sayfaya sığdırmak haksızlık olurdu. Yine de Ata'mızın bizlerden bedenlen ayrılışını anmak, her Türk genci gibi bizim de vazifemizdir. Ulu Önder'imizin eksik olduğu bir dünyada ne ana dilimizde yayım yapabiliirdik ne de bağımsız Türk kimliğimizle mesleğimizi icra edebilirdik. Özellikle biz, Türk gençliği olarak, birçok şeyi Ata'mıza borçluyuz. Bu borcu ödemek istiyorsak medeniyetimizi muasır medeniyetler seviyesinin üstüne çıkarmamız gerekir.



Bu bağlamda tek bir cümle ile içimizden geçenleri özetlemek istiyoruz: "Öksüz Türk milleti, Ata'sını 10 İnciteşrin 193⁰⁰ gününde, saat 09.05'te kaybederek yetim kalmıştır. Biz, o günden beri matemdeyiz...". Özlem, saygı, rahmet ve sevgiyle anıyoruz...

***"Ey Büyük Atatürk!
Açtığın yolda, gösterdiğin hedefe
durmadan yürüyeceğimize ant
içeriz."***

Carbon06 Magazine

One day my mortal
body will turn to
dust but the Turkish
Republic will stand
forever.

A Bimonthly Student Magazine

Wednesday, November 10, 2021

AS A TRIBUTE TO THIS DAY...

As the Carbon06 Editorial Board, we wanted to dedicate a special page to the last issue of our magazine this year, for November 10th. Even though we wanted to write about the significance and importance of this day, our words were always inadequate. It would be unfair to fit all of our Great Leader's struggles, principles, and reforms into a few pages. Still, it is our duty, like every Turkish youth, to commemorate our Great Leader's separation from us physically. In a world without him, we could neither publish in our mother tongue nor practice our profession with our independent Turkish identity. Especially we, as the Turkish youth, owe many things to our Great Leader. If we want to pay this debt, we need to raise our civilization above the level of contemporary civilizations.



In this context, we would like to summarize what goes through our hearts in a single sentence: The orphaned Turkish nation lost its Great Leader on the 10th of November 1938 at 09:05 and became fatherless. We have been in mourning ever since...". We commemorate with longing, respect, mercy, and love...

***"O Great Atatürk!
On the path that you have paved,
we swear to walk incessantly
toward the aims that you have set."***



<https://www.kmo.org.tr/>



KMO Ankara Şubesi Öğrenci Komisyonu



kmoankaraogrenci



KMO Ankara Şubesi Öğrenci Komisyonu



KMO ÖĞRENCİ ANKARA



ogrenci@kmo.org.tr

B İ Z E Y A Z I N

KMO ÖĞRENCİ KOMİSYONU

Biz Kimiz, Neler Yapıyoruz ?

Duygu Aydın – Ankara Üniversitesi 1.Sınıf Öğrencisi

İrem Coşkun – Ankara Üniversitesi 2.Sınıf Öğrencisi

Geçtiğimiz son iki eğitim dönemi pandemi nedeniyle uzaktan gerçekleşti. Bu nedenle çoğumuz sanal etkinlikler ile birbirimizi tanıdık. Her hafta komisyon içi grup toplantıları ile çeşitli sosyal, kültürel ve akademik etkinlikler organize ettik.



Öğrenci komisyonumuz içinde herkesin kendi ilgi alanına göre görev alabileceği ekiplerimiz bulunuyor. Mesela dergi ekibimiz pandemi döneminde yayımlamaya başladığımız CARBON06 dergimizden sorumlu ekiptir. Teknik eğitim ekibimiz eğitimler, seminerler ve 5'imiz 1'iz gibi etkinliklerimizi düzenleyen ekiptir. 5'imiz 1'iz etkinliklerimiz; beş farklı üniversiteden, sektörden, firmalardan çağırdığımız misafirlerimizle sohbet ederek sorularımızı yönelttiğimiz; bilgilendiğimiz etkinliklerdir. Etkinliklerimizin kayıtlarına Youtube kanalımızdan ulaşabilirsiniz.

Sosyal medya ekibimiz Instagram, Youtube, LinkedIn hesaplarımızla ilgilenen ekibimizdir. Staj komisyonumuz, staj yapması gereken arkadaşlarımıza staj yeri bulması için yardım eden ekibimizdir. Özellikle pandemi nedeniyle geçtiğimiz dönemde bu konuda zorluk çeken arkadaşlarımıza staj komisyonumuz rehberlik etmiştir.

Proje ekibimiz kendi içinde farklı proje grupları bulunan bir ekiptir. Geçtiğimiz dönemde sürdürülebilir kalkınma, dijital dönüşüm ve endüstri 4.0, kimya mühendisliğinde yazılım konularıyla ilgili alanında yetkin isimlerle webinarlar düzenlemiştir.

Sosyal etkinlik ekibimiz ise sosyal faaliyetlerimizi düzenleyen ekibimizdir. Üyelerimizden çıkan fikirler üzerine film gecesi ve podcastler düzenledik. Instagram üzerinden yapılan canlı yayınlara konuk olarak oyuncu veya şarkıcı konuklar ile iletişime geçip canlı yayınlar düzenledik ve bu etkinlikleri düzenlerken çok eğlendik. Ayrıca Youtube kanalımıza, öğrencilerin kafalarındaki soru işaretlerini gidermek adına "Oda Sohbetleri" serisinin ilkini çektik. Yine aynı kanalda bilgilendirici ve mesleki içeriklere, sanatsal konulara da yer verdik. Aynı zamanda da Discord ve Whatsapp gibi uygulamalardan oyun grupları kurup eğlenmeyi de ihmal etmedik.

Bunların dışında sayısız etkinliğimiz oldu. "Genç zihinler" adlı sosyal sorumluluk projemiz ile lise ve ortaokul düzeyindeki öğrencilerle bir araya gelerek bilim ve mühendislik üzerine sunumlar yaptık. Tercih dönemindeki öğrencilere yardımcı olabilmek için çeşitli videolar çektik. Daha neler neler...





Bizler çoğunluk olarak uzaktan eğitim döneminde bir araya gelmiş ekip arkadaşlarıyız. Aramızdaki onca mesafeye rağmen kaynaşmayı, güzel faaliyetler yapmayı ve **kocaman bir aile olmayı başarmış bir ekibiz**. Kendimizi geliştirirken değer yaratma amacı ile çalışıyoruz. Siz de aramıza katılmak isterseniz nasıl üye olacağımızı da anlatmak isterim.

TMMOB KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI ANKARA ŞUBESİ'NE ÖĞRENCİ ÜYE NASIL OLABİLİRİM?

TMMOB Kimya Mühendisleri Odasına Öğrenci üye olabilmek için; Türkiye'de Kimya Mühendisliği, Polimer Mühendisliği, Biyoproses Mühendisliği ya da Biyomühendislik öğretimi yapan bir fakültede öğrenci olmak gerekmektedir. Ayrıca Oda'ya öğrenci üye olma talebini belirten dilekçe ile başvurmak gerekmektedir.

Öğrenci Üyelik için gerekli belgeler;

- Bilgilerin eksiksiz doldurulduğu "Öğrenci Üyelik Formu"
- Dilekçe
- E-devlet üzerinden barkodlu öğrenci belgesi
- E-devlet üzerinden barkodlu nüfus kayıt belgesi
- 1 vesikalık fotoğraf

Odaya üye olmanız için yukarıdaki belgelerle Karanfil sokak 19/5 Kızılay'daki şubemize gelebilirsiniz ya da internet üzerinden online kayıt yapabilirsiniz.



CHAMBER OF CHEMICAL ENGINEERS STUDENT COMMISSION

What Are We and What Do We Do ?

Duygu Aydın – Ankara University 1st Year Student

İrem Coşkun – Ankara University 2nd Year Student

The last two school semesters took place online due to the pandemic. Therefore, most of us got to know each other through virtual events. We organized various social, cultural, and academic events within commission group meetings every week.



In our student commission, we have teams where everyone can work according to their own interests. For example, our magazine team is the team responsible for our CARBON06 magazine, which we started to publish during the pandemic period. Our technical education team is the team that organizes our events such as pieces of training, seminars, and “5’imiz 1’iz”. “5’imiz 1’iz” is a series of events where we chat with our guests; whom we invite from five different universities, sectors, and companies, and ask them questions to get informed. You can find the recordings of our events on our Youtube channel.

Our social media team is the team that deals with our Instagram, Youtube, and LinkedIn accounts. Our internship commission is our team that helps our friends in finding a place to do their internships. Our internship commission has guided our friends who had difficulties in this regard, especially due to the pandemic.

Our project team is a team with different project groups. In the past, they organized webinars about sustainable development, digital transformation, and industry 4.0. They also organized webinars with competent names in the field of software in chemical engineering.

Our social event team is the team that organizes our social activities. We organized movie nights and podcasts, acting upon the ideas of our members. For the live broadcasts on Instagram, we communicated with actors or singer guests and organized with them live broadcasts. We had a lot of fun while organizing these events. In addition, we shot the first episode of the "Room Talks" series on our Youtube channel in order to eliminate the question marks in the minds of the students. We also featured informative and professional content and artistic subjects on the same channel. At the same time, we did not neglect to set up playgroups on applications such as Discord and Whatsapp.

Apart from these, we had numerous events. With our social responsibility project called “Young Minds”, we came together with high school and secondary school students and made presentations on science and engineering. We shot various videos to help students in the university selection period and much more...





We are mostly teammates who came together during the online education period. Despite all the distance between us, we are a team that has managed to socialize, do good activities, and **become a big family**. We work with the aim of creating value while improving ourselves. If you want to join us, I would like to tell you how to become a member.

HOW CAN I BECOME A STUDENT MEMBER OF THE UCTEA CHAMBER OF CHEMICAL ENGINEERS ANKARA BRANCH?

In order to become a student member of the Chamber of Chemical Engineers of UCTEA, it is necessary to be a student in a faculty that teaches Chemical Engineering, Polymer Engineering, Bioprocess Engineering, or Bioengineering in Turkey. In addition, it is necessary to apply to the Chamber with a letter of application stating the student membership request.

Documents required for Student Membership:

- "Student Membership Form" with complete information
- Letter of application
- Student certificate with a barcode via e-government
- Identity register copy with a barcode via e-government
- 1 passport size photograph

In order to become a member of the Chamber, you can come to our branch in Karanfil Street, 19/5, Kızılay with the documents above or you can register online via the internet.



ProSCon

pure process safety

