

Mozaiik

ERBAKIR FEN LİSESİ



SAYI 5

1 Şubat 2022

#mozaik:5

İÇİNDEKİLER

EDİTÖRLERİMİZ

Dilasus Pala
Tuğba Kaptan
Yaren Söylemez
Halil Kanyurt
Şerife Ezel Karaismail
Simin Serbest
Çizer: Nur Gül

SOSYAL

Tutunamayanlar	İlyas Arda Turpan • 1
Mozaikten Ülkeler: Estonya	Eren Berk Karabulut • 2
Countries From Mosaic: Estonia	Eren Berk Karabulut • 7
B'Di: Caramel Latte (Taylor's Version)	Dilasus Pala • 12
2021 Formula 1 Sezonu	Altay Temel/Yiğit Duhan Aydın • 14
Ayın Filmi: The Truman Show	Mert Kaplan • 21
Caproni ve Kafa Karıştıran Tasarımları	Eren Berk Karabulut • 24
Caproni and his befuddling plane designs	Eren Berk Karabulut • 33

SANATSAL/EDEBİ

Şehir Işıkları	Ceren • 42
4 Küçük Ressam: Yokuştaki Gökyüzü	Nilsu Bahşi • 43
Belleğin Azmi	Aybüke Erdoğan • 47

BİLİMSEL

Petrol Damlları	Dilasus Pala • 48
Zeno Paradoksu	Köpük • 49
Metaverse	Dilasus Pala • 50
Küresel Buhran: Çip Krizi	Hüseyin Kayacan • 52
Micheal Faraday	Sude Sultan Özkan • 55
Teknolojide Yeni Bir Çağ: Düşünen Robot	Fatma Naz Bilge • 58

The background is a close-up photograph of green leaves covered in water droplets, creating a fresh and natural feel. A semi-transparent teal overlay covers the entire image. A white horizontal line with small circles at its ends is positioned across the middle of the image.

#mzai:5

S O S Y A L

TUTUNAMAYANLAR

OĞUZ ATAY

Tutunamayanlar, inşaat mühendisi (sayısalcı) Oğuz Atay'ın (1971-1972 yıllarında) yayımlanmış ilk romanı. Dönemin prestijli ödülü "TRT Roman Ödülü"nü kazanan Tutunamayanlar hâlâ daha Türk edebiyatında tartışma konusu olan bir başyapıt. Kitap belli bir zaman ve olay akışına sahip olmaktan çok izlenim, düşünce ve hicivden oluşuyor. Modern ve postmodern edebiyatımız için önemli bir yer tutan eser; aşırı psikolojik olması, (farklı basımlara göre değişen) yaklaşık 700 sayfanın ince tekniklerle dokunmuş olmasından mütevellit hemen hemen her kaynakta "Okunması En Zor 10 Roman"dan biri olarak kabul ediliyor. Ayrıca 2017 senesinde akademisyenler, edebiyatçılardan oluşan 100 kişilik ekip; Tutunamayanlar'ı en iyi 2. roman seçti. Peki bu kitap ne anlatıyor?

Turgut Özben adındaki evli mutlu çocuklu inşaat mühendisinin, hayata küçük bir iplikle tutunmaya çalışmış yakın arkadaşı Selim Işık'ın intihar nedenini araştırmaya çalışırken Selim'leşmesi olarak özetleyebiliriz Tutunamayanlar'ın konusunu. Bir macera romanı veya fantastik roman gibi büyük, heyecanlı, etkileyici bir konusu yok ancak gerçek Selim'i tanımak için arkadaşlarını tanıırken her birinin ayrı ve özgün karakterlere sahip olması, zekice yapılmış kurgusu ve beni yarım asır öncesinden gömmesi ile beni etkilemeyi başardı. Hikâyeden sıkıldığım zamanlar oldu fakat benim gibi düşünen Turgut ile dertleş(ebil)mek okuma isteğimi diri tuttu.

Türk edebiyatına modernleşme adımı attıran roman, okumadan önce hazırlık yapmanızı tavsiye edeceğim ender kitaplardan biri. Mümkünse sakın bir ortamda okunmalı. Eğer yarım bıraktıysanız aynı yazarın Tehlikeli Oyunlar adlı kitabını önerebilirim nispeten daha kolay. Son olarak: "Biz buradayız sevgili Oğuz Atay, sen neredesin acaba?"

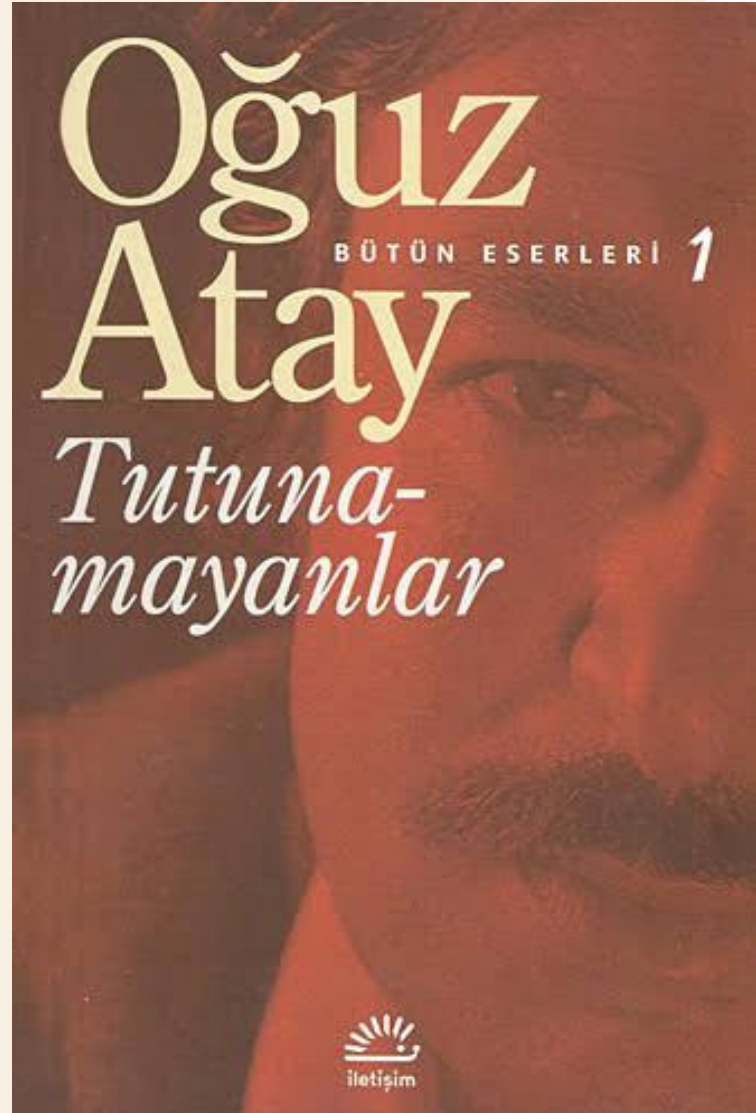
Küçük notlar: Dizi, film uyarlamalarını seven biriyseniz TRT'de aynı adla yayımlanmış komedi dizisi ile bir alakası olmadığını belirtmekte fayda var.

TRT Roman Ödülü'nü kazandığı sene basılmayıp ödül kazanan tek roman.

1970 senesinden birkaç sene sonra unutulmuş. Ömer Madra ve Enis Batur'un ilgisi ile 1984 yılında İletişim yayınları ile yeniden keşfedilmiştir.

Kaynakça:

<https://tr.m.wikipedia.org/wiki/Tutunamayanlar>



MOZAIKTEN ÜLKELER: ESTONYA

Estonya Avrupa'nın Baltık bölgesinde yer alan Rusya, Litvanya ve 2 körfeze sınırı olan küçük bir ülkedir. Estonya 2000'den fazla adaya sahip ve toplam yüzölçümü 45.339 km², Türkiye'nin yaklaşık 1/17'si. Nüfusu 1.331 milyon, ana dili Estonca, para birimi ise birçok Avrupa Birliği ülkesi gibi Euro.



COĞRAFİ ÖZELLİKLER:

Estonya göl ve ormanlarla dolu, 1.500'ün üstünde göl ve ülkenin %51,4'ünü kaplayan ormanlara sahip. 50 metrelik ortalama yüksekliğiyle oldukça düz. Öyle ki ülkenin ve Baltıkların en yüksek noktası olan Suur Munamägi (Büyük Yumurta Dağı) 318 metrelik boyu ile bir dağ değil, tepe. Karşılaştıracak olursak Türkiye'nin ortalama yüksekliği ise 1132 metre. Evet, Estonya o kadar dümdüz bir ülke.

Estonyalılar doğalarına aşıklar. Estonya'da 4 mevsim yaşansa da Soomaa'nın yerlileri bunu daha da ileri taşıyıp "Suurvesi" (Bahar selleri) adlı 5. Mevsimi eklemişler. Suurvesi her sene nehirlerin eriyen karlarla taşıp su seviyesinin 5,5 metreye kadar yükselmesiyle mart-nisan arası yaşanıyor. Adı sel olsa da Estonyalılar için bir tehdit değil, yalnızca eşsiz manzaraların görülebildiği bir dönem. Suurvesi boyunca su altında kalan yerlerde ulaşım için kanallar kullanılıyor. Bu mevsimde ormanların ve çayırların içinden kürek çekerek gitmek gibi eşsiz deneyimler yaşamak mümkün.

Estonya'nın birçok doğal hazinesinden biri Tuhala Cadı Kazanı. Tuhala Cadı Kazanı bir karstik kaynak, yer altı nehirlerinin su seviyeleri yükselince Tuhala cadı kazanı taşıp saniyede 100 litrelik bir debiyle etrafını su ile kaplıyor. Geçmişte Estonya yerlileri tarafından gözlemlenen bu olay, yerlileri içinde cadılar yaşadığına, taşmanın da cadıların kazanı karıştırması sonucu yaşandığına inandırmıştı.



Normal ve suurvesi mevsiminde Soomaa milli parkı.

Estonya'nın benzerine zor rastlanır başka bir doğal oluşumu ise "Kaali meteor krateri." Yaklaşık 7500~ ya da 4000~ yıl önce yerden 5-10 km yüksekte parçalanmış bir meteor tarafından açılan kraterlerden en büyüğü. Derinliği 22 metre ve çapı 110 metre. Alanda yapılan kazı çalışmaları sonucunda bulunan evcil hayvan kemikleri ise kraterin tarihte yerliler tarafından kutsal olarak görüldüğüne işaret ediyor.

Estonya'nın doğal yaşamı ülkenin zengin ormanları sayesinde oldukça iyi durumda. Doğal ortamlarında yaşayabildiklerinden ayılar, geyikler, kurtlar, yabandomuzları, kuşlar gibi ormana ait birçok canlıyla karşılaşmak mümkün. Estonya'nın doğasının bu kadar güzel görünmesinin altında yatan temel sebep halkın çevre bilinci. Estonya'nın "Let's do it" adlı kuruluşu çevre bilincinin bir örneği. İlk kez 2008 yılında 50.000 gönüllüyle yürütülen "Let's Do It Temizlik Günü" Estonya'da 10.000 ton çöp toplandı. Estonya'nın bu başarısından sonra BM ve UNESCO'nun da teşvikiyle benzer ülke çapında temizlik günleri Dünya'nın birçok ülkesine yayıldı. Kazandığı popülerlik sonucu büyüyen "Let's do it" şirketi ise uluslararası bir şirket haline geldi ve her sene eylül ayında dünya çapında yapılan "Dünya Temizlik Günü"nü dünyaya kazandırdı.



Tuhala Cadı Kazanı



Kaali meteorite krateri

TARİH:

Estonya'daki ilk yerleşimler MÖ 8500'e kadar uzanıyor. Yapılan kazılarda o dönemden taş, kuartz ve çakmaktaşı aletler bulundu. Estonya ismin ise ilk defa Romalı Tarihçi Tacitus tarafından 1. yy.da "Aestii" olarak geçiyor fakat bu ismin Estonya için mi yoksa bölgedeki kabileler için mi kullanıldığı belirsiz. 9. yy.da bu isim kesin olarak Estonyalılar için kullanılmaya başlanıyor.

Estonya Avrupa'nın en son Hristiyanlaştırılmış ülkelerinden birisi. Hristiyanlık 1200'lü yılların başında Estonya'nın pagan kabilelerine karşı düzenlenen haçlı seferleriyle Estonya'ya girdi. 1227 yılında Danimarkalı ve İsveçli haçlılar tarafından tamamen fethedilmesinden sonra Estonyalı yerliler Hristiyanlaştırıldı. Bağımsızlık isyanları bastırıldı ve isyancı krallar asıldı. Orta Çağın sonunda Estonya orta ve üst sınıflardan Baltık Almanları tarafından yönetiliyordu.

1517 yılında gerçekleşen reform ve Protestanlığın etkileri Estonya'ya 1520 yılında ulaştı.

Üst ve orta sınıflar İsveç sekülerizmi ve Lütercilikten etkilenirken köylü sınıfı geleneklerine bağlı kalıp Katolik kaldı. 1600'lere kadar mimariden eğitime kadar her şey Lütercilik etkisiyle değişti. Önde gelen Baltık Almanlarının Lüterciliğe teşvik etmesiyle birçok Lüterci kilise inşa edildi. Kilise dili yerel dillere değiştirildi ve bir Lüteryan dinî kitabının çevirisi olan ilk Estonca kitap basıldı.

Yıllar boyu Danimarkalılar, İsveçliler ve Lehlerin egemenliğinde kalan Estonya, 1710'da Rus İmparatorluğu'nun İsveç'i mağlup etmesiyle Rus hakimiyetine girdi. Rus İmparatorluğu Estonya'ya hoşgörülü davrandı ve Estonya'da gündelik hayat çok değişmedi. Ülkeyi yöneten üst sınıf Almanlar önde gelen Ruslarla iyi geçindi. Yasalar, Lüteryan kiliseler, belediyeler ve eğitimde 19.yy.a dek büyük değişiklikler yapılmadı ve dilleri Almanca kaldı. Baskı ve asimilasyon olmadan yaşayan Estonya halkı da Rusya'ya karşı isyan etmedi.

1819 yılında, Alman elitler köylülere hak tanıdı ve serflik kaldırıldı. Köylülerin özgürlüğü, Fransız İhtilali idealleri ve rasyonel düşünce akımlarıyla Estonya'nın ulusal uyanışı başladı. Bu kültürel hareketin başlamasıyla Estonya'nın kaderinin Almanya ile birleşmek olduğunu düşünen Alman Elitler bile Estonya'nın antik kültür ve tarihinden etkilenmeye başladı. Okullarda eğitim dili Estonca oldu, destanlar yazıya geçirildi ve Estonya edebiyatı çiçek açtı. Fakat 1889 yılında Rus İmparatorluğu'nun uygulamaya geçirdiği Ruslaştırma politikası bu gelişimi engelledi ve Estonya'nın dili Rusça oldu.

1917 Şubat Devrimi ve Rus İmparatorluğunun yıkılışı ile Estonya ilk kez politik olarak birleşti ve yerel meclis "Maapäev" açıldı. Fakat meclis 1 yılını doldurmadan Bolşevik egemenliğini reddetmesi üzerine Bolşevikler tarafından dağıtıldı. 24 Şubat 1918'de ilerleyen Alman ordularına karşı çekilen Bolşevik Rus ordusunu fırsat bilen Estonya bağımsızlığını ilan etti. Fakat işgalci Almanya Estonya'nın bağımsızlığını tanımadı. İttifak devletlerinin yenilgisi ve Alman ordularının çekilmesiyle Bolşevikler Estonya'yı işgal etti. Bağımsızlık isteyen Estonyalılar Bolşevik ordusunu püskürttüler ve Tartu Barış Anlaşması imzalandı. Estonya'nın bağımsızlığı uluslararası alanda tanındı ve Milletler Cemiyeti'ne katıldı.



Estonya'da Bronz Çağı'ndan kalma mezarlar



Estonya'nın ilk kilisesi, Aziz Martin Kilisesi



İlk bağımsızlık günü kutlaması, Tallin, Estonya

Savaşlar arası dönem (1920-1939) Estonya'nın kültürel gelişimi ve millî kimliğinin oluşması adına bir dönüm noktası oldu. Estonyalılar ilk defa kendi ülkelerini yönetme ve parlamento imkânı buldular ve Estonca dil okulları açıldı. Estonya bu dönemde ayrıca nüfusu 3.000'den fazla olan azınlık gruplara kültürel bağımsızlık vereceğini duyurarak farklı grupları da Estonya'ya çekti. Bolşeviklerle olan tarihleri nedeniyle antikomünist "Vaps Hareketi" ortaya çıktı. Vaps Hareketi kontrolsüzce büyümeye başladı ve küçük çatışmalara da sebebiyet verdi. Bunu gören Estonya Hükümeti hızla güçlenen bu grubun darbe veya iç savaşa yol açabileceği endişesiyle "Sessizlik Dönemi" (1934-1938) sıkıyönetim ilan etti ve politik partileri yasakladı.

Vaps Hareketi hükümete karşı silahlı bir darbe girişimi planlaması gerekçesiyle Aralık 1935'te resmen yasaklandı. Darbe planlarının halka duyurulmasıyla Vaps Hareketinin darbenin iç savaşa dönmesinden sakınan destekçileri bir gecede yok oldu ve yasaklanmasından sonra sorun çıkmadı.

2. Dünya Savaşı'nın ayak seslerinin duyulmasıyla savaşa girmek istemeyen Estonya tarafsız bir politika izledi. Fakat Ağustos 1939'da imzalanan Molotov-Ribbentrop paktında Estonya da dönemin en güçlü devletlerinden olan Nazi Almanyası ve SSCB arasında paylaşılan yerlerdendi. Polonya'nın Alman-Sovyet istilasından kaçan Leh denizaltısı ORP Orzel, Estonya'nın başkenti Tallin'e sığındı. Estonya'nın silahlı bir denizaltını korumasıyla Estonya'yı tarafsızlığını bozmakla suçlayan SSCB Estonya'ya bir ultimatoma verdi. Ultimatoma göre Estonya SSCB'ye hava üslerini açmazsa SSCB tarafından işgal edilecekti. Kan dökülmesini istemeyen Estonya hükümeti çaresizce SSCB'ye hava üslerini açtı.

Elbette SSCB bununla yetinmedi. Önce Estonya'nın sınırına asker koydu, sonrasında Baltık ülkelerinin SSCB'ye karşı komplo kurduklarını gerekçe göstererek 90.000 asker ile Estonya'ya girdi. Sovyet hakimiyetiyle birlikte yeni bir kukla meclis kuruldu. Bu "yeni kurulmuş meclis" Estonya'nın bir sosyalist cumhuriyet olduğunu ilan etti ve oybirliği ile Sovyetler Birliği'ne kabul edilmek için istek gönderdi. Estonya'nın SSCB'nin bir parçası haline gelmesiyle bir politik temizlik başladı. Komünizm yanlısı veya değil birçok Estonyalı politikacı idam edildi, Gulaglara gönderildi veya "kayboldu." Tallin'in en eski mezarlığı olan Kalamaja mezarlığı da dahil Estonya'nın tarih ve kültürünü baltalamak için mezarlar ve anıtlar yıkıldı.

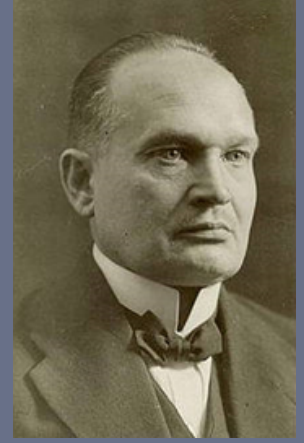
Şubat 1941'de Sovyet askerlerini çekilmeye zorlayan Alman orduları bağımsızlık umuduyla kucak açarak karşılandı, fakat bu umudun beyhude olduğunu anlamaları uzun sürmedi. 1944 yılında Almanya'nın yenileceğinin kesinleşmesiyle birlikte Estonya SSCB'ye karşı bir ordu hazırlamaya başladı. Estonya ve çevredeki ülkelerdeki Estonyalılardan ne kadar gönüllü toplansa da bu ordu Sovyet ordusunun karşısında duramadı ve 22 Eylül 1944'te Estonya tekrar Sovyet hakimiyetine girdi. Fakat Alman işgali döneminin hükümeti İsveç'e kaçmayı başardı ve 1992'ye dek sürgünde çalıştı.

Nazi Almanyası'nın Estonya'daki etkilerini silmek isteyen Stalin yeni bir "temizlik" başlattı. Yine binlerce Estonyalı katledildi veya Sibiry'a sürgüne gönderildi. İşgal karşıtı gruplar parçalandı. Estonya'nın uluslararası ilişkileri durduruldu ve Batı medyası sansürlendi. Yalnızca SSCB medyasıyla yaşayan Estonyalıların millî kimlikleri baltalandı. Stalin'in ölümünden sonra Estonya'nın refah düzeyi yükselmeye başladı. Sansürler azaltıldı, Finlandiya-Estonya ilişkileri yeniden başladı, yaşam standartları yükseldi... Fakat yıllar geçtikçe Estonyalılar, millî kimliklerini kaybedip Ruslaşmaya başladılar. Bunun farkına varan hükümet 16 Ekim 1988'de bağımsızlığını ve egemenlik hakkının Estonya'ya ait olduğunu ilan etti. Neredeyse 3 yılı bulan diplomatik konuşmalar sonucu Estonya'nın yeniden bağımsızlığını kazanması ilk olarak 20 Ağustos 1991'de İzlanda tarafından ve nihayetinde 6 Eylül 1991'de SSCB tarafından tanındı ve hemen ardından Estonya Birleşmiş Milletlere de kabul edildi. 31 Ağustos 1994'te ise son Rus askerleri Estonya'dan çekildi.

Günümüzde Estonya tamamen bağımsız ve gelişmekte olan bir ülke. Hem NATO hem de Avrupa Birliği'ne üye.



Estonya Sosyalist Cumhuriyeti'nin bayrağı



Konstantin Päts, Sessizlik Dönemi'nin Estonya başbakanı ve savaşlar arası dönemin en etkili politik figürlerinden birisi.

LAULUPİDU (ESTONYA ŞARKI FESTİVALİ):



Laulupidu Festivali, 2009

Laulupidu 5 yılda bir şubatta gerçekleştirilen bir müzik festivali. Estonya'nın ulusal uyanış geleneğiyle ortaya çıkan festival 1869'dan beri düzenleniyor. 3 gün süren festivalde 30.000'in üstünde şarkıcı, koro üyesi ve çalgıcı hünerlerini sergiliyor. Yaklaşık 80.000 seyirci çeken bu festival Estonya'nın kültür, bağımsızlık ve millî değerlerini temsil ediyor. Laulupidu ile aynı zamanda Estonya'nın dans festivali Tantsupidu da kutlanıyor. Tantsupidu'ya yaklaşık 11.000 dansçı katılıyor. Şarkı, müzik ve dans eşliğinde tüm Estonya 3 günlüğüne bir festival alanına dönüşüyor.

KÜLTÜR:

ESTONYA'NIN MİMARİSİ:

Estonya'da farklı dönemlerden kalma farklı mimari türleri görmek mümkün, bunların en popülerleri Gotik, Barok ve Rokoko tarzı. Estonya'ya yapılan hacı seferleri öncesi Estonya'nın özgün tarzının örneklerinin çoğu maalesef günümüze ulaşamadı; Varbola Kalesi bunlardan bir tanesi. Hacı Seferleri sonrası Hristiyanlığı yaymak için açılan kiliseler ve düzen sağlamak için inşa edilen kalelerle Gotik tarz Estonya'da yer edindi. Gotik tarz Estonya'nın Rus İmparatorluğunu'nun hakimiyetine girişine dek devam etti. Rus İmparatorluğu'nun ve elit Baltık Almanlarının etkisiyle mimari tarz Barok ve Rokoko olarak değişti. Bu mimari tarzlarının en nadide örnekleri günümüze kadar iyi bir şekilde gelebilmiş üst sınıfa ait köşkler ve malikanelerdir. Rus İmparatorluğu döneminden sonra Klasikten Stalinist mimariye kadar çeşitli mimari tarzlar kullanılsa da hiçbirisi daha önce kullanılmış olan tarzlar kadar Estonya tarihinin ve kültürünün bir parçası olmayı başaramadı.



Kadriorg Sarayı, Petrine Barok tarzının nadide örneklerinden.
Tallin, Estonya

Kiwa, Otasy ve Neptunium'a katkı ve yardımları için teşekkürler.

JAANIPÄEV (JAAN'IN GÜNÜ):

Efsanelere göre Jaanipäev geleneği Kääli meteorunun düşmesiyle ortaya çıktı. Meteorun düşüp gökyüzünü alevlerle aydınlattığı o günü tekrarlamak amacıyla sayısız ateş yakılıyor. Estonya'nın 23 Şubat 1919'da bağımsızlık uğruna kazandığı zaferi de sembolize ediyor. Jaanipäev ayrıca mitoloji ve efsanelerle de ilişkili. Batıl inançlara göre Jaanipäev günü yakılan ateşlerin üzerinden atlamak kötü şansı uzaklaştırıp iyi şans ve bolluk getirir.

Jaanipäev ile ilgili bir efsane de Tanabata veya Qixi efsanelerine benzer şekilde iki aşıkın hikayesini anlatıyor. Koit (şafak) ve Hämariik (alacakaranlık) yılda birbirlerini bir kez görebilen ve kısaca öpebilen iki aşıktır. Efsaneleri takip eden aşıklar yalnızca Jaanipäev gününde açtığına inanılan "eğreltiotu çiçeğini" ararlar.

Jaanipäev ayrıca 2 günlük süresiyle Estonya'nın en uzun resmî tatili ve çoğu Estonyalı için taşıdığı ulusal ve kültürel değerler nedeniyle Noel'den daha önemli görülüyor.



Jaanipäev için yakılmış bir ateş



COUNTRIES FROM MOSAIC: ESTONIA

Located in the Baltic region of Europe, Estonia is a small country neighboring Latvia and Russia and two different gulfs. Estonia has over 2000 islands and the total area is 45.339 km² which is roughly 1/17 times Turkey. The population is 1.331 million. The main language is Estonian, and the currency is euro, like many of the European Union countries.



GEOGRAPHICAL CHARACTERISTICS

Estonia has a plethora of forests, and lakes. There are over 1.500 lakes, and the forests cover 51.4% of the country. The country is extremely flat, with an average altitude of just 50m. The highest point of Estonia and Baltics is the Suur Munamägi (Great Egg Mountain). But despite its name, Suur Munamägi is a hill; with an elevation of just 318m. To compare, Turkey's average altitude is 1132 meters. Yes, Estonia is that flat.

Estonians love their nature. It is possible to experience 4 seasons in Estonia but the locals of Soomaa went and added another one called "Suurvesi" (Spring Floods). This 5th season occurs between March and April without fail. The rivers cannot hold in the melting snow and the water levels rise up to 5.5 m. Although it is called a flood, it is expected, and Estonians are all used to it. It doesn't pose any threat, just a magnificent scenery. During the season, people in the flooded areas use canoes for transportation. One can have such surreal experiences like canoeing through the woods or on grassland, an experience hard to come across anywhere else.

There are many more natural wonders in Estonia, one is the Tuhala Witch's Well. The Tuhala Witch's Well is a karst spring. It periodically rises when the underground rivers overflow and floods the entire area with a speed of 100 liters per second. In the past, people have correlated this phenomenon with magic or paranormality. People believed witches were living in the well and the floods were caused by the cauldron boiling when the witches were whisking the cauldron.

Another hard to come across natural formation in Estonia is the "Kaali meteorite crater". About 7500~ or 4000~ years ago, a meteorite crumbled about 5-10kms from the ground. The pieces of the meteorite created craters with the biggest one having a diameter of 110 meters and a depth of 22 meters. Archeological research in the area also found domestic animal bones in the area which made them reach the conclusion that the area was a sacred place for the locals.

Wildlife in Estonia thrives thanks to the prosperous forests of the country. It's possible to find forest animals such as: deer, moose, bears, wolves and boars and forest birds. All these animals peacefully live in Estonia's forests, without anything jeopardizing their habitats.

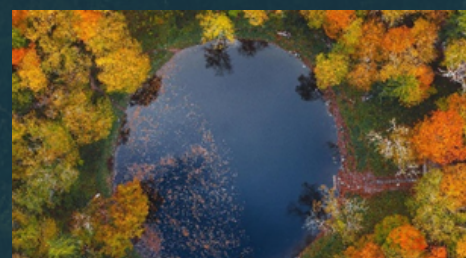
The reason why Estonia has such a beautiful nature is the awareness of its people. Estonia's "Let's do it" foundation is a solid example of this. First conducted in 2008, 10.000 tons of trash was collected with over 50.000 volunteers on the first "Let's do it! Day." This activity quickly gained international popularity and with the encouragement of UNESCO and UN, Let's do it! became the founder of "World cleaning day."



Soomaa national park normally and in Suurvesi season



Tuhala Witch Well



Kaali meteorite crater

HISTORY:

The first human settlements in Estonia were formed around 8500 BCE, tools and artifacts made of stone, flint and quartz have been found from the period. The name Estonia is thought to be first mentioned in the 1st century by the Roman Historian Tacitus in the form “Aestii”. But It’s ambiguous whether this name referred to the Estonians we know today or the tribes in the area at the time. But in 9th century, the name started to indicate Estonians.

Estonia was one of the last European countries to be Christianized. The crusades began and succeeded in early 1200s against pagan Estonian tribes which fiercely defended themselves against the crusade. By 1227, all of today’s Estonia was conquered by the Danish and Swedes. The indigenous people were Christianized afterwards. There were rebellions for independence, but they were oppressed, and the rebellious kings were hanged. By the end of Middle Ages, Estonia was ruled by Baltic Germans from upper and middle classes.

Martin Luther’s protestant reformation in 1517 started affecting Estonia in 1520. Estonia’s upper and middle classes were inspired by Swedish secular authorities and Lutheranism while the peasants didn’t let go of their traditions and remained catholic. After 1600s, everything from architecture to education switched to Lutheran ways. The Baltic German elites promoted Lutheranism, church service language was changed to the vernacular languages and the first Estonian book, a Lutheran religion book was printed. After staying under Danish, Swedish, and Polish rule for years, Russian Empire prevailed against Sweden and Estonia was captured in 1710. Although the country was now under Russian rule, Russian Empire was tolerant to Estonia thus the daily life hardly changed. German elites still controlled the land and businesses also got on well with Russian authorities. The legal system, Lutheran churches, town governments and education hardly changed and remained German until late 19th century. People of Estonia was fine with Russian rule and hardly rebelled.

In 1819, German elites allowed peasants to own land and serfdom was abolished. With the freedom of peasants, ideas of French Revolution and enlightenment ideas of rational thinking a national awakening for Estonians started. Even German elites believing Estonia’s fate is unification with Germany admired the ancient culture and history of Estonia and a cultural movement began. Language in schools became Estonian, Estonian epics were written and a natural literature started to bloom. However, in 1889 the Russification period stifled these efforts, and the language became Russian. Estonia as a unified political entity first emerged after the fall of Russian Empire with the February revolution of 1917. A provincial assembly, “Maapäev” was formed but it was later shut down by Bolsheviks after the assembly declined to recognize the Bolshevik rule. On 24 February 1918, Estonia declared independence while Bolsheviks were retreating and Germans were advancing. The occupying German forces didn’t recognize Estonia’s independence until Central powers lost and occupying forces were withdrawn. Soon after, Bolsheviks invaded Estonia to reclaim it, but Estonia prevailed in this war of independence and Tartu Peace Treaty was signed with Bolshevik Russia. Through this, the Republic of Estonia attained international recognition and later joined the League of Nations.



Graves from the Bronze Age, located in Estonia.



Saint Martin's Church, first church of Estonia.



The first celebration of Independence Day, Tallin, Estonia

During the interwar period, (1920-1939) Estonian culture thrived, and Estonian language schools were formed. Estonia also guaranteed cultural autonomy for minority groups with a population more than 3000. In this period, a parliament was formed, and anticommunist movements were born. The anticommunist Vaps Movement rapidly gained popularity and got involved with small scale fights. Seeing this, the Government feared they would assume power. To control the growth of Vaps movement, Konstantin Päts established authoritarian rule and banned political parties in a period called “Era of Silence” (1934-1938).

The Vaps movement was officially banned in December 1935, when it became clear that an armed rebellion was being planned. With this information getting disclosed, support for the Vaps movement plummeted as the public didn’t want an armed revolt turning into a civil war.

With the rumbles of a new world war starting to be heard, Estonia pursued a neutral policy. But World’s 2 great powers, Nazi Germany and Soviet Union had already divided the countries between them in the Molotov-Ribbentrop pact. After the Soviet-German invasion of Poland, the Polish submarine ORP Orzel escaped and sought for shelter in Tallin. Upon finding an armed submarine under Estonia’s protection, USSR accused Estonia of being not neutral and threatened Estonia with an ultimatum of invasion if Estonia does not open its air bases for USSR. Estonia helplessly had to accept this as they didn’t want bloodshed.

As one can expect, USSR wasn’t satisfied. First a military barricade was deployed over the border. Then the Baltics were invaded with 90.000 soldiers, accusing Baltic countries with plotting against USSR. With Estonia now under Soviet control, communist parliaments and governments were formed. The “newly elected parliament” proclaimed Estonia as a Socialist Republic on 21 July 1940 and unanimously requested to “get accepted” into the Soviet Union. With Estonia now a part of the Soviet Union, a purge began. Communist or not, majority of Estonian politicians were executed, sent to Gulags, or simply vanished. Estonian graveyards and monuments were destroyed, including the oldest cemetery in Tallinn, Kalamaja cemetery.

In July 1941, advancing German armies entered Estonia and were greeted by open arms, hoping for independency. But soon, Estonia realized it is out of question. After it has become clear that Germany will lose in 1944, Estonia started preparing an army to stop the Soviet invasion. However, no matter how many volunteers joined the army, Estonian forces could not stand a chance against the Soviet Army and was re-occupied by the Soviet Union on 22 September 1944. Thankfully, the newly formed government managed to escape to Stockholm, Sweden and operated in exile from 1944 to 1992.

Stalin started another purge in Estonia, he wanted to erase the influences of Nazi Germany. Once again, thousands were killed or deported to Siberia, opposing groups were crushed. Estonian media was censored, and Estonia’s foreign relations came to a halt. After Stalin’s death, everything started to become better for Soviet Estonia: Censorship was lowered, Finnish-Estonian relations restarted, and healthcare was improved. However, by each year Estonia started to lose more of their national identity. On November 16, 1988, Estonia Declared sovereignty. After over 2 years of negotiations, Estonia’s re-independence was first recognized by Iceland on 20 August 1991. Later, Soviet Union as well recognized Estonia’s independency on 6 September 1991, and Estonia became a part of the UN. Russian soldiers withdrew from Estonia on August 31, 1994.

Today, Estonia is fully independent and thriving. Estonia is a part of both the European Union and NATO.



Flag of Estonian Socialist Republic



Konstantin Päts, Estonia’s prime minister during the Era of Silence and one of the most influential political figures in the interwar period.

LAULUPIDU (ESTONIAN SONG FESTIVAL):



Laulupidu Festival, 2009

The Laulupidu is a large choral event that is held every 5 years in July. The event has been conducted since 1869. It was first found during the Estonian national awakening period. In total, over 30.000 singers, orchestral musicians and choir members take part in the event. They play and sing for an audience around 80.000 for around 3 days. The Festival commemorates Estonian culture, traditions, independence and nationalism. At the same time with the song festival, Tantsupidu (Estonian dance festival) is also conducted. Around 11.000 dancers participate for the traditional dance festival and the whole country becomes a fairground for 3 days.

CULTURE:

ARCHITECTURE OF ESTONIA:

It is possible to see several architecture styles built in different periods in Estonia. The most common ones are Gothic, Baroque and Rococo. Before Estonia's Christianization, Estonia had castles and fortresses in its distinguishing style. However, most of them didn't survive the years and are now ruins, such as the Varbola Stronghold. After the successful crusades to Estonia, many churches were built to spread Christianity and many castles were built to preserve rule and authority over the country. These were built in Gothic style and the architecture continued in the gothic style until Estonia became a part of the Russian Empire. Under Russian rule and the influence of elite Baltic German class, the architecture style shifted towards Baroque and Rococo. These architecture styles were mostly presented through manors or mansions which most are still in good condition. After the era of Russian Empire, many different styles were used from classist to stalinist architecture the experimented styles failed to become a part of Estonian history and traditions.



Kadriorg Palace, an exquisite presentation of Petrine Baroque style in Tallin, Estonia

Special thanks to Kiwa, Otasy and Neptunium for their help and contributions.

JAANIPÄEV (JAAN'S DAY):



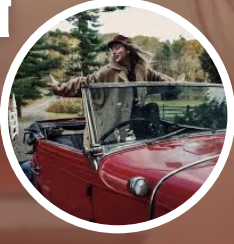
A bonfire lit up for Jaanipäev

According to legends, the tradition of Jaanipäev first started with the fall of Kääli Meteorite. Many bonfires are lighted in Jaanipäev to relive the day of meteor fall, lighting up the night sky. After Estonia's war of independence and prevailing against German armies on 23 June 1919, the Bonfires have been correlated with ideals of independence and freedom. Aside from history, Jaanipäev has bonds with superstitions and mythology as well. Superstitions believe jumping over the bonfires on Jaanipäev will throw away bad luck and bring prosperity. A myth/fairy tale tells the story of two lovers, Koit (dawn) and Hämarik (dusk). The two lovers are able to see each other only once a year and exchange the briefest of kisses on the shortest night of the year. Following the myths, lovers go out seeking for a fern flower, which is said to bloom only on that night. Jaanipäev is also the longest celebrated public holiday, lasting 2 days and is more important than Christmas for most of the Estonians because of the cultural and national significance it carries.

Thank you for reading my article, see you on the next issue :^) -Eren Berk Karabulut



&



CARAMEL LATTE (TAYLOR'S VERSION)

Çoğu ünlünün çoğu kampanyasında bulunmayan ülkemizde geçenlerde bir istisna yaşandı: Taylor Swift'in Red (Taylor's Version) albümüne promo amaçlı Starbucks ile yaptığı işbirliği dolaylı ve kısa süreli de olsa Türkiye'de de bulunmaktaydı. 14-19 Kasım tarihleri arasında menüdeki Taylor'ın favori içeceği olan "Caramel Nonfat Latte" içeceğine ek olarak çoğu mağazada tüm gün Taylor Swift müziği çalındı. Yurt dışından farklı olarak kampanyaya özel bardak yoktu fakat yılbaşına özel kullanılan kırmızı renkli bardaklar da duruma uyum sağlamakta. Tarife geçmeden önce kısaca rerecord döneminden, Red(Taylor's Version) albümünden bahsedeceğim.

Öncelikle bir albüm bazı özel durumlar halinde yeniden kaydedilebilir. Genellikle sanatçı ve plak şirketi arasındaki anlaşmazlıklara bir çözüm olan yeniden kayıt, zaman içinde teknolojinin gelişmesi ile artan ses kalitesini eski şarkılarda kullanmak için de yapılabilir. Eğer dikkatinizi çektiyse The Beatles, Eagles gibi sanatçılar da yeniden kayıt yoluna başvurmuşlardır. Gelelim Taylor'a. İlk plak şirketi olan Big Machine Records'un Taylor'ın kendi şarkılarının haklarının çoğuna sahip olmasından dolayı daha önce eski müziğinin haklarını satın almayı denemiş fakat şirket buna izin vermemişti. 6 albümü kapsayan bu anlaşma bittikten sonra Taylor "Republic Records" ile sonraki albümlerinin kendisine ait olacağı bir anlaşma imzaladı. Taylor başından beri kendi yazdığı, yapımcılığını üstlendiği müziğin haklarına sahip olmak istiyordu fakat anlaşma gereği bu gerçekleşmedi daha sonrasında ise Big Machine Records'a ortak olan Scooter Braun hakların çoğunluğuna sahip oldu. 2019 yılında gerçekleşen AMAs (American Music Awards) gününe kadar medyaya yansıyan büyük bir sorun olmamakla beraber Taylor törende "Artist of the Decade (10 yılın sanatçısı)" ödülünü alacağı için o zamana kadarki hitlerinden birkaçı ile performans sergilemeyi planlamıştı. Fakat Scooter Braun ve Big Machine ekibi buna izin vermediler. Taylor ise bu olayı sosyal medya aracılığıyla anlatı. Törene kadar gelen tepkilerle beraber ekip geri adım attı ve Taylor şarkıları seslendirebildi. Fakat bu ve bunun gibi sorunların sürekli yaşanacağını fark eden Taylor ilk sözleşmesindeki "albümler yayınlandıktan 5 yıl sonra tekrar kaydedilebilir." Ve "Sözleşme bittikten 3 yıl sonra yeniden kayıtlar 5 yılını doldurmuş albümlerde yapılabilir." Maddelerine dayanarak süreci başlatacağını duyurdu. 3 yılın dolmasıyla beraber Taylor 2. Albümü olan Fearless albümünün yeniden kaydedilmiş versiyonunu 9 Nisan 2021'de yayınladı. 2. yeniden kayıt albümü olarak ise 4. albümü olan Red albümünü 12 Kasım'da yayınladı. Her iki yeniden kayıt albümünde de albümler hazırlanırken yazılmış fakat albüme eklenmemiş şarkılar (from the vault) etiketi ile albüme eklendi. Bu sayede eski albümlere yeni bir ses ile beraber hiç duyulmamış şarkılar da eklenmiş oldu. Şu ana kadar en çok beklenen ise kuşkusuz All Too Well şarkısının 10 dakikalık versiyonuydu. Orijinali 5 dk olan şarkı ilk başta 24 dakika olarak yazılmış, daha sonrasında 10 dakikaya düşürülmüş fakat bu kadar uzun bir şarkı yayınlanması sıkıntı çıkaracağından 5 dakikaya düşürülmüştü. Red (Taylor's Version) albümünde 10 dakikalık versiyona yer veren Swift, bu şarkıya kısa film de çekti (evet, yönetmenliği de kendisi yaptı). Olabildiğince destek gösterilse de aslında single bile olmayan (radyolara gönderilmeden) Billboard Hot 100 listesine zirveden giriş yaptı. Single olmayan bir şarkı ile zirveden giriş yapmayı başaran ilk sanatçı olarak rekor kıran Swift, aynı zamanda zirvedeki en uzun şarkı rekorunu da kırmış oldu (eski rekor American Pie 8.36 dakika ile Don McLean'daydı.). yeterince uzattığımı düşünerek tarife geçiyorum, deneyeceklere kolay gelsin.

tarif

Öncellikle belirtmek gerekir ki orijinal kahve yağsız sütle yapılıyor fakat normal süt de çok tat farkı yaratmaz. Bunun dışında evde karamel yapmak birazcık ayarı tutturmaya bağlı ve eğer kendinize o kadar da güvenmiyorsanız karamel sos almak garanti olur. O zaman malzemelere geçelim:

1 çay bardağı sıcak su

1 tatlı kaşığı Granül kahve (evet, sizin evdeki o Nescafe kavaozundaki)

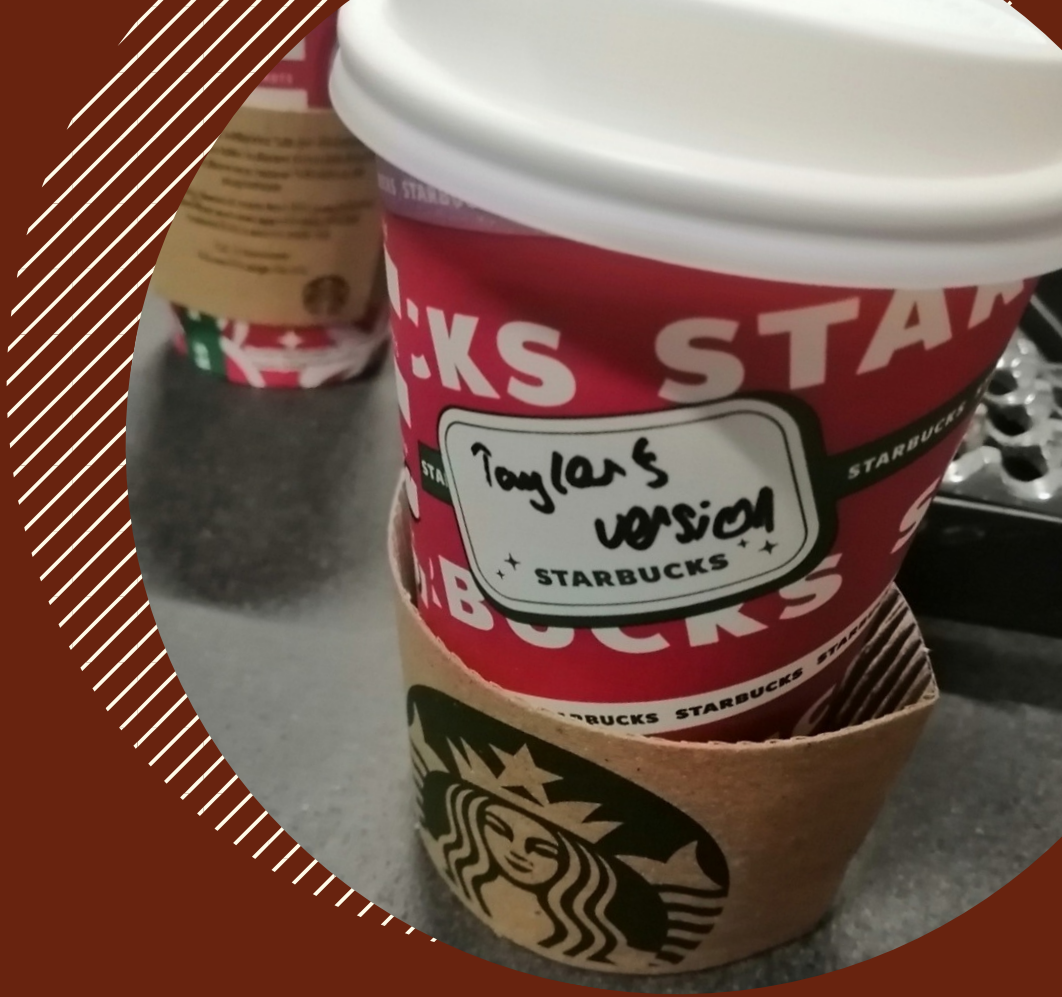
Bardaka orantılı yarı yarıya ölçek süt

Şeker ve karamel (ikisinin de ölçüsü size bağlı)

1 çay bardağı suyu kaynattıktan sonra bardağın içerisine oranda kahve koyulur. Aynı zamanda orantıda süt ısıtılır ve içine istenilen kadar şeker konulur. Süt de ısındıktan sonra, sütü blendırdan veya frenc pressde köpürtün. Sütün köpürdüğünü gördükten sonra kahveyi bardaka boşaltalım ve sonrasında bardağın kenarından sütü boşaltalım. Üzerini sos ile süsleyelim.

Afiyet olsun.

Dilasu Pala



2021 Formula 1 Sezonu

2021 Formula 1 sezonu, F1 hayranları tarafından tarihin en çılgın sezonlarından biri oldu. Yıllardır F1'in eskisi kadar heyecanlı olmadığı bir gerçektir ancak bu sene bu gerçek değişti ve tarihe adını altın harflerle yazdıran bir sezon yaşandı. Bu sezona 7 kez dünya şampiyonu 36 yaşındaki Lewis Hamilton ile ilk şampiyonluğunu kovalayan 24 yaşındaki genç yetenek Max Verstappen'in olaylı çekişmesi damga vurdu. Sezonun sonunda şampiyon olan isim Max Verstappen oldu ve Hollandalı genç yıldız, F1'deki ilk şampiyonluğunu kazandı.

2021 Sezonu Öncesi Durum

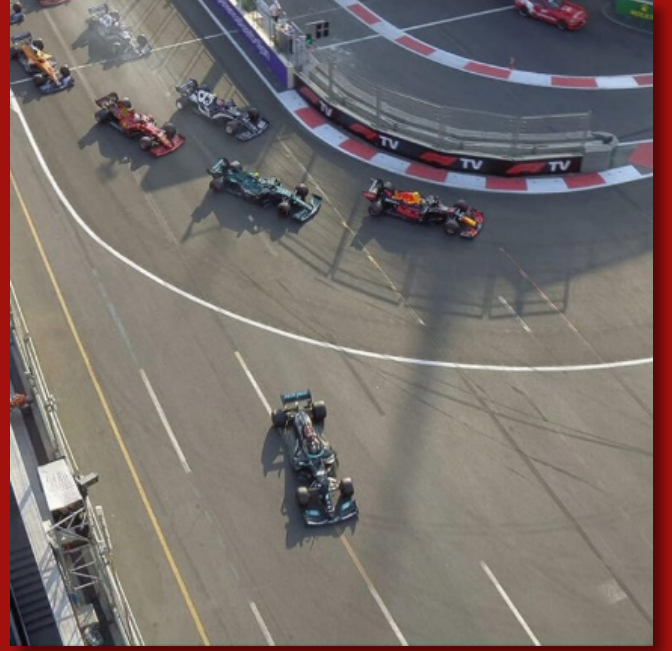
Birçok F1 taraftarı, Lewis Hamilton'ın 2021 senesini kolay bir şekilde kazanacağını düşünüyorlardı. Bunun arkasında yatan sebep ise, Hamilton ve Mercedes'in yıllardır rakiplerine kurduğu ezici üstünlüktü. Mercedes 2014'ten beri, Hamilton ise 2017'den beri şampiyon olmaktaydı. Ferrari'nin 2020'de yaşadığı çöküşten sonra 2021 sezonunda Hamilton dominasyonunu durdurabilecek tek isim olarak Max Verstappen anılıyordu. Ancak bu ihtimal çok düşüktü. Çoğu kişi Hamilton'ın tekrar şampiyon olacağını düşünüyordu. Bu sene nelerin olacağını anlamak için herkes sezonun ilk yarışı olan Bahreyn yarışını bekliyordu.

Bahreyn Yarışı

Yarış öncesi Mercedes favori olarak görülüyordu. Ancak antrenmanlarda Red Bull pilotu Verstappen her zaman en önde olan isimdi. Hamilton ona yaklaşıyordu bile! Herkes sıralama turları için heyecanlanmaya başlamıştı, çünkü büyük bir sürpriz görülebilirdi ve Verstappen 1. sırayı alabilirdi. İşte bu sürpriz de gerçekleşti! Sıralama turlarında Max Verstappen, rakibi Lewis Hamilton'a büyük bir fark attı. Herkes ne olduğunu anlamaya çalışırken Hamilton'a yıllar sonra yeni bir tehdit doğmuş gibiydi. Yarış günü geldiğinde ise Verstappen 1. ve Hamilton 2. Sıradan yarışa başladılar. Bu ikili yarış boyunca hız olarak yakın olsalar da Verstappen genelde daha hızlı olan isimdi. Ancak Hamilton daha iyi bir stratejiyle yarışı kazanan bir isim oldu. İşte bu yarış, sene boyu sürecek olan Hamilton-Verstappen kapışmasının ilk sinyaliydi.

AZERBAIJAN YARIŞI

Azerbaycan yarışı öncesi Verstappen, Hamilton'ın hemen önünde şampiyona lideriydi. Azerbaycan'da gözler bu ikili ve Perez'in üstündeydi. Perez, yıllardır bu pistte en iyi performansı sergileyen pilottu. Sıralama turlarında büyük bir sürprizle beraber Ferrari pilotu Charles Leclerc 1. sırayı elde etti. Hamilton 2., Verstappen 3., Perez ise 7. olmuştu. Yarış günü gelindiğinde ise yavaş arabayla birlikte Leclerc geriye düşmeye başladı ve yarışın ilk turlarında Hamilton-Verstappen-Perez sıralaması gördük. Ancak sonrasında hem Verstappen hem de Perez, doğru ve hızlı pit stratejileri ile Hamilton'ı geçmeyi başardılar. Bu, Red Bull için harika bir sonuçtu. Son 5 tura kadar sıralama bu şekilde devam ederken bitişe 5 tur kala lider



Hamilton, Perez'in hemen arkasında 2. sıraya çıkmıştı. Verstappen'in kazasında lastiğin durduk yere patlaması üzerine kırmızı bayrak kararı alındı ve kırmızı bayraktan sonra yarış 2 turluğuna yeniden başladı. Hamilton harika bir start alarak Perez'i geçse de ilk virajda fren yapamadı ve son sıraya düştü! Kimse bunu beklemiyordu ancak bu yarıştan ne Verstappen ne de Hamilton puan alabilmişti ve Azerbaycan pistinin kralı Perez yarışı kazanmıştı. Aston Martin pilotu Sebastian Vettel, 11. başladığı yarışı 2., Alpha Tauri pilotu Pierre Gasly de 3. olarak tamamlamıştı

BÜYÜK BRİTANYA YARIŞI

İngiltere'ye gelirken Verstappen, şampiyonadaki en yakın rakibi Hamilton'a büyük bir fark atmıştı. İşler, Mercedes ve Hamilton için çok kötü gidiyordu. Ancak İngiltere yarışı Hamilton'ın kendi eviydi ve onu burada durdurmak çok zordu. Mercedes de bu yarışta araçlarına güncelleme getireceklerini açıkladı ve Red Bull'un işi zorlaşmaya başladı. Sıralama turlarında da beklenen oldu ve Hamilton uzun süre sonra 1. oldu. O hafta ilk kez denenen sprint yarışının galibi ise Verstappen olmuştu ve Verstappen yarışa, Hamilton'ın hemen önünde 1. olarak başlayacaktı. Yarış günü geldiğinde ise ikili çok yakın bir start aldı ve tur boyunca çekiştiler. Harika bir çekişme vardı!

Bir virajda Hamilton, başka bir virajda Verstappen öne geçiyordu. Copse virajına gelindiğinde ise adeta kıyamet koptu. İki şampiyonluk adayı çarpıştılar. Verstappen büyük bir kuvvetle bariyerlere girdi ve yarış dışı kaldı. Hamilton ise yola devam etmeyi başardı. Olaydan sonra hemen kırmızı bayrak çıktı ve yarış yeniden başladığında Charles Leclerc lider, Hamilton ise ikinciydi. Kazadan dolayı Hamilton'a 10 saniye ceza gelmişti. Tecrübeli İngiliz, yarış boyu Leclerc'i geçemese de son turlarda geçmeyi başardı ve kendi evinde galibiyete ulaştı. Hamilton bu yarıştan 26 puan, Verstappen ise 0 puan almıştı ve bu da Hamilton'ın şampiyonadaki farkı kapatmasını sağladı.



MACARİSTAN YARIŞI

İngiltere'den hemen sonra Macaristan yarışı vardı. Sıralama turlarında Mercedes; Hamilton ve Bottas ile ilk iki sırayı almayı başarmıştı. Ancak yarışta öyle bir start oldu ki, işler tamamen değişti. Bottas kötü bir start aldı ve ardından fren yapamayıp Norris'e çarptı. Norris'e çarpmasıyla birlikte zincirleme bir kaza oldu ve Norris, Verstappen'e; Bottas ise Perez'e çarptı. Arkalarda da Stroll, Leclerc, Ricciardo

gibi isimler kazaya karıştı ve işler tamamen değişti. Hamilton lider, Ocon ikinci, Vettel ise üçüncüydü. Güvenlik aracı ardında yağmur azalmaya başlayınca pist kurumaya başladı ve Hamilton dışında herkes kuru zemin lastiklerine geçiş için pite girdi. Hamilton böylece tek başına start aldı. Ancak bu onun için kötü bir stratejiydi ve 1 tur sonra pite girmek zorunda kaldı ve çok geriye düştü. Ocon lider, Vettel ikinci, Latifi ise üçüncüydü. Verstappen ise yarışa 11.sırada devam ediyordu ancak arabasının sağ tarafı kazayla birlikte büyük hasar görmüştü bu yüzden çok yavaş kalmıştı. Bir süre sonra Hamilton 5.sıraya kadar yükseldi ve Alonso'nun arkasına kadar geldi. İşte bu sezonun en çok konuşulan olaylarından biri bu anda gerçekleşti. Ocon'un takım arkadaşı Alonso, Ocon yarışı kazanabilsin diye Hamilton'ı çok daha yavaş bir arabada olmasına rağmen turlarca arkasında tuttu ve tarihe geçecek bir defansif sürüş yaptı. Bu gerçekten de işe yaradı ve Hamilton eninde sonunda Alonso'yu geçse de çok zaman kaybetti ve yarış 3. sırada tamamladı. Sonrasında Vettel'in diskalifiye edilmesi ile 2. sıraya yükseldi. Esteban Ocon ise takım arkadaşı Fernando Alonso sayesinde kariyerinin ilk galibiyetini kazandı. Verstappen ise hasarlı araçla 9. olmuştu ve şampiyonada Hamilton öne geçmişti.

İTALYA (MONZA) YARIŞI

İtalya'ya gelinirken Verstappen küçük bir farkla şampiyonada öndeydi. İtalya'dan önce Belçika ve kendi evi olan Hollanda yarışlarını kazanmıştı. İtalya'da ise düzlükler nedeniyle Mercedes ve McLaren'in daha hızlı olması bekleniyordu. Sıralama turlarında Bottas 1., Hamilton 2. ve Verstappen 3. olmuştu. Sprint yarışını ise Bottas 1., Verstappen 2. ve McLaren pilotu Ricciardo 3. tamamlamıştı. Bottas ise motor cezası almıştı ve yarışa Verstappen 1., Ricciardo 2., Norris 3. ve Hamilton ise 4. başlayacaktı. Yarışta Ricciardo iyi bir start alarak Verstappen'i geçmeyi başardı. Pitlerde ise Red Bull, alışılmadık şekilde Verstappen'e yavaş bir pit yapmıştı ve tam bu sırada da Hamilton, uzun süredir takip ettiği Norris'i geçmeyi başarmıştı. İşler bir anda Mercedes lehine gelişmeye başlamıştı. Hem Hamilton hem de Norris pite girdiklerinde muhtemelen Verstappen'in önünde döneceklerdi. Ancak Verstappen çok iyi bir tur attı ve pitten çıktıklarında Norris, Verstappen'in gerisinde kalmıştı. Hamilton ise Verstappen ile teker tekereydi! İki şampiyonluk adayı ilk virajı teker tekere geçtiler ve 2. virajda çarpıştılar! Verstappen'in aracı kazanın etkisiyle Hamilton'ın aracının üstüne çıkmıştı ve ciddi bir kaza ortaya çıkmıştı. İki isim de yarış dışı kalmıştı. Yarışı McLaren pilotları ilk iki sırada tamamlamışlardı ve McLaren 2012'den bu yana ilk defa yarış kazanmıştı. Ricciardo ise 3 yıl sonra ilk galibiyetini almıştı.



BREZİLYA YARIŞI

Brezilya'ya Mercedes öyle bir güncelleme getirdi ki Hamilton sıralama turlarında adeta uçtu. Kendisi, Verstappen'in önünde büyük bir farkla 1. olmuştu. Ancak onu şok edecek bir haber vardı. Kendisi sıralama turlarından diskalifiye edilmişti. Sebebi ise Mercedes aracının arka kanadının, normalden 0,2 mm daha yüksek olmasıydı. İngiltere ve İtalya'dan sonra o sene 3. kez denenen sprint yarışı sistemine Hamilton'ın diskalifiyesiyle Verstappen 1., Hamilton ise sonuncu başlayacaktı.



Sprint yarışını Bottas 1., Verstappen 2., Sainz 3. tamamlarken Hamilton harika bir sürüş sergileyerek 20.sıradan başlayarak 5. bitirmeyi başarmıştı. Yarış günü geldiğinde Hamilton'ı bir ceza daha bekliyordu. Tecrübeli pilot, motor cezası almıştı ve yarışa 10. sıradan başlayacaktı. Startta Verstappen, Bottas'ı geçti ve artık yarışın favorisi olmaya başladı. Ancak gözler ayrıca Hamilton'ın da üstündeydi. Sprint yarışında yaptığı sürüş ile Hamilton'dan bugün çılgınca bir performans bekleniyordu. Yani 10.sıradan başlayıp yarışı kazanması bekleniyordu. Son turlara gelindiğinde işler kızışmıştı. Verstappen 1.ydi ancak Hamilton 2. sıraya kadar çıkmıştı ve çok daha hızlı bir araca sahipti. İngiliz pilot, arayı iyice kapatarak Verstappen'e bir atak denedi ve ikili pistin dışına çıktılar. Çok konuşulacak bu olayı insanların yarısı Verstappen'in suçu olarak değerlendirirken diğer yarısı ise bunun basit bir yarış kazası olduğunu iddia etti. Sonuç olarak da kimse suçlu bulunmadı. Hamilton birkaç tur sonra yeni bir atak denedi ve başarmıştı! 10. başladığı yarışta 1. sıraya çıkmıştı. Yarış da böyle sona erdi ve Hamilton 1., Verstappen 2., Bottas ise 3. olmuştu. Birçok insan tarafından bu yarış, Hamilton'ın kariyerindeki en iyi sürüş olarak değerlendirildi.

SUUDİ ARABİSTAN YARIŞI

Artık bu çılgın sezonun bitişine 2 yarış kalmıştı. Verstappen, şampiyonada Hamilton'ın küçük bir farkla önündeydi. Arabistan'da Hamilton favori olarak görülüyordu. Tecrübeli pilot Brezilya ve Katar yarışlarını kazanmıştı ve daha hızlı bir araca sahip olduğu ortadaydı. Sıralama turlarında ise şaşırtıcı bir şekilde Verstappen, çok hızlı bir turla, Hamilton'a fark atarak geliyordu! 1.sırayı alacak gibiydi. Ancak son virajda Verstappen duvara çarpmıştı! Kariyerinin en önemli turunu Verstappen adeta çöpe atmıştı ve 1. başlayacağı yarışa 3. başlayacaktı. Yarış zamanı geldiğinde ise adeta çılgınca bir mücadele izledik! Hamilton ve Verstappen 3 kez birbirlerine çarptılar! Yarış 2 kez durduruldu ve bu çılgın yarış en sonunda ön kanat hasarıyla Hamilton kazandı. Verstappen ceza alarak 2. olmuştu ve 3.lük için de çılgın bir mücadele vardı. Bottas, Alpine pilotu Ocon'u bitiş çizgisinde geçmeyi başarmıştı ve 0.1 saniyeyle 3. olmuştu. Ayrıca sezonun bitişine 1 yarış kalmıştı ve son yarışa Verstappen ve Hamilton eşit puanda gidiyorlardı! İki pilot, 369.5 puana sahiplerdi. Bu durum 1974'ten beri ilk kez





ABU DABİ YARIŞI

Sezonun son yarışına gelindiğinde kimin kazanacağını kimse kestiremiyordu. Öyle bir sezon yaşandı ki her an her şeyin olabileceğini öğrendik ve bu yüzden yarış tahmin edemiyorduk. Sıralama turlarında Verstappen uçmuştu! Hamilton'ın büyük bir farkla önünde 1. olmuştu ve sezonun son yarışına 1. başlayacaktı. Yarış günü ise Hamilton harika bir start alarak Verstappen'i geçmeyi başarmıştı. Verstappen ile olan farkın iyice açılması üzerine devreye diğer Red Bull pilotu Sergio Perez girmişti. Perez, Hamilton'a karşı 2 tur boyunca defans yaparak Hamilton'ı yavaşlatmıştı. Meksikalı pilot öyle harika bir defans yaptı ki, bu mücadele sırasında Verstappen aradaki farkı 1 saniyeye düşürmüştü. Verstappen takım arkadaşına teşekkür etmek için takım radyosundan "Perez bir efsane!" demişti.

Aradaki fark azalsa da Hamilton tekrar farkı açmıştı ve artık Hollandalıların ümitleri tükenmişti. Ancak bitiş 5 tur kala Williams pilotu Latifi kaza yapmıştı ve bu güvenlik aracına sebebiyet vermişti. Güvenlik aracı altında Verstappen pite gelerek yumuşak lastiklere geçmişti. Hamilton ise risk alarak yola sert lastiklerle devam etmişti. Bitiş 1 tur kala güvenlik aracının içeri gireceği ve yarışın yeniden başlayacağı söylenmişti. İşler bir anda tamamen değişmişti. Son tura gelinmişti. Tüm sezonu belirleyecek olan son tur! Verstappen bu son turda Hamilton'a atak denemişti ve başarılı olmuştu. Tribünlerdeki Hollandalılar adeta çılgına dönmüşlerdi. Verstappen turu önde tamamlamayı başarmıştı ve kariyerinin ilk Formula 1 şampiyonluğuna henüz 24 yaşında ulaşmıştı! Hamilton yarış ve sezonu 2. tamamlamıştı.

SEZON SONRASI

Max Verstappen dünya şampiyonu olurken Mercedes takımlar şampiyonu oldu. Max Verstappen, Formula 1 tarihinin 34. farklı şampiyonu ve ilk Hollandalı şampiyonu oldu. Lewis Hamilton'ın 4 yıllık şampiyonluk serisi sona erdi.



Takımlar şampiyonası ve pilotlar şampiyonası ilk 5 listeleri bir sonraki sayfada verilmiştir.

PİLOTLAR ŞAMPİYONASI İLK 5

SIRA	SÜRÜCÜ	PUAN
1.	Max VERSTAPPEN (Red Bull)	395.5
2.	Lewis HAMILTON (Mercedes)	387.5
3.	Valtteri BOTTAS (Mercedes)	226
4.	Sergio PEREZ (Red Bull)	190
5.	Carlos SAINZ (Ferrari)	164.5

TAKIMLAR ŞAMPİYONASI İLK 5

SIRA	TAKIM	PUAN
1.	Mercedes (Hamilton & Bottas)	613.5
2.	Red Bull (Verstappen & Perez)	585.5
3.	Ferrari (Sainz & Leclerc)	323.5
4.	McLaren (Norris & Ricciardo)	275
5.	Alpine (Alonso & Ocon)	155

Yazarlar: Altay Temel ve Yiğit Duhan Aydın

JIM CARREY THE TRUMAN THE STORY OF A LIFETIME SHOW

Yönetmen: Peter Weir

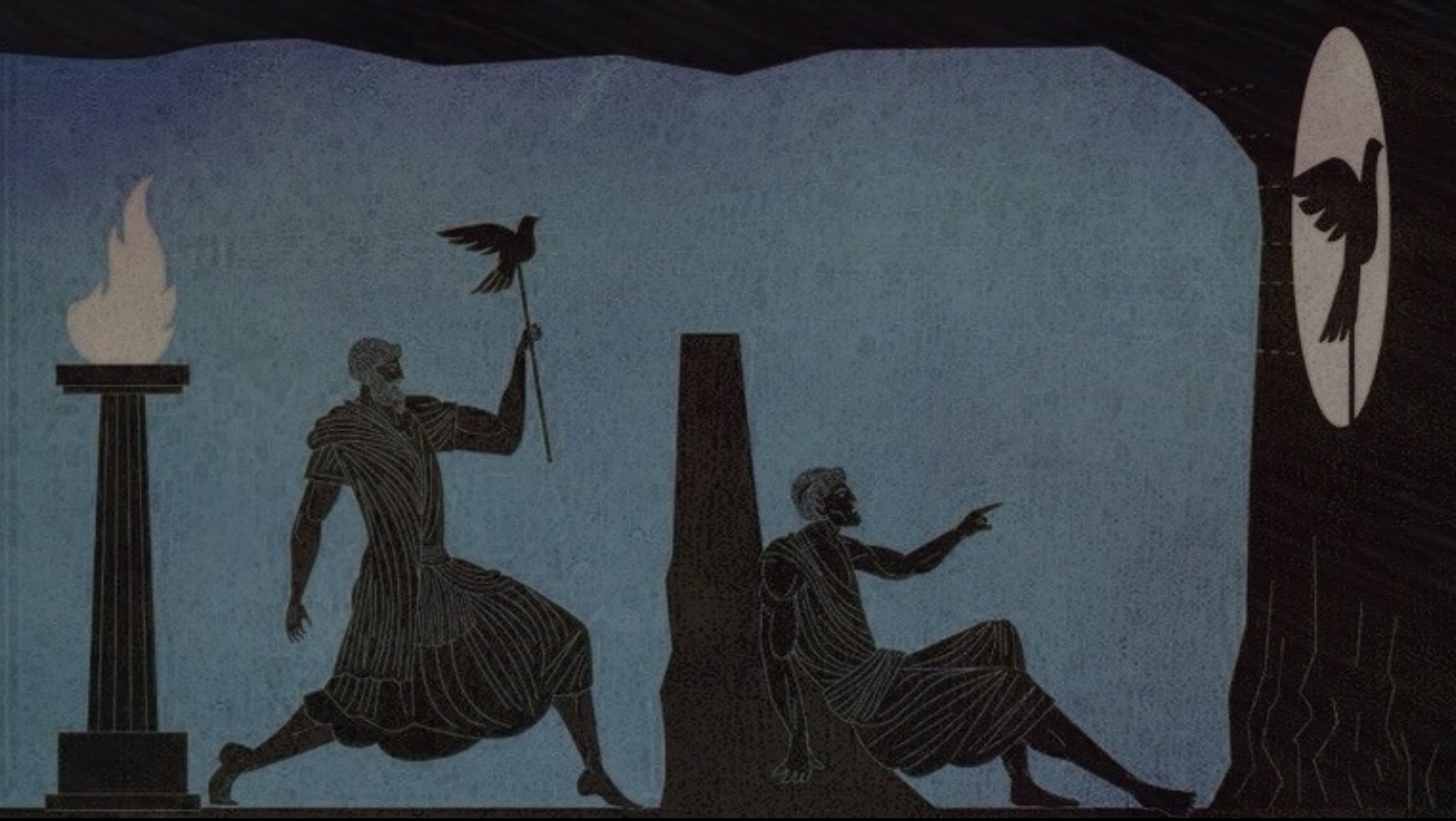
IMDb: 8,1

Oyuncular: Jim Carrey, Ed Harris, Laura
Linney, Noah Emmerich



The Truman Show ve Mağara Alegorisi

The Truman Show gerçeğin ne olduğunu arayan Truman'ı konu alıyor. Truman bebekliğinden itibaren bir televizyon şovunun içindedir. Annesi, karısı, en yakın arkadaşı ve çevresindeki diğer herkes ise rol yapan oyuncular. Truman'ın bu durumu Platon'un Devlet kitabında verilen mağara alegorisi ile paralellik göstermekte.



Mağara alegorisinde bir mağara duvarında zincirlere bağlı köleler vardır. Bu köleler arkalarında duran kuklalar ve alevin yarattığı gölgeleri izleyerek hayatlarını geçirmişlerdir. Onlar da Truman gibi bebeklikten itibaren yapay bir gerçekliğin içindedirler. Anlatının devamında bu kölelerden birinin zincirleri gevşer, bir şekilde tutsaklıktan kurtulur. Platon bu köleyi birinin kurtarıp kurtarmadığına değinmez. Truman'ı ise gerçeği aramaya geçmişte öldüğünü sandığı babasını görmesi, asansörde çekim ekibiyle karşılaşması, çevresindeki insanların şüpheli davranışları ve geçmişte onu her şeyin yalan olduğu konusunda uyanan Sylvia iter. Yani zincirleri bir bakıma gevşer ve gölgenin kaynağını anlama sürecine geçer. Bu şovun yapımcıları Truman'ın bu sorgulama hâline geçmemesi için o çocukken babasının denizde öldüğü bir sahneyi de kurgulamışlardır. Bu suyun ötesinde aslında dış dünyaya açılan kapı vardır. Ama onun kapıya ulaşmaması için su bir yıkım ögesi hâline getirilmiştir. Su da bir bakıma yansımaları içeren bir maddedir ve bu yönüyle Truman'ın yaşadığı sahte dünyanın da kısa bir tezahürüdür aslında. Filmin sonunda gerçeğe ulaşma arzusu korkusuna üstün gelip tüm engellere rağmen suyu aşarak kapıya ulaştığında kapının gökyüzünün (şov setinin sınırı) üstünde olduğunu görür. Bakacak olursak “gerçeğin” gökyüzüyle ilişkilendirmesi de insanlığın cevapları gökte, yukarıda aramasıyla ilişkili. Yıldızlardan, gök cisimlerinden anlamlar çıkarma, çeşitli dinlerde önemli tanrı ve varlıkların gökte bulunması gibi... Raffaello'nun Atina Okulu freskinde de Platon parmağıyla yukarıyı göstermekte.

Filmin sonunda Truman kapıdan geçtiğinde “gerçek dünya”ya geçtiği için bir rahatlama hissine kapılıyoruz. Ama mağara alegorisine geri dönecek olursak mağaradaki köle zincirlerinden kurtulduktan sonra arkasına dönebilecektir.



Arkasında ise hayatı boyunca gördüğü gölgelerin kaynağı olan kuklaları görür. Kukla, gölge ve alev arasındaki optik ilişkiyi kurması zaman alacaktır. İlişkiyi kurduğunda ise bu sefer en gerçek olanın kukla olduğuna karar verecektir. Dikkat edersek daha henüz mağaranın içindeyken bile gerçeklik algısı köklü olarak değişmiş olacaktır. Mağaranın dışındaki dünyayı idrak etmesi bundan da daha zor bir süreç. Mağaranın karanlığından sonra dış dünyanın güneşi, hakikat gözlerini yakacaktır. Truman da şovun yani gölgenin asıl gerçek olmadığının farkına varsa bile yine de kapının dışındaki dünyanın gerçekliğine sarılacaktır. Ama bizim de filmi izlerken gerçek olarak tarif ettiğimiz dış dünya da gölge olmasa bile kukladır belki aslında. Bu da finali mutlu bir sondan ziyade Truman’ın başka bir yanılgıya ilk adımını attığı karamsar bir son olarak düşünmemize olanak verir.

Son olarak sinemanın mağara alegoriyle olan benzerliği de dikkat çekici. Mağara duvarı, alev, kukla, gölge, gölgeyi izleyen insanlar ve diğer tarafta sinema perdesi, projeksiyon, film ve filmi izleyen insanlar...

GIOVANNI BATTISTA CAPRONI



ve kafa karıştırıcı tasarımları.

Caproni kimdir?

Giovanni Battista Caproni (1886-1957) inşaat, elektrik ve havacılık mühendisiydi. Başarılı uçak tasarımlarıyla İtalyan havacılığının çığır açan bir mühendisi olarak biliniyor. Caproni ayrıca ilk İtalyan uçağının yapımı, ilk çok motorlu İtalyan uçağı ve 1. ve 2. Dünya Savaşı yıllarında İtalya için birçok başarılı bombardıman ve keşif uçağı geliştirme gibi birçok ilke de imza atmış. Biz bu yazıda tuhaf ve benzersiz tasarımlardan olan Caproni Ca.60 ve Caproni Stipa üzerinde duracağız.



Giovanni Battista Caproni



ilk İtalyan Uçağı, Caproni Ca.1

Münih Üniversitesinde inşaat mühendisliği lisansüstü, Liège Üniversitesinde elektrik mühendisliğinden doktora yaptıktan sonra Caproni 1907 yılında uçak motorları ve deniz uçakları üzerinde çalışmaya başladı. Yeterince deneyim kazandıktan sonra Belçika'dan İtalya'ya geri döndü ve Caproni Fabrikasını kurdu. Kardeşi Federico ile Askerî Mühendislik Kıtasının izniyle düz bir süvari eğitim alanında çift kanatlı uçaklar yapıp test etmeye başladı. Onların uçaklarını test ettiği bu alan ise gelecekte Kuzey İtalya'nın en büyük havaalanı, Milan Taliedo Havaalanı olacaktı. Caproni memleketi Arco'dan maddi destek almayı başarsa bile halen yeterli parası yoktu. Caproni Ca.1'i bitirdiklerinde uçağın ne motoru ne de pilotu vardı. Motor için daha sonra sıkıntı çıkaracak ucuz fiyata bir İtalyan motoru aldı. Pilot içinse lisanslı bir pilot tutmaya para yetmediğinden uçağın ilk uçuşu için bir şoför olan Ugo Tabacchi'yi çağırdı.



İtalya'nın ilk uçağı Caproni Ca.1.

havalanmayı başardı. Etrafta bir süre uçtuktan sonra motorun kararsızlığı ve pilotun deneyimsizliği sebebiyle uçak çok sert bir iniş yaptı. Pilota zarar gelmemiş olsa da uçak ağır hasarlıydı fakat iniş başarısız olsa dahi sorunsuzca uçmuştu ve Caproni Ca.1 tarihe adını ilk İtalyan uçağı olarak yazdırdı.

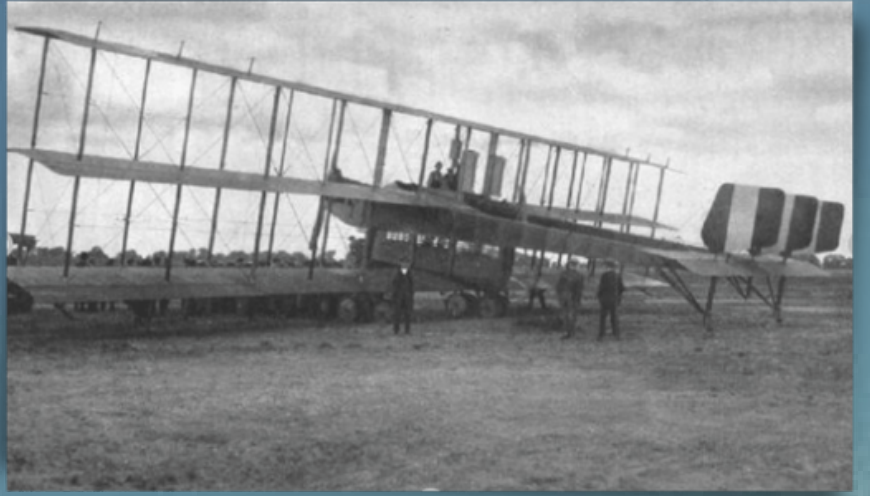
27 Mayıs 1910 tarihinde hava açıldı. Caproni hava koşullarını gözden geçirdikten sonra uçağın test uçuşuna uygun bir gün olduğuna karar verdi. Ca.1 kalkış yerine kadar bir eşekle yarım saat kadar çekildi ve pilot uçağa bindi. Nefesler tutuldu, motor çalıştırıldı ve uçak ilk denemede



İlk İtalyan Yolcu Uçağı, Ca.48



Caproni Fabrikaları Ca.1'in başarısından sonra birçok yatırım aldı, 1. Dünya Savaşı boyunca birçok başarılı bombardıman ve keşif uçağı üretti. Savaş sonrasıysa Caproni aldığı yatırımlarla sonunda hayalini kurduğu şeyler üzerinde çalışabilecekti: Yolcu uçakları ve uçan botlar (büyük deniz uçakları).



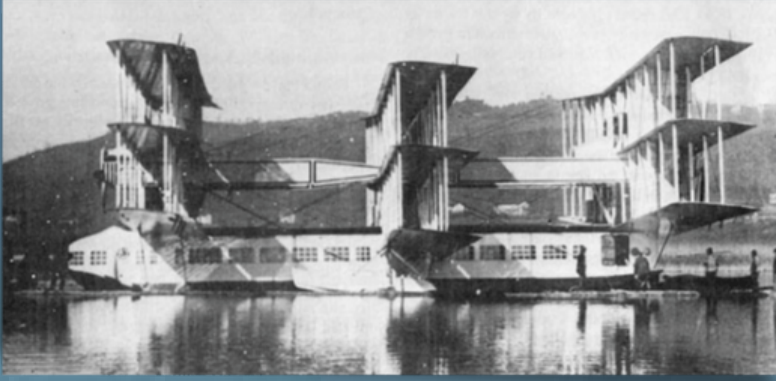
Caproni Ca.48 ilk İtalyan yolcu uçağı, ağır bombardıman uçağı Caproni Ca.4 üzerinden tasarlanmıştır

Caproni her zaman yolcular için uçak tasarlamaya yatkındı lakin maddi sıkıntılar ve savaş yılları onu bu hayalinden alıkoymuştu. Aldığı yatırımlar sayesinde bütçesi artınca savaş döneminde tasarladığı uçakları yeniden elden geçirerek o ölüm makinelerini yolcu uçaklarına, uçan botlara ve yüzeruçaklara dönüştürdü. Tek, çift ve üç kanatlı uçaklar üzerinde tecrübesi olan Caproni çeşitli tasarımlar sonrası ilk İtalyan yolcu uçağını, Ca.48'i üretti.

3 kanatlı yolcu uçağı Ca.48 2 Ağustos 1919 tarihinde Taliedo-Venedik rotasında havalandı. Uçak 2 askeri pilot tarafından uçuruluyordu ve başarıyla yolcuları Venedik'e indirdi. Fakat ertesi gün Taliedo'ya geri uçuşta bir aksilik sonucu kanatlar önce sallandı, sonra tümünden parçalandı. Uçak yere çakıldı ve kazadan kurtulan olmadı. İtalya'nın ilk sivil uçak kazası 14 ölü ile sonuçlandı, Ca.48 ise bir daha hava yolu servisine girmedi



Bir Devlin Doğuşu, Caproni Ca.60 Transaero/Novioplano



Caproni Ca.60 Transaero.

Caproni Ca.48 sonrasında çeşitli yolcu uçakları üzerinde uğraşsa da ya Caproni ya da toplum tarafından bu uçak ve projeler kabul görmedi. Fakat Caproni yolcu uçağı inşa etmek istiyordu ve hiçbir şey onu durduramazdı. 1913 yılında, henüz 27 yaşındayken Caproni İtalyan spor gazetesi "La Gazzeta Dello Sport"a 100 veya daha fazla yolcu taşıyan bir yolcu

uçağının yakında gerçek olacağı hakkında söz vermişti. Önceki yolcu uçağı projelerinin aksine bu sefer sıfırdan bir yolcu uçan botu tasarlamaya başladı. İnsanlar Caproni'ye ayağı yere basmaz bir hayalperest gözüyle baksa da Caproni projesini sonuna dek takip etmekte kararlıydı.

Caproni'nin aklında ulaşımı zor bölgelere kara ve deniz yolundan çok daha hızlı gidebilecek bir yolcu uçağı fikri vardı. Ayrıca uluslararası rotalar dahil, uçan botunun herhangi bir rota üzerinde gidebileceğini de söyledi. Bu uçakları büyük yüzölçümlü fakat gelişmemiş ulaşım altyapısına sahip ülkelerde de kullanmayı düşünüyordu



Aldığı bütün olumsuz tepkiler ve eleştirilere karşın Caproni 1919 yılında Ca.60 üzerine çalışmaya başladı ve patent aldı. Caproni tasarımını birkaç motoru arızalansa dahi havada kalabilecek çok motorlu bir uçak olarak tasarlıyordu. Ayrıca bu kadar büyük bir uçağın güvenliği konusunda aldığı eleştirileri de göz önünde bulundurarak uçağın kararlılığı ve güvenilirliği üzerinde durdu. Uçak acil durumlarda suya iniş yapabiliyordu ve güçlendirilmiş bir gövdeye sahipti. Ayrıca yolcuların rahatlığı için yüksek irtifalarda uçabiliyordu.

Bir Devlin Doğuşu, Caproni Ca.60 -Devamı

Caproni Ca.60'ın yapımı 1919'un 2. yarısında başladı. Eylül'de Caproni'nin fabrikasında bir havacılık fuarı yer aldı, Caproni Ca.60 projesinin detayları ve planları halka duyurulmasıyla birlikte insanların bu uçak üzerine bakış açısı değişmeye başladı. Uçağın planı daha önce görülmüş hiçbir şeye benzemiyordu, büyüleyiciydi, gözleri kendine çekiyordu, neydi bu böyle! Uçağın planına bakmak dahi insanın ilgisini çelmeye yetiyordu. Uçağı destekleyenler de karşı olanlar da uçağın son halini görmek için merakla bekliyordu.



Le Petit Journal 1921 Mart sayısının kapağında Caproni Ca.60 uçarken gösteriliyor.

1920 yılında Sesto Calende'de Maggiore Gölü'nün kıyısına büyük bir hangar inşa edildi ve uçak yapımına burada devam edildi. 1920 sonlarında Caproni, uçaklarını takdir eden Amerika Büyükelçisi Robert Underwood tarafından ziyaret edildi. Elbette bu kadar olay olan bir uçak basın tarafından boş bırakılmadı. Röportajlar sonucu topladıkları bilgiler sonucu Caproni Ca.60'ın 1921'in Ocak ayında test uçuşlarına başlayacağını duyurdular. Ayrıca İtalya'nın bu uçakla birlikte kısa sürede hava yolu ulaşımında uluslararası bir üstünlük sağlayacağını da eklediler. Ocak 1921'de uçak bütün motor testlerini başarıyla geçti ve test uçuşları için izin istendi. Caproni'nin uçuş isteği İtalyan Havacılık başmüfettişi tarafından onaylandı, artık uçağın uçmasının önünde hiçbir engel yoktu.

Test uçuşuna geçmeden önce haydi o çağın koşullarına bir göz atalım. Caproni'nin ayakları gerçekten yere basmıyor muydu? Havacılık ne kadar gelişmişti? Caproni'nin yaptığı yalnızca balıklara altın beslemek miydi?

Transatlantik uçak projesi gerçekten de çağının çok ötesindeydi. Havacılık henüz bebekliğindeydi ve teknoloji yeterince gelişmemişti. İlk transatlantik uçuş bile 1919'un Haziran'ında modifiye edilmiş bir 1. Dünya Savaşı uçağıyla 2 pilot tarafından yapılmıştı. 2 kişiyle dahi uçak yolculuk boyunca zorluklarla karşılaşmıştı ve pilotlar zarar görmeyip kahraman ilan edilseler de uçak parçalanarak iniş yapmıştı. Kısacası transatlantik uçuşu gerçekleştirmek bir yana 100 yolcuyla transatlantik uçuş gerçekleştirmek o zamanın teknolojisiyle imkansızdı.

Teknolojik yetersizliklerin yanı sıra uçağın tasarımında da temel kusurlar vardı. Uçağın kanatlarında toplam 250 metreden fazla tahta direk ve 2 kilometreden fazla bağlayıcı tel vardı ve bütün bunlar hava sürtünmesini önemli ölçüde artırıyordu. Üç kanatlı uçaklar o zaman için çok popüler olsa da 3 sıra dizilmiş 3 kat kanat en parlak tasarım değildi. Bir öndeki kanat arkasındaki kanadın gelen havayı kullanmasını önliyordu ve bu da uçağın kalkışını zorlaştırıyordu. Uçağın ağır gövdesi de kütle merkezinin kaldırma kuvveti merkezinin çok altında kalmasına sebep oluyordu.

Bu uçağa kararlılık kazandırsa da uçağın kontrolünü çok zor bir hale getiriyordu. Uçak zamanın en iyi motorlarından biri olan 8 adet Liberty L-12 V-12 motoruyla donatılmış olsa da azami hızı yalnızca 130km/s idi. Sorunlar burada bitmiyordu, uçağın uçuş menzili 610km idi yani uçak transatlantik bir uçuş sırasında defalarca okyanus ortasında yakıt ikmal yapmalıydı.



Caproni Ca.60 Transaero'nun trajik sonu.

Haydi bütün bu kusurları bir kenara bırakıp bu dev uçağın test uçuşuna geri dönelim, bu uçak gerçekten havalanabilir miydi?

Arızalar veya kırık parçalar nedeniyle birkaç gün ertelense de Caproni Ca.60 12 Şubat 1921'de ilk test uçuşuna hazırды. Maggiore Gölü'nde yavaşça rule yapmaya başladı. Pilot Caproni'nin uçaklarıyla tecrübesi olan askeri uçuş eğitmeni Federico Semprini idi. Suda gitgide hızlandı ve göl ile temasını kesip herkesi hayrete düşürdü. Bu 9 kanatlı dev gerçekten uçuyordu! 80km/s ile uçup herkesi büyüledi ve başarıyla göl yüzeyine iniş yaptı. Bu kısa test uçuşu İtalyan havacılığının önemli temsilcileri tarafından takdir edildi.

Fakat 4 Marttaki 2. test uçuşunda olaylar o kadar iyi gitmedi. Uçak havalanırken saatte 100-110 kilometreye ulaştı ve burnu yukarıya bakacak şekilde hızlıca yükselmeye başladı. Pilot kontrolü kaybediyordu, hızı azalttı fakat bu uçağın kuyruğunun sallanmasına sebep oldu. Pilot kontrolü kaybetti ve göl yüzeyine çakıldı.

Pilot ve mürettebat zarar görmese de uçak parçalanmıştı. Caproni ise geciken araçtan dolayı Maggiore Gölü'ne ulaştığında uçağını parçalanmış vaziyette buldu. Kameramanın da kendisiyle birlikte olması sebebiyle uçağın kalkışı veya çakılışı kaydedilmedi. Olay sonrası Caproni'nin yorumu ise şu şekildeydi:



“*Yıllarca çalışmanın meyvesi, havacılığın geleceğinin temeli olacak bir uçak. Hepsi bir anda kayboldu ha... Fakat insan ilerlemek istiyorsa bozuntuya vermemeli, ilerlemenin yolu acı ile döşenmiştir.*

Hasar hesaplaması sonucu Caproni şirketinin bu maddi miktarı karşılayamayacağını gördü. Fakat ne olursa olsun Caproni geleceğinin parlak olduğundan emin olduğu transatlantik uçak projesini bırakmaya razı değildi. Hava ulaşımının geleceğın ulaşımı olduğuna içtenlikle inanıyordu ve pes etmeyecekti. Uçağı için çabalamaya devam etti ve orijinal Ca.60'ı 1/3 ölçekte inşa etmeye başladı. Ayrıca başkan adayı Ivanoe Bonomi tarafından kendisi seçilirse Caproni'nin projesine maddi destek sağlayacağı vaadini almıştı. Ivanoe Bonomi seçidli fakat politik önceliklerden dolayı sözünü tutmadı. Maddi yetersizliklerden dolayı Transaero Projesi 1921'in Temmuz'unda iptal edildi ve dev uçak bir daha uyanmayacağı bir uykuya daldı.

”

Caproni Ca.60 Kazasının sonrası ve Caproni Stipa



Luigi Stipa, Stipa Caproni'nin tasarımcısı.

Fakat Transaero projesi bir başarısızlıktan çok daha fazlasıydı. Aksine havacılığın gelişimi için bir kazanımdı. Ağizları açık bırakan uçağın arkasında sivil hava ulaşımını gerçek yapma yolunda hayallerinin peşinden koşan bir adam vardı. Bütün kazalara, yetersizliklere, engellere, bozgunlara rağmen hayallerinin peşinden koşmayı her daim sürdüren bir adam. Caproni'nin hayali mumlar denizine düşmüş bir alevdi, birçok mühendisin hayallerini besleyen ve ateşleyen bir alev. Caproni gerçekten de çarpıcı uçaklarıyla çığır açan bir mühendisti

Caproni bir daha transatlantik bir uçak üzerinde çalışmadı. 2. Dünya Savaşı'nın ayak seslerinin de yaklaşmasıyla birlikte askeri uçak yapımına geri döndü ve birçok başarılı bombardıman, keşif ve avcı uçağı üretti.

Doğrudan Caproni tarafından tasarlanmasa da 1932 yılında Caproni şirketinden bir yenilikçi tasarım daha doğdu, Stipa Caproni. Luigi Stipa tarafından Caproni'nin desteğiyle tasarlanan Stipa Caproni boş fiçi şeklinde bir gövdeye sahipti. Bernoulli prensipine dayalı hava akımını kullanarak verimlilik elde etmeyi hedefliyordu. Uçak birçok bakımdan başarılıydı: Sessiz bir motor, kolay iniş, verimlice yüksek irtifalarda uçuş ve kararlılık. Fakat tasarım aynı zamanda çok hava sürtünmesine sebebiyet veriyordu ve uçak en fazla saatte 131 kilometreye ulaşabiliyordu. İtalyan ordusu bu projeye desteklerini kestiler ve kullanmadılar.



Caproni Ca.60 Kazasının sonrası ve Caproni Stipa

Stipa Caproni projesi iptal edilse de uçağın etkisi şimdiden Fransa, Almanya ve İngiltere'ye ulaşmıştı. Uçağın tasarımı üzerine çalışılmış ve bir Fransız gece bombardıman uçağı veya Alman Heinkel T avcı uçağı gibi uçaklar tasarlanmıştı. Daha da ilginç, günümüzde sıklıkla kullanılan jet uçakları aslında Stipa Caproni'nin torunları, modern turbo fan motoru ve Jet uçakları Stipa Caproni üzerinden tasarlandı.



Jet uçakların atası, Stipa Caproni.

Uzun sözün kısası, Caproni çağının ötesinde bir adamdı. Yiğitlik yenilikçi fikre fakat yetersiz teknolojiye sahipti. Bazı başarısız tasarımları olsa da bunlar insanlığın havacılık gelişimine katkı sağladılar. İtalya açısından Caproni havacılığın ışığıydı, İtalya'da uçak yapımını başlatmasının yanı sıra birçok başarılı İtalyan uçağını da dünyaya kazandırdı.

Hikayemiz mutlu sonla bitiyor, Caproni ölmeden önce Amerika'da 1939 yılında transatlantik yolcu uçağının, hayalinin, gerçekleştiğini gördü. 1957 yılında gözlerini yumdu ve yeniliklerle dolu hayatına son vedasını etti.

Bu noktaya kadar okuduğunuz için çok teşekkür ederim :)

*Eren Berk
Karabulut*



GIOVANNI BATTISTA CAPRONI

and his befuddling plane designs.



Who is Caproni?

Giovanni Battista Caproni (1886-1957) was an aeronautical, electrical, and civil engineer. He's known for his success in plane development and being an avant-garde engineer of Italy's aviation development. He holds achievements such as building the first Italian aircraft, the first Italian multi-engined aircraft, and many successful bombers during WW1 and WW2 years. But in this article, we'll be focusing on the Caproni Ca.60 and the Caproni Stipa, noteworthy and unique plane designs.



Giovanni Battista Caproni



The first Italian plane, Caproni Ca.1

After receiving a civil engineering degree and electrical engineering doctoral degree respectively from the universities Munich Technical University and University of Liège, Caproni started working on aircraft engines and sailplanes in 1907. Gaining enough experience, he returned to Italy from Belgium and founded the Caproni Factory in Taliedo, Milan. Caproni started manufacturing and testing biplanes with his brother Federico in a flat military cavalry area with the permission of military engineering corps. The area would later become the largest airport of northern Italy, the Milan Malpensa Airport. Even though Caproni managed to get financial support from his hometown Arco, he was still short on money. The plane was built yet it neither had an engine nor a pilot. Caproni bought an Italian-built engine for an affordable price which proved unreliable and caused problems afterwards. As for the pilot, Caproni couldn't afford to hire a licensed pilot, so he called in Ugo Tabacchi, a chauffeur for the first Italian plane's maiden flight.



The Caproni Ca.1, first Italian plane.

off the aircraft on his first attempt. After flying around for a while, the plane was ready to land. However, due to the inexperience of the pilot and the instability of the engine, the plane ended up crashing. The pilot was unharmed, but the plane was heavily damaged. Despite the failed landing, the aircraft was a success and wrote its name in history as the first aircraft of Italy.

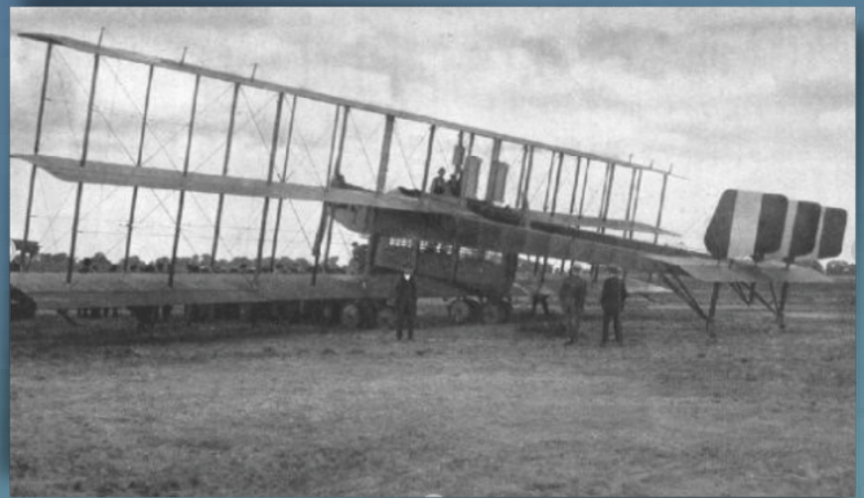
On the 27th of May 1910, the weather was clear and Caproni decided it's a suitable day to test the plane after considering the weather conditions. The Ca1 was towed with a donkey for around 30 minutes. Upon reaching the takeoff location, the chauffeur pilot got in and successfully took



The first Italian passenger plane, Ca.48



After the Ca1 being commercially successful, Caproni received investments and developed many bombers and reconnaissance planes throughout World War I. After the war, Caproni could finally work on what he wanted: Airliners and flying boats (giant seaplanes). He has always been prone to



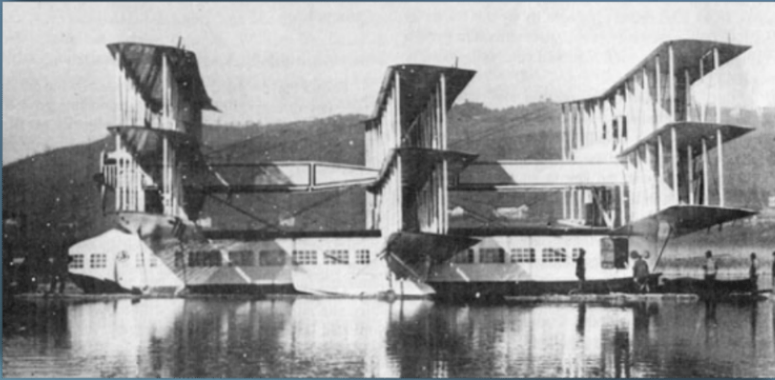
Caproni Ca.48, the passenger plane of Italy. It was build based on the Caproni Ca.4 Heavy Bomber.

manufacturing passenger planes, but the war and financial problems stifled him from doing so. Now that he was receiving investments, he started redesigning his bombers into airliners, flying boats, and floatplanes. Using his experiences on monoplanes, biplanes, and triplanes Caproni built the first Italian airliner, the Ca.48. The passenger triplane took off on the 2nd of August 1919, flying Taliedo to Venice.

The plane was piloted by 2 military trained pilots and successfully landed in Venice delivering the passengers safely. On the next day flying back to Taliedo however, the plane started malfunctioning, the wings first fluttered then collapsed entirely. The plane fell and crashed, leaving no survivors behind. This was Italy's first commercial aviation disaster resulting in 14 casualties, the Ca.48 never entered airline service afterwards.



Birth of a Behemoth, the Caproni Ca.60 Transaero/Novioplano



Caproni Ca.60 Transaero.

Caproni worked on several airliners after the Ca.48, but they were discarded by either Caproni or the public. However, Caproni still wanted to build an airliner, and nothing could stop him from doing so. Caproni had promised the Italian sports newspaper “La Gazzeta dello Sport” that an aircraft with a capacity of a hundred or more passengers

would soon become a reality way back in 1913; when he was only 27. Unlike his former airliner projects, this time he began designing a passenger flying boat from scratch. Although the public thought Caproni was fantasizing, Caproni was determined to pursue his project to the very end.

He thought an aircraft such as this would allow travelling to remote areas way faster than ground or water transportation. He also affirmed that his flying boat could be flown on any route, even internationally. He also considered using his planes in countries with large territories and underdeveloped transport infrastructures.

Against all the negative feedback and criticizes he received, Caproni started working on the Ca.60 in 1919, later taking out a patent. He conceived his seaplane as a multi-engine aircraft featuring enough motors to keep the plane flying, in case some of the motors malfunction. He also mulled over the criticizes he received regarding the safety of such a large plane thus focused on the plane's reliability and durability. The plane was capable of landing on water in case of emergency and was able to fly in high altitudes for the passenger's comfort.

Birth of a Behemoth, the Caproni Ca.60 Transaero/Novi oplano -Continues

The construction of Caproni Ca.60 began in the second half of 1919. In September an air fair took place at Caproni's factory. The construction of the flying boat was publicized and people's thoughts about the plane started to change. The plane was simply enthralling, mesmerizing, unheard of! Just looking at the plans was enough to pique someone's interest. Everyone was curious about how the result would look like.



Cover of Le Petit Journal 1921, featuring the March Caproni Ca.60 Transaero.

In 1920, a huge hangar was built in Sesto Calende, on the shore of Lake Maggiore which became the new construction yard. By the end of 1920, the hangar was visited by the US ambassador, Robert Underwood Johnson who revered Caproni and his plane. It's a given that the press was highly interested in this plane as well and they affirmed that the plane would begin its test flights in January of 1921 and added that Italy would swiftly gain international supremacy in civil air transportation after several interviews. In January 1921, the plane passed all the engine tests and was ready to fly, Caproni requested permission for the test flights from the Inspector General of Italian Aeronautics and got approved.



Before we get in the test flight, let's check the historical background a bit. Is Caproni dreaming too big? How advanced was aviation at the time? Was Caproni simply splurging money?

Sadly, the transatlantic plane project was too far-fetched for the age. The technology wasn't developed enough hence aviation was still in its infancy. The first non-stop transatlantic flight was just made in the June of 1919 with a modified WW1 bomber and a crew of 2. Even with a crew of 2, the plane encountered hardships throughout the flight and ended up crash-landing even though the pilots were unharmed. The gist is let alone flying a transatlantic plane, flying a transatlantic plane with 100 passengers was impossible with the technology that time had to offer.



The tragic end of Caproni Ca.60 Transaero.

Aside from the technological insufficiencies, there were fundamental flaws with the plane's design as well. It had over 250 meters of strut and over 2 kilometers of bracing wire which caused enormous drag. Although triplanes were common at the time, three sets of three wings were inconvenient as the wing set in front interfered the next set from producing lift. The plane's heavy hull caused the center of mass to be way below the center of lift which caused stableness in return for extremely hard control over the plane.

Not to mention that even if the plane flew perfectly fine the top speed was only 130km/h even though the plane was equipped with 8 Liberty L-12 V-12 engines, one of the best engines of the time. The problems didn't end there, the plane's range was only 610 kilometers which meant the plane had to refuel a lot of times in the middle of the Atlantic Ocean.



Let's just leave all these flaws aside for now and see how did this Behemoth do on the test flight, could it even take off?



After several delays caused by malfunctioning or broken parts, the plane was ready for its first flight on February 12, 1921. The plane was put on Lake Maggiore and slowly started taxiing. The pilot was Federico Semprini, a military flight instructor with experience on Caproni's planes. After accelerating on water, the plane took off, reaching 80km/h leaving everyone fazed. The giant plane with 9 wings could actually fly, who would have thought? The plane successfully landed on the lake. The first test flight was well received by important Italian aviation representatives.

On the second flight on March 4 however, things didn't go so well. The plane reached a speed of 100-110 km/h while taking off. The aircraft started climbing in a sharp up-nose attitude. The pilot reduced the throttle, but this caused the aircraft's tail to sway eventually loss in control and slamming on the lake's surface.

The pilot and the crew were unharmed however, the plane broke apart. Because of a delayed automobile Caproni found his plane in crashed state upon reaching the destination. The cameraman was also with him so no footage of the plane crashing or taking off was ever recorded. After the incident Caproni commented:

“*So, the fruit of years of work, an aircraft that was to form the basis of future aviation, all is lost in a moment. But one must not be shocked if one wants to progress. The path of progress is strewn with suffering.***”**

Upon calculating the damage, Carponi found out that his company's resources wouldn't be able to sustain the financial amount. Against all odds, Caproni still didn't consent to call off the transatlantic airliner project. He was already devising ways to continue his project, which he was ensure of it being promising. He frankly believed that air transportation is the future and didn't want to give up. He endeavored for his project and started building a 1/3 scale of the original Ca.60. He was also promised by Ivanoe Bonomi, a prime minister candidate, that if he had won the elections; his cabinet would grant Caproni financial support on the transatlantic plane project. Ultimately, Bonomi got elected but didn't keep his promise because of political priorities. The transaero project ended up getting renounced in July 1921.

The Aftermath of the Caproni Ca.60 a crash and the Stipa Caproni



Luigi Stipa, designer of the Stipa Caproni.

Caproni never worked on a transatlantic plane project again. After his failure, he returned to military aircraft manufacturing and developed many successful bombers, fighters, and reconnaissance planes.



Although not directly designed by Caproni in 1932, another innovative design was born from his company. The Stipa Caproni, designed by Luigi Stipa with Caproni's support. It had an empty barrel shaped fuselage. The idea was to use airflow for flight efficiency, based on the Bernoulli Principle. The plane was successful in many aspects: a quiet engine, easy to land, flying in high altitudes efficiently, and high stability. However, the design came with a comeback, it induced so much aerodynamic drag so the plane couldn't reach high speeds. The top speed was only 131km/h and the Italian military decided to not pursue this project any further.

Caproni Ca.60 Kazasının sonrası ve Caproni Stipa

Although the Stipa Caproni project was renounced, the plane's influence had already reached France, Germany, and Britain. The plane was studied in these countries and many designs based on Stipa Caproni were made such as a French night bomber or the German Heinkel T fighter plane. Even more, the jet planes today are actually the predecessors of the Stipa Caproni! The modern turbofan engine and jet planes were designed based on Stipa Caproni.

Long story short, Caproni was a man ahead of his time. He had an overabundance of innovative plans but insufficient technology. Although he had several failed designs, those proved influential on humanity's journey on aviation development. On the other hand, he became the Aviation light of Italy as well, building the first Italian plane and building many commercially successful warplanes.

Our story ends happily, Caproni was able to see his dream, the transatlantic passenger plane becoming real in 1939 in the US. He died in 1957 and bid his farewells to an ambitious life.

Thank you for reading so far, see you in the next issue :)



Ancestor of Jet Planes, Spita Caproni.

*Eren Berk
Karabulut*

#mozaiki:5

SANATSAL
&
EDEBI

şehir ıslakları

uyanıyor güneş batarken,
güneş rengi şehrin ışıkları.
akşam saatlerinin hoş
kafamdaki sesleri susturan
öylece yolları seyre daldığım ağırlığı...
hava gri,
gri kokuyor sokaklar,
gri, saçlarıma sinmiş.
ellerimin yetişeceği bir yer kalmadı, ceplerimdeler,
düşünmeme vakti
eve giden otobüs koltuklarının,
üşümüş ellerin,
kapanan gözlerin.
şehir ışıkları biliyor
nerede kaldığımı
artık neye ihtiyaç duymadığımı.
sen'i yok bu şiirin,
sadece gündüzle gece arasında
sıkışıp kalmış birkaç dakikanın
ve şehir ışıklarının hatrı olsun diye.
ceren

Düzenleme:
Dilasus Pala

Yazar:
Nilsu Bahşı

Çizer:
Nur Gül

BÖLÜM 4: YOKUŞTAKİ GÖKYÜZÜ



4 KÜÇÜK RESSAM

Ne? Elis yazıyı okur okumaz allak bullak olmuş kafasına elini götürüp kafasını sallamaya başlar. Bir an içinden “Delirdim mi?” diye geçirir. Sonat niye böyle yazmıştı ki? Kendini hikâyeye mi dahil etmeye çalışıyordu. Zaten karman çorman olmuş kafası bu sefer düğüm olmuş bir ipe dönmüştü. Sonat’a niye böyle yaptığını sorması gerekiyordu. Ne yapmaya çalışıyordu bu Sonat? Elis tekrar cebinden telefonu aldı ve Sonat’ı aradı. Her zamanki gibi açmıyordu. O sırada Tahir Bey, Elis’i çağırdı. Elis oturduğu yerden kalkıp Müdür’ün odasına gitti. Odaya girer girmez Tahir Bey konuşmaya başladı:

-Elis, Sonat’ın istifasından haberin var, değil mi?

-Evet, var.

-Niye böyle yaptı anlamadım. Siz çok yakınsınız. Bir sorsana.

-Benim aramalarım da cevap vermiyor. Belki biraz yalnız kalmak istemiştir.

-Bugün 2 tane çekimi vardı. Müşteriler arayıp duruyor. Ne yapacağım ben?

-Ben giderim onun yerine.

-Olmaz, senin de çok çekimin var bugün. Sevda Hanım da izinli. Helin Hanım’a söyleyeyim bari. O da yeni geldi. Emin olamıyorum. Ama neyse.

-Tamamdır o zaman. Benim çekimlerim var. Gitmem lazım. Kolay gelsin size.

Elis ardından odadan çıktı. Masasından çantasını alıp stüdyodan çıktı. Bir yandan çekimleri, bir yandan da Sonat’ı düşünüyordu. Araba ile çekimin olduğu düğün salonuna gitti. Kameraları kurup çekime başladı. Takı takanların her birini gelin ve damatla birlikte çekiyordu. O sırada bir anda yanından geçen bir garson yanlışlıkla Elis’in ayağına çarptı. Elis topuklu ayakkabıların etkisi ile dengesini koruyamayıp yere düştü. Kendisiyle birlikte kamerayı da düşürmüştü. O sırada garson kalkmasına yardım etmek için elini uzattı. Elis, yanındaki kamerayı da alıp garsonun elinden tutup ayağa kalktı. Ama... O da ne? Karşısında Sonat vardı. B-bu Sonat’ın kitapta anlattığı fötr şapkalı, ela gözlü adamdı. Hemen etrafına baktı. Gerçekten de oradaydı. Tekrar romana ışınlanmıştı. Elis kalktıktan sonra Sonat ile yürümeye başladılar. Elis hemen lafa girdi:

-Sonat, sormam gereken çok şey var. Ama biliyorum ki hiçbirine cevap vermeyeceksin.

-O zaman sorup boşu boşuna enerji sarf etme.

-Hayır, soracağım. Çünkü kafam allak bullak. Neden kendini kitaba dahil ettin? Bana yardım et dedim. İş daha da berbat et, demedim.

-Berbat ettiğimi mi düşünüyorsun?

-Aynen, öyle düşünüyorum. Ayrıca, sen bizden ne saklıyorsun? Besbelli bir şey var. Ve sakladığın şey her neyse harika bir dostluğu parçalayacak kadar güçlü bir şeydi.

-Doğru tahmin etmişsin.

-Neyi?

-Bu sorulara cevap vermeyeceğimi...

Elis oflarcasına bakarken elinde duran kamerayı fark etti. Kalkmaya çalışırken eline aldığını hatırladı. Bununla etrafı fotoğraflamanın yararlı olacağını düşündü. Elindeki kamerayı kaldırıp etrafını çekmeye başladı. O sırada Sonat konuşmaya başladı:

-Kitabı bitireceğim.

Bunu duyan Elis şaşkınlıkla:

-Ciddi misin?

-Evet.

-Ne ara kararını değiştirdin?

-Bilmem. Aslında her şeyi öğrendiğim andan itibaren fikrim buydu. Ben çok büyük bir hata yaptım.

-Ne? Ne yaptın?

-Boş ver.

-Sonat, bir şeyi de açıklasan olmaz mı?

-Açıklarsam ne olacağını bilmiyorum.

-Ne? Dediğinden hiçbir şey anlamadım.

-İşte bu güzel haber.

Elis oflayarak kafasını çevirdi. Sonat tekrar konuşmaya başladı:

-Gerçekler tehlikelidir, Elis. Çok tehlikelidir.

Elis çevirdiği kafasını tekrar Sonat'a çevirir ve:

-Ne yani? Yalanlar mı güvenli olan?

-Hayır, yalanlar daha tehlikeli. Ama gerçekler de çok tehlikeli. Hayat tehlike zaten. Bir dikenin üstünde yaşıyoruz. Yaşamımız tehlikelerden, onlardan korunmaktan veya onları yenmekten ibaret. Ve ben bu yaşamıma o tehlikeyi yenmeyi ekleyebilecek miyim, bilmiyorum?

-Ne oluyor sana? Bir duygusallık gelmiş.

-Duymak ister misin?

-Neyi?

-Bir gerçeği...

-Ta-tabi. Söyle hadi.

-Benim yaptığım hata bir kit...

O sırada attıkları diğer adım dünyada yere bastı. Sonat lafının tam ortasında olan bu ışınlanmadan sonra biraz sessiz kaldı. Elis ise neredeyse alışmıştı bu duruma. Sonat'ı dürtüp sordu:

-Bir şey diyordun.

-Be-ben mi?

-Evet.

-Hiç. Boş ver.

Elis neredeyse kafayı yemek üzereydi. "O zaman niye söyleyeceğim diyorsun be adam?" diye içinden geçirdi. O sırada önünde kalan Sonat'a yetişmek için adımlarını hızlandırdı ve Sonat'ın tekrar yanına gelip:

-Ne oldu yine? Niye fikrini değiştirdin?

-Bilmiyorum. Onu söylemem çok yanlış olacakmış gibi geldi.

-Neden? Tam o sırada ışınlandık diye mi? Boş ver onu. Onun onunla bir alakası yoktur.

O sırada Sonat, Elis'e dönüp dik dik baktı. Elis bu dik bakışlar altında hala Sonat'ın ona diyeceği şeyi merak ediyordu. Sonat ardından tekrar önüne baktı ve şöyle dedi:

-Ben gidiyorum, görüşürüz.

Ardından adımlarını hızlandırarak evine yol aldı. Elis ise daha fazla peşinde koşmak istemiyordu. Bıkmıştı artık. Kestirmeden gidip eve vardı. Kapıyı çaldı. Kapıyı Selin açtı. Elinde yemek eldivenleri ile Elis'e güzel bir karşılama yaptı:

-Benim ev arkadaşım mı gelmiş??

Selin, Elis'e bugün yaşadığı durumdan dolayı güzel bir yemek hazırlamıştı. Elis ise hiçbir cevap vermeden eve girdi. Selin elinde eldivenlerle Elis'e döndü:

-Ne oldu sana?

Elis merdivenden çıkarken cevap verdi:

-Uyumak istiyorum. Yalnız kalmak belki de... Tehlikeli olan hayattan bir süreliğine sıyrılmak istiyorum.

Selin, Elis'in bu edebî konuşması karşısında şaşırıldı. Ve elindeki tabağı masaya koyarken son basamağa gelmiş olan Elis'e şöyle dedi:

-Yapacağım. Senin için o adamla birlikte çalışacağım. Bu kadar üzülme.

Elis solgun bakışlarını Selin'e çevirdi ve gülümseyerek:

-Teşekkürler ama bu bile işe yarayacak mı bilmiyorum. Sonat'ın kesin bildiği bir şey var. Ama asla söylemiyor.

-Sen onu boş ver. Gel yemek yiyelim.

Elis adımlarını geri atarak merdivenden indi. Ardından masaya şöyle bir baktı. Gerçekten de Selin harika şeyler hazırlamıştı. O sırada Selin konuştu:

-Aaa, hiç içecek yok evde. Elis, sen yemeye başla istersen. Ben alıp geleyim.

-Hayır, ben alırım. Hem biraz yürüyüş iyi gelir.

-İyi, peki. Ben bekliyorum seni.

-Tamam.

Ardından gardıroptan kabanını aldı ve evden çıktı. Eve yaklaşık 5 dakika olan markete gidecekti. Elis yürümeye başlamıştı. Evden çıktığında çiseleyen yağmur hızını artırmaya başladı. Kabanını kafasına kaldırıp yağmurdan az da olsa korunmaya çalıştı. Hızlı adımlarla yürürken adımlarının yağmur damllarına çarparken çıkardığı sesin huzurunu hissediyordu. O sırada cebindeki kâğıt parçasını fark etti. Yolun diğer kenarında duran çöp tenekesinin yanına gitti. Tam kâğıdı cebinden çıkarıp atacakken bir ağlama sesi duydu. Bu ses çöp tenekesinin arkasından geliyordu. Elis meraklanarak sessiz adımlarla çöp tenekesinin arkasına geldi. Kafasını uzatıp baktığında bunun Sonat'tan başkası olmadığını fark etti. Niye ağlıyordu ki? Yanına gelip onunla konuşmak istese de onun yüzünden kalkıp gideceğinden korkup olduğu yerde dikilmeye devam etti. Sonat'ın dediklerini tam duyamıyordu. Ama kendi kendine bir şeyler söylendiğini anlayabiliyordu. Elis daha da net bakınca elinde tuttuğu bir şeye kızıp durduğunu ve ağladığını fark etti. Ama elinde tuttuğu şeyi göremiyordu. Elini yumruk düzeyinde sıkıyordu ona söylenip duruyordu. En son elindeki o şeyi yere atmak için elini havaya kaldırdı. Ama atamadı. Atacak kadar oldu ama o yumruğu açıp onun gitmesine izin veremedi. O sırada ayağa Kaltı. Sonat'ın ayağa kalkmasıyla Elis hemen oradan uzaklaştı. Yandaki bir evin duvarının arkasına saklandı. Sonat ise çöp kutusuna yönelip elindeki o şeyi nefretle kutuya atıp gözyaşlarını elinin tersiyle silerek oradan uzaklaştı. Elis de Sonat'ın oradan uzaklaşması ile birlikte çöp kutusunun yanına doğru geldi. Sonat ne atmıştı ki? Neye söylenip durmuştu böyle? Çöp kutusunun yanına gelir gelmez gözüne bir şey çarptı. B-bu bir yıldızdı. B-bu o eski evde gördüğü yıldızın aynısıydı. Sadece rengi farklıydı. Rengi kırmızıydı. Elis bir anda duraksadı. Kafası daha da karışmıştı. Elini uzatıp yıldızı aldı ve şöyle bir baktı. Ve cebinden eski evde bulduğu yıldızı da çıkardı. İkisini de yan yana getirip hayretle taşlara baktı. O sırada yıldızlar bir anda ışık saçmaya başladı. Ne oluyordu böyle? Elis korkuyla taşları yere attı. Uzaktan korkuyla onlara baktı. Bu iki taş neredeyse göğü aydınlatmaya başlamıştı. Neler oluyordu böyle?

Bellegin Azmi



Eser, Salvador Dali'nin en tanınan eserinin olmasının yanı sıra sürrealist eserler arasından da en tanınanıdır.

1931'de resmedilen eser 1932'de sergilenmiştir.

Salvador Dali, bu eseri bir yemekte eriyen Cemembet peynirinden esinlenerek çizmiş olsa da tablonun diğer hatlarını yarı uyanık olduğu bir halde aklına gelmiş ve not etmiştir. Yani bu resim rüya ve gerçek arasında bir yerdedir.

Hatta kimi sanat teorisine göre tablodaki kuş Dali'yi temsil eder, tabloysa onun ölümünü.

Saatler ise akıp giden zamandır, saatin üzerindeki sinek ve karınca ise zaman içinde tükenmek. -

Hatta Dali karınca sembolünü sadece bu tablosunda kullanmamış, Ant Face tablosunda da kullanmıştır. -

Ressam muhtemelen burada zamanın sınırsızlığını ama aynı zamanda sonlu olmasını da soyut bir şekilde anlatmak istediği için manzarayı İspanya, Katalonya bölgesindeki Port Lligat'tan seçmiştir.

Zaman akıp gitmektedir, bize kalansa kuru bir ağaç olacaktır.

#m5zaiki:5

—○ B İ L İ M S E L ○—

Suyun Üzerindeki Petrol Kalıntıları Neden Gökkuşığı Renklerinde Görünür?

Motorlu araçlar nedeniyle asfalt yolların üzerinde az miktarda da olsa petrol içerikli maddeler bulunur. Bu maddeler yağmur yağdığı zaman su ile karışır.

Petrol içerikli maddeler suyun içinde homojen bir şekilde dağılmaz. Ayrıca yoğunlukları suyunkinden daha düşük olduğu için suyla karışıklarında suyun yüzeyinde kalırlar. Petrol içerikli maddeler suyla karıştığında suyun yüzeyinde ince bir film tabakası oluşturarak yayılır. Bu tabakanın kalınlığı birkaç mikrometre yani saç teli kalınlığında olabilir.

Işık havanın, petrolün ve suyun içinde farklı hızlarda hareket eder. Bu nedenle bir ortamdan diğer ortama geçerken ışığın hareket doğrultusu değişebilir. Suyun yüzeyindeki petrol tabakasına çarptığında ışığın bir kısmı yansır. Bir kısmı ise bu tabakanın içinden geçer. Ancak petrol ve su birbiriyle karışmadığı için petrol ve su arasında bir sınır vardır. Petrol tabakasının içinden geçen ışığın bir kısmı da bu ara yüzeyden yansır. Petrol tabakasının üst kısmından ve petrol-su ara yüzeyinden yansıyan ışınlar farklı yollar izler. Eğer petrol tabakasının kalınlığı gelen ışığın dalga boyuyla kıyaslanabilir ölçekte ise ışınlar birbirlerini güçlendirecek ya da sönmölendirecek biçimde çalışabilir. Petrol tabakasının kalınlığındaki küçük değişimler ve farklı dalga boylarındaki ışınların bir ortamdan diğerine geçerken farklı açılarla kırılması nedeniyle, ışınların birbirlerini güçlendirme sönmölendirme şekilleri de değişebilir. Bu nedenle petrol tabakasının yüzeyinde gökkuşığı renkleri oluşur. CD'lerin yüzeylerinde ve sabun köpüklerinin oluşturduğu baloncuklarda gökkuşığı renklerinin oluşmasının sebebi de bu durumdur.

Düzenleme: Dilasu Pala

Yazar: Dr. Tuğba Sarıgül

Kaynakça:

https://www.iyihisset.com/sites/default/files/inline/images/gelecegin_teknolojisi_metaverse_4.jpg

ZENO PARADOKSU

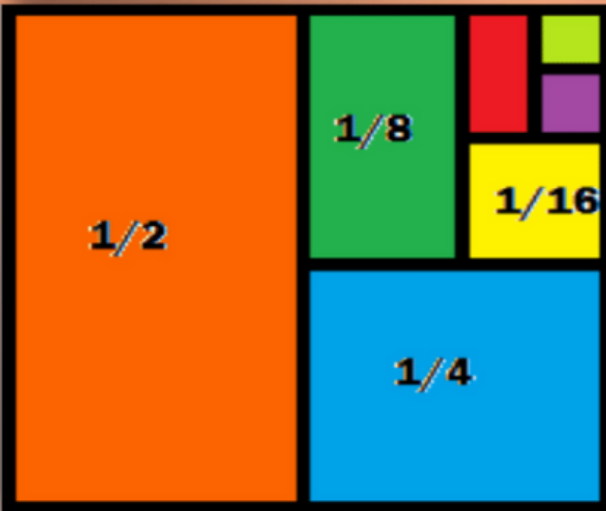
Aslında hareket imkânsız mıdır?

Her gün sürekli hareket ederiz. Okula gideriz, ev işi yaparız, dışarı çıkarız... bunları yaparken elimizi, ayağımızı, kolumuzu, başımızı hareket ettiririz. En azından hareket ettirdiğimizi düşünüyoruz.

100 metre uzunluğunda bir yol düşünelim. Amacımız yolun sonuna varmak. Önce yolun yarısını yürüyoruz. 50 metre daha ilerlemeliyiz. Devam edip yolun kalanının da yarısını yürüyelim. Şimdi de 25 metre kaldı. Devam ederek her seferinde kalan yolun yarısını gidersek hiçbir zaman hedefimize ulaşamayacağımız belli ve eğer bir yolun sonuna kadar ilerlemek istiyorsak o yolun yarısını da geçmemiz gerekir. Yarısını geçmeden bu yolu bitiremiyoruz ama yarısını geçerek de bitiremiyoruz. Sonsuza kadar çabalıyoruz ancak asla sona ulaşamıyoruz.



Tarih boyunca birçok önemli bilim adamı ve felsefeci bu paradoksu çözmeye çalışmış. Bunlardan biri ise Sinoplu Diyojen'dir. Bu paradoksa yanıt olarak gayet basit bir şekilde ayağa kalkıp yürüyerek hareketin imkânsız olmadığını göstermiş. Aristo ise yolun azalırken zamanın da azalacağından eninde sonunda kalan yolu bitirmeye gerekecek zamanın sıfıra eşit olacağını söyleyerek karşılık vermiş.



Zeno Paradoksu, sonsuza kadar.

Bu paradoksu şekiller üzerinden bir çözüme kavuşturmak daha basit olabilir.

Bir kareyi ikiye bölersek ve bu işlemi elde ettiğimiz her bir yarım parça için tekrarlırsak birkaç adım sonra elimizde buna benzer bir görüntü oluşur.

Sağ üstte kalan parçayı her seferinde ikiye bölersek sonsuza kadar bölebileceğimiz anlamına geldiği doğrudur ancak dolduracağımız alan sonsuz değildir. Bu alan bir şekilde sınırlı ve bu sınırları geçemiyoruz. Ne kadar bölersek bölelim bu karenin alanından daha büyük bir alanı hiçbir zaman elde edemiyoruz. Sonsuza kadar bölecek olmamız alacağımız mesafenin sonsuz olduğunu göstermiyor.

-köpük



Metaverse

Metaverse veya Türkçe tabiriyle sanal evren, geleneksel kişisel bilgisayarların yanı sıra sanal ve artırılmış gerçeklik cihazları aracılığıyla kalıcı çevrimiçi 3 boyutlu sanal ortamları destekleyen, İnternet'in varsayımsal bir yinelemesidir. Metaverse; bilgisayarlar, android cihazlar ve 3D cihazlar sayesinde insan bilişinin yapay bir fiziksel ortama dâhil olmasını sağlamaktadır. Metaverse'ü iletişim perspektifinden yeni bir gerçeklik, anlam dünyası ve iş birliği fırsatları sunan; kültürel, entelektüel ve ekonomik üretim için alt yapı ve etkileşim olanakları tanıyan; farklı gelişmiş teknolojilerin eş zamanlı ve entegre bir biçimde kullanıldığı; siber toplumsal bir düzlem şeklinde tanımlamak mümkündür.

Bugün dünyadaki en önemli metaverse yatırımcılarının başında sanal gerçeklik cihazları üzerine çalışan Oculus şirketini 2 milyar dolara alan Facebook gelmektedir. Nitekim Facebook bu alanda Microsoft gibi önemli yazılım şirketleriyle iş birliği anlaşmaları imzalamıştır. Ayrıca Roblox gibi oyun platformları da bu alanda büyük arge yatırımları yapmaktadır.

İnternetin geleceği olarak nitelendirilen Metaverse sayesinde grafik bakımından kaliteli, avatarlarla var olacağınız ve kişiselleştirmeye elverişli oyunlar ortaya çıkacak. Bu durum oyun sektörünün gelişimini sağlamakla kalmayacak, klasikleşmiş oyunlar yerine sosyal etkileşimin yüksek olduğu oyunların piyasaya sürölmesine zemin hazırlayacak.

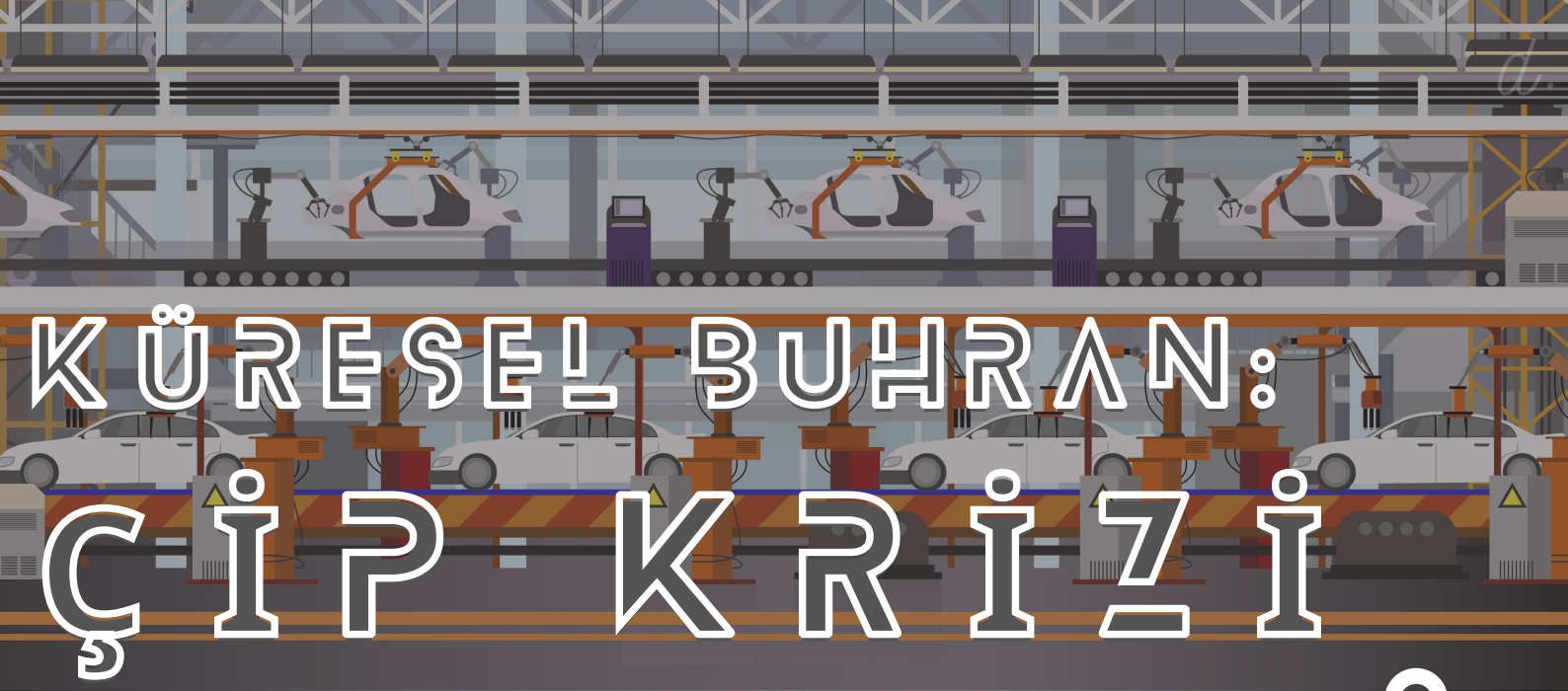
Metaverse kullanıcılara tamamen ücretsiz sunulacak ve kullanım aşamasında AR ile VR gibi teknolojilerden yararlanılacak. Ayrıca evren içi satın almalar ise NFT teknolojisi üzerinden sağlanacak.

Düzenleme:

Dilasü Pala

Kaynakça: <https://tr.m.wikipedia.org/wiki/Metaverse>
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.viennasoft.akademia>





KÜRESEL BUHRAN: ÇİP KRİZİ

Büyük sancılarla geride bıraktığımız 2020 ve bitmekte olan 2021-üzerinde pek yazılıp çizilmese de- insanlık tarihinin en büyük ve ani değişimlerinden birine tanıklık etti. Pandemiyle dört duvar arasına kapatılan insanların gerçek dünyadan soyutlanarak kendilerini dijital evrende var oldurmak' zorunda kalmasıyla salgından daha hızlı yayılan dijitalleşme, karantinanın en sıcak zamanlarına gelindiğinde insanların okul, iş ve eğlence hayatını kapsar hale gelmişti. Salgına bağlı olarak dünyanın yaşadığı bu sarsıcı başkalaşım tartışmaya açık olumlu yanları bir yana, toplum üzerinde pek çok sorunu ortaya çıkarmıştı. Mevcut durumda, yürürlükteki normalleşmelerle pandeminin etkisi nispeten gerilemiş olsa da özellikle ekonomi alanında dünyaya yaşattığı travmalarla kısa zamanda kalıcı yaralar bıraktı.

Ulusal ekonomilerle birlikte dünya kendini toparlamaya çalıştığı bu süreçte dijitalleşmenin beraberinde getirdiği benzeri görülmemiş elektronik talebiyse global üretim mekanizmalarını zorlamaya devam ediyor. Bugünkü konumuzsa tam olarak bu: Çip ve Krizi.

ÖNCELİKLE, ÇİP NEDİR?

Komple teorileriyle adını sıkça duyduğumuz çipler, terimsel adıyla mikroçipler, halihazırda hayatımızın her alanına girmiş ve elektronik cihazların beynini oluşturan minik devre elemanlarıdır. Kullandığımız ütüden cebimizdeki telefona, sürdüğümüz araçtan uzaydaki uydulara kadar tüm teknolojik gelişmelerin başaktörü bu küçük kahramanlar, daha yeni sayılabilecek keşiflerine rağmen katettikleri hızlı gelişme, karmaşık yapıları ve akıl almaz yetenekleri ile dikkat çekiyor. Ancak mikroçipler her ne kadar üstün nitelikleriyle insanlığın en büyük icadı olmaya aday olsa da şimdilerde adları, yaşanan kıtlık ile gündemde baş sıralarda yer alıyor.

● VE KRİZ...

Keşiflerinden ve aktif olarak elektronikte rol almaya başladıklarından beri pazar boyutu olarak devasa artışlar yaşayan çip endüstrisi, 2010'lu yıllara gelindiğinde ise olağanüstü büyüklüklere ulaştı. Tüm bu süreç içerisinde arz talep dengesi optimum biçimde sağlanıyordu ve her şey yolundaydı. Ta ki yüz yılda bir gelen(?) salgına kadar. Pandeminin yarattığı dijitalizmin başta telefon olmak üzere, tablet, bilgisayar, akıllı saat gibi teknolojik aletlerde getirdiği müthiş tüketim çılgınlığını kaldıramayan çip endüstrisi, şimdiye kadarki en büyük arz sorununu yaşamaya başladı.

İşleyişi gereği stok yapmayan ve üretilenin kullanıma sunulduğu yarı iletken ve mikroçip fabrikaları yüksek talebi karşılayamaz hale geldi ve üretim zincirinde alt kademesinden beslenemeyen elektronik fabrikaları, üretimi azaltmak veya kapanmak zorunda kaldı. Özellikle gelişmekte olan araç içi elektronik sistemlerle her geçen gün daha fazla mikroçipleşen otomotiv sektörü bu konuda en büyük zararı gördü. Bazı dönemler uzun süre bantlar durdu, üretim sorunu oluştu.

● ŞU AN NASIL?

Buhran olarak isimlendirdiğim küresel çip kıtlığı halen çözülebilmemiş değil. Yeni üretim merkezlerinin kurulum aşamasında büyük miktarlara mal olduğu ve uzun vakitler aldığı sektörde, şimdilik etkili bir adım atılamadığı için sürecin bugün için pek de yolunda gitmediğini söylemek yanlış olmaz.

● DÜNYA DİJİTALİZME HAZIR MI?

Ekonominin temel kurallarından biridir, talep artınca fiyat yükselir. Yaşadığımız bu krizde de aksayan üretimlerin yol açtığı ürün azlığı fiyatların yükselmesine sebep oluyor. Artan fiyatlar ise teknolojiyi, orta ve alt sınıftaki dünya halkları için ulaşılmaz kılıyor. Başka bir deyişle 2021'in dünyasında, üretim sistemleri dijitalizmi desteklemiyor.

● PEKİ GÜNCELLEME GELİR Mİ?

Modern dünya ticaretinde yeri doldurulamamış ve eksikliği çekilen her şey parasına para katmak isteyenler için kaçırılmayacak fırsatlardır. Durum böyle olunca mikroçip ve mikroçipin yapı bileşeni olan yarı iletken sektörünün devleri TSMC, Intel, Samsung başta olmak üzere pek çok şirket milyarlarca dolarlık yatırımlarla çip üretimini artırmak için kollarını sıvadı. Eğer planlar doğru işler ve her şey yolunda giderse salgın sonrası dönemde tedarik sorunu büyük ölçüde çözülmüş olacak. Ancak bu konuda en büyük handikap, çip endüstrisinde daha öncede belirttiğim gibi yeni fabrikaların ve imalat hatlarının kurulmasının zor ve uzun süreli olması. Bu da yapılan icraatlarının meyvesinin ancak 3 yıl gibi orta bir vadede alınabileceğini gösteriyor.

● PEKİ TÜRKİYE?

Hiperenflasyon sayesinde yalnızca son birkaç günde bile akıl almaz zamların olduğu ülkemiz elektronik pazarı, halihazırda teknolojiyi bizler için lüks olmaktan çıkaramazken bir yandan da ASELSAN'ın üzerinde çalıştığı yerli işlemcisi Çakıl, gelecek için umutları biraz olsun canlı tutuyor. İlk etapta milli savunma alanında kullanılması planlanan projenin, ilerleyen zamanlarda kullanıcı elektroniği alanında da yerli üretimlere güç katacağı umuluyor.

● UMUTLARLA BİTEN KLASİK SON...

Çözüleceğinden emin olduğum ve hakkında kaygılanmadığım çip krizini; her şeyin 1 ve 0'a evrildiği modern dünyada, gelişen insanlığın devamlı karşısına çıkacak önemsiz ve kısa süreli sorunlardan biri olarak görüyorum. Aksaklıklara değil gelişmelere odaklanılması gerektiğini savunan biri olarak bir dahaki yazımda son yüzyılın en önemli icatlarından mikroçipleri, özellikleri ve görevleriyle yani hak ettikleri şekilde kaleme alacağım..

● KAYNAKÇA

<https://www.ekonomist.com.tr/teknoloji/cip-krizi-nedir-nasil-basladi-ne-anlama-geliyor-cip-nerelerde-kullaniliyor.html#cip-endustrisinde-milyarlik-yatirim>

● HÜSEYİN KAYACAN

MICHAEL FARADAY

Micheal Faraday 1791'de, İngiltere'de dindar bir ailenin çocuğu olarak doğmuştur. Babası bir demirciydi ama sağlığı pek yerinde değildi. Annesi ise taşrada büyümüş evlenmeden önce hizmetçilik yapmış bir kadındı. Yani Faraday maddi durumu iyi olan bir aileden gelmiyordu. Faraday'ı zorlu çocukluk döneminde destekleyen sakin ve bilgili bir kadın olan annesiydi.

Faraday bir kilisenin pazar okulunda okuma yazma eğitimi aldı. 14-15 yaşlarına gelince bir kitapçıda çırak olarak çalışmaya başladı. 7 yıl boyunca çıraklık yaptı. Ciltlenmek için getirilen kitaplar ilgisini çekiyordu ve onları okuyordu. Özellikle de fizik kitaplarını büyük bir hevesle okuyordu. Okuduğu kitaplardan etkilenerek kendi imkanlarıyla basit deneyler yapıyordu. Faraday, Encyclopedia Britannica'nın üçüncü baskısındaki elektrik maddesinden özellikle etkilendi. Eski şişeler ve hurda parçalardan yaptığı basit bir elektrostatik üreteçten yararlanarak deneyler yapmaya başladı. Gene kendi yaptığı zayıf bir Volta pilini kullanarak elektrokimya deneylerini gerçekleştirdi



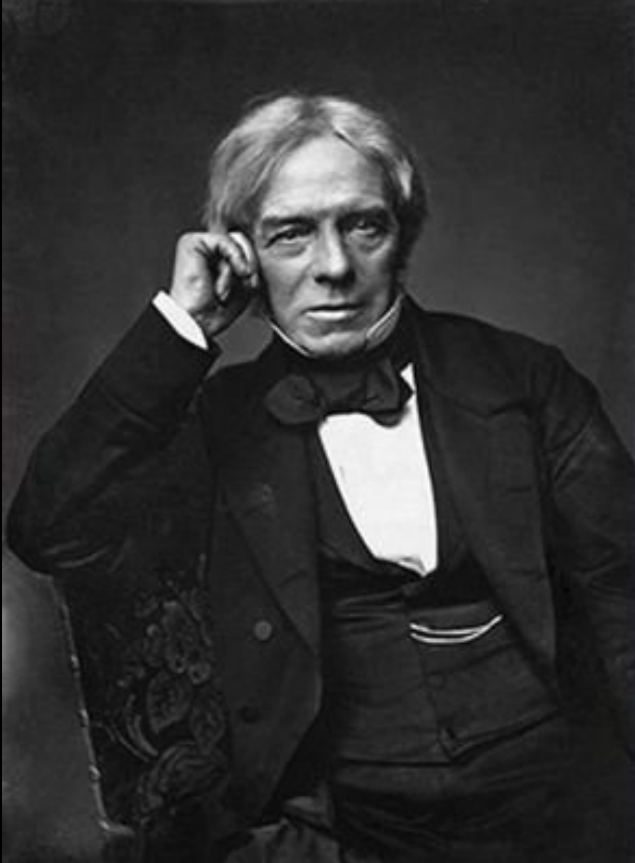
1812'de ise hayatının dönüm noktasını yaşadı. Kimyacı Davy Humphry tarafından verilen 4 derse katıldı. Davy dönemin en ünlü bilim insanlarından biriydi. Faraday derste aldığı notları biraz ekleme yaparak kitap haline getirdi ve kitabı Davy'e gönderdi. Faraday tam emeğinin karşılığını bulamayacağına düşünürken elim bir kaza gerçekleşti. Davy laboratuvarında nitrajon klorür ile yaptığı bir deneyde geçici süre görme yeteneğini kaybetti ve Faraday'ı yanına asistan olarak almaya karar verdi. Tesadüfen Kraliyet Enstitüsünün asistanlarından biri olan John Payne görevden alındı ve Sir Humphry Davy'den bir yedek bulması istendi; bu nedenle Kraliyet Enstitüsüne Kimya Asistanı olarak Faraday'ı atadı. Çok geçmeden yine nitrojen klorür ile yaptıkları bir deneyde ikisi de zarar gördü. Bunun üzerine Davy klorür üzerinde çalışmaktan vazgeçti. Davy'nin bu konuda ısrar etme sebebi kimyada bir devrim yaratmak üzere olmasıydı.

Asistan olarak göreve başladıktan Bir yıl sonra, Faraday, Fransa, İsviçre, İtalya ve Belçika'yı alarak ve birçok etkili bilim insanı ile tanışarak 18 aylık bir Avrupa turunda Davy ve eşine eşlik etmesi için davet edildi. 1815'te dönüşlerinde, Faraday Kraliyet Enstitüsünde çalışmaya devam ederek Davy ve diğer bilim adamları için deneylere yardımcı oldu.

Faraday'ın Davy yönetimindeki ikinci çıraklığı 1820'de sona erdi. O zamana kadar o da kimyayı yaşayan herkes kadar derinlemesine öğrenmişti. Ayrıca kimyasal analizleri ve laboratuvar tekniklerini tam bir ustalık noktasına kadar uygulama fırsatı bulmuş ve teorik görüşlerini araştırmalarında kendisine rehberlik edebilecekleri noktaya kadar geliştirmişti. Bunu bilim dünyasını hayrete düşüren bir dizi keşif izledi.

Faraday'ın Bilime Katkıları

- 1820'de bilinen ilk karbon ve klor bileşiklerini üretti: C_2Cl_6 ve C_2Cl_4 . Bu bileşikler, indüklenen ilk ikame reaksiyonları olan "olefiant gaz" (etilen) içindeki hidrojen yerine klor kullanılarak üretildi. (Bu tür reaksiyonlar daha sonra Jöns Jacob Berzelius tarafından önerilen baskın kimyasal kombinasyon teorisine meydan okumaya hizmet edecektir.)
- 1825 yılında Faraday, aydınlatıcı gazlar üzerine yaptığı araştırmalar sonucunda benzeni izole etmiş ve tanımlamıştır. (Benzen çoğu organik maddenin ham maddesidir: C_6H_6)
- İlk olarak John Dalton tarafından gösterilen bir olgu olan gazların dağılımı üzerine ilk deneyleri yaptı. Klor ve amonyak başta olmak üzere birkaç gazı sıvılaştırmayı başardı. Sıvılaştıran amonyak tekrar gaz haline gelince soğumaya başlıyordu. Keşfinin önemi, mekanik pompaların oda sıcaklığında bir gazı sıvıya dönüştürebileceğini göstermesiydi. Sıvı daha sonra buharlaştırılabilir, çevresi soğutulabilir ve ortaya çıkan gaz toplanıp bir pompa ile sıkıştırılarak tekrar sıvı haline getirilebilir, ardından tüm döngü yeniden tekrarlanabilir. Buldukları, evlerinizde aşına olduğunuz modern buzdolaplarının ve dondurucuların çalışmasını mümkün kıldı.
- Optik amaçlı birkaç yeni cam türü üretti. Bu ağır camlardan birinin bir örneği daha sonra tarihsel olarak önemli hale geldi; cam bir manyetik alana yerleştirildiğinde Faraday, ışığın polarizasyon düzleminin dönüşünü belirledi. Bu numune aynı zamanda bir mıknatısın kutupları tarafından itildiği bulunan ilk maddeydi.



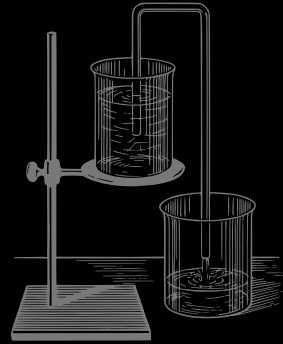
- Eylül 1845'te not defterine, "Sonunda manyetik bir eğri veya kuvvet çizgisini aydınlatmayı ve bir ışık ışınını mıknatıslamayı başardım." diye yazdım. Bir ışık huzmesini eğmeyi başarmıştım ve bu olgu, sonradan Faraday Etkisi diye anılır olmuştur.
- 1821'de ilk elektrik motorunu icat etti.
- 1830'ların başında mekanik enerjiyi büyük ölçekte elektriğe dönüştürmenin bir yolunu keşfetti ve ilk elektrik jeneratörünü yaptı.
- 1820'lerde çelik alaşımları üzerine araştırmalar yürüterek bilimsel metalurji ve metalografinin temellerinin atılmasına yardımcı oldu

Haziran 1832'de Oxford Üniversitesi, Faraday'a Fahri Medenî Hukuk Doktoru derecesi verdi. Hayatı boyunca, bilime yaptığı hizmetlerden ötürü kendisine bir şövalyelik teklif edildi fakat Faraday dinî gerekçelerle bunu geri çevirdi. Faraday, zenginlik biriktirmenin ve dünyevi bir ödül peşinde koşmanın incil'e aykırı olduğuna inandığını söyledi. 1824'te Kraliyet Cemiyeti üyeliğine seçildi. Faraday burada iki kez başkan olma fırsatı doğmasına rağmen bunu reddetti. 1833'te Kraliyet Enstitüsü'nde ilk kimya profesörü oldu. 1832'de Faraday, Amerikan Sanat ve Bilim Akademisine Yabancı Onursal Üye seçildi. 1838'de İsveç Kraliyet Bilimler Akademisinin yabancı üyesi seçildi ve 1844'te Fransız Bilimler Akademisi'ne seçilen sekiz yabancı üyeden biri oldu. 1849'da, iki yıl sonra Hollanda Kraliyet Sanat ve Bilim Akademisi olan ve daha sonra yabancı üye olan Hollanda Kraliyet Enstitüsü'ne ortak üye olarak seçildi.

Hükümet tarafından Kırım Savaşı'nda kullanılmak üzere kimyasal silahların üretimi konusunda tavsiyede bulunması istendiğinde, İngiliz hükümetine çeşitli hizmet projeleri sunan Faraday, etik nedenlerle katılmayı reddetti.

Sekiz yıl boyunca aralıksız süren deneysel ve kuramsal çalışmaların sonunda 1839'da sağlığı bozulan Faraday bunu izleyen altı yıl boyunca üretici bir etkinlik gösteremedi. Araştırmalarına ancak 1845'te yeniden başlayabildi. 1855'ten sonra Faraday'ın zihinsel gücü azalmaya başladı. Ara sıra deneysel çalışmalar yaptığı oluyordu. Kraliçe Victoria bilime büyük katkılarını göz önüne alarak Faraday'a Hampton Court'ta bir ev bağışladı.

25 Ağustos 1867'de vefat etmiştir.



Sude Sultan Özkan

TEKNOLOJİDE YENİ BİR ÇAĞ: DÜŞÜNEN ROBOT

Robotlar başka bir deyişle zaman geçtikçe bizim için önemi artan, hayatımızı kolaylaştıran, belki de ileride hayatımızın yerini alacak olan teknolojik icatlar. İşte bu icatlara bir yenisi daha eklendi: Dünyanın ilk düşünen robotu. Belki de artık aletler kendi iradesine sahip olacaklar. Tıpkı bu robot gibi.

Japon bilim insanları, laboratuvarında çoğalttıkları canlı beyin hücrelerini bu robot üzerinde kullandılar. Bu sayede robot, insanlar gibi kendi kendine düşünebildi. Yaklaşık 7.5 santimetre çapında ve 5 metre yüksekliğinde olan bu robot, duvarların ve engellerin etrafından dolaşabiliyor.

Bu robot bir labirente bırakıldığında kendi kendine karar vererek yolunu bulabiliyor. Çevresindeki duvarları ve engelleri sadece kendi iradesiyle aşabilen bu robot bunların hepsini "fiziksel rezervuar hesaplama" adı verilen bir teknik sayesinde yapabiliyor. Araştırmacılar bu tekniğin robotun beyin dalgalarını anlamlandırmasını ve engelleri aşmasını sağladığını söyledi.

Applied Physics Letters adlı bilimsel dergide yayımlanan çalışmanın yardımcı yazarı Prof. Dr. Hirokazu Takahashi, "Bu sinir hücreleri veya nöronlar, bir beyinden alınan canlı hücrelerden büyütüldü. Bilgisayarın tutarlı sinyaller oluşturmaları için fiziksel rezervuar görevi gördüler." dedi. Yine Prof. Dr. Takahashi, "Çalışmamız, beyin dokusunun fiziksel bir kaynak olarak kullanılabileceğini kanıtladı. Bulgularımız somutlaştırılmış bir sisteme sinyaller göndererek herhangi bir ek öğrenme olmadan hedefe yönelik davranışın üretebileceğini gösteriyor." diye konuştu. Aynı zamanda, şu anda insanlar tarafından yapılan çoğu işi 50 yıl içinde robotların yapacağı tahmin ediliyor.

Deneyimi arttıkça daha karmaşık problemleri çözebilecek.

Takahashi, "Bir ilkokul çocuğunun beyni, beyninin dinamikleri yeterince zengin olmadığı için, bir üniversiteye giriş sınavında matematik problemlerini çözemez. Görev çözme yeteneği, ağırlık oluşturabileceği uzamsal-zamansal kalıpların ne kadar zengin olduğuyla ilgilidir. Nöronlara sahip robotlar da deneyimleri arttıkça daha karmaşık problemleri çözebilir." dedi.

Öte yandan, çalışmanın yazarları, geliştirdikleri robotun insan beynini taklit eden bir süper bilgisayarın geliştirilmesine yol açacağını umduklarını aktardı.