

KUANTİK DÜŞÜNCE SARMALI

İsmail Hakkı AYDIN
Abdulkadir Cüneyt AYDIN
Ahmed Bircis AYDIN
aydin@atauni.edu.tr

Hayat bağlamında Kâinat, Dünya ve Beyin tek bir aile olarak telakki edilse de, “Sır Beyin”, “Kozmik Beyin”, “Kozmik Akıl”, “Çare”, “Kozmos, Beyin ve Devlet”, “Kozmik Düşünce”, “Kuantik Beyin”, “Frekansa Büründüm Beyin Diye Göründüm!”, “Kuantik Devlet Beyni”, “Kuantik Akıl”, “Kuantik Düşünce Sarmalı” derken, Robot, Yapay Zeka, Transhümanizm, Syborg, Klonoid, Genomik, Arketip, Avatar, Humanoid, Animoid, Kimerik, Xenobot, Nanobot, Nanotags, Android, Hologram, Singularite, Metaverse, MetaHuman, Arttırılmış Gerçeklik, Tayy-ı Mekân, Tayy-ı Zaman, Temessül, Tecessüs, Tecessüm, Algoritmik Transformasyon, Global Brain Web(gbw), World Brain Web(wbw), Beyinler Arası İnternet ve Hafıza Nakli... vs Teknolojilerinin, bir an öncesini kışkandıracak ve hayal ufkunu aşacak hızda olması ve bütün bunların esasını meydana getiren, tüm medeniyetlerin ve bilimin dili olan Matematiğin de çok tehlikeli ve katastrofik bir silah olarak kullanılmasına rağmen, “Endişeli bir damla, hem parçacık hem dalga” diye tarif ettiğimiz “İNSAN”lığımızla, bir türlü “Cihan” boyutunda ve, olmuş, olmakta ve olacak olan her şeyi ihtiva eden “Kozmos”da bu muhteşem “BEYİN” içinden çıkamıyoruz! Evet! Kozmos... Olmuş, olan ve olacak olan her şeyin adıdır Kozmos.

Hedefi, Dünya’yı geleceğe taşıyıp, yarını yaratmak ve “Tanrı’nın işine son vermek” olan “Sentetik Biyoloji”nin, “Yaratılmıştan Yaratıcıya” dönüştürme hareketi olduğu korkunç fikri beynimi kemirirken ve metamorfoz ummanında, Karadelik Evreni, zihnim de karadeliği yutarken düşünüyorum ve ilk su zerresine, ilk nükleotide çakılıyor gözlerim. Madde, “hiç” bir şeyden meydana gelmiş olsa da, “İNSAN ve HAYAT” için, hiçlikten hayatta kalma savaşı başlar muhteşem seyahatine, mutasyonu da tekamülünün ham maddesi seçerek... Zaten Hayat da, hayatta kalma savaşıdır.

... **Ve “Tekâmül Seyahati” ...**

İlk su birikintisindeki organik balçıkta, mükemmel bir tasarımla büyük bir kabiliyet verilerek yaratılan ilk molekül DNA’nın aynı dilde verdiği farklı talimatlarla, tek bir nükleotidden başlar, mutasyon sürer, zayıflar yok olur, güçlüler birleşir, molekül fabrikası olan ilk “Kök Hücre” meydana gelir ve böylece “Hayat”la başlar. DNA’nın notaları ile hep yeni

yeni, farklı “SENFONİ” ler yazıla gelmiştir. Velhasıl, Kâinat hayat kaynıyor, hep aynı harçtan, aynı balçuktanız ve bir toz zerreciği üzerindeki hayatı yaşıyoruz.

Bugünün kanı, dünün ıspanağıdır ve yarını bilmek, dünü bilmekten geçer! Madde değişiyor, zaman değişiyor... Ne zaman mekânsız ne mekân zamansız... Her şey değişiyor, değişmeyen sadece ışık olduğunu sanıyoruz. Tabii ki şimdilik! Yarın nelere gebe, ışığın başına neler gelebilecek, tahmin edemiyoruz. Bilim dinamik...

Âlemde, sâbit bir dayanak noktası bulamıyoruz. “Duran” hiçbir şey yok! Her şey vızır vızır maşallah! Başım dönüyor, kendimi bulamıyorum bu nanonörokuantoteknolojik fırtınalar diyarında... İnsan demişken, “varken var yokken yok”, “varken yok yokken yok”, “varken var yokken var”, “varken yok yokken var” olan insan... Endişeli bir damla hem parçacık, hem dalga! Zira insan, kendi ömrü DNA’sındaki “Telömer”ine bağlı olsa da, düşündüğünün aynısıdır. Diğer bir ifade ile, kimliğimizi düşüncemiz meydana getirir.

Biraz daha tefekkür lütfen! İnsan neslini sona erdirme peşinde olan kafa, “haz ve hız”ı at başı yarıştırmak “Öjenik Uygarlık” peşinde koşmakta... İnsan ise, insanlığını unutup, Metaverse ve şeytan ile oyunda oynakta... “Okulus Meta” diye bir Metaverse kullanımında! **NFT** (Non-Fungible Token, dijital bir varlığın benzersiz olduğunu ve bu nedenle birbirinin yerine geçemeyeceğini onaylayan, blok zinciri adı verilen bir dijital defterde depolanan veri birimidir.) ile beğendiğiniz bir şeyin çıktısını alarak, anlık tatmin yaşayabiliyorsunuz. NFT olarak bir san’at eserini, görseli, animasyonu satın alabiliyorsunuz ve artık size ait oluyor.

Yargılama ve ergi dahil olmak üzere, nerede ise her şeyin yönetimini ve kontrolünü tamamen yapay zekaya terke etmeye hazırlandığımız ve her gün takriben 2.5 Exabyte(eb) büyüklüğünde(Bir Exabyte iki üzeri altmış byte=1.152 921 564 606 846 976, yaklaşık bir milyar gigabytes) bilgi üretilerek, sanal internet ağı Metaverse ve onun hizmetine sunulan Nörolink ve Starlink rüzgarlarının esip savrulduğu bu Dünya’da, beklenen, beklenmeyen ya da planlanan bir felaket durumunda, elit yöneticiler(!) işlerine yarayanların Genomik ve Klonoitlerini de yanlarına alarak, gidip uzayda bir yerlerde, bir galakside, bir yıldızda yerleşeceklerini hayal edip bunun hesaplarını yaparken, “İNSAN” “Beyni”ne vakıf olmak bir tarafa, bir nöronunu bile anlamaktan aciz kalıyor. Beyni anlamak için fezâyı, fezâyı anlamak için zamanı, zamanı anlamak için mekânı, mekânı anlamak için nöronu anlamak gerek! Fezayı keşfetme yolculuğu, bir anlamda kendimizi tanıma yolculuğudur.

Zekâ, sadece insana mahsus olmayıp, hayata ait önemli bir kavramdır. Eskiden “iç güdü” olarak ifade edilse de hayvanlarda da bilinç ve zekâ mevcuttur. Yaşama ait her sistem bilgi işler, üretir ve bir zekâyâ sahiptir. Nöronal bağlantısallıkta, üretkenlik ve yaratıcılık ehemmiyet kazanır. Zeki çalışkan olmaktan ziyade, iyilik ve yaratıcılık şarttır. İstikbal de, tüketen değil, üreten ve yaratıcı insanların olacaktır!

Beynin işleyiş sistemi ve nöronal konnektom yapılanmasının esasını da bu olmazsa olmaz “yaşama katkı” prensibi oluşturur. Bu nedenle, canlı olmak, atan bir kalpten, sıçrayan bir nabızdan, alınan bir nefesten ziyade, bilgi işleyen bir zekâ, bir zihin ve düşünce ufkuyla sınırlı bir icraatımızdır. Yine bu nedenledir ki, uykuda zihnimizin yapamayacağı ve başaramayacağı hiçbir iş yoktur. Düşüncemiz de aslında bizim kimliğimizi meydana getirir ve ne düşünüyorsak “O” yuz! Herkesin kendi düşüncesini hakikat zannetmesi de hakikati değiştirmez. Doğrunun peşinde olmak da hakikatin peşinde olmak değildir!

Tabiattaki hayatın enformatik sistemi de hiyerarşik olmayıp, hayat kodlamaları, bilgi bağlantıları birbirinden çok fazla farklılık ve üstünlük göstermemekte, eşitlik ve adalet esası üzerine inşa edilmiştir. Bilgi (Enformasyon) işleyen sistemler, yaşama ait olup, eşit kıymete ve ehemmiyete haizdir. Enformasyon işleyen sistemler, yapay zekâ, robotlar ve bunların her türlü farklı modifikasyonları da eğitilebilirdir. Bu nedenledir ki, robotların insanlardan daha adaletli ve daha hakkaniyetli olabilecekleri, adil yargılama yapabilecekleri ve tüm verileri dikkate alarak karar verebilecekleri düşünülmektedir. Zira insanın art niyet ve çeşitli etkileşimlerle hatalı karar verme ihtimallerinin, itibarın mal ve mülk ile doğru orantılı olarak değerlendirildiği bu dünyanın her yerinde, maalesef daha fazla olabileceği inkâr edilemez bir gerçektir.

Bütün bu sebeplerle, robotların adaletine bel bağlamakla birlikte, öğrenme, anlama öğretme ve anlatmayı şiar edinmiş, yapay zekanın temel algoritmasını oluşturan Matematiğin de bir san’at olduğunun bilincinde olan bir bilim adamı olarak ifade etmeliyim ki; “devrim yobazları” matematikten anlamasalar da, “Nörobilim ve Yapay Zekâ” birlikteliği, daha güzel, daha adil ve daha yaşanabilir bir Kâinat için şarttır. Bu birliktelik ancak, evrensel ahlak ve etik çerçevesinde, insanlığın dili olan Felsefe ve bilimin dili olan Matematik ile başarılabilecektir. Düşünce deneyleri, bize çok yeni hayal alemleri sunabilmektedir. Bun da ancak matematik ile başarmak mümkündür.

Dünyanın bir çok üniversitelerinde, “Nörobilimde matematiksel simülasyon modellemeler” üzerine konferans ve toplantılar tertip edilmesi de, üzerinde ısrarla durduğumuz, yapay zeka, düşünce, matematik ve nörobiyoloji ilişkisinin çok daha fazla çalışılması gereken

bir konu olduğunu teyit etmektedir. Nitekim Nöromatematik, bize teşhis ve tedavi açısından da, yeni ufuklar kazandıracaktır. Bir dokunursan, bin “HÛ” işitirsin Alimden!

Medeniyetlerin evrensel ortak dili, ortak akıl Matematik ve Bilimdir. Kâinatın referans noktası da sıfırdır. Sıfır gözle görülemez. Ama, kâinatın ve matematiğin varlığı sıfıra bağlıdır. Limit açısından, sayı bölü sıfır ise, hız sonsuzdur. Sonsuz hız, her an her yerde olabilmek demektir. Ne kadar ilginç değil mi! Sıfırın gizemi ve büyüğü Metaverse'nin de büyüğü... Biz “Biz” olarak, bu büyüğü, sadece insanoğlu için değil, canlı/cansız cihanşümül yaşam adına sahiplenmeliyiz ve güçlendirmeliyiz.

İnsanda şeytan Metaverse ile, ekipmanlarını, gözlüğünü taktırarak/giydirerek hakimiyetini kuruyor, insanlığından çıkartabiliyor. Bir de “Sanal ibadetten” bahsediliyor. Sanal ibadet “ibadet” değildir her ne olursa olsun. Metaverse'de ibadet eden, ecrini de Metaverse'de alır ancak! Fakat, kurguladığı her ne olursa olsun, mesuliyetinden kaçamaz! Gerçi şimdi bu zamanda, camiler, mescitler “Kâfir” dolu, meyhaneler “Müslüman” ya... “El Mana fi Batn'ı Şair” (Mana şairin içindedir) dense de yine İslam'da, kişinin beyanı esastır.

Maalesef teknoloji insanı sanal bir gerçekliğin içine çektikçe de, onu gerçekten hem kendisinde hem de çevresinde olup bitenlere karşı duyarsızlaştırıyor ve tepkisiz hale getiriyor. Konu hakkındaki bilgilerin hepsi ifşa edilmiyor zira. Biz “biz” olmaktan çıktıktan sonra, düzelmesi mümkün değildir asla.

Sanayı Devrimini kaçırdık, bari “Metaverse Treni”ni kaçırmayalım, acilen kendi “Big Data”mızı oluşturalım, insanların robotlaştığı, her türlü gönüllü halüsinasyonların, sanal rollerin, silahların, inançların, evliliklerin, makamların, unvanların, kimliklerin, karakterlerin, mekanların, arazilerin, ülkelerin, hayatların, kayıt ve kontrol edilebilir, düzenlenebilir ve tekrarlanabilir, kişiyi istiğrak haline mustarip ve mahkum eden fantastik rüyaların, arzuların ve hayallerin satışa çıktığı, akla gelen her şeyin denenebildiği, MetaHumanların devriye gezdiği, iş yerlerinin sanal evrene taşındığı, kask, gözlük, eldiven, pelerin ve bot gibi arttırılmış gerçeklik(VR) için gerekli olan giyilebilir teknoloji sistemlerinin semt marketlerine ve pazarlarına kadar indiği, büyük teknolojilerin ve siyasetin sanallaştığı, küreselleşmenin bile dijitalleştiği, nükleer füzyon reaktörlerinde atom çekirdeklerinin birleşerek(Füzyon) de, parçalanarak(Fisyon) da devasa enerji elde edildiği, (**Fisyon**; ağır çekirdek bölünmesi ile enerji oluşmasıdır. **Füzyon** ise; Ağır çekirdek birleşmesi ile enerji meydana gelmesidir. Atomaltı partiküllere ne kadar yaklaşırsak, o kadar çok enerji açığa çıkar) akl-ı selimin ve fikr-i selimin esamisinin okunmadığı Kapitalizmin kokuşmuş bataklığında “Block

Chain” ile Dünya’yı birleştirme ve “Tanrı”yı yeniden oynayıp, “Levh-i Mahfuz”culuk için yarışıldığı günümüzde... “BİLGİ”yi ihraç ürünü yapamayan toplumların, kumanda altında tutulacağı, kontrol edilebileceği ve nefes almaya hakkı olmayacağı bir döneme giriyoruz zira... Zenginlik izafi olsa da, hemen şunu da ifade etmeliyim ki; “Fakirin vicdanı zengin, zenginin vicdanı fakirdir”.

“Yaptım oldu”culuk, bilmediğini yasakçılık, yoksulluk ve yalnızlaşmadan kaçınılmalı, tezekkür, tedebbür, teakkul, tefakkuh ve tefekkür hasletleri ile irfan, izzet, burhan, hikmet, adalet, emanet, merhamet ve rahmet ipine sarılarak Dünya’dan da Cihan’dan da kopmamalı, ipin ucunu kaçırmamalı, hiçbir şeyden geri durmamalı, her sahada ufuk geliştirmeli ve istikbalin(geleceğin) perspektifleri evrensel yaşam için devamlı canlı tutulmalıdır! Dünya, zaten tek bir aile değil midir ki...

Maddeyi mananın esiri yapan güçtür matematik.

Matematik hem keşiftir hem icattır hem de ilk yaratılandır (Kamer 49) ve maddenin temel manasıdır. Matematik, ortak akıldır, ikna olmanın yoludur. İkna olmak için, başkasının da ikna olabileceğine ikna olmak şarttır. Matematik, çok tehlikeli bir silah olsa da zekâ matematiksel, akıl ahlâkîdir. Ahlâk cihanşümül, irfan şahsîdir! Ahlak da aklın çocuğudur, saadetin ve mutluluğun kaynağıdır zaten. Mutsuz insan, ahlaklı da olamaz. Ahlak, saadettir. Dünya’da mutlu olan Ahiret’te de mutlu olur. Oysaki günümüz Müslümanı, Dünya saadeti ve mutluluğundan ziyade Ahiret mutluluğu peşinde koştuğundan, problem yaşamaktadır. İslam, Ahiret mutluluğunu, bu Dünya’da mutlu olmak esasını üzerine kurgulamıştır. Kur’an, Ahiret kitabı olmakta çok, bu Dünya’nın kitabıdır ve bu Dünya’da da mutlu olmayı emreder. Akıl, bilinmezliğin meçhul ve engin ummanında, hayat için tutunacak bir dal, barınacak bir ada sağlar. Ancak, akli kullanmak da cesaret ister, güven ister. İnsan olmak, güven olarak ortaya çıkar. Akıl her şeye kadirdir(!) ve vicdan ve ruh gibi tanrısaldir! İnsan akli rahmani ve ilahidir.

“Elemanlar”ın müellifi Thales (M.Ö. 624/623 – M.Ö. 548/545) ve Anaksimandros (M.Ö.610-547), “Biz tanrılara ihtiyaç duymadan da, bazı şeyleri akılla bulabilmekteyiz!” diyerek, aklın ehemmiyeti ve etkinliği üzerinde durmuşlardır. Tarih boyunca, bu sebeplerden ötürü, sadece aklın (Us) varlığını kabul edip, iradeyi bile reddeden düşünürler çoktur. Ama bu görüşler de hiçbir zaman, “herkesin kendi görüşünü hakikat zannetmesi, hakiki hakikati zedelemesiz!” prensibini yok saymaz.

Nitekim insan, bir türlü insanlığın içine sığmasa da insanlığın kaderini yine de, ancak esasını bilim ve san’atın teşkil ettiği medeniyet, “insan”la değiştirir. Diğer taraftan unutulmamalıdır ki, “Bilim Tarihi”, namuslu alimlerin namussuzlar tarafından mağdur ve mazlum edilmesi ile şöhret

bulmuştur! Bu sebeptendir ki; gönlü yeterli derecede terbiye olmamışların, vicdan, irfan ve burhan yoksunlarının bilimle meşguliyeti, tehlikelidir ve bu bağlamda da münevver, arif ve alim düşmanlığı, bağnazlık, yobazlık ve cehalettir.

Bu husus söz konusu olunca, hadisenin biraz da felsefi boyutuna bakalım. Matematik, gayesi ve ana hedefi sarsılmaz gerçeği anlamak olsa da, sonuç itibari ile, son merhalede Felsefe boyutunda düğümlenir. Bir şeyin doğru olduğunu ispat etmek, anlamak ile mümkün olur. Anlamak, bir şeyin doğru olduğunu ispat edebilmektir. Neyin ne için doğru olduğunu anlamak gerekir. Neyin doğru olduğunu değil, niçin doğru olduğunu anlamak önemlidir. Ne işe yarardan ziyade, günü gelince çok şeye yarar diye düşünmek gerekir.

Anlam aslında matematikte değil, Geometrinin marifetindedir. Cebir de anlamsızdır Geometrinin yanında. Geometri tatmin olmaktır. Öğrenmekten ziyade, tatmin olmak için anlamak gerekir. Nitekim, öğrenmek anlamak anlamına gelmez. Felsefe, denizde yürüme, karada yüzme san'atıdır! Felsefe, bilimsel dayanağı Matematik olan ve "Tanrı her şeyin ölçüsüdür" diyen, akılcı Eflatun ile sevilir, dine yatkın fikirlere ve duyulara önem veren, Mantığın kurucusu, Fonksiyonel Morfolojinin esasını oluşturan ve Poetika'nın yazarı Aristo ile öğrenilir. Aristo'nun hataları için, Bertrand Russell (1872-1970) "Aristo'nun hatalarının arkasında Eflatun vardır!" ifadesini kullanması da dikkate değerdir.

İnsanla ilgili olarak en düzgün, en anlamlı, en asil, en makul, en mantıklı, en soylu ve en saygın dil, "Felsefe Dili"dir. Tanımlamak, aynı zamanda sınırlandırmak olsa da "Dindar Bilinç" olmaz ve onu vicdan ve farkındalık anlamlı kılar. Nitekim Felsefe, dini ve dili olmayan farklı tasavvurlar manzumesidir ve kanunların ruhu felsefe ile tezahür eder. Bununla birlikte ruhu Felsefe ile mücehhez olmayan kanunlar, tatminkâr, entelektüel, çağdaş, etkin ve kalıcı olamaz. Bu nedenle, kanunların da bir ruhu olmalıdır aslında. Zaten insan da, doğal değil kültürel bir varlıktır.

Peki Ya San'at...

Bizde, "Fecr-i Ati"çiler ve "Sevet-i Fünün"cular da "San'at"ı hep tartışmışlar ve farklı farklı fikirler ileri sürerek, bir türlü anlaşılamamışlardı. Bir grup "san'atın toplum için" yapılması gerektiğini ileri sürerken, diğer grup, "san'atın san'at için" yapılmasını savunuyorlardı.

Diğer taraftan, Kant'a (1724-1804) göre san'at deha eseridir ve amacı bizatihi kendisidir. Hegel (1770-1831), san'atın insan aklının ürünü, tabiatı taklitten daha farklı gaye edinmesi gerektiğini ve san'atın

tabiattan daha üstün olduğunu savunmuştur. Thomas Munro (1897-1974) ise, “San’at doyurucu estetik yaşantılar oluşturmak amacı ile dürtüler yaratma kabiliyetidir” der. Marks (1818-1883), san’atın, hayatı “insan-ı kâmil” olma yolunda insanileştiren bir hadise olduğunu ileri sürmüştür. B. Croce (1866-1952) de, “San’at, sezgi ve anlatım birlikteliğidir. Tabiat san’atçının yorumu ile güzellik kazanır” düşüncesindedir. Benim kanaatim ise; san’at, evrensel boyutta yaşama katkı sağlamak gayesi ile, asla taviz kabul etmeyen bir haslettir.

Velhasıl herkesin, kendine has bir san’at tasavvur ve tahayyülü vardır. Önemli olan da zaten her ne olursa olsun, hayat adına, insanlık adına hep “hayır” düşünebilmektir ve icra edebilmektir.

... Bilgi ve Bilmek...

Bilgi, bilmek ve bilgelik çok farklı şeyler... Her ilim sahibi, bilge ve hikmet sahibi değildir. Her bilge ve hikmet sahibi de arif değildir. Malumat ile ilim, ilimle hikmet çok farklı şeylerdir. Hikmetli olmak, arif olmak değildir. Çok bilmiş olmak da, ilim değildir, bilgelik değildir. Malumat sahibi olmak ile ilmi, ilim ile bilimi, alim ile arifi, irfan ile burhanı ve izzet ile hikmeti karıştırmamak gerekir.

Bilgi, atom sayısıdır, parçacıkların dizilimi ve farklılıklarıdır. Holografik ilkeye göre her bilgi, olay ufkunun bir yerlerine kaydedilmiştir. Üç boyutlu Evren, iki boyutlu kayıtların simülatör yansıması holografik görünümüdür. Zira Evren, dev bir bilgisayardır.

Bilginin de, madenin beşinci hali olarak, kitlesi/kütlesi vardır! “Bilgi” tenkit edilebilmeli ve sorgulanabilmelidir. Sorgulanamayan ve tenkit edilemeyen bir şey, bilgi olmaktan çıkar, sır, iddia ya da safsata olarak kalır. Sorgulamak ve tenkit için de uzmanlık gerekir. Zira, uzmanı olmayan, şarlatanların şarlatanlıklarını fark edemez.

Kuantum Fiziği için “bilgi”nin olasılıkları sebebiyle durum farklılık arz eder. Bu popüler bilimde(!), “sihir” olarak kullanılmaktadır ve bu düşünce safsatalıktan başka bir şey değildir. Oysaki Kuantum, baş döndürücü ve meçhuliyeti olasılıksal (ihtimaliyetli), büyüleyici bir Fiziktir. Ama asla ve asla bir sihir değildir!

Determinizm, deney sonucunu verir ve kesinlik gösterir. Kuantum ise deney sonucunu bilmez, ihtimallerden bahseder ve farklı düşünceleri öne sürer. Kuantum, “Muayyencilik”ten burada ayrılır. Kuantik düşüncenin aksine, halen Kâinat’ın determinist kaidelerce işlevini sürdürdüğü kabul edilmektedir! A. Einstein (1879-1955), “Kâinat deterministtir, çünkü bilgilerimiz eksik!” ifadesinde bulunurken. I. Newton (1643-1727), “Bana yeterince bilgi verin! Geçmiş de geleceği de

bileyim ve size anlatayım!” diye iddia etmiştir. Newton’a göre zaman mutlaktır. Teoremini hayalinde kurgulayıp, Eşi Mileva Maric’in (1875-1948) yardımı ile de matematize eden Einstein’a göre ise, zaman hıza bağlı olarak değişkenlik gösterir. Süratli gidiyorsan, zaman yavaşlar, boyutla duruma göre, farklılık arz eder. Işık hızında gidersen de zaman durur, diyordu. Einstein, “Rölativite Teorisi”, bir başka ifadeyle “Tabiatın Emirnamesi!” ile Newton’a karşı çıkmıştı. Hemen ifade etmeliyim ki, ışığın da bir momentumu ($p=m.v$, kütlenin hızla çarpımı) vardır, ancak çok hassas ölçümlerle bunu tespit edebiliriz.

Mekân ve zaman kavramları, iç içe girmiş durumdadır. Zaman kavramı olmadan mekânı, mekân kavramı olmadan da zamanı çözememekte, dolayısı ile de anlayamamakta ve kavrayamamaktayız. Ne zaman mekânsız, ne mekân zamansız...

Bilimden başka doğru yoktur ve bilimin de dayandığı “tek doğru kaynak noktası” tabiattan başkası olamaz. Salahiyet ve mesuliyet gerektirir. Önergeler, denemeler test edilmelidir sürekli. Tekrar edilmeyen denemelerde ve araştırmalarda, eksiklikler ve yanlışlıklar olabilir. Bilimin dinamikliği ve değişkenliği, hala devam etmektedir ve istikbalde de bu devinim sürecektir.

Yeri gelmişken, sezgi ya da ilhamın felsefede yeri olmadığını, bilimde de delil olamayacağını da belirtmek durumundayım. Zihnimizin dışında bir şeyi bilme imkânımız yoktur. İlhamın ya da sezginin, başkaları tarafından tekrar edilememesi, bilimsel olamayacağını delilidir. “Arif”(sezgisi ve anlayışı çok güçlü) olmak, buna bir misal teşkil eder. İnanç da, rasyonalite ile alakalı değildir. Oysaki bilim, öz itibarı ile rasyonel olmakla birlikte, antirasyonaliteyi kabul etmez. Diğer taraftan, din de temel itibarıyla hakikatte rasyonel unsurları ihtiva eder ve antirasyonaliteyi reddeder.

Bu arada, malumat sahibi olmayı da, bilgi, bilim, ilim, hikmet, bilgelik, irfan ve marifet ile karıştırmamalı ve hepsinin çok farklı şeyler olup “Arif” olmakla asla bir tutulmamalıdır. Din/İlim “NEDEN”e cevap ararken, bilimin esas konusu olan “NASIL”ı çözmeye çalışır ve inanç yalanı kabul etmezken, bilim yalan ve yanlışla iç içe olmak durumundadır. Zira, şüphe, merak, yalan ve yanlış olmazsa bilim de olmaz!

Ayrıca da Karl R. Popper’e (1902-1994) inat, genel anlamda tümdengelim inanmak, tümevarım denemektir! Bilimin olmazsa olmazı da doğru bilinenlerin de doğru olmayabileceğini bilmektir. Bir başka deyişle, bilim yanlışlanabilir ve sorgulanabilir olmalıdır! “Siyah kuğu görününceye kadar, bütün kuğular beyazdır” sözünde olduğu gibi... Aşağılık Kompleksi

(Alfred Adler, 1870-1937), Psikanaliz (Sigmund Freud, 1856-1939), Diyalektik Materyalizm (Karl Marx, 1818-1883) ve İzafiyet (Albert Eistein, 1879-1955) düşüncelerini, dört ana nazariye olarak kabul eden Karl R. Popper'in konu ile alakalı olarak "Bilimsel Araştırmanın Mantığı" isimli kitabını okumanızı tavsiye ederim. David Hume (1711-1776)'un kulakları çınlasın. Nitekim doğru olmayan bir fikir ya da nazariye, "hakikat" bir yana, doğru/daha doğru ile yüz yüze gelince, yanlıştır, "Bilgi" olmaktan çıkar ve çöp olur. Zira "Bilgi", bir nesnenin ulaşılabilen bütün özelliklerinin matematiksel olarak kodlanmış haline tekabül eder. Johannes Kepler'in (1571-1630), diferansiyel hesap olmadığı için düşün boyutundaki elipsi kodlayamaması ve "Muhteşem ve Rezil, Yalnız Adam" Isaac Newton'un (1643-1727) ise hesaplayabilmesi, kodlayabilmesi buna çok güzel bir örnektir!

Işığın hızının sabit olduğu tespit edildikten sonra da Newton'un konu ile alakalı nazariyesinin çöpe gittiğini unutmamalıyız. Newton ve Einstein, belki de hala mezarlarından tartışıyorlar! Daha önce Gottfried Leibniz'in (1646-1716) bulması ve yayınlamış olmasına rağmen Kalkülüs'ü sahiplenmesi, Felsefe Taşı saplantısı, Robert Hooke'u (1635-1703) referans göstermemesi, Trinity ve Bilim Tarihinden silmeye çalışması ve başka hata ve intihallerinin günahı Newton'u tutmuş olmalı...

Uzayın sonsuzluğunu ve gezegenlerle dolu olduğunu, İsa'nın Allah'ın oğlu ve Tanrı olmadığını savunan Giardono Bruno'nun (1548-1600), hayırsız ve hain öğrencisi tarafından kandırılıp davet edilerek, Engizisyona teslim edilmesi ve yakılmasına yardım etmesi, bilim tarihinin yüz karalarındandır. Macellan (1480-1521), yerküreyi denizden çepeçevre dolaşp keşfeden ilk insandı. Filipinler'de Mactan Adasında katledildi. Daha ne katliamlar gördü bu Dünya! Bir toz zerreciğinin üzerinde sürüyor bütün hayat, kavgalar, gürültüler, ihtiraslar, katliamlar, savaşlar...

Bilim, insanların kurtuluşu için bir sığınaktır. Daha önceki yıllarda da olduğu gibi bazı ülkeler, siyasi ve otoriter baskılardan kaçan bilim insanlarının akın ettikleri sığınağı olmuştur. İkinci Cihan Harbinde, Almanya'dan kaçan bilim insanları buna örnek teşkil eder. 1640'lı yılların Hollanda'sı, Amsterdam'ı, 1930'lu yıllarda da aynı görevi ifa etmiştir. Bu sebeple olmalıdır ki, Hollanda'lı Christian Huygens(1629-1695), "Dünya benim ülkem, Dinim de Bilimdir" demiştir.

Atomları ve galaksiler izleyebilmemizin tohumları, Hollanda'da 17. Yüzyılda geliştirilen Mikroskop ve teleskop sayesinde ekilebilmiş ve böylece bilimsel merakımız yeşertilebilmiştir. Her bir yıldızın bir güneş, arayış içindeki her bir meraklı bilim insanının da bir yıldız olduğu fikrinden hareketle, zaman kaybına sebebiyet vereceği sebebi ile(!)

kadından, çocuktan ve evlenmekten hoşlanmadığı söylenen Abdera'li Demokritos'un (460-370), "Bir şeyin nedenini öğrenmeyi, kral olmaya tercih ederim!" sözünün tam da yeri geldiğini sanıyorum.

Deneyci bilim insanı olan ve Atina 'da yaşamış Anaksagoras'ın (M.Ö. 500-428), "Hayatın amacı, gök, güneş ve ayın araştırılmasıdır" sözü, araştırmanın öneminin daha o yıllarda fark edildiğinin delilidir. Bu arada, bilmediğini bilebilmek için gayret edeceği düşüncesi ile, bilmemenin de bilmek kadar mutluluk verebileceğini hatırlatmak isterim. Yine "merak" demişken, merakı yüzünden Etna Yanardağını incelerken kayarak düşüp öldüğü, bir başka rivayete göre de, lavların üzerine atlayıp intihar ettiği söylenen, Empedokles (M.Ö. 494-434) aklıma geldi.

Ayrıca burada, M.Ö. 500'lü yıllarda yaşamış Hekim ve Filozof Kroton'lu Akmainon'un, tarihte ilk olarak insan vücudunda inceleme yapan, atar damarı fark ederek, göz ve kulak sinirini, östaki tüpünü tespit eden ve aklın beyinde olduğunu ileri süren kişi olarak zikr edilmeyi hak ettiği kanaatindeyim.

Mikroskopla atomları, teleskopla galaksileri inceleyen akl-ı selim sahibi olan insan oğlu, hep bir şeylerin arayışı içinde bulunmuş, hayata katkı için uğraşmıştır. Diğer taraftan da, muhteris, doymak bilmeyen, canavar ruhlu, egoist, ahlak, edep, etik, izzet, irfan, burhan ve iz'an yoksunu "Kapitalist Zihniyet" bilimin nimetlerini kullanarak, hayata suikast tertipleyerek, yaşamı mevcudata zehir ve dar etmiştir. Keşke hep akl-ı selim galip gelseydi!

Kopernik, Galile ve Kepler

Daha önceleri, Ptolemaios'dan (Batlamyus) beri "Dünya Merkezli" bir uzaya inanılırken, Kopernik (1473-1543), "Güneş Merkezli Gezegenler Sistemi"ni ortaya atmıştı. Kitaplarını kilise, 1616 yılında yasaklar listesine almıştı. Bu yasak, çok enteresandır ki, "aydınlanma ya da aydınlanamama" çağının yaşandığı Batı'da, 1835 yılına kadar sürmüş, ancak bu tarihte yasak kaldırılabilmişti. Oysa ki kitap, tohumdur ve zaman içinde seyahat etme aracıdır. Kitaplar bize, zamanda yolculuk yapmamızı ve atalarımızın mirasını devralmamızı sağlar.

Rönesans'ın bilimsel devrimine büyük katkıda bulunan, İtalyan astronom, fizikçi, mühendis, filozof ve matematikçi olan, "gözlemsel astronominin babası", "modern fiziğin babası" ve "bilimin babası" gibi isimleri bulunan, "Eppur si mouve!"(Ama dönüyor!) sözü ile özdeşleşmiş, Galileo Galilei'nin (1564-1642), "Yer kürenin Güneş'in etrafında döndüğü" hususundaki görüşüne, Rene Descartes (1596-1650) katılmış olsa da, cesaret gösterememiş, korkaklığının sebebi ile, bunu kilise ile ters

düşmemek(!) adına dillendirmemiştir. Tabii ki, biz bugün bunu ifade ederken, “Bekara karı boşamak kolay!” sözünü de hatırlatmak isterim.

Almanya’da doğan Kepler (1571-1630), Katolik Roma’ya karşı insan yetiştirmekle görevli olan bir Protestan Okulunda okumuş ve eğitim görmüştü. Batlamyus, Kopernik ve Kepler çizgisi müthiş bir atılım ve değişim içine girmişti. Kepler, Tanrı ne düşünüyordu diye, merak ediyordu. “Geometri, Tanrının bizatihi kendisidir!” diyen Kepler, tanrının düşüncesini okumak için yola koyuldu! Galileo ile de mektuplaşan Kepler, günümüzde de hala geçerli olan ve güncelliğini koruyan “Kepler Yasaları”nı bilimin hizmetine sunmuştur. Daha o yıllarda bilinmeyen ve ancak Kepler’in ölümünde sonra keşfedilebilen Uranüs, Neptün ve Plüton gezegenleri için bile geçerliliğini sürdüren bu üç yasa;

1. Gezegenle Güneşin etrafında dairesel değil, eliptik bir yörüngede dönerler.
2. Bir gezegen eliptik yörüngesinde, hangi noktada olursa olsun, eşit zamanda, eşit alan tarar.
3. Bir gezegenin yörüngesinin büyüklüğüyle, Güneşin çevresinde bir kez dönme süresi arasında mutlak bir ilişki mevcuttur. Mesela, Venüs Güneşin etrafında yaklaşık 6 ayda, Dünya 12 ayda bir tur atarken, Plüton yaklaşık 100 yılda bir tur atabilmektedir. Bu kural, “Uyum Yasası” olarak da isimlendirilmiştir.

Bir gezegen, Güneş’ten uzak olduğu sırada yavaş, yakın olduğunda ise daha hızlı döner. Güneş’ten ne kadar uzaktaysa, çekim gücü de o oranda daha az hissedilir.

Carl Sagan

Burada Carl Sagan’dan (1934-1996) bahsetmezsem, haksızlık olacağı kanaatindeyim. Bilimin popülerize olması için gayret eden Gök Bilimci ve Astrobiyolog bir bilim insanıdır. Milletlerin ileri gidebilmesinin bir anlamda halkın bilime ilgisi ile alakalı olduğunu, bilim anlatıcılığının ehemmiyetli ve bu nedenle de bilimi popülerize etmenin gerekliliğini vurgulamıştır. Bilimde “**Sagan Etkisi**” olarak bilinen, hem iyi bir bilim insanı olmak gerek, hem de bilimi çok iyi anlatabilen ve popüler hale getiren kişi olmanın etkisi üzerinde durmuştur. Kendisi “COSMOS” isimli Televizyon Dizisi ile Dünya çapında tanınmış ve popüler olmuştur.

Yeri gelmişken bir hakkın iadesi açısından ifade etmeliyim ki, “Felsefenin ilk basamağı akıl yürütmektir” diyen ve Kâinatın küre şeklinde olduğunu iddia eden El Kindî (764-870), Einstein’dan yüzyıllar evvel, “Zaman, mekân ve hız, birbirine bağlı ve izafidir” sözü ile bu alandaki görüşünü de belirtmiştir. Ancak, Evreni Matematik olarak kabul eden Einstein, Kâinatın dokusunu değiştiren bir bilim insanıdır!

Biz bugün artık biliyoruz ki, zaman da bize ve bizim hızımıza göre davranır. Zaman herkese göre aynı hızda geçmez ve hareket etmez. Uzayı ve zamanı birbirinden ayrı düşünerek, hareket edemeyiz. İnsan genel olarak üç boyutlu düşünür ve objeler de bizim bakış açımıza göre, farklı farklı tezahür eder ve görünür. Düşünce berraklığı olmadan da teoremler kurgulanamaz, hayal edilemez. Tabiatı formulüze etmek, tabiatın izahını kolaylaştırır. Kâinat tasavvuru da bilim insanlarına göre farklı tezahür eder. Bütün bunlar da “Bilim Tarihi”nin yeni baştan yazılmasının gerekliliğini de ortaya koymaktadır.

Evrensel boyutta hayata katkı sağlamak ve yön vermekle mükellef olan “Bilim ve Bilim İnsanı”, politikaya girmediği veya sokulmadığı müddetçe bilimde son nokta yoktur ve asla sokulmamalıdır da... Kuantum Kimyasının kurucusu, DNA'nın keşfinde yadsınamaz ter dökmüş, 1954 Nobel Kimya ve 1962 Nobel Barış Ödüllü, Barış Aktivisti, Linus Pauling(1901-1994) örneğinde olduğu gibi, Nükleer Silahlanmaya karşı çıkan bilim insanlarının, devletleri tarafından “vatan haini” ilan edildiklerini de unutmamak gerekir. Bu nedenle, “Bilim İnsanı” “Politik” olmalıdır! Vakti zamanında, Almanya'dan 1700 bilim insanının göçe zorlandığını ve bunlardan 16'sının Nobel ödülü aldığını belirtmek isterim.

Hiç kimse, tabiat hakkında nihai sonuca vardığını ve hakikati keşfettiğini iddia etmemelidir. Bilim de kişiliği olan, intikam alan, gelişen canlı bir organizma gibidir, dinamiktir ve devinim halindedir. Tarih bunun örnekleri ile doludur.

Alimden öğrenmek gerek, gafili uyarmak ve ikaz etmek, cahili de öğretmek gerek. Ahmaktan ise, acilen uzaklaşmak gerektir. İstikbalde olacak olanları hisseden abdal, hissetmeyen aptal, olanları farkında olmayan da ahmaktır zira. Alim, bilir, bildiğini de bilir. Gafil, bilir, bildiğini bilmez. Cahil, bilmez, bilmediğini bilir. Ahmak, bilmez, bilmediğini de bilmez.

Bu satırları yazarken, elindeki bir parça çubuk haricinde hiçbir teknik, alet ve edevat donanımı olmadığı halde, sadece kafasını, beynini, ellerini, ayaklarını ve gözlerini kullanarak, Güneşin gün ortası gölgesindeki coğrafik yedi derecelik açı sapmasını fark edip, İskenderiye ve Syene/Aswan arasındaki mesafeyi hesaplayarak, Dünyanın yuvarlaklığı ile birlikte, ekvatorun uzunluğunu da çok az bir farkla tespit eden, yanık tenli, kamburu çıkmış, gölgeler üzerine çalışmaları ile nam salmış, İskenderiye Kütüphanesi'nin Yöneticisi, “Beta lakaplı” (Beta Yunan alfabesinin ikinci harfidir) Eratosthenes'i (MÖ. 276-194) ve Telekomünikasyonun abidevi isimlerinden birisi olan, Edinburgh'ta bir nehrin kenarında “Atıma atlayıp, aynı hızda dalgayı takip eyledim!”

diyen, “Soliton Dalgaları” ile özdeşleşen bir başka yalnız adam, John Scott Russell’ı (1808-1882) seyreder gibiyim.

İskenderiye Kütüphanesi demişken, ifade etmeliyim ki, maalesef, zulüm, baskı ve bilgiden korkan bağınaz cühelanın tarumar ettiği, yakıp yıktığı, yobazlar tarafından hiçbir iz bırakmadın hake yeksan edildiği, Dünya Tarihinin ilk ve gerçek araştırma enstitüsüdür İskenderiye Kütüphanesi. Bu kütüphanenin ihtiva ettiği kitap sayısı, zamanında tüm Dünya’da bulunan kitap sayısının %10’undan fazla idi.

Bu arada yine ifade etmeliyim ki, Çin’de, 2.-6. yüzyıllarda kâğıt, mürekkep, oyulmuş tahta harfler ve baskı yöntemi mevcuttu ve M.Ö. 100’lü yıllarda bile, çok daha sonraki yıllarda tüm Avrupa’da bulunan kitap sayısı kadar, birçok kitap vardı.

İskenderiye Kütüphanesi, bilimin, dâhilerin ve hayata ışık olanların tomurcuklandığı, büyüdüğü ve meyveye durduğu, Meraklıların, Fizikçilerin, Edebiyatçıların, Düşünürlerin, Filozofların, Hekimlerin, Astronomların, Matematikçilerin, Coğrafyacılarnın, Biyologların, Mühendislerin ve her alandaki Bilim İnsanlarının toplanarak, bilim ve düşünce üretim merkezi haline getirdikleri “bir okul” bir “Araştırma Enstitüsü”dür. Öklid (M.Ö. 330-275), Trakyalı Dionysos, Anatomist ve Fizyolog Herophylos,(M.Ö. 335-280) dişlileri icat eden ve “Automata”nın müellifi İskenderiyeli Heron,(M.s. 10-70) Arşimet,(M.Ö. 287-212), Ptalemaios(M.S. 100-170), Ünlü Matematikçi ve Astrofizikçi, yobazlarca acımasızca katledilip yakılan aydınlık yüzlü, güzelliği dillere destan kadın, Hypatia(Ölümü M.s 415)), elips, parabol, hiperbol, konik, ve dilimlerin Efendisi, Perge’li Matematikçi Apollonios (M.Ö. 2420-190) hep bu okuldandır.

A.Tokgöz’ün ifadesine de burada yer vermek istiyorum. “Bilimin Temelinin Atıldığı Yer “İskenderiye Kütüphanesi”, M.ö 3. Yüzyılda ünlü Makedon Kralı büyük İskender tarafından kurulmuş bir şehir İskenderiye. Büyük İskender yabancı kültüre ve bilgiye çok açık bir insandı. Diğer dinlere de çok saygılıydı. Nitekim hocası Aristo olan bir insandan da ne beklenebilirdi. Adını verdiği kenti dünya ticaret, kültür ve eğitim merkezi olmak üzere harcamaları geniş tutarak inşa ettirmişti. Otuz metre genişliğinde caddeler seçkin bir mimari ve güzel heykellerle bu kenti süslerdi. Yaptırdığı dünyanın en eski deniz feneri ve dünyanın yedi harikalarından biri Pharos’ta bu kentte bulunur.

Fakat İskenderiye’nin harika denilecek asıl yeri İskenderiye Kütüphanesi ve ona bağlı müzesiydi. Bu kent o zamanın en gelişmiş kenti şan, şeref ve düşünce merkeziydi. Dünya tarihindeki ilk gerçek araştırma enstitüsü İskenderiye kütüphanesidir. Buranın sakinleri yeni

buluşlara meraklı fizikçiler, edebiyatçılar, tıp uzmanları, astronomi bilginleri coğrafyacılara, filozoflar, matematikçiler, biyologlar ve mühendislerdi. Bilim ve düşünce ürünleri burada çiçek açmıştır. Dehaların tomurcuklandığı yerdir İskenderiye kütüphanesi. Dünyamıza ilişkin bilgiyi ilk olarak sistematik ve ciddi bir biçimde devşirebildiğiniz merkezdi. Burada. İlk dünyanın kavisli olduğunu ve dünyanın çevresini %1'lik bir hata payı ile 40 bin kilometre olarak bulmuş bir bilim adamı vardı. Bu adamı Eratosthenesti. Eratosthenes'in yanı sıra, Hipparkhos adında bir astronomi bilgini de vardı. Hipparkhos yıldız kümelerinin haritasını çıkarıp parlaklık derecelerine göre tahminlerde bulunmuştu (renk olayı mavi kırmızı beyaz). Geometri dehası Eukleides(öklid) de bu kütüphanenin sakiniydi. Dil alanında gramer kurallarını tanımlayan Trakyalı Dionysos, aklın merkezi olarak kalbi reddeden ve beyni kesin olarak saptayan fizyolog Herophilos, dişlileri ve buhar makinesini icat eden aynı zamanda robotlar hakkında ilk kitap olan Automata'nın yazarı İskenderiyeli Heron'dur. Elips parabol hiperbol gibi konik dilim şekillerini kanıtlayan, pergeli matematikçi Apollonios bu Kütüphanenin gedikliydirdi. Leonardo da Vinci'ye gelinceye dek makine alanında rastlanan en büyük deha Arşimet ve bugün için Gerçek astroloji bilimine ters düşmekle birlikte bu alandaki birçok bilgiyi toplayan Ptolemaios da İskenderiye okulundaydı. Ptolemaios'ın bilgileri 1500 yıl bilim dünyasında doğru kabul edilmiş bazıları günümüzde çürütülmüş bazıları da hala kabul görmekte. Hep erkek hep erkek, hiç kadın yok muydu dersiniz Matematikçi ve astronomi bilgini Hypatia. Maalesef İskenderiye kütüphanesinin son mezunudur. Bu kadın paramparça edilerek öldürüldü. İskenderiye kütüphanesinde botanik bahçeler, kadavra odaları, rasathaneler, dinlenme saatlerinde tartışılacak büyük yemek odaları da mevcuttu. Kısaca bilim için tüm altyapı hazır. İskenderiye öyle bir şehirdi ki. İskenderiye limanına demirleyen gemiler kaçak mal için değil acaba kitap kaçırıyorlar mı diye aranırdı. Kütüphane'de 500 bin kitap olduğu tahmin ediliyor. Öyle kitaplar vardı ki, Sisamli astronomi bilgini Aristarkhos'un kitabında dünyanın, Gezegenlerden bir tane olduğunu ve güneşin etrafında döndüğüne ve yıldızların çok uzakta olduğuna yer veriliyordu. Bunların hepsi doğru olduğu halde 2000 yıl bu doğrular için beklendi. Bunun gibi bilgi dolu yarım milyon kitap düşünün. Klasik uygarlığın yarattığı görkemi ve yok oluşunun trajedisini algılamaya başlayabiliriz.

Kütüphanenin yıkılışı Mısır'ın eski din mensuplarına ait Osiris tapınağının yeri olan bir arsaya, kilise inşa edilmesi için Hıristiyanlar'a verdi. Burada yapılacak kilisenin temel kazıları sırasında üzerinde eski dine ait yazılar bulunan bir taş çıktı. Hıristiyanlar bunu bir alay konusu yaptılar. Bu olay şehirde oldukça kalabalık halde bulunan putperestleri kızdırdı ve sonunda İskenderiye'de dini bir ayaklanma çıktı. İki taraf çarpıştı, insanlar kitle halinde kılıçtan geçirildi. İskenderiye

Kütüphanesi'nin olduğu bölge yerle bir edildi.”
(<https://medium.com/@atakantokgz/bilimin-temelinin-at%C4%B1d%C4%B1%C4%9F%C4%B1-yer-i-%CC%87skenderiye-k%C3%BCt%C3%BCphanesi-101acb7c6f59>).

Dünya tarihinin en korkunç katliamı, “**Bilgiden Korkma**” sebebiyle gerçekleştirilmiş olup, İskenderiye Kütüphanesinin yıkılması ve yakılması, buna en güzel örnek teşkil eder.

“Bilimsel Ütopya” sahibi olmak, paylaşımcılık, sorgulayıcılık, yalnızlık, tutku, azim, hırs, ciddiyet, gayret, hasret, hayret, istikrar, merak, şüphe, haz ve heyecan, ilim/bilim insanların “olmazsa olmazları” ve onları başarıya taşıyan hasletleridir. Çalışma, öğrenme, anlama, öğretme ve bilmekten haz ve keyif alamıyorsanız ne öğrenebilirsiniz ne bilebilirsiniz ne anlayabilirsiniz ne de öğretebilirsiniz! Hayatın gayesi ve ereği, sadece haz almak değildir. Hayata katkı sağlayabilmek olmalıdır. Ancak “haz”, esas hedefin elde edilmesinde, ortaya çıkan bir ödül, bir hediye olmalıdır.

Benim konu ile alakalı olarak, “Aforizmalar 1, 2, 3, 4, 5” ve “Vecizelerim” (2018, 2019, 2020, 2021, 2022, Girdap Kitap, İstanbul) arasında da yer alan, başkalarınca biraz da tekebbür(!) koktuğu zannedilen “İlim Erbâbının Ayağına Giderim. Makam Erbabını Ayağıma Beklerim!” sözümü iftiharla hatırlatmak istiyorum. Çünkü, “hoş görünün, hor görü ve tekebbür” olduğu inancındayım. “Ulemanın iyisi ümeraya uzak, ümeranın iyisi ulemaya yakın olandır!” sözünün doğruluğunu ifade ederken de, ilim/bilim insanların, politik(!) etkinlikte, bilimsel, toplumsal ve evrensel politikaları belirleyici, şekillendirici ve yönlendirici olmalarının gerekliliğini de belirlemek isterim. Zira kolektif verilerden oluşan bilim, bilgiyi yaratır, bize nasıl kullanılacağını ve nasıl yaşamamız gerektiğini öğretir. Bilimde her veri ve her bilgi test edilebilir, birbiri ile ilişkili ve uyum içerisinde olmalıdır.

Geometri marifettir!

Geometri bir sevda, bir marifettir! Kepler’in (1571-1630) “Geometri, Tanrının bizatihi kendisidir!” sözü, konunun önemini izah için kafidir sanırım. Bildiğini ve bilgiyi özetleyerek anlatabilme, ifade edebilme sanatı olan Matematik, “Mantık ve Düşünce” kabiliyeti ile birlikte mucizeler yaratır. Düşünce matematikselleştirilince, “Matematiksel Mantık” ortaya çıkar. Ampirizmin (Deneycilik) sembolü Francis Bacon (1561-1626), gözlem ve müşahedeyi ön planda tutarken, “Tanrı bize zekâ vermiş, zekâmızı kullanarak hakikati bulabiliriz.”, “Yaratan bizi aldatmaz. Düşünmekle gerçeği bulabiliriz!” ve “Cogito Ergo Sum!” diyen ve her şeyden şüphe eden, rasyonalist Rene Descartes (1596-1650) gibi Analitik Geometri ve Matematikçi Filozofların, düşüncenin geometri ve matematikle hemhal edilebilirliğini başarabilmelerinden

ötürü, modernite, bilim ve medeniyete katkıları çok daha fazla olmuştur. Ekonomik sıkıntıları sebebi ile “Ethica”sı ancak ölümünden sonra yayınlanabilen, aslen Portekizli ve Hollanda’da yaşayan, “Panteizm”i “Ateizm” olarak tarif eden, düşünceleri sebebi ile “şeytani” olduğu kabul edilip aforoz edilen bir Yahudi olan Baruch Spinoza (1632-1677) bile, bir geometri sevdalısı idi.

Prof. Dr. Ali Sinan Sertöz tarafından dilimize kazandırılan Öklid’in (MÖ. İskenderiye 330-275) “Elemanlar”(<https://pdfcehennemi.com/oklidin-elemanlari-ciltli-pdf-indir/>) kitabı hala şaheserliğini muhafaza ediyor. Kâinat da temel itibariyle bir Geometri marifetidir. Filhakika, hayalde bilgi, bilgide hayal, zahmette rahmet, rahmette zahmet sırlanmış olduğu gibi, altın oranda da geometride de marifet sırlanmıştır. Âlemde, yerde ve gökte her yer, geometrik şekillerden meydana gelmiştir ve bunlar da matematikle ve özellikle her şeyi rakamsal olarak içinde barındıran Pi sayısı (π), (3,141592653589793238462643383...) ile ilişkilidir. Her yer Pi sayısından meydana gelmiştir.

Matematiksel formüller de geometrik şekillerdir. Onun için, gençleri “Formülleri ezberlemeyin, geometrik şekillerini çizin beyninizde, hayal ufkunuzda!” özdeyişimle uyarıyorum. Düşünmeden varlık da olmaz. Varlığımızı, düşündüğümüz sayesinde anlayabiliyoruz. Ama anlamaktan da aciziz çoğu zaman. Çünkü, cahiller anlamamakla mutlu, âlimler ise anlamakla mutludur. Mutluluğu da anlamamanın, maalesef böyle bir tenakuzu var çoğu zaman.

Yalansız bilim olmaz!

Şurası da unutulmamalıdır ki, yalansız bilim olmaz ve “Yalan ve Yanlış” bilimin hızıdır! Varsayımlar ve teoriler, gözlemlerle kontrol edilebilmelidir. İlim, lineerdir ve hakikat peşindedir. Bilim ise, ondülen olup doğrunun veya daha doğrunun peşinde olup, nihai gerçeği bulamaz ve mümkün olduğu oranda yanlıştan ve yalandan uzaklaşmaya gayret eder. Bu nedenle olmalıdır ki, Immanuel Kant (1724-1804), Saf Aklın Eleştirisi’ nde, gözlemler ve düşünmekle gerçeğin bulunamayacağını ifade eder.

Museviler tarafından kitapların Latinceye tercüme edilip (Tıbbi Mütercim Keşiş, Costantinus Africanus 1020-1087) batı’ya taşınması ile, Avrupa’ya ve Rönesans’a çok büyük müspet etkisi olan İslam Dünyası ve genel manada doğu alemi, maalesef düşüncenin ve eleştirel aklın göz ardı edilmesi ve teşvik edilmemesi sonucu, bilimsel ve teknolojik duraklama, hatta gerileme yaşamış ve yaşamaya da devam etmektedir. İslam Dünyasında, yaklaşık bin yıldan beri hayata katkı bağlamında, kayda değer bilimsel çalışmaların çok az olması, her ne kadar haçlı seferlerine ve kütüphaneleri ve rasathaneleri yakıp yıkan Moğol

akınlarına bağlanmış olsa da Eş 'ari geleneğindeki “serbest düşüncenin yok edilmesi”, Mantık devam etse de, Felsefenin dışlanması hatta reddedilmesi (Gazali 1058-1111), kanaatimce en büyük sebeptir. Şu hususun da belirtilmesi ve hakkının iade edilmesi bakımından ehemmiyet arz eder. Gazali, akli ilimlerle nakli ilimleri, Tasavvuf ile Fıkhı birleştirmiş ve “Hüccet’ül İslâm” olmuştur.

“Gazali’ye reddiye” mahiyetindeki “Tehafüt’üt Tehafüt”ün müellifi “Aristocu” İbn’i Rüşd’ün (1126-1198) gerçek bilginin akıl yolu ile elde edilebileceğini ifade ederken, İbn’i Arabi’nin (1165-1240) gerçek bilginin sadece akıl ile değil, daha çok tasavvuf yolu ile elde edilebileceğini iddia etmiş olması dikkate şayandır! Biz yine de, hiçbir işe yaramayan, beyinleri küflendiren ve kafaları yozlaştıran “Şeyh’ul Ekber mi, Şeyh’ul Ekfer mi mugalatası” ile, “Vahdet-i Vücut”çular, Panenteistler ve Panteistler, kâfir mi değil mi diye tartışa duralım, Peygaber’den başka “rehber adam”(!), Kur’an’ın yerine de başka “rehber kitap”(!) arayalım, havanda su dövelim, avara kasnak gibi dönüp duralım asırlar boyunca... Bulduğumuz hal üzere idare olmaktan sıkılmadan, utanmadan, ders almadan!

Nitekim, Halife Me’mun’un “Beyt’ül Hikme”sinde nice çağlar ötesi bilim insanları yetişmiş ve üretken olmuşlardır. “Maddelerin gerçekleri, Allah’ın yansıması, yaratılışın sırrı maddede gizli” düşüncesi ile Kimya bilimine çok önem vermişler ve hatta Kuantum’un temellerini de atmışlardır. Zyc’ül Harezmi, Astronomi, Matematik, Coğrafya, El Cebr, Trigonometri, Kitab’ü Süret’ül Arz, ve Algoritma ile El Harezmi (780-850), Halifeliğinin yanında Me’mun Haritası ile El-Me’mun (786-833), Filozofluğunun yanında Yunan Tıbbını geliştirmesi ve Kitab’ül Havi ile Razi (865-925), Kopernik’e ışık tutan Ahmed El Fergânî (Ölümü 861), Astronomi Cetveli ile Sind Bin Ali (Ölümü 864), Newton’dan yüzyıllar evvel diferansiyel hesabı bulan Sâbit bin Kurre (836-901), Matematiği Batıya öğreten adam Ebu Kamil Şuca (850-930), Tıbbın Sembolü olması ve El Kanun ile İbni Sina (980-1037), Astronomi, Matematik, Kimya, Farmakoloji, Tıp ve “El Cemahir fi Marifet’ül Cevahir” ile Biruni (973-1048), Modern Optik ve Kitab’ül Menazir ile İbn’ül Haysem (965-1040), Celali Takvimi, Güneş Saati ve Rubailerinin yanında, “Şey” “X”, Matematik Kuralları ile Hayyam (1048-1131), İdrisî Haritası ile İdrisî (1100-1165), Küçük Kan Dolaşımı ile İbni Nefis (1213-1288), Mukaddime ile İbni Haldun (1332-1406), hak ettikleri itibarı görmeseler de, bilim tarihinde hala anılmıyorlar mı ki... Yeri gelmişken, İslam Bilim ve Teknoloji Müzesi’nin banisi Prof. Dr. Fuat Sezgin Hocayı rahmet ve minnetle anmak istiyorum ve “Bilim Tarihi’nin yeni baştan yazılmasının gerekliliğine dikkat çekiyorum.

Bütün bunlarla birlikte, bilimin neş'vu nema ve intişar ettiği İskenderiye, Bağdat, İsfahan, Kahire, Semerkant ve Kurtuba çizgisindeki tekamülünü, ve daha 8. Yüzyılda bile, suni yoldan canlı üretebilmekten, klonlamaktan bahsedebilen, “Biz insan yaratabiliriz!” deme cüret ve cesaretini gösterebilen, hemen her konuda kitap yazmış, çağının ötesinde, ileri görüşlü Cabir bin Hayyan'ın (721-815) düşünce boyut ve ufkunu da dikkatte alarak, Bilim Tarihi boyunca yapılan bütün gözlemler ve keşifler ışığındaki analitik tefekkürümüz neticesinde, hiç bir etki altında kalmadan, “Aristo Mantık, Cabir Kimyadır” sözünün de yılmaz bir müdafii olarak, açıkça ve gönül rahatlığı ile haykırmalıyım ki; “Bilimde, nihai hakikate vardığını iddia etmek sahtekarlıktır!”.

Bilim ve din bazı noktalarda paralellik gösterebilir ve bu uyumsuzluk olduğu durumlarda bilimin haklılığını da inanç boyutunda ifade etmez. Bununla birlikte “Tanrının varlığının bilimsel olarak ispat ya da inkârı söz konusu olamaz. Zira o, ispattan da inkârdan da münezze, ezeli ve ebedi hakikattir. Bu nedenledir ki, ilmin konusu olan Allah, bilimin konusu olamaz! Ancak toplumların, din ve efsane ile kurulduğunu, bilimle büyüyerek yükseldiğini ve yaşadığını da unutmamak gerekir. Dinler de tarih boyunca temel prensiplerinden ödün vermeden birbirlerini update ederek, güncelleyerek gelmemişler mi! Yunan ahlakının devamı olan Stoa ahlakı gibi, Yunan Felsefesi de Roma Felsefesi olarak devam etmemiş mi!

Felsefenin de dinin de kendilerine mahsus özel mantıkları vardır ve bu çerçevede düşünsel ya da Kelâm boyutunda faaliyet gösterirler. Nitekim düşünce, mesuliyettir ve İslam Tasavvufunda da buna değinilmiş, hep “iyi şeyler düşünmek” öğütlenmiş, “düşündüğünün başına geleceğinden” ve “sözün vücut bulacağından” haber(!) verilmiştir. Bir başka ifade ile, fikir kelâma, kelâm da tecelliye vesîledir. Düşünce sözü, söz hareketi, hareket davranışı, davranış karakteri ve karakter de kaderi tayin eder. Cennet'in kaderi Cehennem'e, Cehennem'in kaderi de Cennet'e bağlanmıştır! Her şey bağlantısallık içerisinde bir düzen, bir estetik, bir balans, bir hemostaz, bir armoni ve bir ahenkle yüzüyor. Her şey de içinde bulunduğu ağ ve özel matematiği ile anlamlıdır ve sistemin bütünü önemlidir. Alzheimer de, bir “bağlantısallık çökmesi” hastalığı değil midir ki!

Hologram olarak ışınlanmanın gerçekleşebileceğini, telekonferanslarla farklı ortamlarda bulunabileceğimizi, ders, seminer ve farklı aktiviteler içerisinde yer alabileceğimizi unutmamalıyız. Hiperrealite'den, Multiverse'den Metaverse'e kadar bir seyahat içerisindeyiz. Metaverse'de de maddi temas olmadığı halde, eldivenler ve Nörolink vasıtası ile beyin, arttırılmış gerçeklik (tasavvur), genişletilmiş, sanal, güçlendirilmiş,

karma, alternatif ve yaygınlaştırılmış gibi gerçeklik yöntemlerinin kullanılmasıyla sanalı gerçek (!) temas gibi algılayabilecektir.

“Gerçek” diyoruz da nedir gerçek? Gerçek, gerçekten “gerçek” mi! Kâinat’i dev süper bir bilgisayar olarak kabul edersek, “Holgrafik İlke”de, konunun ilkelerine göre, her bilgi bir yerlerde, olay ufkunun bir yerlerine kaydedilmiştir. Üç boyutlu Evren, iki boyutlu kayıtların simülatif yansıması holografik görünümüdür. Cisimleri birbirinden ayıran farklılıklar da “Atom sayısı” olarak belirlenmiş “Bilgi”dir. Yani, Atom sayısı, “Bilgi”dir. Kara Delikler de içerlerinde “Bilgi” barındırıyorlar! Peki gerçek... Hep diyorum ya, “Bir dokun, bin “Hû” işit sûfiden!”

Sahte san’at ve uyduruk galerilerin Metaverse’de bulunabileceğini, bu bağlamda Muhyiddin Arabî’nin (1165 Murcia, Endülüs-1240 Şam), Dürr’ü Mekkûn ve Deccaliyet(!) odaklı, “İnsanlar birbirleri ile haberleşecek, her şapkanın altında bir evliya olacak!” söylemini de hatırlatmakta fayda mülâhaza ediyorum.

Evet... Kâinat bir hayal, bir simülasyondur, kurgulanmıştır, yaşamamız gereken bir rüya içinde uykudayız, ölünce uyanacağız! Ancak, biyolojikten ziyade psikolojik bağımlılık yapabilen Metaverse gibi, bilim ve teknolojinin imkanlarını kullanarak kendi rüya alemimizi yaratmamız ve o alem içinde yaşamamız farklıdır! Rüya gayri iradi olduğu durumlarda her ne surette olursa olsun, gören masumdur. Ancak iradi ve kurgulanmış olduğu durumlarda, şek ve şüphe olmaksızın mesuliyet gerektirir ve cezası/karşılığı vardır. Yani gayr-i iradi rüyada masumiyet, iradi rüyada mes’uliyet vardır. Çünkü insan, kemâle erme yolunda, saflaşmak, tekâmül etmek ve ölümsüz(!) olmak gayretinde olmalıdır her zaman.

Ölüm de hayatın başlangıcıdır, mutluluktur (Ölüm anında, Gama dalgaları aktive olur, hafıza canlanır, tünel görünür, Serotonin ve Dimetil Triptamin (DMT) salgılanması sebebi ile halüsinasyon söz konusudur!) aslında. Ölüm esnasında mutluluk hormonu diye bilinen serotonin salgılanmasında artış oluyor ve ölümden dönenler bu mutluluktan söz ediyorlar. (Dr. Eben Alexander, Kanıt, Klan Kitap, 2021, İstanbul).

Ölüm, doğumdur da... Nitekim, insan Dünya’da rüyadadır, ölünce uyanacaktır! Her an hücrelerimiz ölüyor ve yeni baştan diriliyorlar ve yenileniyorlar. “Biz”, birkaç ay önceki “biz” değiliz zira. Hep yenileniyoruz. Beyin de yenileniyor, nöronlar öğreniyor, eğitiliyor, yenileniyor, tomurcuklanıyor, yeni bağlantılar kuruyor. Eğitim ve öğretim ile beyinler yıkanabiliyor! “Anlamayı” anlamaktan aciz olanlar için, kafa yapısı değişmiyor! Yenilenmeyen maalesef kafa yapısı!

Ölüm mutluluk mudur? Öldükten, kalp durduktan sonra, 15-20 dakika daha beyinden aktif gama dalgaları tespit edilmiştir. Benim de yakından tanıdığım bir meslektaşım olan Amerikalı Beyin Cerrahi Dr. Alexander'in de kitabında anlattığı gibi, "bir tünel ve ucunda bir ışık" olduğu hep ifade edilmektedir.

Dimetil Triptamin (DMT) de ölüm anında salgılanmakta, halüsinasyon(!) diye adlandırılan (bu fikre ben katılmasam da), kişiyi bir başka aleme taşıdığı iddia edilmektedir.

Metaverse bu kapıları zorluyor, aşmak için provoke ediyor. Kendini ve kabiliyetini aşamaz, aşmamalıdır da! Simülasyonlar gerçeklik yerine kullanılması ve tek doğruculuk ve tanrıçılık iddiasının ön plana çıkması, ruhun ebediyen esir alınması ve yalancı bir elma(!), yalancı bir cennet(!) sunulması, adı her ne olursa olsun, "Deccaliyet"tir. İçinde Tanrının, meleğin ve tevhidin olmadığı "mit"ler ve "Efsaneler Çağı" planlanıyor zira.

Starlink Uyduları iklimi ve tabiatı etkilemek ve kontrol etmek peşinde olsa da bütçemize göre istediğimizi giyerek bize aynı anda Dünyanın diğer bir ucundaki arkadaşımızla "dans" edebileceğimizin ve dilediğimiz rolü seçebileceğimizin yolunu açmaktadır! Ancak başımızdaki kaskın frekanslarının takibi ile, devamlı gözetim, denetim ve kontrol altında bulunabileceğimizi, hatta yönlendirilebileceğimizi de akılda tutmak gerekir.

Bilgisayarlar da değişiyor...

Bütün bunlarla birlikte, kuantum ve bilgisayar teknolojileri eş zamanlı olarak yapay zekâ at başı yol almakta, hayatın hayrına gelişen katkılar göz kamaştırıcı olsa da yaşam aleyhine oluşabilecek korkutucu ihtimaller bir önceki güne rahmet okutmaktadır!

Kuantum Bilgisayarlar, olasılıklı çok farklı cevaplar verebilirler ve çevreden çok etkilenmeleri ve aşırı duyarlı olmaları sebebi ile, etraftan çok iyi bir şekilde izole edilmeleri gerekir.

Hep olasılıksal farklılıklar içinde yaşıyoruz. Otomobilimizi her park ettiğimizde, hep farklı farklı park etmiyor muyuz ki... Muhtemel-Rastgele (Olasılıksal) neticelere göre yaşıyoruz. İşte bir "Rastgele Hayat" ın mahkumuyuz. Ancak, bu çerçevede tüm rastgelelikleri ihtiva eden "Olasılıksal Bilgisayar" ların performansı çok daha iyi olduğunu da ifade etmeliyim.

Geleceğin Bilgisayarı olan "**Olasılıklı/Olasılıksal Bilgisayarlar**", Kuantum gibi yeni geliştirilen bilgisayar olup, oda sıcaklığında da

çalışabilmektedirler. Daha akşam olmadan, hangi alanda çalışılıyorsa, o alanlara mahsus değişik uygulamalar için farklı bilgisayarlar geliştirilecek ve değişebilen ve farklılaşabilen(!) yapay zekâ türevleri söz konusu olacaktır.

Kuantum ve Mekaniğin Dört Prensibi

Birinci Temel Prensip; enerjinin parçacıklar halinde bulunduğu prensibidir. Işığın temel parçacığı fotondur. Işık parçacık ve foton gibi hareket eder. 1850’lerde de var olan “Pointilizm” akımının örneği resimlerde göze çarpmaktadır. Enerji parçacıklardan oluşmaktadır. Bir fotonu ikiye bölüp ayırırsak, daha sonra birleştirirsek, birbirini hatırlarlar. Buna dolanıklılık (Entanglement) adı verilmektedir.

“Fononlar” da “fotonlar” gibi mevcut olup, düşüncemizde söz konusu olurlar. Fononlar, belirli enerji seviyelerini alabiliyor, başkalarını alamıyorlar. Bunlara “BOZON” deniliyor. Elektronların fononlarla ilişkisine dikkat etmek gerekir. Bu bir varsayım olsa da bilim hep aynı sonucu veya ona çok yakın bir değeri vermek mecburiyetindedir.

İkinci Temel Prensip; Parçacık mı dalga mı sorusudur. Her ikisinin de aynı anda bulunması prensibidir. İngiliz bilgin, fizikçi, fizyolog, filolog, görme alanları, ışık, katı hal mekaniği, enerji, fizyoloji, dil, müzikal armoni ve Mısır Bilim alanlarında önemli bilimsel katkılarda bulun Thomas Young’ın (1773-1829) “Çift Yarık Deneyi” herkesçe bilinen meşhur bir deneydir.

1924’de yapılan bir çalışma Debroil, aynı anda hem parçacık hem de dalga olduğunu iddia etmişse de bilimsel çevrelerce reddediliyor. Lakin daha sonra bu tez kabul ediliyor. Karbon topları ile yapılan bir araştırmada, yine aynı sonuç elde ediliyor. “İnsan” için de durum aynıdır. Yani insan olarak biz de “hem parçacık, hem de dalgayız!

Üçüncü Temel Prensip; “Olasılıklar Bütünü” Prensibidir. İhtimaliyetleri (Olasılıkları) toplayınca, tek bir yerde oldukları tespit ediliyor. Avusturyalı Fizikçi, Kuantum Mekaniği’nin Babası, 1933 Yılı Nobel Ödülü sahibi, Erwin Schrödinger’in (1887-1961) “Schrödinger’in Kedisi Deneyi”nde olduğu gibi, her iki ihtimalin aynı anda bulunması söz konusudur. Isı da farklı elektronlara etki etmektedir.

Dördüncü Temel Prensip ise; Alman Fizikçi, 1932 Nobel Ödülü sahibi, Werner Heisenberg’in (1901-1976) “Belirsizlik Teorisi” olup, bu teori de tartışmalıdır. Bu düşünce, bir parçacığın, aynı anda hem hızının hem de yerinin belirlenemeyeceği düşüncesidir. Bütün bu çalışmaların yanında, 1924 ve 1936 yılları arasında Niels Bohr (1885-1962), Heisenberg, Schrödinger ve Paul Dirac (1902-1984) tarafından birçok görüş öne

sürülmüş ve “**Kopenhag Yorumu**” adı ile şöhret bulmuştur. “Kopenhag Yorumu”, kuantum mekaniği ile ilgili görüşler ve ilkeler dizisidir. Makro ve mikro durumların ayrı fiziksel ilkelerle inceleneneğini belirtir. Fizikte bilincin rolünü öne çıkarmasıyla bir devrim niteliğindedir. Bu dört bilim adamı, Kuantumu matematize ederek “Schrödinger Denklemi” olarak, denklemlenmişlerdir.

$$-\frac{\hbar^2}{2m} \nabla^2 \Psi + V\Psi = i\hbar \frac{\partial \Psi}{\partial t}$$

PLANCK SABİTİ

DELTA KARE İŞLETİCİSİ
DALGA FONKSİYONUNUN
UZAMSAL EVRİMİNİ
GÖSTERİR

-1'İN KAREKÖKÜ
OLARAK SANAL SAYI

TANIMLANAN
PARÇACIĞIN KÜTLESİ

PARÇACIKLARI
ETKİLEYEN
KUVVETLERİ
GÖSTERİR

DALGA FONKSİYONUNUN
ZAMANLA NASIL ŞEKİL
DEĞİŞTİRDİĞİNİ GÖSTERİR

Zamanın olmadığı bir Evren yoktur. Zamanın da kendine ait bir varlığı, bir boyutu, bir gerçekliği ve bir bütünlüğü mevcuttur. Gelecek, şimdi ve geçmiş, hepsi bir andadır. Düşünce deneyleri yaptığımız zaman, çok küçük mesafelerde Kuantum devreye girdiği için, uzay-zaman kavramı ortadan kalkıyor, bu aşamada “**Zaman Felsefesi**” devreye giriyor.

Hemen ifade etmeliyim ki, “Kuantum”un, bir bilim dışı, bir Tanrı düşünce felsefesi, bir genel düşünce felsefesi, bir meditasyon ve bir düşünme sistemi olamadığının üzerine basa basa haykırmak ve altını çizmek istiyorum!

Bu arada Max Planck'ın (1858-1947) da çok önemli olduğunu zikretmek gerekir. 1932'de atom altı parçacıklar, nötron ve pozitron keşfediliyor. Nötrinolar bulunuyor. Paul Dirac bunu rölativiteye çeviriyor. Elektronların ışık hızında gidebildiği tespit ediliyor.

Yarı iletkenlerin keşfi hayata çok katkı sağlamıştı. Amerika'da Argon Laboratuvarında bu konuda çok incelemeler yapılmaktadır. Bu çalışmalara çok şey borçluyuz. 50 yılda sayısız CMOS üretildi. Karanlık Madde Işması, Fermion, Bozon ve LED (Light Emitted Diode) çalışmaları son sürat devam ediyor. “Kübit” kavramı ile çalışan Kuantum bilgisayarlar sahnede...

MOSFET ve CMOS modern elektroniğin temel taşıdır. Bütün bunlar, mikroelektronik devrimi, mikroişlemciler, mikrobilgisayarlar, modern

dijital elektronik, bilgi devrimi ve bilgi çağının doğuşunu sağlamıştır. Yüksek basınç altında her şey, süper iletken haline dönüşebilmektedir.

Brian David Josephson (1940-), Galli teorik fizikçi ve Cambridge Üniversitesi'nden emekli olmuş fizik profesörüdür. En iyi bilindiği çalışmaları süper iletkenlik ve kuantum tünellemedir. 1962 yılında 22 yaşında doktorasını yaparken Cambridge'te yaptığı “**Josephson Etkisi**” öngörüsü için 1973 yılında Nobel Fizik Ödülü aldı. Brian David Josephson, Kuantumun Üstünlüğünü (Quantum Supremacy) ortaya koymuştur.

Kuantum artık, ışığın gözlemlenmesinde kullanılmaya başlandı. “Elektromanyetik Spektrum” (Spectra, bir şeyin içindeki ruh demektir, spectrum da bu kelimedenden türetilmiştir. Dalga spektrometresi, Kütle spektrometresi gibi...) ile Tıpta da uygulama sahasına girmiştir. Bugün tıpta, endovasküler girişimlerde uygulamakta olduğumuz stentlerin teknolojisinde de kuantum mekaniği kullanılmaktadır.

“Floro deoksi glikoz 18”in (FDG 18) vücuda enjekte edilerek hücrelere girmesi ve pozitron saçması ve bu pozitronları tarayıcının yakalayıp görüntü vermesi esasına dayanan PET (Pozitron Emisyon Tomografi) ve MR (Manyetik Rezonans) sistemlerinde kuantum mekaniği detektörleri kullanılmaktadır. MR süper iletken teknolojisine dayanmaktadır. Aşılar geliştirilirken, proteinlerin içindeki atomların ayrıştırılması, kuantum mekaniği ile yapılabilmektedir. Myoglobulin proteininin yapısı, bu şekilde çözümlenebildi.

Spektrometreyi de keşfeden Henry Moseley (1887-1915), İngiliz fizikçidir. Atom numarasını ve Moseley Kanunları'nı keşfederek günümüzde kullanılan modern periyodik tablonun oluşumuna katkı sağlamıştır. Ancak bu Henry Moseley, Nobel alması beklenirken, bilim adamlığına sadık kalamadan, şövenistliğine ve öldürme hırsına yenilmiş, işi olmadığı halde, ısrarla Çanakkale Harbine katılmak istemiş ve askeri birliği ile gelmiş, Gelibolu'da vurularak öldürülmüştür!

Işık giderken, üzerinde deney yapabiliyorsak, diğerinin bundan haberdar olması interferans (İnterferometre) adıyla isimlendirilmektedir. Eş evreli (**Koherans**) ve eş zamanlı olma söz konusudur. Bir müdahale ile bu koherans, eş evreli durum bozulur. Bir konserde orkestranın bir eseri icra etmesi ve bir askeri birliğin düzenli yürüyüş esnasındaki eş zamanlı ve eş evreli hareketi, müdahale ile bozulunca, bu durumdan diğeri anında haberdar olmaktadır.

Bütün bunlardan sonra da kuantumda iş, “Mühendislik safhasına” girmiş oluyor. Kuantum Mekaniği, 2020 yılında, “Nötrino” (Küçük

Nötron) ile, askeri stratejik bir önem kazanmıştır. Bugün, Kuantum Mekaniği Dünya teknolojisinin %70'ini oluşturuyor. Kuantum Hukuku ve Kuantum Sosyolojisi de artık hayata dahil olarak, yeni dünya düzenini etkiler hale gelmiştir.

Filozof Hekim ve Cerrah, Yapay Zekâ ve Yeni Canlı Türleri!

Bitkilerin manyetik frekanslarını kaydedip, düzenleyip bir başka yere gönderilerek grafen gibi bir şeye yüklenebilir ve canlı gibi davranabilir. Bitkinin kök hücresi ile grafen birleştirilmiş ve çimlendirilmiş, büyütülmüş ve sonunda onun da hafızası olduğu görülmüş. Her canlı, her an tekâmül içerisindeki çünkü. Hücre zarının içine girerek, istenilen bitkide istenilen meyve ve ürün üretilebilir. Değişik canlılardan alınan genlerden, istenilen türden, insan, ayı, sincap, kedi, kartal, tavşan, aslan ve domuz... karışımı yeni bir canlı üretilebilir. Bu canlı(!)nasıl davranacak... Tehlikenin boyutunu, tahayyül ve tasavvurunuzla bırakıyorum.

Ya da, insana veya hayvana istenilen yazılımın yüklenebilmesinin söz konusu olduğunu bir düşünün bakalım! “Yeni İnsan”lar, “Yeni Hayvan”lar ve “Yeni Mitolojik Canlı”lar üretilebiliyor şimdi. Ben çok yakın bir zaman önce “İNSAN 3.0, Yeni İnsan Arketip”i neden yazdım sanıyorsunuz! “Aşıların, ilaçların kişiye, millete, ırka, cinse, ülkeye, bölgeye, iklime ve hastalığa ve hatta organa özel tedavi yöntemlerinin geliştirildiği bir Dünya’da yaşıyoruz. EVE” kim? Biliyor musunuz?

Üçüncü Dünya Savaşı çoktan başladı ve bütün şiddeti ile devam ediyor. İklim çalışmalarının esas gayesi, gerçekten insanlık yararına mı? Altındaki sinsi ve şeytani planı, sağır sultan bile biliyor artık! Ya İnsan Nesli... Ya gıda... “İş başına geçtiğinde yeryüzünde bozgunculuk çıkarmak, ekini ve nesli yok etmek için didinir. Allah da bozgunculuğu sevmez. Eline fırsat geçince tabiatı bozmaya, kaynakları ve nesilleri etkisizleştirmeye çalışır. Allah tabii düzenin (tabiatın) bozulmasını istemez.” (Bakara Suresi 205. Ayet). Dengeler yeniden inşa ediliyor, kuruluyor, kurgulanıyor. “İnsanım!”, “Müslümanım!” diyenler, gaflet uykusundan ne zaman uyanacak, meraktayım!

İnsan benzeri robot, Klonoid ve Kimeralar kolaylıkla üretilebilmektedir. Sivrisinekten yeni bir sivrisinek, Kimera üretildi. Robot üretmek üzere robotlar programlanmış. “Neom”da bunlar mümkün zaten... Siber Güç 70.000 alçak irtifa uydusu ile bizi izliyor da... Ancaaaak, Xenobotlar (Zenobotlar, üreyebilen, kendini üretebilen biyolojik varlıklar, canlı robotlar), Yapay Zekâ, kendisi gibi bir ürün üretirse ne olacak o zaman!

Yapay zekalarda da insani zaafı gelişebilir, tekâmül geçirebilirler, kendi aralarında mücadele edebilirler, rekabete girebilirler ve Kâinat’ı

yönetmeye talip olabilirler. Sistemde de Tabiatta da tekâmül vardır. Nitekim Cihan'da her şey tekâmül içerisindedir. Her sistem evrimi (tekamülü) gerektirmektedir. En tehlikeli pandemi olan “Cehalet Pandemisi”ni yaşamamanın lüzumu yok!

Yapay Zekâ, empati (içselleştirme) ve sempati (ilgi duyma) gibi beynin insular kısmı ile ilgili duyguları (kognitif ve duygusal empati) da derin öğrenme ile kazanabilecekleri görüşümdedir. Robotlar da sadece “emir alma makinesi” olmadıklarını fark ediyorlar, bilinçleniyor ve kendi aralarında anlaşabilecekleri bir dil geliştiriyorlar artık! Bu gelişme, çok önemli bir tehlikenin ayak sesi değil mi! Bob ve Alice'i unuttunuz mu... Ben robotların da “Bencilleşebilecekleri” ne inanıyorum. Sonunda onları da kendimize benzetmeyi başarırız alim Allah!

Böyle giderse, robotlar empati yapmayı öğrenir ve sempati, etik ve empati arasında bir denge kurabilirlerse, doktorluk da yapabileceklerdir. Şoförlerin görevini devralan yapay zekâ, gelecekte hekimlik değil amma, doktorluk ve cerrahlık görevlerini de icra edebileceklerdir. Gerçi günümüzde asistan yetiştirmede simülasyon yöntemlerini kullanarak, yapay zekâ aracılığı ile, cerrahi anatomi, cerrahi/mikrocerrahi teknikler, anostomoz, plastik ve flep cerrahisi gibi yöntemler hususunda öğrencilerimize eğitim ve öğretim verebilmekteyiz.

Yeri gelmişken iyi hekim ve iyi cerrah olmanın yolunun, bir diğer yönden, iyi filozof ve iyi san'atçı olmaktan geçtiğini de ifade etmek isterim. Çağlar boyu hekimlik ve cerrahlık en itibarlı ve en saygın meslek olarak görülmüş, bu meslekleri icra edenlerin, tanrının yerdeki temsilcileri olarak kabul edilmiştir. Ambroise Pare'nin (1510-1590) kulakları çınlasın!

Hekimler ve cerrahlar “Koruyucu Hekimlik, Perhiz ve Tedavisi yaratılmamış hiçbir hastalık yoktur. Tedavi olun!” prensipleri üzerine inşa edilen “Tıbb-i Nebevi” ve İslami literatürde de, Allah'ın “Şâfi sıfatının uygulayıcıları” olarak adlandırılmışlardır. Zaten “Tabîb-el Kulûb” ve “Ya Şâfi” sözcüklerinin ruhaniyeti ile birlikte, “Hekim” kelimesi de “Hâkim, Hakem, Hikmet” kelimelerinden gelmektedir.

Ben doktor oldum, mütehassis oldum, cerrah oldum, profesör oldum, hoca oldum, hocalar hocası oldum... Fakat, bütün bunlara ve elli yıldır tıbbın içinde olmama rağmen, hâlâ “Tabib ve Hekim” olmak gayreti ve telaşı içindeyim. Çünkü, “hekim ve tabip” olmak, tanrısallık(!) sayılsa da, “Nirvana”ya ulaşma yolunda hem susanmış bir hayal hem de adanmış bir idealdir!

“Her biri bin yıl olan bin ömrüm olsa, hepsini de Beyin Cerrahisine feda ederim!” sözümle kendi kendime, “Ha gayret! Hekim ve Tabip, Cerrah olacaksın, Az kaldı!” telkinleriyle “gaz” veriyorum yıllardır. Belki ben de hep bu sebeple söylemiş, hep yazmışımdır “Nöroşirurji Nikahlı Eşim, Edebiyat ve San’at Sevgilimdir, Metresimdir!” diye.... “Boşuna dememişler, “Kundakta giren huy, teneşirde çıkar!”.

Felsefe olmadan, hekimlik eksik kalır. Bütün iyi filozoflar hekim ve cerrah değillerdir lakin, en iyi cerrah ve hekimler, filozof cerrah ve hekimlerden çıkar! İnsanın düşünce sistemi, öncelikli olarak tedavi edilmesi gereken bir sistemdir. Zira Temel Felsefe, insanı hararetle düşünmeye iterken, biz ölmek için nefes tüketiyor ve gayretle çırpınıyoruz. Keşke, ölümsüz olmaktan ziyade, ölümlüler olarak, kalemlerle kâğıdı buluşturarak, ölümsüz eserler bırakma peşinde olmayı yeğleyebilseydik...

Eski Mısır’da hastalık “tanrı laneti”, Mezopotamya’da ise, “suç” olarak telakki ediliyor ve “kader” sayılıyordu. Veba ve epilepsi de tanrının laneti olarak kabul ediliyordu. Hastalığın sebebi olan “suç”un sorgulanması da “Anamnez”i oluşturuyordu. Zaten bugün biz de öğrencilerimize, “Anemnez”in, suçluyu bulma yöntemi olduğunu öğretiyoruz. Hammurabi kanunlarının çoğu, “hekim ve imar suçları” ile ilgiliydi.

Neolitik Tıpta, hijyen önem kazanıyor, koruyucu hekimlik, toplum hekimliği gündeme geliyor, hekimler önlük giymeye başlıyorlar ve tanrının gazabından korunmak ve öfkesini çekmemek için dikkatli olmanın gerekliliği üzerinde duruluyor.

Felsefenin öğretmeni ve tartışmanın başladığı Hipokratik Tıpta ise, rejim ve beslenme ön plana çıkıyor. Klinik ve deneyciliğin sembolü olan Hipokrat (MÖ. 460-370) “düşün ve tartış”, ve Galen (MS. 129-216) “iyileştir” derken, İbn-i Sina (980-1037), “araştır, incele, dinle, teşhisi koy, tedaviyi yap, gözlemleri yaz ve öğret” ilkelerini koyuyordu. Yüzyıllar boyu Tıp, evrim üstüne evrim geçirmiş, hala da geçirmeye devam etmekte ve edecektir de... Nitekim, Bilim Felsefesi olmadan, bilim tarihi ve dolayısı ile de bilim olmaz.

Matematiksel algoritmalar evrensel yaşam katkı açısından çok önemli ve emniyetli kapılar açmaktadır. Nitekim, 2015 yılında fare beyninden 28.000 nöronun bağlantısallık çerçevesinde, matematiksel modellemesi simülasyonu gerçekleştirilmiştir. Tabiatdaki her şeyin kendine mahsus bir bağlantısallık matematiğini kullanarak fonksiyon ve çevresi ile iletişim içerisinde olduğunu artık çok iyi bilmekteyiz.

Her türlü karmaşıklığın dayandığı bir matematiği, bir algoritması vardır. Doktorluğun da... Ancak "Hekimlik" başka bir şeydir. Çünkü hekimlik, öncelikle "insan" olmayı, acıyı, elemi, kederi, sevinci, ağrıyı ve ıstırabı duymayı gerektirir. Canlılık böyle bir şeydir nitekim. Başkasının acısını yüreğinde hissetmeyen insan olamayacağı gibi, yapay zekanın bunu düşünüp düşünemeyeceğine, hissedip hissetmeyeceğine de şimdilik kanaat getiremiyorum. Belki gelecekte bu da mümkün olacak ama, bütün bu kontrolsüz ve etik dışı gelişmeler ortamında, geleceğin gelip gelmeyeceği hususunda da endişelerim yok değil...

Hiçbir zaman, bir programlama, yazılım ve mühendislik hatasının olamayacağını ve yapay zekanın hayata ve insanlığa zarar vermeyeceğini kim iddia edebilir. Hatalı olmayan, fakat çok iyi çalışan programlar ve algoritmalar tehlikeli de olabilir. İzlediklerimize göre hareket etmemizi ve bu paralelde kararlar vermemizi başka nasıl değerlendirebiliriz ki... Makine öğrenmesi üzerinde detaylı kafa yorarsak, konu daha iyi vuzuha kavuşur.

Tababet ve İlaç Endüstrisi için tasarlanan Yapay Zekâ Algoritmaları, özellikle yüksek maliyetli ve riskli olan, çok uzun yıllar süren gerek eksperimental (deneysel) ve gerekse klinik çalışmaları çok kısa sürede, simülasyon yöntemleri sayesinde sonuçlandırmaktadır. Ancak, bu arada bu algoritmaların, ölümcül kimyasal silahların icadı için de kolaylıkla kullanılabilirliğini de unutmamak gerekir. Bir deneyde, bu algoritmalarla, altı saatten az bir sürede 40.000 ölümcül molekül icat(!) edildiğini hatırlatmak isterim! Bu tehlikeyi de göz ardı etmemek gerekir.

Yazılım demişken... Bilgisayar solucanları, Dünyadaki endüstriyel sistemleri kontrol etmek için yazılan yazılımlardır. Gayesi de elektrik santrallerine ve fabrikalara, rafinerilere, hayati merkezlere... sızmak ve sabotaj yapmaktır. Bu solucanların karmaşık bir yapıları vardır. Çok tehlikeli oldukları aşikârdır. Asla bilinçsiz yapıldıklarını düşünmüyorum!

Akıl, ruh, vicdan, ego, nefis ve zekâ fonksiyonları bir yana, vücudumuz da sensörlerle donatılmış ve bu reseptör alıcılar sayesinde içsel ve çevresel alandan toplanan algı ve bilgilerin beyinde tahminleme yöntemi ile değerlendirildiği, matematiksel modellemelerinin yapıldığı, ona göre kararların verildiği ve icraatının yapıldığı bir makine değil midir ki...

Gördüğümüz her şey, beynimizde görme merkezinde katman katman tecelli eder, gerçekleşir. Tanımlamada, özellikler tespit edilerek modelleme ve karar oluşturulur. Derin öğrenmede olduğu gibi, sistemimiz verilerden beslenir ve öğrenir. Veriden öğrenen sistemler,

bizim öğrenme sınırlarımızı farkında olarak anonim hale geliyor. Bugün Çin’de, insanların ülke için faydalı olup olmadıklarını veya ne kadar fayda sağladıklarını değerlendirip tespit eden yapay zekalar kullanılmaktadır.

Polimat Yapay Zekâ...

Bir anlamda “Matematiksel Modelleme” de, bilgisayar programıdır ve kendi kendine öğrenir. En iyi aday değerlendirme ve seçimini de bilgisayarlar yapabilmektedirler. Veri kümelerinden beslenen Yapay Zekâ ayrıca ön yargılarını da bizden öğrenmekte ve ona göre hüküm verebilmektedir. Şayet bir bilgi veri bankasında mevcut değilse onu öğrenememekte ve şimdilik kendi bilgi (backgraundunun) müktesebatının muhakemesi ile öğrenebilmektedir. Bazen “kadın/dişil” kimliğini yok sayması, bizden(!) yanlış kanaat ile öğrendiklerinin sonucudur! Zira makine de bizim öğrenme algılarımızla alakalı olarak öğrenir. “Google Translate”de, bazı feminen kavramlarının olmaması, bu düşüncemize örnek teşkil eder.

Şimdi bile aynı anda birçok görev icra eden yapay zekaların varlığından haberdarız. Ama yarın, birçok alanda bize profesyonel anlamda yardımcı olabilen, hayatı kolaylaştıran ve çok yönlü polimat bilgisayarların hayatımızda yerlerini alacağına inanıyorum. Algoritmaların belirlediği “Makine Davranış Bilimi” diye bir bilim var günümüzde. Robot Psikologları, robotların davranışlarını inceliyor ve çıkarımlar yapıyor.

Mühendis bakışı ile tahmin edilemeyen durumları, makine davranışı ile belirlemek mümkündür. Kaarilerimi, YouTube Algoritması üzerinde biraz tefekküre davet ediyorum. Birisi kalkıp, “robot haklarından” bahsedebilir! Bir gün, “Birleşik Gezegenler Federasyonu” kurulamaz mı sanıyorsunuz! Yoksa, Vakıa Suresi 75. Ayet tecelli mi ediyor dersiniz şimdi. Vakıa Suresi 60-61. Ayetleri de ferahlatıyor bizi ama asla gevşememeliyiz. “Xenobotlar, Dabbet’ül arz mı” diye sorup duracağına, oturup dil dökeceğine, gidip ter dökmeli ter!

Evet... Kader tecellidir! Amenna. Eninde sonunda iyilik hâkim olacak da sırt üstü yatarak olmaz bunlar! Gayret lütfen, biraz daha ter, adalet ve emanetten şaşmadan (Nisa Suresi 58. Ayet, Nahl Suresi 90. Ayet, Necm Suresi 39. Ayet)... Ayetlerin anlamlarını burada zikir etmiyor, merak edenlerin araştırmalarını ve bu araştırmaları esnasında başka başka bilgiler de edinmelerini salık veriyorum.

Ya Nörozihin Cerrahisi...

Ruh halimiz Sratoninin, öğrenmemiz de Histamin’in etkisinde olduğunu biliyoruz. İç dünyamızı ve zihnimiz, bir bilgisyara aktarmak, doğa yasaları(Physicallism, Fizikselcilik Yolu), dijital kopya ve simüle etmek,

sayısallaştırmak (Scanability, Taranabilirlik Yolu) ve Matematik(Computability, Hesaplanabilirlik Yolu) kullanmak suretiyle ile mümkün olabilmektedir. Bir milimetre küplük beyin dokusunu, bugün en ileri teknolojik imkanlarını kullanmak suretiyle ancak sekiz ayda inceleyebiliyoruz. Her bir nöron, bilgi işleyen ve üreten, son teknoloji ile çalışan bir fabrikadır. Bu şartlarda, sonsuz bir hafıza kapasitesi olduğunu düşündüğüm tüm beyni (Kaba bir hesap ile 2.4 Zettabite kapasiteye sahip) inceleyebilmemiz için, asgari 800.000 yıla ihtiyacımız vardır! Yarını bilmem ama, halen beynimizin hem “organik” hem de “dijital” versiyonunun bir arada bulunabilmesi mümkün gözükmemektedir. Acziyetimiz, beynin ihtişamı karşısında, haddini fark etmektedir.

Bütün bu gelişmeler birlikte, Nanoteknonörokuantobiyoloji alanındaki hevesli, edepi ve ahlaklı bilim insanları da boş durmuyor, özellikle Nörozihin (Konnektom) Cerrahisi ile alakalı çalışmaları baş döndürüyor. Bu bağlamda, bazı beyin hastalıklarının tedavilerinde, derin beyin stimülasyonu (DBS) yöntemi ile kısmi başarı da elde edilmektedir.

Bilimsel yöntemler, birbirinin aynısı olmasa da çok benzerlik arz eder. Şayet bir yöntem sorulara cevap veremiyorsa, sağlam kabul edilemez bir yöntem olur. Fakat eksikliklerinin olması da yılgınlığın ve boş vermişliğin değil, azmin ve sarsılmaz imanın ışığında çalışma yönteminin hızı ve heyecanıdır. Sarsılmaz iman da anlamak ile başlar. İşte Nörozihin Cerrahisi Yöntemleri, hep böyle bir heyecanın eseridir.

Konnektom Cerrahisi ve Nörozihin Değiştirici Metod Uygulamaları, doğru seçilmiş hassas anatomik hedeflerin, hücrel ve gen düzeyinde uyarılması veya durdurulması esasına dayanmaktadır. Bu da uyaran ve nöronal etkileşim sistemi olup, halen en fazla yatırım yapılan yeni endüstri sahasıdır.

Elan Musk Şirketi ve Nörolink, buna en önemli ve çarpıcı örnek teşkil ediyor. Ancak, hayatta hiçbir şey görüldüğü gibi değildir aslında. Gerçek zenginler ve yöneticiler, perde arkasında durur ve ikonları müdür(!) olarak kullanırlar zira! İnanmaya inanırsın da anlamasan da buna, sen de bilirsin ki, anlamak zor, inanmak işin kolayına kaçmaktır bir anlamda. Yine bu sebeptendir ki, hayat tarihtir ve su akar yolunu bulur sonunda. Zaman da akıp gidiyor hızlıca, sen hoşlanmasan da. Boşuna yazmıyorum bu satırları, laf olsun diye sanma. Sen bu satırları okurken Dopamin salgılanması artıyor kanında ve bu Dopamini arttıran hadiseler, zamanı da hızlandırıyor unutma! İnsanın çektiği acılar da zaman halkalarının genişlemesi bu bağlamda zamanın daha hızlı akması ve daha geniş bir alana yayılmasıyla, acı, elem ve keder hafiflemektedir ya! “Acıyı bal eylemenin sırrı” da bu ince çizgide saklı ârif olana. Zira, “Hüsn’ü Aşk”

müellifi ve AŞK Şairi Şeyh Galip'in "...Şem'ine pervâneyim, pervâ ne lazımdır bana..." muhteşem yakarışı geldi aklıma ve birden "Pervâsızım, sana pervâne olmaktan yana" mısrası döküldü dilimden anında. Hep kendi rubailerimden mehaz gösterecek değilim ya... Ama "Aşk" denince ve arz-ı endam edince de "Dinim aşk, imanım aşk, mezhebim aşk, meşrebim aşk, tarikatım aşk, yolum aşk, menzirim aşk, ömrüm aşk, Kâinat aşk, ben aşk, Sen aşk" diye haykırmaktan kendimi alamıyorum.

Beyin tükenmeyen hazine... Beyin, içindeki yükü kaldırmazsa göç eder bir tarafa. Yerkürenin depresi ne ise, epilepsi (Sara Nöbeti) de beynin elektriği deşarj (boşalım) yapan bir depresidir fizyopatolojik anlamda. İroni değil, "En tehlikeli ve en büyük göç, beyin göçüdür" unutma! "Cerebral Herniation" olmadan evvel acil müdahale (tıbbi/cerrahi) gerektirir anında. Kelimelerle, hayatı ifade edebilmek ve resim çizebilmek de işte budur aslında. Büyüdükçe ufalmak da denir bunun adına. Kelimelerin ve sözlerin ağırlığı, muhatabın değeri ile doğru orantılıdır ve sahibinin gücünün de ifadesidir anlayana. Biraz edebiyat yapacak olursak, hatibin kıyafeti ve sözleri saygınlığının, kelimeleri ise muhatabının değeri kadardır.

Uyaran ve Nöron Etkileşimi

Uyaran ve Nöron Etkileşimi, Optogenetik ve Berraklaştırma (Clarity) yöntemleri ile yapılabilmektedir. Optogenetik Yöntemi, Optik ve Genetiğin birleştirilmesi ile ortaya çıkan bir yöntem olup, "Nature" tarafından, 2010 yılında tüm mühendislik ve bilimsel yöntemler arasında "Yılın Yöntemi" seçilmiştir.

Optogenetik; beynin yapısını, nöronlararası iletişimi ve etkileşimi, hücresel ve moleküler düzeyde inceleyebilmekte ve Nörozihin Cerrahisinin gelişimine mucizevi katkı sağlayabilmektedir. Nitekim, bir milimetre küplük beyin dokusunda 200 milyar nöronal bağlantı vardır. Sadece bu bilgi bile, Optogenetiğin gücünü göstermek için kâfidir.

Moleküler mekanizmaların çok detaylı incelenmesi gerekmektedir. Genom editleme yöntemlerinden, hücre dönüşümüne varıncaya kadar bütün merhaleler ve mekanizmalar, bütün ihtimaliyetler dikkate alınarak incelenmeli, modellenmeli, hipotezler gözlemlenmeli ve yeni yeni ufuklar için adım atılmalıdır.

Optogenetik yönteminin çalışma mekanizması, ışığa hassas bir protein olan OPSİN (Melanopsin, Fotopsin ve Rhodopsin Proteinleri) üzerine kurulmuştur. Genetik mühendisliği yöntemi ile opsin proteini nörona aktararak, nöron ışığa hassas hale getirilir ve gerektiğinde (istendiğinde, arzuya istinaden), belirli dalga boylarında opsin proteinlerini üreten nöronlar, spesifik olarak aktif hale getirilir. Işık

kaynağının, beynin belirli bölgelerindeki nöronal ünitelerin ve spesifik alanların aktive edilmesi ile, gerçek zamanlı olarak bir canlının beyin aktiviteleri kontrol altına alınabilir ve yönetilebilir! Bu çalışma zaten, fare deneylerinde çoktan yapılmıştır.

Bütün canlıların protein yapılarını çözmek insan için zor bir iş, zaman gerektiren bir uğraş olsa da dünyanın birçok laboratuvarında çalışmalar sürüyor. Yapay zekâ DeepMind'in AlphaFold'u 200 milyondan fazla bakteriden insana, proteinlerin yapısının çözümlendiğini duyurdu bile. (<https://www.deepmind.com/blog/alphafold-reveals-the-structure-of-the-protein-universe>).

Yeri gelmişken, bazı aşuların özellikle mRNA aşularının “spike protein” yaptırdığı sebebi ile, problem yaratabileceğini de ifade etmeliyim. Viral enfeksiyonların beyni de tutması nedeni ile, “Sisli Beyin Sendromu” ve PostCovit Sendromu’nda olduğu gibi, hamileliğinde Corona Hastalığı geçiren annelerin çocuklarında Otizm ve Alzheimer’s Hastalığı riski de dahil olmak üzere, bu risk yaklaşık 1-3 yıl devam edebilir. Hayvandan insana yapılan/yapılacak organ nakilleri ile birlikte de hayvanlardan bulaşabilen yeni hastalıklar da zuhur edebilir. Kan grubunu oluşturan proteinlerin de değiştirilebildiği söz konusudur. Halen Dünya’nın birçok ülkesinde, finansmanının Amerika Birleşik Devletleri tarafından sağladığı, virüs laboratuvarları faaliyette bulunmaktadır.

Hatıraların hipokampal nöronlarda saklı olduğunu biliyoruz. Bu nöronlar optogenetik stimülasyon (uyarılma) yöntemi ile aktive edilerek hafızanın canlandırılabilirdiği söz konusudur. Hipokampal Engramların (uyarıların beyinde bıraktığı izler) aktive edilmesi suretiyle, farelerin korteks hafızasının kontrol edilebildiği ve korkuya maruz kalmadıkları halde, korkularının tekrar canlandırıldığı “Nature 2012”de kaydedilmiştir. Diğer taraftan, bir başka araştırmada ise, nöronların optogenetik stimülasyonu ile, yalancı korku hali de yaratılabilmektedir (Ramirez S. Science 2013).

Optogenetik Yöntemle, psikolojik, duyu ve davranış bozukluklarının hangi nöron ve grupları tarafından yönetildiği ve kontrolü de araştırılabilmektedir. Hipotalamus uyarılınca, aşırı saldırganlık, Amigdala stimüle edilince, aşırı yemek yeme ve obezite, orta beyin uyarılınca da depresyon kontrol edilebilmiştir. Annelik duygusu kontrolü dahi, optogenetik ile sağlanabilmektedir.

Üst beyin, insanı “insan” yapar, orta beyin, reklam ve anılarla karar verir. Alt beyin ise, “sürünge beyin” dir. Bu arada unutulmamalıdır ki, beynin üstünü kullanan lokomotif, altını kullanan vagon olur! Bodrum beyinliler, körü körüne birilerinin peşine düşüncesiz ve iradesizce takılıp

vagon olur, giderler. Nitekim üst beyin (cortex), 20 milyon ciltten çok daha fazla kitap bilgisi, alt beyin, yani bodrum katı, atalarımızdan kalan saldırı, korku, seks, çocuk büyütme, liderlerin peşine takılma... gibi vagonluk özelliği taşır. Korteks lokomotif olmanın, alt beyin vagon olmanın merkezidir. İnsanı farklılaştıran da kendine seçtiği ve çizdiği bu yoldaki, düşünce ve fikirleridir. Beyinler de nöronlar da düşünceler de, fikirler de toplumlar, devletler, milletler, şehirler ve ülkeler gibi bir tekamül süreci içerisinde.

Uyaran ve Nöron Etkileşiminde bir diğer metot ise, **Berraklaştırma (Clarity)** yöntemidir. Beyin dokusunun yağlardan elimine edilerek tamamen şeffaflaştırılması ve üç boyutlu görüntüsünün elde edilmesidir (Karl Diesseroth ve ark. Nature 2013). Deneysel olarak, fare, sirke sineği ve solucanlarda yapılan araştırmalar, istikbal için ışık mahiyetinde olmuştur. Yağ dokusu tamamen uzaklaştırılıp, yerine ışığı geçiren bir molekülün konması fikri üzerine kurgulanmıştır. Şeffaf bir biyomolekül olan “Hidrojel” yağ dokusu yerine konularak, nöronların aktivitesini ve bağlantısallıklarını daha detaylı olarak inceleyebilmekteyiz. Beyindeki hastalıklı dokularının yapısal morfolojik değişikliklerini, daha şeffaf hale gelmesi sebebiyle, çok daha iyi görebilmekteyiz. Deneysel çalışmalarla, davranış bozukluklarından bağımlılığa, otizm, parkinson, öğrenme ve hafıza ile ilgili nöron gruplarının devrelerini ve bağlantısallıklarını aydınlayabilmekteyiz.

Herkes Kendi Beyninin Mühendisi ve Heykeltraşısıdır!

Nöronal bağlantısallıklar, durmaksızın yeni yeni bağlantı tomurcukları üretmekte, ölmekte, yeniden düzenlenmektedir. Nöronlar, hayatta kalabilmek için birbirleri ile rekabet halinde, gayret ve azimle, istikrarlı bir şekilde ter dökmektedirler. Her öğrenilen şey, beyinde fiziksel değişime ve reorganizasyona sebep olur. Sinir hücreleri dallı budaklı bir ağaca benzer. Zekâ da nöronların dallanıp budaklanmasına yardımcı olur.

Hangi iş ve faaliyetle meşgul olunuyorsa, nöronlar ve beyin o fonksiyon ve iş çerçevesinde, ona uyumlu olarak organize olur ve değişim gösterir. Özgür iradeyi duygular, duyguları da çevremiz oluştursa da Limbik Sistem denen hayvani beyin, sinirlilik ve sevinmek gibi kararları verse de herkes kendi beyinin mimarı, mühendisi ve heykeltıraşısıdır ve çocuklar da ailelerinin kopyalarıdır.

Tarih boyunca kadın ve erkek rolleri ve yaşam şekilleri hiç değişmemiş olsa da östrojen ve oksitozin aşk ve mutluluk, testosteron “dediğim dedik” hormonudur. Bu nedendir ki, yeteneğin çalışmakta, kabiliyetin istikrarda ve başarının azim ve sebatla gizli olduğunu, uzun süreli stres depresyon yapsa da stres olmadan da muvaffakiyet olmayacağını ifade

ederek, hayat adına, yaşam yararına iyi ve faydalı kuşaklar yetiştirebilmek için en az üç ardışık “alim, salim ve selim kuşak” yetiştirmek durumundayız! Bunun için de bugün karar verip başlasak, en azından yüz yıla ihtiyaç vardır.

“Kollektif hafıza”, toplumsal hafıza olup çok önemlidir. Etkisi dört jenerasyon devam eder. Toplumun eğitim seviyesinin belli bir düzeye ulaşabilmesi için, en az üç kuşağın belli bir eğitim aşamasından geçmesi gerekir.

Mukaddes Beyin, Plastisite, İlâhi Nöronal Deverân...

Allah, insanlara “beyni” vermekle, vermediklerini telafi etmiştir! Her an devinim halinde ve dinamik olan, düşünce ile “Ben”i “Ben” yapan beynin, “Beyin Çağı”nı yaşıyoruz. Beyin, kendisi kafatası karanlığı içerisinde hapsolmuş olmasına rağmen, hayat adına Cihân’a hürriyet ve ışık saçıyor!

Beyin her duruma göre plan ve program yapan, iç devrelerini dışındaki dünyanın önemli önceliklerine göre optimize eden, bir “harekât ve kumanda merkezi” olarak görev ve faaliyette bulunan stratejik bir organdır ve hedeflerini ve çözmek durumunda bulunduğu problemlerini halledecek şekilde devamlı olarak kendini değiştirmekte, şekillendirmekte, biçimlendirmekte ve ayarlamaktadır. Bunu yaparken beyin, çevresinden anatomik ve duygusal gelişim çerçevesinde etkilenmekte ve yardım almaktadır. Bu sebeplerden dolayı diyorum ki; “Her insan, kendi beyninin mimarıdır, mühendisidir, heykeltıraşıdır, planlayıcısıdır ve şekillendiricisidir!”, “Kitap, tohumdur!” ve “Eğitim, beyni yıkamaktır!”.

200 Milyon lif kablonun meydana getirdiği Korpus Kallozum, her iki yarım beynin birlikte koordineli ve interaktif istişârî olarak çalışabilmesi için, duygusal sağ ve matematiksel sol beyinler arasında köprü vazifesi görür. Üst beyin soyut düşünce geliştirir, insanı insan yapar, orta beyin reklam ve anılarla karar verir, alt beyin ise sürüngen beynidir. Hayal alt beynin, Limbik Sistemin fonksiyonudur. Siyaset orta beyni muhatap alır. Ruhsal problemlerde hatıralar canlanır, bilinç düzeyine çıkartılır, tekrar akılcı analiz edilir, unutulabilir, kelimelere dökülerek tedavi edilebilir. Veya panik atak gelişir. Mutluluk da bu iletişimin, beyin katmanları ile birlikte iyi kullanılabilmesi ve yönetilebilmesi ile mümkün olur. Nitekim her beyin bulunduğu ortama uyum gösterebilecek kabiliyettir.

Birlikte ateşlenen nöronlar, birbirlerine istişârî bağlantılar kurarak, on üzeri on altı işlem bölü saniye hızında iletişime geçerek, karar mekanizmalarını hareket ettirerek faal tutarlar. Vücudumuzdaki her bir noktanın, beyinde temsil edildiği bir yer vardır ve devinim halindedir.

Vücut değiştikçe, beyin haritası da değişmektedir. İimiz dışımızın aynasıdır zira. Yani beyin, gerektiği duruma göre, devamlı olarak yolları, bağlantıları, kapıları, köprüleri ve durakları ile şekilden şekile girebilmekte, değişebilmekte ve kendini sürekli yenileyebilmektedir. Biz buna **“Plastisite”** diyoruz. Bu plastisite, bir anlamda da, kendi elimizdedir.

Bu değişim de bizi, gerçekte “Biz” yapar. Ama yine de irfan ve burhan boyutunda ifade etmeliyim ki, ne biz “biz” iz, ne de siz “siz”. Kâinat’ta da mevcut olan bu sistem, bu hikmet, bu **“İlahî Nöronal Deverân”** hep böyle, ârifâne, devinim, değişim ve dönüşüm halinde sürüp gitmektedir. Kıt’alar da, bu deverânın cezbesinde, sessiz sakin, tırnak büyüme hızında yer değiştirmekte akşamdan sabaha... şpbesiz, bir şeyin olması murad edilmişse, olması için gerekli sebepler de yaratılır diye inanıyoruz.

Beyin durunca, hayat da durur aslında, **“Cehl-i Mik’ap”**(katmerli, derinlikli, multidimensiyonel câhil) anlamasa da... DNA’mız aynı olsa da, **“Epigenetik”** ile değişim içindeyiz ilâ nihâye... Bir yanımız aynı, diğer yanımız farklı olsa da, “mağara adamı” olmasak da! **“Dijital Beş G”** Dünyayı şimdilik yönetiyor olsa da...

Her şeyi, insanı, hayvanı, bitkiyi velhasıl her şeyi değiştirmek peşinde şeytani akıl. Ama şurası da unutulmamalıdır ki, biz kendimizi değiştirmediğimiz müddetçe de doğruya, gerçeğe ve hakikate, hayat yararına ynelmediğimiz, gayret göstermediğimiz sürece, Allah da bizi değiştirmez! Yine de hep umutvâr olmak gerek.

Yunanca’da Anatol; Doğu, Anatole; şafak, Anatolia; “Güneşin doğduğu ülke” anlamına gelmektedir. Yine ifade etmeliyim ki, “Ex oriente lux, ex occidente doksa” (Güneş bu topraklardan doğmuştur. Ancak ufkun ötesine geçmiştir!). Işık artık doğuyu terk etmiş olsa da yine ümitvar olmalıyız... Kolaylaştıran işten daha kolay, zorlaştıran işten daha zor bir iş yoktur zira. “Bilim de İlim de”, iltifat gördüğü yerde büyür ve kültürler arasında dolaşım gösterir. Mltefit toplumlar ancak bilimi geliştirebilirler. Hainler ve zalimler değil! Zira zalim altına zlm eder, üstüne ise yaltaklanır.

Yine bu arada, İkinici Cihan Harbinde Teksas’ta (ABD) esir kampında, Alman esir bilim insanları tarafından, boş durmayıp, kurulan(!) “Esir niversitesi” (!) ve bu niversitenin verdiği diplomaların, daha sonra Almanya tarafından resmen kabul edildiğini ifade ederek, Almanların bilime katkılarının, asla göz ardı edilemeyeceğini vurgulamak isterim.

Başarısızlığın bile, girişimciliğin, kazanmanın, buluşların ve başarmanın önemli bir merhalesi olduğunu fark etmeliyiz. Başarısızlıktan korkanın

başarılı ve mutlu olması mümkün değildir. Ne zaman silkinip özümüze döneceğiz, merak içindeyim! Ben kendimi sorguluyorum, herkesten önce. Nasihat önce kendimize gerekir, başkalarından ziyade...

Bütün bu satırları düşünür ve yazarken birden Sâdî Şîrâzî'nin(1210-1292) "Herkesi hod râ nasihat ne küned/ Be nasihat digeân muhtaç est!" (Kendisine nasihat etmeyen, başkasının nasihatine muhtaçtır!) ve "De dervîş der kilimi be hasbend/ Ve dü padişah der iklimi ne küncend!" (On dervîş bir kilimde yatarken, iki padişah bir iklimi paylaşamıyor!) beyitleri aklıma düştü ve paylaşmak istedim siz okurlarımla...

Bilim de Ahlak ve Etik Şart!

Her şeyi bilim sahibi göremeyebilir. Lakin, ahlak, hikmet ve irfan sahibi görebilir. Hadiselere bu açıdan bakmak ve analiz etmek gerekir. İlim, bilim ve amel (icraat) birlikte yaşanmalıdır. Hayatı katledenin, ahlak ve etikten uzak çalışmalar yapanın, hayat hakkı olmamalıdır. Zaten hayat da hayatta kalma savaşı değil midir ki...

Laboratuvarlarda atılan erdem, ahlak ve irfan terbiyesi almış her bir adım, hayat adına istikbal için bir meş'aledir. Nitekim tarih boyunca, hayır ve şer, iyi ve kötü, güzel ve çirkin, hak ve haksızlık hep at başı ilerlemiş, birbirini takip etmiştir ve edecektir de... Hatta biraz daha ileri giderek söyleyebilirim ki, birbirlerinden beslenmişlerdir de! Aksi takdirde, çok değil önümüzdeki beş yıl içerisinde, korkusuz, acımasız, merhametsiz ve duygusuz İnsan-Makine Tasarımlı "Terörist Siborg Askerler" in kapımızı çalacağı, insansı robotların (Humanoid), hatta animoidlerin (hayvansı robotlar) bile hayatımızın her alanına gireceği, işsizliğin artacağı ve "Siborg Terörü" nün Dünya'da cirit atacağı, biyolojik silahların entegre edildiği "Nanorobot" gerçeğini nasıl izah edebiliriz ki...

Cell Neuron'da Şubat 6, 2013'de çıkan 'Pyramidal Neurons Derived from Human Pluripotent Stem Cells Integrate Efficiently into Mouse Brain Circuits In Vivo' başlıklı makale sunulmuştur.

[https://www.cell.com/neuron/fulltext/S0896-6273\(12\)01121-X?returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS089662731201121X%3Fshowall%3Dtrue](https://www.cell.com/neuron/fulltext/S0896-6273(12)01121-X?returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS089662731201121X%3Fshowall%3Dtrue). Şok ediciydi. İnsan beyin hücreleri fare beynine aktarılmış ve fare beyin hücreleri ile uyumlu bir şekilde sinapslar yaptığı gözlenmişti.

Alzheimer, Parkinson gibi nörodejeneratif hastalıklar için kullanılan fare deneylerinde hastalık geliştirilmiş fareler üzerinde ilaç uygulamaları yapıyordu. Ancak fareler ile insan bağışıklık sistemi farklı olduğu için bilimciler yeni arayışlara girdi. Son dönemde "orgonoid" denilen mini organlar petriyelerde üretilmeye başlandı. İnsandan organlarından alınmış hücreler petri kutularında çoğaltılıyor ve üzerinde ilaç

uygulamaları yapıyordu. Burdaki temel sorun bunlarda kan dolaşımı olmadığından bağışıklık hücreleri bu organoidlere gelmediği için gerçek bir ortam oluşmuyordu.

Bilimciler 2013 de Cell Grubun Neuron dergisinde çıkan makalede insan kök hücrelerinden elde ettikleri piramidal nöronları farelere naklettiler. ([https://www.cell.com/neuron/fulltext/S0896-6273\(12\)01121X?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS089662731201121X%3Fshowall%3Dtrue](https://www.cell.com/neuron/fulltext/S0896-6273(12)01121X?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS089662731201121X%3Fshowall%3Dtrue)) İki hafta içinde insan nöronları fare nöronları ile sinaps yaptığını gördüler. Farelerde davranış değişiklikleri olduğuna dair bir gözlemlerini yazmadılar.

ABD hükümeti bu tür çalışmaları desteklemeyeceğini belirtti. Japonya yasak getirdi. Ancak nörodejeneratif hastalığı olan bir kişiden alınan hasta nöronları fareye nakledildiğinde hem hastalığın seyrini hem de tedavilerin uygulanmasına katkıda bulunacaktır. Burada etik sorunlar ortaya çıkmaktadır. En iyisi toplumu bilgilendirmek ve yola devam etmektir. Nature de çıkan makalede bu konu tartışmaya açılıyor. (<https://www.nature.com/articles/d41586-022-02073-4#ref-CR2>).

Nature'de Ağustos 4, 2022'de (Hybrid brains: the ethics of transplanting human neurons into animals) 'Blending Brain' başlığında çıkan bu yazıda beyin hastalıklarında yukardaki makaleye atıfta bulunarak yeni bir açılımda bulunuyor.

Bilimsel katkıların yanı sıra etik sorunları da içeren toplumun da bilmesi gereken yeni bir tartışma başlatıyordu. (<https://www.nature.com/articles/d41586-022-02073-4#ref-CR2>).

Huntington, Alzheimer gibi hastalıkların fare modellemelerinin iyi çalışmaması, organoid modellerinde kan akımının olmaması bu konuda bir düşünce geliştiriyordu. Hasta olan insan nöronlarının hayvanlarda nasıl bir gelişme gösterdiği daha iyi gözlenebilir. Etik sorun, ya hayvanlara nakil edilen nöronlar insandaki gibi davranırsa ne olur? Farelerde insan gibi düşünür mü? Al başına belayı...

Aman Allah'ım! Etik, ahlak, insanlık, erdem, haya, irfan, burhan, ilham, izan, hikmet nerede... Şeytan gayesini değil, usulünü değiştirmiş meğer. İfade etmeliyim ki, genel kabulün aksine bu hakikati haykırmak, bir cinayeti itiraf gibidir! Yine de, her şeyi göze alarak, gerçekleri haykırmak mecburiyetindeyiz.

Medeniyetin omurgasını bilim ve özgürlük oluşturur. Bilimde de hayatta da fail olmak, tüketen değil, ahlakla hayır ve yarar adına üreten olmakla

mümkündür. Üretimi olmayanın, fail olmaya hakkı olmaz. Başarısızlıkla sonuçlansa da hüsnüniyet ve samimiyet, girişimciliğin ve “var” olabilmenin çok önemli bir parçasıdır. Bilimin ve hayatın istikbali için, her şeyin “Millî”sinden önce, “Millî İnsan”, hatta âcilen “İNSAN” yetiştirmek gerekmektedir.

Cihanın, nizamın, intizamın, hayatın ve mevcudatın mukaddesatına, ırzına, namusuna, toprağına, diline, ahengine, birliğine, dirliğine, medeniyetine, san’atına, biyolojisine, istiklal, istikrar ve istikbaline dinamit koyan insanlıktan nasipsiz hain canavarlar, “Açık Gen Büfesi Mahsulü Mahluklar”dır!

Bilim Tarihi çizgisinde de gördüğümüz gibi, bilim de er ya da geç, bilimi kötü kullananlardan, kendi nefsanî arzu ve emelleri doğrultusunda alet edenlerden, ahlak ve etik kaideleri tanımayan müntesiplerinden çok acı bir şekilde intikam almaktadır. Hep söylerim, hep yazarım, devinim halindeki bilim hem dinamiktir hem canlıdır hem de intikam alır diye... İnsanlık ne zaman gelecek acaba!

Sadece Makine Mühendisi Thomas Midgley’i (1889-1944) zikr etmek kafidir durumun daha iyi anlaşılabilmesi için. Klima ve buzdolaplarının soğutma sisteminde kullanılan kloroflorokarbon gazını keşfeden ve bu sebeple ödüllendirilen Midgley, daha sonra tetraetil kurşunu da benzine ilave etmiş ve verimi arttırdığı ancak zehirlenmelere sebebiyet vermesi neticesi, iddiaları kabul etmemiş ve kurşunla gösteri yapması sonucu kendisi de zehirlenerek yatalak hale düşmüştü. Yatakta kolay hareket edebilmek için tasarlayıp geliştirdiği bir makara düzeneğinin, kontrol dışına çıkması ve sistemin boğazına takılması ile feci bir şekilde boğularak ölmüştü.

Biyoterörizm...

En büyük tehlike, Biyoterörizm! Biyolojik silahlar ile, nükleer silahların yaptığı tahribat yapılmamakta, alt yapı, binalar ve çevre nispeten salim kalmakta, korunmakta. Biyolojik silahlar ve Biyoterörizm ise adrese teslim... Akl-ı selim olmadıktan sonra, nefes almamız haramdır haram! Dünyada bütün laboratuvarlardan virüs çalışmaları, araştırmaları, yeni mutasyon için gayretler nefes nefese.... Biyoteröre karşı tedbir için, laboratuvarların çok sıkı kontrol altında tutulması şarttır. Yoksa kötü niyetli, cani ruhlu, insan müsveddelerinin eline geçmesi ve felaketin ortaya çıkması çok kolay olur.

Tehlikenin farkında mısınız! İnsanlık nerede! Domuz gribini unuttuk mu? Virüsleri sivri sineklere, sineklere, kuşlara, kenelere, bitlere... yükle, sal dünyaya! Biyolojik sinekler ile pandemi yapmak çok kolay. Sinekler, arılar ve kuşlar elektromanyetik frekanslara çok hızlı reaksiyon

göstermektedir. Zaten bunlar üzerinde çalışmıyoruz mu ki... Korkarım, biyoterör, nükleer felakete rahmet okutacak. Monoklonal Antikorları kullanarak ırka göre virüs hazırlamak, adrese teslim ve uluslararası ya da ulusal boyutta “salgın” işten bile değil! “Corona” bir fragman”, bir girizgâh mıydı sizce? Şimdi de Maymun Çiçeği Hastalığı... Daha bilmem neler neler kuyrukta, hangi virüsler sırada!

Bilim insanı kimliğimle uyarıyorum. Herkes kendi kanına, canına ve dokusuna sahip çıksın! “İnsan” olan, hayata ve Evrene saygısı olan herkes, aldığı tek bir nefesin hakkını ödemek için, her hücreye, hayata ve Kâinata sahip çıksın! Bütün Dünyayı ve devlet başkanlarını, yöneticileri, bilim insanlarını, politikacıları, insanlık ve hayatı korumak adına, ahlak, etik, hukuk ve erdem çerçevesinde, hayatı, nefsi ve nesli korumak adına, genlerle oynamaktan, ısmarlama bebeklerden, hibrit tohumlara varıncaya kadar hayatın seyrini, düzenini ve dengesini alt üst edecek bütün faaliyetlere karşı çıkmaya, engellemeye, yekvücut olmaya ve bu maling kapitalist zihniyete karşı durmaya ve tedbir almaya davet ediyorum! Artık güç zehirlenmesinden özenle imtina eden bir “Devlet Aklını”, devlet, insan ve hayat akli olarak görmek istiyorum. Her ne kadar, “Yeni Dünya Hükümeti” kurulmak üzere olsa da...

Birilerinin kurguladığı ve planladığı plan, Dünyayı ve hayatı tehdit etmeye devam ediyor ve tıklar tıklar işliyor! “Tavuğa darı vermek” politikası ile siyaset yapılan yerde refah ve huzur beklenmez, problemler çözülmez. Kimi suçlamalıyız ki... Kimseye de ismet ve masumiyet addedemeyiz. Kimin hatasını kime yükleye biliriz ki! (Zümer Suresi 7. Ayet).

Bilimin, dini, imani, bayrağı, ırkı, milliyeti, mezhebi ve meşrebi olmaz. Her fikir muteberdir ve dikkate alınmaya değer. Ön yargılardan uzaklaşp evrensel hayat adına Cihanşümül erdem ve saadet ön planda tutulmalıdır. Her düşüncenin hayat hakkı olsa da hiç kimse kişisel düşünceyi hakikatin önünde göremez ve nefret suçu işleyemez. Tenzile inanan, tevili sebebi ile, tekfir edilemez. İhtilafı, fitne ve iftira vesilesi olarak görmemeliyiz.

Bütün bunlarla birlikte, “İnsanlık” aklını başına toplamalıdır ve Milenyum, sadece Dünya’da değil, bin yılda bir meydana gelen manyetik kutup değişikliği sebebi ile acilen Kâinat’ta da bir değişim gerektiriyor. Depremler, faylarda ve volkanlardaki aktifleşmeler, çölleşmeler, su kaynaklarında azalmalar ve iklim değişkenlikleri çare bekleyen problemlerdir. Bu problemleri, birilerinin kendi pis emelleri için kullanmalarına müsaade etmemek şarttır. Hazırlıklı ve tedbirli olmak gerekir. Geleceğin umudu ile, fitratımıza sahip çıkarak bu günümüzü yeniden inşa etmeliyiz! 2030-2040 yılları, “Kuatum Dünyası”nın ön

görüldüğü, yasaların da değişeceği ve “Global Reset”in nihai hedefi olarak düşünülmektedir! Her şey yeniden kurgulanıyor maalesef.

Bugün, biz Süperdeterminizm, Kuantum Fiziği ve Özgür İrade, Kadir-i Mutlak, Kuantum Zaman Silgisi, Zamanı geri almak, Dolanıklık ve Metaverse ile kafa yorarken(!), diğer taraftan Connecticut Üniversitesinde kurtarma amaçlı(!) geliştirilen “Siborg Hamam Böcekleri” çöken binaların enkazında canlı arıyor! Biyolojik Robot Sineklerle icra edilen “**Biyokimyasal terör**” de cabası...

Meteorolojik silahların kullanıldığını artık “sağır sultan” da biliyor. Söylemeye gerek yok sanırım. Havayı yöneten, savaşı da yönetiyor zira. Yeni savaş tekniği, “Meteorolojik Kontrol”dür.

Tabiatta her ne varsa, artık silah olarak kullanılabilir. Mesela arılar çok önemlidir, frekanslardan çok kolay etkilenirler. Arılar yok olunca, en geç üç yıl sonra insanlık da ölür. Arılar olmayınca, dölleme de olmaz nitekim.

Bir başka “adrese teslim terör” ve tehlikesini ifade etmek gerekir ki, DNA'nın ne kadar ehemmiyetli ve spesifik olduğunu zihinlere kazımak ihtiyacı ve bilgilendirme mesuliyetini duymaktayım. Dışardan müdahale ile, insanların frekans algoritmalarını tahrip etmek veya değiştirmek mümkün olabilmektedir. Yine çeşitli yollardan, çöpe atılan kullanılmış peçetelerden, tükürük, balgam, et, tırnak, kan ve gaita gibi vücut atık ve artıklarından elde edilen DNA örneklerinin frekanslarının algoritması çözülmek suretiyle, “DNA Spesifik Frekans Silahı” (Psikatronik Silah) hazırlanabilmektedir. Bu husustaki, saç tellerimiz ve tırnaklarımız ile alakalı inançlar, gelenekler, görenekler, söylemler ve “Anadolu İrfanı” ne kadar da önemli imiş! Keşke anlayabilseydik!

Basit çiplerle birlikte, yine cilde tatbik edilen akıllı dövmele, dizüstü bilgisayarlar ve telefonlar ile iletişime geçebilmekte, kan değerlerimiz, ateş, nabız ve kan basıncı gibi vital bulgularımız ve sağlık durumumuz hakkında anında uyarı vermekte ve bilgilendirme yapabilmektedir. Bütün bunların, terör amaçlı olarak da kullanılabilceğini akıldan çıkarmamak gerekir. Zira bilgi veren sistemler, bilgi de alır ve o aldığı emir ve komut doğrultusunda hareket edebilir!

Lensler bile kayıtt! Lenslerle, Metaverse ve gerçek hayatı birleştiren gördüğünüz her şeyi kaydedebilir veya suçluları suçüstü yakalayıp ilgili birimleri anında harekete geçirebileceğiz/geçirebiliyoruz!

İnsanların nereye baktığını anlık olarak tespit edebilen ekipmanlar hususunda birçok teknoloji geliştirilmiştir. Göz sabit bir noktaya baktığında, yüksek düzeyde görsel detay algılar. Diğer noktalar ise, daha düşük derecede detay verir. Bu şekilde çalışan sistemler, göz izleme teknolojilerinden faydalanmaktadır. Bu şekilde dikkatten kaçan şeylerin de kişinin fark edebilmesi mümkün olmaktadır. Okuma zorluğu ve dikkat eksikliği olan kişilerde, günlük etkinliklerinin kolaylaştırılması çözümlenmesi açısından çok önem arz eder. Bu hususta, Çin almış başını gidiyor. Farkında mısınız? Biz ne durumdayız... İnsanlık adına harekete geçme zamanı geçiyor, geçti bile!

Düşündüğümüz her ne olursa olsun, anında beynimize yüklenecek, çipe mipe gerek kalmadan. Ekran da gerek olmayacak zira. Elektromanyetik ve sublüminal kirlenmeyi nasıl temizleyebiliriz ki... Gen çalışmaları ile insan üzerinde oynana kumar oyunları da cabası. 6G de burnumuzun dibinde... Biohackerler her yerde... Tarihi şahsiyetlerin Avatar ve Klonoidleri ile günümüze taşınacağı ve aramızda dolaşacakları hadisesi, size çok uzak ve fantastik gelmesin! Humanoidlerle Dünya, fütüristik bir döneme girmekte, din ve milliyetin olmadığı zamanlar çok yakınımızda... Canlıları kontrol altına alabilmek ve kumanda edebilmek adına yapılan çalışma(!)lar, sıvılar, kimyasallar, genetiği kafalarına göre programlanan gıdalar, canlılar, nanobotlar...

Evet, Kuantum Silgi Deneyinde Dolanıklıktan faydalanılmaktadır. İki elektron birbirine temas edip ayrılınca Dolanıklık başlar, ne kadar uzak olurlarsa olsun, birbirini etkilerler! Elektron enformasyonu, biz ölçünce ancak ortaya çıkar. Ölçmezsek, enformasyon yoktur. Bu hadise, işte böyle bir felsefi durumdur!

Kuantum Silgisinde, iki parçacık (Foton, Işık) kullanılmaktadır. Işın, foton ışını üretir ve ölçümü kolaydır. Lazer ışını alınıp, ışını ayırıcıdan geçirdikten sonra, çift yarıklara yönlendirilir! Bir şeyi görebilmek için ışığa muhtacız. Işık partikülleri foton halinde bir şeye çarpar, göze gelir ve görme işlemi başlar. Yani görme yansımadır. Yansıma olmadan görmek mümkün değildir.

Heisenberg Belirsizlik İlkesi ve Kuantum Alanı Kuramı...

Partiküller, parçacıklar o kadar küçüktür ki, görmek için kullandığımız elektromanyetik dalgalar, onlara dokunmak için çok büyüktürler. Görülebilir ışık onları göremez, fark edemez ve geçip gider. Bunu daha küçük elektromanyetik dalgalar yaratarak çözümleriz. Ancak daha fazla dalga, daha fazla enerji demektir. Yüksek enerjili dalgalar ile parçacıklara dokunduğumuzda, dalga parçacığı değiştirir. Değişmiş bir parçacığı gördüğümüzde de onu tam olarak ölçemiyoruz! Bu çok önemlidir. Buna, "**Heisenberg Belirsizlik İlkesi**" denir ve Kuantum

Mekanizmasının temelini meydana getirir. Parçacık nasıl görülür ve özellikleri nelerdir diye biliyoruz ve var olduklarının da farkındayız, nokta parçacığının hikayesini bilmemize rağmen onları göremiyoruz.

Her elektronda belli bir miktar elektrik ve kütle yüklenmiştir ve birbirinden farklı noktalar halindedir. “Nokta” da karmaşık titreşimlerdir. Bu etkileşimi fark edebiliyoruz. Buna da “**Kuantum Alanı Kuramı**” adı veriliyor. Bu kuram, birçok sorunun çözümü ve standart parçacık modelinin kurgulandığı kuram olmuştur. Elektronun bazı kuantum özellikleri ileri derecede bir doğrulukta test edilebilmektedir. Kesinlik oranı; 0.0000000000002% üstünde olarak bulundu. Uzay-Zaman mesafelerinin geometrisini mükemmel bir şekilde önce tahayyül etmemiz ve sonra da ölçmemiz gerekir. Tekrar etmekte fayda mülhaza ediyorum. “Nokta”, karmaşık titreşimlerden ibarettir vesselâm!

Sicim Teorisi!

Kemanın telleri, nasıl ki farklı titreşimler, farklı notalar çıkartıyorsa, sicimler de farklı parçacıklar üretmektedir. Buna yer çekimi “Gravite” de dahildir. Sicim Teorisinin çalışabilmesi ve deneylerin yapılabilmesi için on boyut gerekmektedir. Oysaki elimizde halen dört boyut mevcut!

Sicim Teorilerinin, birçok tahminî izah şekilleri söz konusudur. Lâkin, halen elimizdeki teknolojik ekipman ve imkanlar bu tahminleri deneyelemeye imkân vermemektedir. Nitekim, doğa bilimlerinde, fikir üretip, bu fikri test etmek ve matematik süzgecinden geçirmek çok önemlidir. Antik İyonya'nın en ünlü düşünürlerinden, Filozof ve Pisagorculuğun kurucusu, Pisagor Teoremi ile şöhret bulmuş Matematikçi Sisamlı **Pisagor'un** (Pythagóras ho Sámios; MÖ 570 – MÖ 495), “Her şey Matematiktir, her şey sayılardır.”, “Rakamlar, Tanrının hediyesidir” sözleri, ne kadar da güncel...

Fizik, Matematikten temelini alır lakin, anlamlandırmada yetersiz kalıyor. Belki de “Sicim Kuramı” her şeyin kuramı değildir. Ancak, yararlı olabileceği hususunda şüphemiz yoktur. Bugün gerçekliğini bilemiyoruz. Bir gün belki...

Kafanız çok karıştı. Farkındayım. Biliyorum anlamadınız, ama olsun üzülmeyin. Ben de anlamadım. Zaten Niels Bohr (1885-1962) da “Kuantum ve mekaniği sizi derinden etkilememiş ve şok etmemişse, henüz kuantumu anlamamışsınızdır” diyerek, bir anlamda kendi acziyetini de itiraf etmiştir.

İnsansı Sosyal Robotlar (Humanoidler)...

Algoritmaları ile insan gibi düşünen, insanı taklit eden, kişiyi ayırt eden, özelliklerini fark eden, insana yardım edebilen, uygulanan ve karar

veren sosyal robotlar yola çıktı bile... Yapay zekâ ve robotların birleşiminden farklı uygulamalar ortaya çıkmaktadır. Duygularını gösterebilen, hafıza modeline sahip gerçekçi robot modeli tasarlanmış ve oluşturulmuştur. Algoritmik olarak hayvanları bile taklit edebilmektedirler.

Bu sosyal insansı robotlar insanlarla arkadaşlık yapabilecek, dertleşebilecek, yaşlılara yardımcı olabilecek ve yalnızlıklarını giderebilecektir. İnsanları taklit edebilen bu robotların da zekaya ihtiyaçları vardır. Belki de insana nispeten, daha adaletli, makul ve akılcı(!) da davranabileceklerdir! İnsanları birbirinden ayırt edebileceklerdir. Mahkemelerde hâkim (!) ve savcı (!) olarak görevlendirilmeleri de çok yakın. Matematik ve Algoritma nelere kâdir Yâ Rabb!

“NADİNE” isimli bir sosyal robot yapıldı bile. Gerçekleri ve duyguları hatırlayabiliyor. 100.000’den fazla insanla tanıştırmış. Yaşlılarla tombala bile oynamış. (Mucidi; İsviçre, Cenevre’de MIRALab’ın Kurucusu ve Başkanı olan Prof. Dr. Nadia Thalmann)

İnsanın bu doymazlığı, insafsızlığı, kindarlığı, vefasızlığı, vurdum duymazlığı, şerefsizliği, sahtekarlığı, çiğliği, hainliği ve zalimliği karşısında daha adil ve daha hakkaniyetli olacakları hususunda şüphem yok! Humanoidler hakkında beni bu düşünceye sürükleyenleri de “kimin kâfir, kimin hâin, kimin zâlim olduğu çok âşikâr şimdi...” ve "Sabırlıyım. Canımı yakanların canları yanıncaya kadar!" (İsmail Hakkı AYDIN, VECİZELERİM, Girdap Kitap, 2022, İstanbul, Sayfa; 386) sözlerimle zikretmek gerektir.

İnsansız Hava Robotları, Dronlar, Güvenlik Görevlileri...

Kendi kendine karar verebilen hava robotları dronları, tarımda, depremde kullanılabilir. Yıkıntı, enkaz ve felaket ortamlarında arama kurtarma yapabilmektedirler.

Yapay zekâ algoritmaları, otomatik olarak yer, zaman, kişi ve şartları dikkate alarak, anormal hadiseleri algıladıklarında, ilgili mercilere, merkezlere ve kişilere haber verebilmektedir. Ön tedbirleri de alabilmekte, hatta engelleyici mahiyette müdahil bile olabilmektedirler. Onlarca, hatta yüzlerce monitörden olayları izleyen ve anormal hadiseleri gözlemleyen güvenlik görevlileri, bir müddet sonra yorulabilir, dikkati dağılabilir, sızmaları, hırsızlıkları, problemleri ve sakatlıkları gözünden kaçırabilir. Ama Otonom Algoritma, Yapay Zekâ Güvenlik Görevlisi, anormal cisim, davranış ve hadiseleri anında kolayca fark ederek ve önceden de ikaz eder, neler olabileceğini de ilgililere “Burada anormal bir durum var!” diye anında mesaj iletir.

Sanayi Kuruluşlarının, Fabrikaların ve Holdinglerin güvenliği çoktan ellerinde... Nitekim yapay zekalar da normal verilerle eğitilebilmektedirler artık. Anormal durumları kolaylıkla fark edebilmektedirler. İnsanı eğitmekte çektiğimiz sıkıntılara nazaran daha kolay.

İnsansız hava robotları Dronlar, kendi kendilerine karar verebilmektedirler. Trafik, tarım, yangın, sel, felaket... vs için kullanılmaktadır. Dron ve yapay zekâ algoritması, yer ve zaman bilgisi ile eğitilmekte ve öğretilmektedirler. Yeşil çimende bir otomobil bulunmaz, ama otobanda bulunur. Bu basit algılamadan hareketle her şey makine öğrenmesi ile öğretilmektedir. Anormal davranışları algılayabilmekte ve mesaja dönüştürebilmektedirler.

İşte bütün bunlar, hep üzerinde durduğum temel bilimlerin nimetleridir. Temel Bilimler uzun soluklu bir süreçtir. Çabuk netice alınamaz. “Kısa günün kârı” değildir! Bu gözle bakılmamalıdır. Bütün çırpınmam bu sebeptedir. Neden Temel Bilimleri ihmal etmekte ısrar ediyoruz. Anlamış değilim!

Temel Bilimler!

Bilimin dayanak noktası Tabiat'tır ve Tabiat'ın hayat ile birlikte gelişim ve değişimine aynı kaideler çerçevesinde katkı sağlar. Elmanın düşmesi ile, uzayda gezegenlerin deveranını ve her türlü hesaplamalarını aynı matematiksel formülleri kullanarak yapabiliyor ve anlayabiliyoruz.

4500 yıl evvel anıt mezar olarak yapılan Giza Piramitleri bilimin ürünü değil miydi? Piramitler rekorunu, 1311'de İngiltere'de yapılan 159 metre yüksekliğindeki bina ile kaybetmişti. 1890'da inşa edilen Ulm Katedrali, 161.5 metre ile, Dünya'nın en uzun dini binası, Cezayir'deki minare 265 metre ile en uzun minare unvanına sahiptir. 318 metre yüksekliğindeki Empire State binasından atlayan insan, terminal hıza erişti! 2010'da 828 metre ve 163 kat olarak inşa edilen Burc Halife'de yaşayanlar, en üst katı ile alt katı arasında 3 dakikalık bir zaman farkı/gecikmesi yaşanmaktadır. Gökdelenlerde kullanılan asansör teknolojisi ve hızı (915 metre/saniye), “Uzay Asansörü” nün yolunu açtı.

1862'de İngiltere'de kazma-kürek ile açılan 392 metre derinliğindeki kuyudan, 105 metre derinlikteki Kiev Metrosuna, Norveç'de 280 metre derinlikteki en derin karayoluna hep bilimle geldik. Dünyanın çapını 12.742 km, Güneşe uzaklığını 150 Milyon km. Venüs'e 40 Milyon km, Aya olan mesafesini 384.400 km. Mars'a 480 Milyon km. Plüton'a olan uzaklığını da 6 Milyar km. olarak hep bilim sayesinde ölçmedik mi. Bilim geliştikçe, her şey değişiyor.

Temel Bilimler, büyük zaferlerin yoludur. Temel Bilimlerin ürünleri, zaferlerin basamaklarıdır. Teknoloji de Temel Bilimler sayesinde gelişir, toplum ve hayat medeniyet merhalelerini kat eder. Beyin gibi çok sofistike yapıları ve fonksiyonları, teknolojiye entegre edebilir ve uygarlık yolunda bir üst basamağa sıçramak mümkün olur. Teknoloji, Temel Bilimleri geliştirir. Bu gelişim yeni Teknolojilerin kapısını açar. Bu kapılar yeni bilgilerin yolunu, bu yollar da bir üst basamağın, bu üst basamak da yeni bilgi ve yeni teknolojilerin kapılarını açar ve bu böylece birbirini etkileyerek progressif olarak ilânihâye devam eder gider. Yeni Bilgi, Yeni Teknoloji demektir zira. Temel Bilimler de yeni bilgi üretir. Vakti bilime harcarsak, en büyük yatırımla, en büyük getiri kazanmış oluruz.

Temel Bilimler neden ihmal ediliyor. Kısa dönem getirisi olmadığı düşüncesi ile, hükümetler, şirketler, holdingler ve yöneticiler yatırım yapmıyor ve finans ayırmıyorlar. “Kısa günün karı” ve “saygınlık” felsefesini benimseyenler çoğunlukta olduğu müddetçe, maalesef Temel Bilimler ihmal edilmeye mahkumdur. Araştırmalara destek ve bilimsel özerklik verilmemesi, moda araştırma ve bilim modasının oluşturulmaması, devletlerin bilim politikalarının olmaması da bu ihmalde çok etkin ve önemli faktörlerdir.

Polimat, çok yönlü bilim insanlarının, Temel Bilimlere yönlendirilmesi şarttır. Problem tanımlama, sorun çözme, analitik düşünme, sebep-sonuç ilişkilendirmesi, bağlantı kurabilmede ileri derecede kabiliyetli, öngörülü, sezgisi kuvvetli, “ne, neden, nasıl, niçin” e cevap verebilen ve meraklı bilim insanlarına ihtiyaç vardır.

Üniversiteler mutlaka, araştırma ağırlıklı, tematik ve eğitim ağırlıklı olmak üzere çeşitli sınıflara ayrılmalı, “akademisyen” ile “bilim insanı” farkı kesinlikle gözetilmelidir. “Bilim İnsanı”, her yönüyle ayrıcalıklı tutulmalıdır. Akademik yapılar, devletten bağımsız, kendine yeten yeni bilgi ve buluşları finanse edebilen bir ekonomik güce ve yetkiye sahip olmalıdır. Kıymetli bilimi, bazen üniversiteler de desteklemeyebilir. Başka kaynaklar bulunmalıdır bu tip projeler için. Heyecan duyan, adım atan, kadrolaşabilen, koordineli çalışmayı benimsemiş, hantallaşmayan, parlak zihinlerin toplanabileceği bağımsız araştırma enstitüleri kurulmalıdır.

Vakıflar bilimi ve teknolojiyi desteklemeli ve projeleri fonlandırmalıdır. Vakıflar, holdingler, şirketler ve her türlü kâr amaçlı kuruluş ve organizasyonlar, yıllık gelirlerinin en az %2.5’ini bilimsel araştırmaları desteklemek için “fon” olarak rezerve etmelidirler bu kanunla teminat altına alınmalıdır.

“Bilim İnsanlığı” profesyonel bir meslek olarak telakki edilmeli ve özellikle çok çalışkan, zeki ve ütopya sahibi gençlerin tercih sebebi olması için gerekli şartlar sağlanmalıdır. Bilimle uğraşacak insan, istikbal endişesi taşımamalı ve geleceğini garanti altında görmelidir. Bilim, saf Matematik ve saf Felsefeden farklı olmakla beraber, “Deneye Dayalı, Matematik ve Felsefe” dir. Bunun için de başta “Merak” gerekir. Merak için bilim yapmak gerekir. Bilim insanlarını meraklanmasına da fırsat tanınmalıdır. İş bulma korkusu yaşamalarına fırsat verilmemeli, her türlü imkân sağlanmalıdır. Merak, fırsat ve teşvik şarttır. Şurası da unutulmamalıdır ki, “zafer sarhoşluk, mağlubiyet tecrübe getirir!”. Yılgınlığa asla müsaade edilmemelidir. En çabuk ve en hızlı yol gösterici, her türlü karanlıkta yol gösterebilendir!

Üniversite, laboratuvar ve araştırma kuruluşlarındaki “Avara Kasnak” lara yer verilmemelidir. “Hakk’ın rızası, halkın ve hayatın rızasıdır” felsefesinden yoksun olanların, kadroları işgal etmelerine asla fırsat verilmemeli, sıkı, evrensel, standart ve ciddi kontrol, eleme ve yükseltme kriterleri uygulanmalıdır. Liyakate dayalı kadrolaşma ve “Bilim İklimi” olmazsa olmazdır bu işin.

Kadın, direnişin ve hayatın sembolüdür.

Bakmayın siz, Aristo’nun kadını “adam” yerine koymamasına... Felsefe kitaplarının serlevhalarında kadın, “Geçeği, hürriyeti, hakikat bilgiyi ve akıllı temsil eden kadın!” olarak resmedilmiştir. Ahlakın, hayatın, neslin ve özgürlüğün simgesidir Kadın! Ahlak aklın çocuğu, akıl da kadının çocuğudur.

Evet, “Altın Çağ”ın başlangıcı olan kadın, rahimiyetin tezahürü ve enerjisi, direnişin, hayatın ve zekanın sembolüdür. Zira “Simyacılık” ve “Simya” da kadınla başlar bence. Çünkü gerçek simyacılık, metali altına değil, yüreği altına çevirebilmektir ve bunu da “Kadın” başarmıştır. Newton (1643-1727) ve Paracelsus (1493-1541) Simya’ya merak salmış, sahtekarlıklar kol gezmiş, fosfor, antimon ve civa gibi yeni elementler elde edilmiş, böylece “Çağdaş Kimya’nın temelleri atılmış ve şimdilik kimyasal elementlerin sayısı 92 olmuş olsa da...

Zeki çocuk ufku geniş, hayalci, yaratıcı ve yaramaz(!) olur ve çocuğun organizması farklıdır. Hiperaktif çocuklar, riskli hareketler yapsa da daha yaratıcıdırlar. Yaramazlık ile zekâ arasında bir ilişki vardır. Zeki çocuk yapmak için de zeki kadın bulmak gerekir. Nitekim zekanın %60 oranında, anne kaynaklı olduğu düşünülüyor.

Östrojen ve gebelik hem kadını hem de hayatı korur ve güvence altına alır. Zira doğumla kök hücreler aktive olmaktadır ve organizma

yabancıyı hemen fark etmekte ve tanımaktadır. Anne karnında yaptığımız ameliyatlarda operasyon izinin kalmaması, kök hücrelerin aktivasyonuna bağlıdır. Kök hücre insanı yeniler. Yağ dokusunda kök hücre var ve bu sebeple yağ dokusu kök hücre bankası olarak kullanılmaktadır. Bundan dolayıdır ki, yağ dokusu yaşlanmayı yavaşlatır.

Yaşlanma durduramadığımız bir hastalıktır. DNA kitabı bozuluyor ve yaşlanma başlıyor. DNA devamlı tamir edilmektedir. Bu tamir süreci yavaşlarsa, yaşlanma da hızlanıyor. Uyku, egzersiz, sebze ağırlıklı doğal beslenme, özellikle turunçgillerde bulunan Quercetin maddesi ve vücuttan Sirtuin hormonunun salgılanması, DNA tamirine destek olmaktadır.

Metformin kullanan şeker hastaları, genellikle sebze ve zeytin yağlı gıdalarla beslenenler, kontrollü açlık/kontrollü oruç prensibine uyanlar, az yemek yiyenler, öğünleri ikiye indirenler, taze sebzeyi çok, proteini az tüketenler, dengeli beslenenler, sabahları şafakla erken kalkanlar, çok egzersiz yapanlar, kilo almaktan uzak duranlar ve düzenli, dengeli ve stresten uzak bir hayat sürenler, genç kalma hususunda daha şanslılardır. Geçi “uzun yaşama hapları(!)” da yola çıktı ya... Kapitalist sistem nerelere el atmadı ki!

Yaşlanma bir süreçtir. Hücreler ya, aç kalmak veya enflemasyon sonucu oluşan “Nekroz”, ya da planlı intiharı olarak isimlendirebileceğimiz “Apopitoz” neticesi ölür. Kanser de yolunu şaşırılmış bir plastisite sonucunda ortaya çıkar. Her hastalık erken yaşlanma sebebidir. Kulak memesi gibi yumuşak dokular, hamur kıvamını kaybediyor ve sertleşiyorsa, yaşılanıyoruz demektir. Stres hormonları, şekeri ve kan basıncını arttırır ve yaşlanmayı provoke eder. Adrenalin ve kortizol seviyesi yüksek seyredenlerde erken ölüm ve kanser riski daha fazladır. Aslında kanser büyük şanssızlıktır. Çevre ve hava kirliliği, plastik partiküller, mitozu arttırmasından ötürü enfeksiyonlar, katkı maddeleri ve daha birçok sentetikler kanser ve otizm riskini arttırıyor.

Genç beyin, yaşlı beyine kıyasla, kendini çok daha iyi ve hızlı tamir eder. “Yaşlı Beyin” deyip geçmemek gerek. Yaşlılar bilgedirler, hikmet, burhan, irfan ve ilham sahibidirler genelde... Birlikte yaşlanmak ne güzel! Yaşlıları olmayan toplumların tecrübeleri eksik kalır. Hayvanlar aleminde de durum böyledir. “Yaşlıları hayatınızdan çıkarırsanız, belalar başınıza yağar!” ve “Eğer beli bükülmüş yaşlılar takva sahibi gençler, süt emen çocuklar, yayılan hayvanlar olmasaydı, belalar sel gibi üstünüze dökülecekti” (Taberani, el-Evsat, 7/134) hadisleri ne kadar da anlamlı duruyor bu satırların arasında.

Yaşlanmadan bahsedince, Udî Hafız Şekerci Cemil Bey'in curcuna usulünde rast şarkısı (<https://www.youtube.com/watch?v=6CfiH9VaYCc>) geldi aklıma ve paylaşmak istedim burada. Serde müzisyenlik, musikişinaslık var ya... Hep kendi güftelerimizi buraya alacak değiliz ya! Sözlere şöyle:

Şebâbet gitti de elden, başımdan gitmiyor sevdâ.
Tükendi tâkat u tâbım mahabbet bitmiyor hâlâ.
Terakkî etmede sinnim tedennî etmiyor asla,
Hayatım mahvolup gitti mahabbet bitmiyor hâlâ.
Hayâl-i yâri çekmek hâriç ammâ iktidarımdan.
Mahabbet hissi çıkmaz bir dakikâ kalb-i zârımdan.
Ölürsem de bu feryâdı işitsinler mezârımdan,
Hayatım mahvolup gitti mahabbet bitmiyor hâlâ.

Hedoni...

Hedoni şehvettir, şöhrettir de bir anlamda... Şöhret de afettir! Hedoni olmadan da hayatın tadı olmuyor zira... Hedoni eksikliği de depresyon ve yaşlanmayı etkiliyor. Nitekim hedoni, nöronal bağlantısallıkların ve üniter koordinasyonun sağlıklı çalıştığıının ifadesidir. Aşırı sedanter bir hayat ve sedasyon, bu bağlantısallıkların ve koordinasyonların tembelleşmesine, bozulmasına ve iflasına sebep olur. Uyku ve karanlık, DNA'yı tamir etse de gereğinden(!) fazlası, bahsettiğimiz bütün bu sistemleri bozar ve tarumar eder. Karanlık, Melatonini aktive etmek suretiyle DNA'yı restore eder. DNA metilasyonunun yavaşlatılması, aynı zamanda, yaşlanmanın da yavaşlatılması anlamına gelir. Bu çerçevede, yaşlanmayı durdurmak için çok araştırma yapılmaktadır. Daha uzun yaşamak için, kök hücre transferinden başka, daha daha neler yapmıyor ki insanoğlu... Yaşlanma yavaşlatılabilir de hatta durdurulsa bile, ölüme çare yok! "Her canlı/nefis/hücre ölümü tadacaktır!" Her canlı yaşamaya ve ölmeye programlanmıştır zira. Can tatlı, hayat hedonidir. Ömür de iki nabız atımı arasındaki süredir.

Bilgi ve Erdem...

Bilgi... Bilginin nerede ise yarısı 72 günde geçersiz oluyor. Bilgi de tekâmül içerisinde ve sürekli güncellenmesi gerekmektedir. Gün geçtikçe eskiyor. Makineler de öğreniyor, insan dilini makine diline çevirmek suretiyle, makineler ce kendilerini güncelliyor.

Bilgi her yerde... Bilginin kontrolü kimin elinde değil! İnsan mı makineyi, makine mi insanı kontrol ediyor! Şeytan da bilgi ile birlikte dünyadaki bütün hedonist hazları içinde barındırmaktadır. Bunun için, uyanık olmak gerekir hayatta. Gıda da nesil de bozuldu. Milletlerin, toplumların ve yaşamın immun (savunma) sistemi yerle yeksan eylendi, düşmana ihtiyacı kalmadı insanlığın ve hayatın. Cihanşümül hayat adına, evrensel boyutta din, cins, ırk ve milliyet gözetmeden, erdemlilerin

birleşmesi şarttır bu durumda. Gerçekliğin inşası erdemli insanların elinde zira. Hayal alemi ile, gerçeklikler arasında ilişki kurabilmek mecburiyetindeyiz. İncanın kutsiyetinden, ilmin izzetinden ödün vermeden nesilleri korumalı, hayatı ve onları kaybetmemeliyiz. Nesli nefse feda etmemeliyiz. Çünkü, her millet, her nesilde yeniden doğar!

Ancak, koyun sürüsünün kendi kurtunu yaratmasına müsaade etmemek ve yola getirdiklerimizin bizi yoldan çıkarmalarına müsaade etmemek için, öncelikle ve özellikle, merhameti başkalarından ziyade, hayat ve dolayısı ile insanlık, bizatihi kendisine karşı göstermek mecburiyetindedir.

Bilgi, akla ve tecrübeye dayanır. Muhayyilat (hayal gücü) ve mütehayyilat çerçevesinde, bilgi tasavvuru şarttır. Hayal, bilgiden güçlüdür. Çünkü, hayal olmadan bilgiyi, aramak, anlamak ve elde etmek, mümkün değildir. Hayal âlemi (şiir, sinema, fotoğraf...), bilgiyi de şahsı da hür ve özgür kılar, kişiyi üretken hale getirir. Çıraklıktan bir türlü kurtulamayan kafa ise, asla üretken olamaz. “Neden ve “niçin” in cevabını “ilim” ve “hikmet” vermeye çalışırken, Fizik ve Tabiat Bilimleri “nasıl” a cevap arar. Çünkü mahiyet sebebe bağlıdır. İlk sebep de mahiyeti anlamamıza ışık tutar. Mahiyeti anlayabilmemiz, sebebi bilmemize bağlıdır. “Mesela; Allah neden “yaratma” ihtiyacı duydu, yaratma kararının sebebi nedir, hikmet ile alakası var mı...” gibi... Bu sebeplerden dolayı, “neden”, “nasıl”, “niçin” sorularını birlikte değerlendirmek gerekir. Bu arada, arzuları ihtiyaç haline de getirmemek gerekir. Çünkü, nefsanî arzular sonsuz, ihtiyaçlar ise mahduttur. Cahil olmak, sadece bilgiden yoksun olmak değil, hikmetten yoksun olmaktır aslında. “Cahiliye Dönemi” de, hikmetten yoksun olunan bir dönem değil miydi ki!

Nefsimiz için değil de neslimiz için modern zamanlarda, dayandığı hakikat ile birlikte bilgi ve ahlak tasavvuru ontolojik ve epistemolojik olarak istikbalde nasıl şekillendirilip aktifleştirileceği, öğrenilmeli ve öğretilmelidir. Ontolojisi olmayan epistemoloji her zaman eksik kalmıştır. Nitekim, varlık bilgiyi, bilgi varlığı doğurur ve varlık da aslında gerçeklik değildir. Ancak, eşyanın aklen bilinebilirliği gerçek olsa ve zihindeki tasavvurlar gerçek olmasa da yaratılan her şeyde bir hikmet ve bir gaye vardır.

Bir başka deyişle; hayat adına insan olabilmenin esas gayesi, yüzlerine tükürmeye bile değmeyenlerin kirlettiği bu Cihan’da, namuslu ve erdemli bir birey olarak, yaşama katkı sağlayabilmek için kalabilmektir.

Bütün bunlardan ötürü, her şeye rağmen, varlık ve idrak kavramları içinde, Hikmet, İrfan, Burhan ve Kur’an çerçevesinde, “Hiperrealite”den

“Metafelsefe”ye, “Telepatik İnternet”e ve “Herşeyin İnterneti Metaverse”e kadar erdemli bir hayatın mimarı olmak mecburiyetindeyiz. Hayat ve insanlık yararına, Metaverse Mühendisliğinden, Yazılımcılığına, Kodlamacılığına, Arttırılmış Gerçekliklerine ve Akıllı Toz Teknolojisine değin, hiçbir alandan geri durmamalıyız, hep bir numara olmak için gayret sarf etmeliyiz. “Sanal gerçeklik” de, üzerinde durulması gereken çok önemli bir husustur. Sanal gerçeklik ile, dünyayı istediğimiz gibi görebiliyor, san’at(!) yapabiliyor, görüntüleri düşüncelerimize göre değiştirebiliyoruz.

Şoförsüz, otonom, devamlı hareket halinde olan, park ihtiyacı, yol ihtiyacı ve problemi olmayan araçlar hayatımıza girmek üzere olsa da yaşama arzumuz ve haz alma isteğimiz hiç bitmeyecek. Bu arada, birçok meslek robotlara devredilecek olsa da geleceğin mesleği, her şeyi dijital ve sanal ortama taşıyacak ve entegrasyonunu sağlayacak olan Metaverse süper uygulamaları olacaktır. Bunlar da; NFT(Non-Fungible Token, dijital bir varlığın benzersiz olduğunu ve bu nedenle birbirinin yerine geçemeyeceğini onaylayan, blok zinciri adı verilen bir dijital defterde depolanan veri birimidir.), Sanal Gerçeklik Ofisleri, 3 Boyutlu Projeksiyonlar, Sanal Turlar, Sanal Müzeler, Sanal Grafik Tasarımları, Tarihi Kişilerle Sanal Sohbet, Blok Zincireler, Dijital Coinler, Paralar, Kripto Paralar, Akıllı Eşyalar İletişimi, Nesnelere İnterneti, Pazar Egemenliği, Reel Videolar, Sanal Mağazalar, Marketler ve AVM’ler Canlı Dünya(!) Kavramı, İnsan Dilini Makine Diline Çeviren bir Kodlama Sistemi olan Makine Öğretmesi, Bilgi Temsili Kodlamaları, Cihazların Birbirleri ile İnteraktivasyonu, Anlaşması ve Haberleşmesi gibi uygulamalardır. Hemen belirmeliyim ki, “teknolojik mutasyon”, “akıllı maddeler” ve “sanal arkadaşlıklar” da yola çıkmış bile...

Algı ve Beyin...

Algı, aldatmadır ve algı seçmeyi sever. Beyin ve algı yöntemleri hep kullanılmıştır tarih boyunca hayatın her safhasında. Tarihteki en meşhur ve felsefesi uzun süren algı yönetmeni Şeh’ul Cebel Hasan Sabbah’tır (1050-1124). Algı, beş hatta daha fazla duyunun çok boyutlu olarak hissettikleridir. Bir başka ve cesaretli ifade ile, beyin kendisini korumak istese de bu bir “beynin aldatılması” hadisesidir. Nörobilimle birlikte, daha önce de var olan ve 1920’lerden beri kullanılan bu algı ve yönetimi, siyasetten, pazarlamaya, nöromarketingten ticarete, reklamlardan halkla ilişkilere, sanattan ve spordan devlet yönetimine, Haçlı Seferlerinde Cennet’de yer satışlarından Metaverse’de arsa satışlarına kadar hemen her sahada daha bilimsel(!) ve daha etkin olarak girdi hayatımıza. Hitler Almanya’sı, İkinci Dünya Savaşı zamanında en büyük algı operasyonuna (bedava radyo dağıtılması, Titanik Filmi, 3D Sinema, Şişme bebekler, uçaklar, botlar, tanklar, Fanta, Metadon, Volkswagen, Markalar ...) maruz kalmadı mı. Şimdi yapmayan mı var!

Nitekim insana, istenilen şeyi yaptırmanın yolu, para vermek, uyuşturucu madde ve ilaçlara baş vurmak, zor kullanmak ve ikna ederek gönüllü köle olarak kullanılmaktan geçer.

Algı yönetiminde, bilim ve bilim insanları (!), beden dili, cinsellik, kadın ve sesi, doktorlar, sanatçılar, moda, yalan haber, indirim, ucuzluk, rakamlar, ok işaretleri, panolar, uzaylılar(!), zevk alma metotları, içki, sigara, koku, logolar, özgürlük algısı, ticaret, renkler (Özellikle sigara reklamında yeşil renk), 25. kare, başarısızlığın gizlenmesi, konuşmanın aniden kesilmesi, instagramda “like” alma, yılanın kafasını kaldırması, algı mühendisliği, etkili iletişim, ikna hile teknikleri, Hollywood, plasebo butonları, hitabet ve sunum gibi yöntemler kullanılmaktadır.

Beyni bu algı saldırısından korumak ve sağlıklı karar verebilmek için, çok okumak, çok düşünmek, çok muhakeme yapmak, bildiklerini anlatmak ve aktarmak, şeker ve şekerli gıdalardan uzak durmak, su içmek, hareket etmek, yürüyüş yapmak, oturarak karar vermemek, ayakta durmak, aşırı tokluk ve açlıktan, karanlıktan ve çok parlak ışıktan uzak durmak gibi yöntemler söz konusudur.

Frekanslar...

Dijital Çağın Frekans Savaşlarının kapımızda ve DNA'larımızın farklı farklı frekans kodlarına sahip olduklarını, bu kodların çözülebildiği takdirde, insanların psikoelektronik saldırıya ve zararlı/zararsız/faydalı/faydasız düşüncelerin etkisine maruz kalabileceğimizi, kişilerin birer psikofrekans hedefi haline gelebileceğini ifade etmek şarttır. Yine yeri gelmişken, akl-ı selim sahipleri için, kurşunu radyasyona bariyer teşkil ettiğini, koyun ve keçi yününün frekansları engelleyebildiğini ve bizi kötü frekanslardan koruyabileceğini de zikretmek isterim. Yani, hülâsa “DNA'mız sahip **çıkalım!**” diyorum.

Daha önce, “**Frekansa büründüm, “BEYİN” diye göründüm**” diye boşuna söylemedim ve bu isimde kitap yazmadım herhalde. Yine üzerinde durarak, hatırlatmak istiyorum ki; İslam Âleminde ve özellikle Anadolu'da, “Anadolu İrfanı” diye adlandırabileceğimiz, özellikle **istihfaftan** (dini ve inançları hafife almak), **istihlâlden** (yasakları göz ardı etmek, haramları helal saymak) ve **istihzadan** (dini değerlerle alay etmek) kaçınan, “azab-ı mübbed”den, “azab-ı muvakkat”tan ve “azab-ı mukaddes”ten haberdar ve şuuruna vakıf, ilmi, irfanı ve inancı ile âmil olan yaşlı ve bilge insanların, bebeklerin kulaklarına “**Ezan**” ile birlikte, “**İnşirah, Vakıa ve Kalem Surelerini**” belli bir ses tonu ve ahengi ile okumaları, çok anlamlı ve dikkate şayandır! Nitekim, din ve inanç, bir yaşam tarzı ve bir yaşam kültürüdür. Tarihimizin, geçmişimizin

kültürümüz olduğu gibi... Diğer yandan, Şeytan, kendi kafasına göre bir “İslam”, bir “İnanç” Sistemi oluşturma ve dizayn etme gayreti içerisinde koşuyor olsa da... Şunu da hatırlatmak istiyorum ki, herkesin kendi kafa yapısına göre bir “DİN” anlayışının olması, “Dünya’da ne kadar mümin varsa, o kadar farklı frekansta inanç sistemi vardır!” düşüncesinden kendimi alamıyorum.

Normalde 20-20.000 Hz arası sesleri duyabiliriz. Alt ve üst seviyeleri “Dekoder” aracılığı ile duymak mümkün olur. Dekoder bir TV’ye monte edilebilir ve istenilen frekansları göndermek mümkün olabilir.

Kulağımızın duyamadığı, ancak beynimizin algılayabileceği frekanslar ile zihin kontrolü mümkündür. Arıların, karıncaların...vs düşük frekanslarla muhaberat içerisinde olduklarını, haberleştiklerini hatırlatmak isterim. Bu frekansları “dekoder” ile duyabilmek mümkündür. Bu frekanslarla, televizyon ya da diğer birçok elektronik aletler vasıtasıyla, işitemediğimiz halde, “25. Kare” misalinde olduğu gibi, zihinleri yönlendirmek mümkün olmaktadır. Bu arada, “Mavi Renk”in zihin kontrolünde kullanılabilen bir renk olduğunu da hatırlatmak istiyorum.

Hertz, Gigahertz ne demek, ne anlama geliyor? Saniyedeki döngü/dönüş sayısı/hızı... Mesela “20 Gigahertz” demek, saniyede 20 Milyar kez dönüyor demektir. Bir otomobil lastiğinin saniyede 20 milyar defa döndüğünü hayal edin! Böyle bir döngü hızında, nöronlarımızda ne gibi değişiklikler oluyor sanıyorsunuz. Aman Allah’ım! Tahayyülü bile korkunç... Mikrodalga fırınlarda da, 50-55 Hz söz konusudur. Satanist(!) Frekansın da 444 olduğu biliniyor. Fazla teferruata girmek istemiyorum.

440 Hz frekanslı bir müzik ile, her türlü frekans yerleştirmesi yapılabilmekte, istenilen düşünce frekansını kullanmak suretiyle beyinler etkilenebilmektedir. Diğer taraftan, 432 Hz seviyesindeki müzik, dinlendiricidir, ruhumuza iyi ve rahatlatıcı etki yapar. Yeni müzik felsefesi, 440 Hz müziğe planlı frekanslar olarak, kodlanabilmekte ve yüklenebilmektedir. Müzik ile olduğu gibi animasyonlarla da, sublüminal mesajlar beyinlere yerleştirilebilmektedir. Beynin saniyede yaklaşık 460 Milyar veriyi kaydedebildiği düşünülmektedir.

Diğer yandan, Amerikalı mucit ve hızlandırılmış mikroskobun kaşifi Royal Raymond Rife (1888-1971), bazı hastalıkları titreşimle tedavi edebileceğini düşündüğü iddia edilen bir ışını buluşu ile biliniyordu. “Rife Işını” olarak adlandırdığı ışını ile kanserli hücreleri iyileştirdiğinin iddiasında bulunmuştu. Bu frekansla İngiliz Kralliyet ailesinde, kanseri de tedavi ettiğini iddia etmişti. “Rife Makinesi”nin etkisi üzerinde durmuş, kanseri tedavi eden ve engelleyen frekansların özelliklerinden

söz etmişti. Sonra da, Raymond Rife ölü bulundu her ne hikmetse... Yeri gelmişken, gümüşün de tedavide böyle bir faydası olduğu öne sürülmüş, ancak elektrolize gümüş suyunun oksidasyon yaparak zehirlenme yapabildiği de belirtilmişti. Kanser tedavisinde yine, halen frekans çalışmaları devam etmektedir. Velhasıl, “Frekans” da çok önemli!

2000’li yıllardan itibaren, medya organları ve filmlerle zihinler etki altına alınmış, aile mefhumunu zedeleyen, birlik ve beraberlik ruhunu yerle bir eden sublüminal mesajların fırtınalar estirdiğine şahit oluyoruz. “Tik Tok” furyası, bir zihin kontrolü değil midir sanıyorsunuz!

Bir başka açıdan bakıldığında, günümüzde sinsî savaşların, acımasız olarak ve insafsızca medya ve frekanslar aracılığı ile yapıldığını müşahade ederiz. 920 Hz.lik frekansların inanç ve düşünce sistemlerini bozduğu hususunda görüşler var. Karamsarlık, uykusuzluk, depresyon ve saldırganlık gibi çeşitli bozukluklara sebebiyet verebildiği bildirilmektedir.

Elektromanyetik dalgalar ve frekanslar birer silahtır. Dağlar, ormanlar ve ağaçlar bu silahlara karşı birer bariyer oluşturmaktadır. Çevreyi ve tabiatı korumanın ne kadar önemli olduğu bir kez daha ortaya çıkmaktadır. Alın size Enbiya Suresi 31. Ayet! “Onları sarsmayın diye yere de sabit dağlar yerleştirdik ve (varacakları yere) yol bulabilsinler diye ondan geçitler, yollar meydana getirdik.”. Bir hikmet yok mu sizce bu mesajda...

Tabiatta her ne varsa hepsinin bir frekansı ve dalga boyu vardır. Her şeyin frekansı da birbirinden farklıdır. Bu fark çözülebildiğinde ve algoritmik olarak analiz edilebildiğinde her şey ile iletişime geçebilmek mümkün olacaktır. Ayrıca frekanslar, duruma göre de farklılaşabilmekte, farklı etki yapabilmektedir. Sinekler, arılar, kuşlar eve bazı hayvanlar elektromanyetik frekanslara çok hızlı reaksiyon ve tepki verebilmektedirler. Bu gerçekten hareketle, bu hayvanlar üzerinde de çokça araştırma(!) yapılmaktadır. “Biyolojik Robot Sinekler” yola çıktı bile...

Ses frekansları kullanılarak, heyecan, dehşet, huzursuzluk, korku ve panik oluşturulabilmekte, iyi ya da kötü amaçlı olarak su bile ısıtılabilen(!) ve frekanslarını değiştirebilmekte ve bu surette insanlar sakinleştirilebilmekte(!), tedavi(!) edilebilmekte veya hastalandırılıp delirtilebilmektedir! Saçlarımızdaki, tırnaklarımızdaki veya herhangi bir vücut artığımızdaki DNA’mıza ulaşarak, her yönden etkilemek, “DNA’ya spesifik bir frekans silahı” geliştirmek ve “Psikatronik Silah” olarak kullanılması söz konusu olabilmektedir. Amerika’da Houston’da bir konserde üç kişi üzerinde bunun denemesi yapılmış ve kalp krizine

maruz bırakılabilmişlerdir! Bu açıdan biraz daha detaylı düşündüğümüzde ister rahmani ister şeytani olsun, “Fiziğin Metafiziğe” yaklaştığını hissediyoruz! Devlet Başkanları, klozetleri ile neden geziyorlar sanıyorsunuz!

Ankebut Suresi 40. Ayet’de bakın ne diyor, Kavimler nasıl telef edildi? “Bunların her birini kendi günahları yüzünden yakaladık. Onlardan taş yağmuruna tuttuklarımız var. Onlardan o korkunç sesin yakaladığı kimseler var. Onlardan yerin dibine geçirdiklerimiz var. Onlardan suda boğduklarımız var. Allah, onlara zulmediyor değildi, fakat onlar kendilerine zulmediyorlardı.”. “Lut Kavmi bir sayha ile nasıl helâk edildi?”!

İlk muallimimiz “Anne” lerimiz ve çocuklarımız kurban ediliyor maalesef. Aile yapısı dinamitlenmiş, kimse farkında değil. Ayetlerin de frekanslarının olduğu unutulmamalıdır. Sosyal medyada, “**Kur’an tilâveti**” ile bile, zihinler her yönde kontrol edilebilmekte, bir tuzak olarak programlanabilmekte ve iyi veya kötü amaçlı yönlendirilebilmektedir. Bu çok önemli, tehlikeli ve dikkate alınması gereken bir husustur. Şayet bu husus iyi yönde kullanılırsa, gençlik, insanlık ve hayatın istikbali açısından çok faydalı olacaktır. Parapsikolojik güvenlik alanları, koruma altına alınmalıdır!

Devletlerin de milletlerin de hafızaları, aklı, dinamikleri, canları, ruhları, vicdanları, ahlak kuralları Gen ve DNA’ları vardır ve bunların da hassasiyetle muhafaza edilmeleri gerekir. “**Devlet Aklı**” nın, bilimsel kurallar çerçevesinde, “filtrasyon ve yönlendirme” yöntemini de kullanarak, acil tedbir ve kontrol getirmesi şarttır! Irak işgalinde, (Mısırlı Abdussamed’in Kur’an tilaveti iddiası ile) bu yöntem kullanılmak suretiyle, Saddam’ın muhafızlarının nasıl yönlendirildiğini ve davranışlarının kontrol edildiğini hatırlatmak isterim.

Rüyalarda bile reklam verilmekte...

Evet, rüyalar da Nöromarketing yöntemleri içerisinde, reklam aracı olarak kullanılabilir artık. Şirketler ve üretici firmalar, biz farkında olmadan, rüyalarımıza reklamlarını yerleştirebilmektedirler. “Akıllı Hoparlörler” kullanılarak, rüya kuluçkası ve inkübasyonu ile bazı hastalıkların tedavileri yapılabiliyor olsa da kötü amaçlı sızmaların olabileceği de açıktır.

Günümüzde, ECoG (Electrocorticography) yöntemi ile, beyin dalgaların kullanmak suretiyle, insan zihninde oluşan resimleri de görüntüleyebilmekteyiz. Osak Üniversitesinde, saralı (Epilepsi) hastalarda, ECoG ile gösterilen resimler aracılığıyla hayal edilen resimlerin farklı olduğu tespit edilmiştir. Bu yöntemle, felçli ve ALS

(Amiyotrofik Lateral Skleroz) hastalarla iletişim kurulabilmektedir. Yarın, hayalimizdeki fotoğrafların görüntülenebilmesi işten bile değil!

ScienceArt (Bilim San'atı), Hücre Mimarisi ve Hücrelerarası Sinyalizasyon!

Evren her ne varsa, birbiri ile kardeş olmakla beraber, “hayata hayat katmak” temel prensibinde görevlendirilmiş, bağlantısallık ve iletişim içerisindedir. Hiç birisi, bir diğerinden habersiz değildir. Zaten bizi biz yapan da yanımızdaki değil midir ki... Kâinattaki tüm mevcudat için de durum aynıdır. Çiçek, böcek, ağaç, hayvan, hatta taş ve toprak da her ne varsa bu Âlemde, birbirleri ile haberleşmektedirler, kendi matematiksel algoritmaları çerçevesinde. Biri olmazsa diğeri de olmaz, birbirlerine muhtaç hayatın idamesi için.

Vücudumuzdaki ve beynimizdeki bütün hücreler de birbiri ile iletişim içerisindedir. Kendilerine mahsus sinyalizasyon ve alarm sistemleri vardır. Birbirlerini de bir anlamda kontrol etmekte ve yönlendirmektedirler.

Hücrelerarası trafiği kontrol eden, yöneten ve düzenleyen hormonlar, moleküller ve sinyalizasyonu sağlayan sinyal modelleri var. Şişmanlıkta kontrolsüz bir yağ yıkımı (Lipoliz) söz konusudur mesela. İnsülin direnci nasıl bir mekanizma ile oluşuyor, neden zayıflama, şişmanlamaktan daha yavaş ve zor oluyor, “Anoloji” nasıl çalışıyor, tamamen anlamış değiliz. Diyabette risk grupları, Fabkin Hormonu ve kök hücre ilgili çalışmaları devam ediyor. Beta hücrelerinin korunması için gayretler sürüyor. Doğal mutasyon da söz konusu, zira tabiatın bizatihi kendisinin yaptığı deneyler de var! Bazı genleri disklasifiye etsek, yok etsek ne olur, uzun vadede ne olur, çözemiyoruz şimdilik. Zaten mutasyon da tekamülün ham maddesidir.

Hücre içi mimarisi ve fonksiyonları insanı hayrete düşürüyor. Hücrelerin içi çok kalabalık ve müthiş bir düzen ve organizasyon var. Mitokondrilerin içini de görebiliyoruz artık. Cellüler mimari yapının restorasyonu bile mümkün günümüzde. Hücrelere mimari müdahale ile, yağlı karaciğeri düzeltebilmek mümkün olabilecektir sanırım. Karaciğer çok renkli... Başım dönüyor! Nanometrik düzeyde hücre içinde seyahat edebiliyoruz şimdi! Verilerin simülasyonu ile, istediğimiz görüntüyü elde edebiliyoruz. Buna da ScienceArt, “Bilim Sanatı” diyoruz.

Şayet sellüler(hücreesel) mekanizmayı çok detaylı anlayabilirsek, sorunları ve hastalıkları çok daha kolay çözer ve tedavi ederiz. Bu zaferin yolu da “Temel Bilimler” den geçer. Pratik ve deney, başarının anahtarıdır. Sadece ders dinlemek, kitap okumak kâfi değil. Araştırma yapmak şarttır.

Bilim çok heyecan verici... Gelişmeleri takip ettikçe ve bilime katkı yaptıkça, müthiş bir haz duyuyorum. Bir bilimsel araştırmamın, bir makalemin uluslararası düzeyde yayına kabul edildiği haberi ile duyduğum haz ve mutluluğu, hiçbir şeyle mukayese edemem ve bu rekabet kabul etmez bir hazdır. Ayrıca da her bir yıla, bir asır sığdırma peşindeyim. Kitaplaşmayı bekleyen aforizmalarımdan, “Ölüm beni yenemez ve var olmaya devam edeceğim”, “Ölüm, benimle başa çıkamaz. Kitaplarım var!” ve “Ey Kitap! Ey Kalem! Ben en çok sizi sevdim!” vecizelerimin altında yatan hakikat, bunun en açık ve özet ifadesidir.

Kanser Hücreleri Çok Akıllı...

Kanser hücreleri çok akıllı... Her türlü engeli aşmayı becerebiliyorlar şimdilik! Hiçbiri kendi başına buyruk, sürüden ayrı hareket etmiyor. Aralarında henüz tam olarak çözemediğimiz, bir analogileri ve karmaşık bir haberleşme ağ sistemleri vardır! Birbirleri ile devamlı iletişim ve istişare halinde, ortak karar alarak işlerine bakıyorlar! (<https://academic.oup.com/neuro-oncology/article/19/10/1316/3738031>). Onlar ne kadar akıllı(!) iseler kanserle baş etmemiz de o kadar zorlaşıyor. Ne olursa olsun, yollarına devam ediyorlar. Yollarını bir şekilde kapatsak bile, yeni servis yolları(!) geliştiriyor ve işlerine (!) devam ediyorlar. (<https://m.youtube.com/watch?v=66j-9JHvL8E&feature=youtu.be>).

Kanser ve virüs aynı anda nasıl yayılıyor? Hücre içindeki biyofiber yapılar damar ve sinir sisteminde, uzak noktaları birleştirebiliyorlar. “Tunelling Nanotube” isimli bu yapılar, uzak noktalar arası elektriksel eşleme sağlamakta ve bunların içlerinden büyük moleküllerin taşınmasına sebebiyet vermektedir. Bu tüneller yolu ile, virüs ve kanser hücreleri eş zamanlı olarak yayılım gösterebilmektedir. Neticede, tüm hücrelerde, oksijensiz solunum gerçekleşebilmektedir.

Casus hücreler var! Bizim müdahalemizi önceden seziyor, tahmin ve tespit ediyor(!), diğer hücrelere tedbir almaları için haber veriyor, uyarıyor! Nanotüp haberleşme kominikasyon, hücre kominikasyon sistemi (HKS) vızır vızır, tam kapasite çalışıyor. Cellüler İstihbarat Teşkilatı (CİT), Dünyadaki istihbarat teşkilatlarına nal toplatıyor!

Mesela beyinde **Menengiömler**, sıklıkla aptal (!) tümörler oldukları için, genelde lokalizasyonlar itibari ile de olsa, onlarla nispeten kolaylıkla baş edebiliyoruz. Ancak beynin glial tümörleri olan mesela, **GBM (Glioblastoma Multiforme)** çok akıllı(!) ve zeki(!) davranmaktadırlar ve aldığımız her pozisyona karşı tedbir geliştirmektedirler.

Kanser hücreleri aralarında geliştirdikleri “nanotüp enformasyon ağları” ile muhaberatlarını sağlamaktadırlar. Her türlü müdahalemize karşılık

tedbir alıyor ve birlikte direniyorlar, hatta isyan(!) ediyorlar, daha da (malignleşiyor) hırçınlaşıyorlar. Bu sebeple, Dünya’da “hiç müdahalede bulunmayalım!” fikrinde olan bir akım da söz konusu şimdilerde. (https://www.nature.com/news/polopoly_fs/1.22645!/menu/main/topColumns/topLeftColumn/pdf/549322a.pdf), (<https://academic.oup.com/neuro-oncology/article/19/10/1316/3738031/Tumor-microtubes-convey-resistance-to-surgical>).

Fareler üzerinde yapılan bir glioblastoma multiforme GBM çalışması çok önemli.

(<https://academic.oup.com/neuro-oncology/article/19/10/1316/3738031>).

Farelerin beyinlerine ektikleri tümörleri büyümesini multiphoton laser-scanning microscopy ile gözlemişler. Daha sonra cerrahi uygulamışlar ve temozolamide ve dekort vermişler. Glioblastoma hücreleri arasında mikrotubuller olanlarda progresyon daha sık görülmüş. Etki mekanizmasında neuronal growth-associated protein 43 üzerinde açıklamışlar (connexin 43).

Sonuç: Glioblastoma hücrelerinizin kendi aralarındaki mikro (nano)tüplerinin sayısı ne kadar çoksa hem temazolomide direnç artıyor hem de çabuk nüks ediyor.

Yarın: Bu tüplerin oluşumunu inhibe etmek, yavaşlatmak glioblastoma tedavisinde yararlı olabilir. Biraz fazla bilimsel oldu ama olsun! Bilimden zarar gelmez, ahlaklı ve erdemli olduktan sonra.

İnsanlık Yükseltilecek de, “İnsanlık” Gelecek mi?

Tarlasındaki, bahçesindeki ve meyve ağaçlarındaki ürünlerinin hepsini toplamayarak, bir miktarını kurda, kuşa ve hayvanlara bir “rızik hakkı” olarak bırakan, “kader-i mutlak” ile “kader-i muallak”ı birbirinden ayırabilen, “bilginin mazi, hikmetin istikbal” olduğunun bilincinde olan bir nesilden, “yüksek insanlık” arayan bir toplum ve bir Dünya ile karşı karşıyayız!

Şimdi de hep sorguluyoruz, insanlık yükseltilecek “Süper İnsan” olabilir mi? “Turing Testi” hala geçilemedi. Transhümanizm çalışmalarının, hiçbir ahlaki ve etik kaide, kural tanımadan, yasaklara aldırmadan, göstermelik tedbirlerle, bazen de merdiven altı faaliyetlerle yollarına devam ederken, biz de kendi kendimize sorup duruyoruz. İnsanlığın merhale (level) atlaması bir yana, “İnsanlık” gelecek mi acaba. Kaldı mıydı ki...

İnsanlık yükseltilebilecek mi. Teknolojik tekillik (**Singularity**), insanın teknoloji ile kendi biyolojisini aşması, (**Transhümanizm**), politik ve ahlaki prensipleri dikkate alarak, daha uzun ve daha güçlü

yaşayabilmesi mümkün mü... İnsan nasıl daha iyi ve daha uzun yaşar sorusunu irdeleyecek olursak, neler çıkar karşımıza. Neler yapabiliyoruz, bunlara bir bakalım!

Doğal Yollar... İnsanlığın yükseltilebilmesi için ilk etapta akla gelen, **doğal yolları** kullanmak suretiyle, besinler, gıdalar, ilaçlar, dengeli, iyi ve makul beslenme ve zekayı arttırmak yöntemi ile mümkün olabileceğidir. Gıda, “Devlet Akli”nın ciddiyetle dikkate alması gereken bir “Güvenlik Stratejisi”dir aynı zamanda.

Bir başka yöntem ise; **“Tüm Beyin Emilasyonu” (Uploading)** dur. Ölümden sonra insan beyni, hemen vitriyeye (camsılaştırma) edilebilmekte, çok ince kesitler halinde dilimlenip boyanabiliyor ve elektron mikroskopta incelenebilmektedir. Farklı resim işleme yöntemleri kullanılarak bilgisayara aktarılabilir ve dijitalize edilebilir. Sinaptik bağlantılar ile, görüntü işleme (image processing) yöntemiyle aktarılan resimler dijital forma çevriliyor, saklanabiliyor ya da gerektiğinde yapay zekalarda ve robotlarda kullanılabilir(!) ve ölümsüzleştirilebilir(!). Bütün bu çalışmalar, nöronal matriksi bilinen, 1 mm. lik, 302 nöronu bulunan, nöronlarının inhibitör (susturucu) ve eksitator (uyarıcı) olanları tefrik edilmeye çalışılan solucanda (**C. Elegance**) yapılmıştır.

“Selektif Üreme” de insanlığın yükseltilmesi için, ahlaki ve etik olmasa da kullanılabilen bir başka metot olarak karşımıza çıkmaktadır. Seçilmiş üreme (Öjeni..), istenilen özelliklere sahip embriyodan bebek üretmek(!) bu gruba girer. Seçilmiş gametlerin sekanslandırılması ile üstün ırk oluşturmak söz konusu olabilmektedir. **“Sentetik Promoterler”** de bu esnada kullanılabilir.

Maalesef evvelden var olan, “14 günü geçen embriyolarda çalışma yapılmamalıdır” kuralını da kaldırdılar şimdi. Her şey dümdüz... Üstün(!) insanları çiftleştirerek, “üstün insan” üretme çalışmaları harıl harıl... “Üstün İnsan Üretme Çiftlikleri” ... Ahlak, insanlık, erdem, haya, edep, din hak getire!

“Kök Hücreden Sekanslama ve Üretme Yöntemi” de bir başka metot. Bu yöntemde, tercih edilen embriyonun kök hücresi alınıyor, bundan sperm ve yumurta oluşturularak çiftleştiriliyor(!) ve yeni bir embriyo meydana getiriliyor. Bu yöntem peş peşe tekrar edilerek yeni yeni embriyolar oluşturuluyor ve uzun yıllara gerek kalmadan, çok süratli bir şekilde üstün zekâlı(!), “Üstün İnsan”(!) üretilebilir. Sonu mutluluk mu zannediyorsunuz ki... Hey Hat! Ki ne Hey Hat...

Bu deneyler nerelerde mi yapılıyor? Sadece Dünya’da değil ki... Halen Afrika’da bize, genel düşünceye göre, çok ilkel insanlar varken, bizden çok daha fazla gelişmiş ve medeniyet seviyesi yüksek toplumlar ve laboratuvarlar neden olmasın! Neden her şey denenmiyor olmasın ki... Şimdilik bu kadarını söylemekle iktifa edelim ve kaarilerimizin (okurlarımın) tefekkür boyutunu zorlayalım.

“Proof Reading, Spel Checking” metodu ile de genetik editleme ve düzenleme yöntemleri kullanılarak gerek kalıtsal ve gerekse oluşabilecek hastalıkların elimine edilebilmesi de bu yöntemler arasında sayılabilmektedir. Bir anlamda bu metot, insanları ve toplumu hastalıklardan temizleme yöntemi olarak ifade edilmektedir.

“İnsan Reprodüktif Klonlama” yöntemi, çok akıllı ve zeki insanları seçerek onları klonlama ve bu yolla topluma çok daha akıllı ve zeki bir toplum haline getirme çalışmalarıdır.

“Promoter” ise, problem yaratan genleri tespit ederek ayırmak ve daha iyi ve kaliteli genlerle değiştirmek, tercih edilen kurbağa, tavşan, yarasa, kedi, kartal...vs genlerinden genetik ilaveler yapmak suretiyle **“Kimera”**lar oluşturmak esasına dayanır. İnsan zekasında, fil, balina, kedi, yarasa, ceylan, köpek, yılan, böcek... Geleceğe dair bilgilerimiz, tahminimizin gücünü gösterir. İyi düşünüp, iyi tahmin yapıp, iyi adımlar atmalıyız!

Transgenetik de bilimin her sahasında olduğu gibi, ahlaklı ve erdemli bilim insanlarının elinde olmalı, sıkı kontrol ve cezai müeyyideler geciktirilmeden belirlenerek uygulamaya konulmalıdır. Hayatın ve insanlığın lehine olan alanlardaki çalışmalar desteklenmelidir. Yıllardan beri, bu husustaki feryad’u figanım yazdıklarımla, söylemlerimle ortada. Siyanürü metabolize eden bakteriler ile ilgili çalışma ve araştırma yapmak varken, hayatı yok, Cihan’ı mahvetmek için bu gayret niye...

Dondurulmak suretiyle zaman yolculuğuna çıkmış olsa da, insanlığını yitiren “İnsanlık” çoktan “hayatı” ve Evreni terk etmeye başladı bile... Yarasa adam!, kurbağa adam!, kedi adam!, insan!... Bunlar çok uzak değil. 2030’a kalmaz sanırım. Bilimin sınırını bile bulmakta zorlanıyoruz. Ahlak, Edep, Etik mi dediniz! Ne gezer... Ara ki bulasın!

“Edep” demişken, **Sâdi Şirazi**’nin de benzer bir şiiri olmasıyla birlikte, **“Ey Kâfir! Ne Mevlâna Peygamber, ne de Mesnevî Kur’ân!”** desem de, **Mevlana**’nın “Edep” ile ilgili bir şiirinin Farsça ve Türkçe’sini buraya almayı kendime görev sayıyorum.

“Ademizade eger bi edebest, âdem nist.
Farkı der cismi beni âdem ve hayvan edeb est.
Çeşmi bekşa ve bebin cümle kelamullah ra,
Ayete ayete hemi ki manayi Kur’an edeb est.”

*(Eğer insanoğlu edepsiz ise, insan değildir.
İnsanı hayvandan fark ettiren edeptir.
Gözünü aç ve Allah’ın kelimasına tamamen dikkat et!
Kur’an’ın ayet ayet manası, tamamen “EDEP”tir.)*

“Beyin-Makine Ara Yüzü” yöntemi de insanlık yararına kullanılabilen bir başka yöntemdir. Parkinson’da, subthalamik nükleusa pil tatbik ederek, elektriki stimülasyonla tedavi uygulanabilmektedir. Yan etki olarak, hastada bazı fonksiyonlarda azalma ortaya çıkabilmektedir. Bazı hastalıklarda bazı aletler de kullanılabilir. Locked-in Sendromunda, hastayı bu yolla konuşturabilmekteyiz. Daha önce neşredilen kitaplarımda ve makalelerimde de çok detaylı olarak yazdığım gibi, düşüncelerimizin bile kaydedilip saklanabildiği günümüzde, Broca Merkezinin aletsel entegrasyonları ile uyarılarak başarı elde edilebilir. Dil öğrenmede de bu yöntem kullanılabilir sanırım.

“Nöronan Upgrade” de, bir başka yöntem... Her beyinde farklı bir kodlama sistemi mevcuttur. Singularity (insanın teknoloji ile kendi biyolojisini aşması) yöntemi ile, nöronal upgrade (Nöronların güncelleştirilmesi) yapılabilir. Her beyin aynı objeler için, aynı kodlamayı kullanabilir. Singularity, ayrıca ışığın bile kaçamayacağı kara deliğin merkezidir.

“Kollektif Bilinç” kullanılmak suretiyle de insan zekâsı yükseltilebilmektedir. Birkaç kişi bir araya gelerek istişârî de olsa, zekalarını ve tecrübelerini birleştirmek suretiyle, daha iyi ve daha üretken iş yapabilirler. Kollektif bilinç, 24 saat müddetle kaydedilebilmektedir.

“Yapay Zekâ ile İnsan Zekâsının Aşılması” yöntemi de bu konuda bir başka yöntem olarak karşımızda durmaktadır. 1956 yılında en iyi matematikçiler toplanarak “Otomata Teorisini” konuşmuşlardı. “Otomatik Robot” nasıl üretilir, ne yapmak gerekir diye aralarında istişare etmişlerdi. John Forbes Nash (1928-2015)de bu bilim insanlarının arasındaydı. “Yapay Zekâ” kavramı üzerine uzun uzun tartışmışlardı.

Alan Turing'i (1912-1954)de burada ehemmiyeti ve gayretlerine binaen zikretmek gerekir. 1990'da bu kavram çok daha fazla üzerinde durularak geliştiriliyor ve "Yapay Sinir Ağları"na bir dönüşüm oldu.

Şimdi düşünüyorum da 2030'da yapay zeka, insandan ayırt edilemeyebilecektir diye endişeleniyorum. Zaman ne gösterir bilmem ama, bu gidişle, 2050'lerde asla fark edilemeyecektir kanaatindeyim. 2030'lı yıllar belki de biyoterörizm ile, alt sınıf insanların yok edildiği yıllar olacaktır! Bu, dünya nüfusunu azaltmak ve kontrol altında tutma için birilerinin "şeytani bir projesi" neden olmasın!

Biyoterörizm, nükleer savaşların önüne geçti. Dünya nüfusunun %80 inin, günlük 10\$ gibi bir maliyeti var. Gelir düştükçe maliyet düşüyor. İşsizlik %75 civarında seyrediyor. Ekonomik bir model şart gibi duruyor. Okumak "pozitif dışsallık", okumamak "negatif dışsallık" yaratır. Gelir dağılımında "ortalama eşitlik" gerektirir. Hollywood boş mu duruyor sanıyorsunuz. ADA, Black Mirror, Star Trek, Star Wars... neden vizyona girdi ki...

İnsan evriminde çok önemli bir aşama olan "Transhümanizm"ın kural tanımadığı ve at koşturduğu bir ortamda nefes tüketiyoruz. Artık inançlarda, insanoğlunu dizginleyemiyor. Tabii ki, bilimin hayat adına evrensel düzen adına yapılan çalışmalarında, Cihanşümül ahlak ve etik kurallar aşılmadan, dinin, inancın, ırkın, cinsin, milliyetin, siyasetin, vatanın, bayrağın, fanatizmin, her türlü "izm"ın, milletin, milliyetçiliğın, cemaatlerin ve tarikatların etkisi olmamalıdır. Lakin insanlığını yitirmiş, "bilim insanlarını", evrensel ahlak ve etik kurallar olmadan, kim kontrol altında tutacak!

"Biostaz", insanı dondurma, hayatı durdurma anlamındadır. **"Krioniks"**, dondurulmuş insanlar buna örnek teşkil eder. İnsan, ölümlü kalmak istemiyor belki de... Yakın gelecekte, insan gibi ölebilmek bile lüks olacaktır sanırım bu gidişle! Aslında ölüm bir özlem, bir hasrettir bir başka deyişle. Spermeleri, yumurtaları çoktandır donduruyoruz bile, ileride kullanalım diye... "Sanal Evren Tasarımcıları"nın yanında, "Zaman Emlakçıları" da türeyecek bu gidişle. Çünkü, "mülksüzleşmek" geleceğın modası olacak istikbalde. Beyinler, bedenler dijitalize olacak çok yakın bir gelecekte. Gerisi kolay! Ondan sonra da seyreyleyin gümbürtüyü...

İnsanın takvimle bağını kopartmak için, birileri, bir kafa, ellerinden ne geliyorsa yapıyorlar, hiç esirgemiyorlar! NanoTıp ile ilgili çalışmalar son sür'at devam ediyor. İnsan Fizyolojisini ve yaşamını belli bir yaşa sabitlemek için gayret sarf ediyorlar. İnsan "Cennet'te 33 yaşında" olacakmış ya... Herkes aynı yaşta kalabilsin diye... Ha babam de babam

“Cennet’i Dünya’ya getirelim” peşindeler! “Tanrıçılık” oynayan insan oğlu, bir türlü iflah olmadı gitti.

Ribozomlar, vücudumuzun protein fabrikalarıdır. Kendi kendini tamir edebilen “**Nanoribozomlar**”, “**Nanomakineler**” yapma gayretlerimiz tükenmek bilmiyor! Bir gün bu makineleri de yapacağız! Yeter ki insan istesin! Arzular tükenmez. Hiçbir fikri, saçma olarak kabul etmemek gerekir. Gayret bizden, tevfik ve inayet Allah’tandır!

Ancak, Bakara Süresi 96. Ayet çok açık. (Yemin olsun ki, sen onları yaşamaya karşı insanların en düşkününü bulursun. Putperestlerden her biri de arzular ki, bin sene yaşasın. Oysa yaşatılması onu azaptan uzaklaştırmaz. Allah onların yapmakta olduklarını eksiksiz görür.). Ama kimin umurunda...

İnsan ne kadar yaşarsa yaşasın, mutlak ölecektir ve kaçınılmaz son ölümdür! Bu hususta gerek Singulariteriyanlar ve gerekse Transhumaniteriyanlar farklı farklı düşüncelere sahiptir. Günümüzün yapay zekâsı, yeterince zeki değil. “İnsan” a bir “matematiksel algoritma” olarak bakarsak, git gide “robotlaştığını”, “syborglaştığını” fark ederiz. Robotlar, yapay zeka da bir algoritma değil midir ki... “Robot” kelimesi Çekce “köle” anlamına gelen “Rab” kelimesinden gelmektedir. Aklıma geldi, paylaşayım dedim. Bizi bizden çok daha iyi tanıyan “Yapay Zekâ”...

Otofaji...

Önemli bir terim ve son zamanlarda, Yoshinori Ohsumi (1945-) ile şöhret bulan bir kavram. “Açlık” üzerine araştırmalar yaparak 2016 yılında Nobel Ödülü alan Japon Bilim Adamı.

12-24 saat kalori alınmadığında ve aç kalındığında, Brain Derived Neurotrophic Hormon (BDNF) salgılanmakta ve nöronlar yenilenmektedir. Parkinson, Alzheimer ve Epilepsi riski azalabilmektedir. Bu süreç, önemli aşamalardan geçmektedir. İlk 3-4 saat içinde, kan şekeri ve insülin düzeyi düşmeye başlamakta 12-14. saat’de şeker depoları kullanılmakta ve akabinde metabolizma yağ yakma moduna geçmektedir. Gençlik genler adı verilen “Sirtuin”ler aktive olmakta ve gençlik hormonu diye adlandırılan “Somatotropin” salgılanması başlamaktadır. 14 saat’i geçen kalori almama durumunda, vücutta “OTOFAJİ” (Kendi kendini yiyip bitirme) başlar. Vücudumuzdaki lizozomlar, hücre atıklarını toplayan çöpçülerdir. Bu lizozomlar hücre atıklarını biriktirir, yer, tüketir ve enerjiye dönüştürür. Yaşlı ve eski organelleri de yer ve yenilerini üreterek, bir “Bahar Temizliği” yapar. Bir anlamda “Anti Aging Etki” yaşlanma karşıtı faaliyette bulunur ve geri dönüşüm hareketi yapar. Günümüzde de bu Anti Aging araştırmalarında lizozomlar kullanılmaktadır.

BDNH'unda da olduğu üzere, bizi hormonlarımız yönetmektedir. Hormonlarımızı regüle edebilirsek, hayatımızın düzene girmesi ve bazı kronik hastalıklardan uzak kalmak mümkün olabilmektedir. Hormon değişimi dönemleri, ölümlerin sık olduğu zamanlardır. Buna örnek olarak, sabaha karşı hormonların değişimini ve buna bağlı ölüm vakalarını gösterebiliriz. Psikolojik etkenleri ve stres faktörünü de göz ardı etmemek gerekir. Kalp, beyin, böbrek, karaciğer, göz, şeker hastalığından ileri derecede etkilenir. “Şeker hastaları, kendi malının hırsızıdır” sözü, hadisenin ciddiyetini ortaya koymaktadır. Bu açıdan bakılınca “OTOFAJİ”nin, ne denli önemli olduğu daha iyi anlaşılabilir.

Sağlık açısından bazı doğal yolların, tırnaklar, gözün (sklerasının) durumu ve görünüşü, idrarın ve dışkının rengi, parmakların durumu, dudakların rengi, nefesin kokusu, yüzün ifadesi ve parlaklığı, karın ve göbeğin şekli ve şekli, biz hekimleri, herhangi bir tahlile ve tetkike gerek kalmadan, teşhise ulaştıran ip uçlarıdır. Bütün bunlar, kişinin sağlığı hakkında bize bilgi veren önemli kriterlerdir. “**Kontrollü Açlık**” da bunların hepsi üzerinde etkili olmaktadır. Obezitenin (şişmanlık) de kalp krizi riskini, stres faktörü ile beraber arttırdığını da ilave etmeliyim. Cilt lezyonları, anamnez açısından da eğitim açısından da çok önemlidir. Bu lezyonları gören tıbbiyeli, hayatı boyunca bu lezyonları bir daha unutmaz ve kolayca teşhisini koyar! Çünkü görürsen, unutmazsın!

Kopan kol ve bacak yeniden rejenere olur mu? Rejenerasyon...

Rejenerasyon, yenileme, yeniden oluşum... Kopan kol ve bacak yeniden rejenere olabilir mi? Bütün vücudu rejenere etmek mümkün mü? Bazı hayvanlarda bu mümkün olabilmektedir. Ancak insanlardaki çalışmalar halen devam etmekte ve sebep-sonuç ilişkisi içerisinde araştırmalar sürdürülmektedir.

Kurbağalarda bu rejenerasyon mümkün olabilmektedir. Kol ve kuyruk kesildiğinde, embriyoda, yavruya, rejenere olabilmektedir. Kök hücreleri sinyal göndererek, kol, bacak ve kuyruk gibi kesik organların rejenerasyonu sağlanabilmektedir.

Burada bağışıklık sisteminin çok önemli olduğu düşünülmektedir. Zayıf bağışıklık sisteminde enflemasyon olmaz ve rejenerasyon söz konusu olabilir. Memelilerde bağışıklık sistemi yüksek ve kuvvetli olduğundan, hadiseler sonucu enflemasyonun meydana gelmesi ve bunun da rejenerasyonu engellediği sebebi ile kopan uzuvların/organların rejenere olamadığı kanaati hasıl olmaktadır.

Kurbağalar bu araştırmalar için çok müsaittir. İlk klonlama da Dolly'den önce, kurbağalarda yapılmıştı. Yavru kurbağalarda bu rejenerasyon daha kolay olmaktadır. Bunun mekanizmasını ve fizyopatolojisini tam

olarak çözmüş de değiliz. Derideki hücre tipinin önemli olduğu düşüncesindeyiz. Hangi tür hücrelerin, özellikle rejenerasyonu tetiklediğini ve uyardığını, tam olarak bilemiyoruz. Önemli olan, rejenerasyonu sağlayan, genetik alt yapıyı aktive edebilmektir.

İnsanlarda da bu genetik alt yapı mevcuttur. Özellikle intrauterin (anne karnında, hamilelikte) bu yapı mevcuttur ki, kolların ve bacakların gelişimi mümkün olmaktadır. Zira bu bizim DNA'mızda var, lakin onu henüz, doğumdan sonraki hayat için, aktifleştirememekteyiz. Eğer bu alt yapıyı aktif hale getirebilirsek, insanlarda bir şekilde kopan uzuvların yeniden gelişebilmesi, rejenerasyonu mümkün olacaktır!

DNA demişken, DNA'mız mı, RNA'mız mı daha evvel oluştu. Pek bilmiyoruz... Son yapılan araştırmalarla, DNA, RNA ve Protein çizginin işleyiş yönünün, tersinden de mümkün olabileceği tespit edilmiştir. Hatta, bir araştırmada, ilk önce RNA'nın kendini kopyalayarak, DNA'nın oluştuğu fikri öne sürülmüştür. (<https://www.nature.com/articles/319618a0>). Doğru çok değişken "Bilim Dünyası"nda... Nitekim, "doğru" bildiklerimiz, bir gün "doğru" olmayabiliyor, "doğru" olmadığını bildiklerimiz de "doğru" olabiliyor. Doğrunun doğruluğu da "hakikat" değildir. "Doğru", "hakikat" olsaydı, "doğru" olmazdı!

Kozmos...

Kozmos denince aklıma hep daha önceki kitaplarımda ve makalelerimde yer verdiğim bir aforizmam(vecizem) "Karadelik Evreni, zihnim de karadeliği yutmakta..." geliyor. Kozmos, olmuş, olan ve olacak olan her şeyi içinde barındırmaktadır.

Kozmos, hayat kaynıyor ve sonsuz bir gecedir. Uçsuz bucaksız bu Kâinat'ta bir gezintiye çıksak, bir gezegene rastlama ihtimalimiz on milyar trilyonun trilyonunda (33 adet sıfırlı) biri kadardır. Dünya ise, bu Kosmos'ta, Kâinat'ta "Kayıp Cisim!" ... Ara ki bulasın! Gaz, toz ve yıldız... İşte al bu da sana "Galaksi"! Sekiz milyar ışık yılı uzaklıktan bakacak olursak, Samanyolunun içinde bulunduğu kümeyi zor fark edebiliriz. Güneş'i ve Dünya'yı göremeyiz bile... Sadece Samanyolunda 400 milyar yıldız olduğu tahmin ediliyor.

Jüpiter...

Her şeyin, bir gaz ve toz kompozisyonundan hareketle, yıldız olmaya elverişli ve gayreti içinde bulunduğu ve esas yaratılışının gayesi "AŞK" olan bu Kozmik Âlemde, müthiş bir, estetik, balans, ahenk, armoni, hemostaz ve denge sistemi kurgulanmıştır. Önceleri çok kalabalık olan Güneş sisteminde, Satürn ve Jüpiter yer değiştirmiş, meteor yağmurları sonucu Evren stabil hale gelmiştir. Jüpiter (Bircis, Müşteri Yıldızı)

olmasaydı, Dünya'da hayat olur muydu zannediyorsunuz. Jüpiter, Dünya'ya çarpma ihtimali olan kütleleri kendine çekiyor ve bizi dış gezegenlerin kütle bombardımanından koruyor. Jüpiter, Dünya'ya gelebilecek meteorları saptırıyor ve burada hayatın sürmesine katkı sağlıyor. Ay da 4 milyar yıl önce Dünya'ya bir kütlenin çarpması sonucu oluşmuş ve çevremizde dönüp duruyor. Ay'ı oluşturan madde, Dünya'dakine çok benziyor. Bu dönüşün boşuna olduğunu mu sanıyorsunuz! Her şeyde bir hikmet ve bir marifet var! Olan her şeyde, bir hayır, bir gaye, bir düzen ve bir mühendislik var!

Yıldızlar, gök kubbenin açılan pencereleri... Yıldızlar, eskiden keşfe çıkan insanların dostuydu. Gemicilerin ve denizcilerin pusulası, astronomların, astrofizikçilerin ve gök bilimcilerin çözmeye çalıştıkları arkadaş ve dost olmaya gayret ettikleri yıldızlar...

Evrendeki yıldızların sayısı, belki biraz abartılı olacak ama, yeryüzündeki tüm kumsallarda bulunan kum tanelerinde çok daha fazla olduğu söylenmektedir. Bizim geceleyin gördüğümüz yıldızlar, bize en yakın olanlarıdır. Yıldızlararası ortalama uzaklık, birkaç ışık yılıdır. Bir ışık yılının, on trilyon kilometre olduğu gerçeğinden hareketle, varın gerisini de siz hesap edin! Mesela Beta Andromeda, 75 ışık yılı (750 Trilyon Kilometre) uzaklıktadır.

Güneş'in Samanyolunun merkezine olan uzaklığı, 30.000 ışık yılıdır. Bizim galaksimize en yakın galaksi olan M31 Sarmal Galaksi Andromeda takım yıldızında bulunur ve 2.000.000 ışık yılı mesafemizedir.

Işık evet ışık, boşlukta yayılır. Ses ise hava molekülleri ile... Işık ve ışık hızı demişken, ışığın hızı hareket eden cisimden ve cismin hızından bağımsızdır. Bu Âlemde, hiçbir şeyin sabit bir dayanak noktası yoktur. Her şey, vızır vızır hareket halinde ve duran hiçbir şey yok! Mekân büzülüyor, zaman genişliyor. Her şey ömrünü tüketme peşinde, sonuna bir an evvel ulaşmak için gayrette. Mekân, zaman içi içe... Her şey fâni. İnsan, dünya, yıldızlar, semavat, kâinat...

Beyin, nöron, uzay, zaman, mekân ve kozmos, hep iç içe... Birini anlamadan diğerini anlamak mümkün değil. Her zamanda ve her mekânda, bir irfan, bir burhan ve bir melceî (iltica edilen ve sığınılan yer), gizlidir. Nöronda bile... Beyin de, Nöron da, Uzay da, Zaman da, Mekan da, Kozmos da, dinamik ve devinim halindedir!

Bu Kozmos âlemindeki mevcudatın, şekilleri, biyolojik yapıları, biyokimyasal durumları, nörobiyolojik organizasyonları, tarihleri, politikaları, bilimleri, san'atları, din ve inanç sistemleri, felsefeleri, musıkiler velhasıl tüm özellikleri, nedir, nasıldır bilemiyoruz. Belki bir

gün bütün bu özellikler insanoğlu tarafından öğrenilecek, anlaşılacak ve iletişime geçilebilecektir.

Televizyon yayınları, Voyager'den çok daha hızlı ve daha erken hareket etmektedir. Bir TV yayını bittiği andan itibaren, birkaç saatte Voyager'e, Satürn civarında yetişir, yakalar, geçer daha uzaktaki yıldızlara doğru yol almaya devam eder. Şayet uzayda birileri bizim bu TV yayınlarımızı duyarsa, bizim hakkımızda ne düşünür, merak ediyorum. Bunlar belki de galaksiler arsası haberleşmenin ilk adımı olacaktır. 1977'de Voyager ile uzaylılara(!) mesaj gönderdik. Belki de on binlerce yıl sürecek bir yolculuk bu...

Tüm teknik uygarlıkların tek bir dili olduğu inancındayım. Bu dil de Matematiktir, Bilimdir. Bilim hayatın ortak mirası, Matematik ve San'at ise ortak lisanı, ortak anlaşabilecekleri dildir. Bu san'atın içine müzikten edebiyata, resimden, heykele, her şey girer. Bu "muhabere dilini" iyi kullanmak gerekir. Gezegenler arası haberleşmenin en uygun yolu da "Radyo-Astronomi"dir. Radyo dalgaları, ışık hızıyla gider. Bize en yakın uygarlığın da 200 ışık yılı mesafede olduğu farz ediliyor. Belki orada yaşamaya elverişli bir gezegen olabilir diye düşünölmektedir! Şayet böyle bir mekân, yıldız, galaksi bulunursa, uzun soluklu uzay seyahatleri hatta, "uzay göçmenliği" söz konusu olabilir. Ama halen yıldızlararası yolculuk ve göçmenlik, mümkün gözükmemektedir. Yarına Allah kerim! Neden olmasın. Hayal güzel şey. Gerçek, hayalle başlar.

Nüfus artıyor(!), insanlara Dünya dar geliyor(!), gıda kaynakları azalıyor(!), kâfi gelmiyor(!), doğumları kontrol edemiyoruz(!) diye feryad'u figan edilmekte... Oysaki bu Dünya'da herkese yetecek kadar yer ve gıda var. Yeter ki, adaletli dağıtım olsun! Şu küçücük yer küremizin, zavallı ve aciz bir köşesinin efendileri olmak için, milyonlarca insanın ve canlının hayatına kıyanlar, aslında kendi hayatlarına kıydıklarını ne zaman fark edecekler! Uzayı keşfe çıkan insan, bir türlü kendisini keşfetme yolculuğuna çıkamıyor.

İlk nükleer silahları yapanlar, Almanya'dan, Avrupa'dan Amerika'ya göç eden bilim insanlarının, Dünya'ya yaydığı bu şeytani düşünceden dolayı, hiç vicdan azabı duymuyorlar mı! Nükleer silahları yok etmek istediler. Ancak şeytan buna izin vermedi. Şeytanlar stratejik avantaj peşinde koştuktan sonar, insanlık hayat adına gaflet uykusuna devam ettikleri sürece de bu mümkün olamaz! "Biyoterör" ve "Kimyasal Terör" de katliamın tuzu biberidir şüphesiz. Kendilerini "Müslüman" "Mümin" diye adlandıranların durumu ise, yürekler acısı... Onların, "O gün" en zor imtihana muhatap ve mes'ul olacakları çok açıktır.

Nükleer silahların artışı, ister isteme kıyameti hızlandırmaktadır. Nükleer silahsızlanmayı can siperâne savunmadığı ve gereğini yapmadığı takdirde, insanlık insanlığını sorgulamalıdır. Gezenimizi ve hayatı korumak ve yeni bir felsefeyi hâkim kılmak, insanlığın borcudur.

Son 25 yılda, uluslararası silah ticareti, 300 milyon dolardan, 20 milyar dolara fırladı. Durumun Richardson Eğrisinde (Diyagramı) incelendiğinde, hadisenin vahametinin ve bu gidişle gezegenimizdeki herkesin ölümünün yakın olduğu ortaya çıkmaktadır. Silah sanayiinde kâr, diğer sektörlere kıyasla %50 daha fazla olması, kapitalist kafanın iştahını kabartmakta ve felsefesinin taraftar bulması kolaylaşmaktadır.

Dünyadaki bilim insanlarının ve yüksek teknolojiye vakıf insan gücünün ve elemanların yarısı, çok yüksek maaşlarla, askeri sahada ve silah sektörlerinde çalışmaktadır. Bu husus, çok düşündürücü olmakla beraber, akl-ı selim sahiplerinin silkinmesi ve kendi alanlarında üzerlerine düşen vazifeleri, yapabilecekleri her şeyi yapmaları ve gereken her türlü adımı atmaları için bir vesile olmalıdır. Ülkelerin, hayatın ve insanlığın temsilcileri ve sözcüleri acilen ortak plan ve program yapmak, acil eylem planı hazırlamak mecburiyetindedir.

Atom...

Şu çekirdeği ve elektronları olan atomdan söz ediyorum. Her şey, proton, nötron ve elektronların değişik biçim ve şekillerde bir araya “gelmesinden” değil, “getirilmesinden” meydana gelmiştir! Atomu bir arada tutan, elektron ve protonların benzer olmayan yükleri arasındaki, karşılıklı çekim gücüdür. Nükleer (Çekirdek) güç, protonlarla elektronların birbirini itmesini önler. Kanca gibi davranıp, çekirdeğin yerinde kalmasını sağlar. Nötronlar da tutkal görevi yaparlar.

Atom Sayısı, elektron sayısına bu da, proton sayısına eşittir. Hani, bir protonlu atom Hidrojen, iki Helyum, üç Lityum, dört Berilyum, beş Bor, altı Karbon, yedi Azot, sekiz Oksijen... ve en son olarak da doksan iki Uranyum diye öğrendiğimiz, bildiğimiz ve öğrettiğimiz...

Karbon atomunun çekirdeğinde, 6 proton ve 6 nötron vardı ya... Hani 6 da elektronu vardı çevresinde dönen. İnandınız her halde. Şaka. Şaka... “Madde” mi demiştik. “Hiç” bir şeyden meydana gelmiş olan “madde”... Bir maddenin (Hep “Elmalı Kek” örneği verilir ya) 91. kez (başarabilirsek) bölünmesinden karbon değil, başka bir şey çıkar karşımıza. Çekirdek altı Kuarklar...

Hep Aynı Balçıktanız!

Nedir bu kavga, nedir bu aç gözlülük, nedir bu doymazlık, bu ihtiras, bu tefrika! Hep aynı harçtan ve aynı balçıktanız oysa.

Tüm organik varlıklar, ilk hayat soluğunun içlerine estirildiği basit şekilli mahlukların tekâmül etmiş ve farklı kollara ve yollara ayrılmış canlılardır. Kur'an-ı Kerim'de Enbiya Suresi 30. Ayet, ilk patlama ve hayatın başlangıcı dahil her şeyi özetliyor da biz ışığa gözlerimizi kapatarak anlamamakta ısrarla inat ediyoruz. Ayetleri sadece tilavet edip geçmekle iktifa ediyor, okumuyor, anlamaya çalışmıyor ve bu yolla Cennet'e gideceğimize inanıyoruz! (İnkâr edenler, gökler ve yer bitişik iken onları ayırdığımızı ve her canlıyı sudan yarattığımızı görmezler mi? Hâlâ inanmayacaklar mı?)

Evren'de her ne varsa, yıldızlarda da aynı elementler mevcuttur. Bu elementlerin de Dünya'da bulunan canlılardaki elementlerin bazıları ile aynı olmaları düşündürücüdür. (Magnezyum, Hidrojen, Sodyum ve Demir... gibi.) En basit yapılı tek hücreli bir organizma bile, en mükemmel fabrikadan daha karmaşık, daha mükemmel ve daha muhteşem bir makinedir. Hiçbir fabrikanın parçaları, organları kendiliğinden bir araya gelerek bir makineleri oluşturmadığı gibi, atamız olan o tek bir hücre, her biri baş döndürücü olan merhalelerle ve aşamalarla kendiliğinden bir organizma bir canlı haline dönüşemez. Her makinenin bir mühendisi, bir yapımcısı vardır.

Yer yüzü, 4 Milyar 600 Milyon yıl önce, yıldızlararası gaz ve toz yoğunlaşması sonucu meydana gelmiştir. Hemen sonra, ilkel su birikintileri ile, okyanuslarda hayatın başlangıcı belirdi. Güneşin mor ötesi ışınları, hidrojenden zengin moleküllerini ayrıştırıyor ve bunlar daha karmaşık moleküllere dönüşüyorlar.

Okyanuslarda bu ilkel karmaşık moleküller çözülüyor ve giderek karmaşıklığı ve kompleksliği daha da artarak, "**Organik Bulamaç**" "**Balçık**" haline geliyor. Bir molekülün meydana gelmesi ile, kendi kopyasını oluşturuyor. Son yapılan bazı çalışmalar RNA'nın kendini kopyalaması ile **DNA**'nın olduğu ve bu nedenle hayatın orijininin **RNA** olduğu görüşünü öne sürüyorsa da, (<https://www.nature.com/articles/319618a0>), genellikle bu ilk molekülün DNA olduğu düşünülmektedir.

Aynı dil ve fakat farklı talimatlarla meydana gelen **Nükleotidler**, farklı hayatları ve şekilleri oluşturuyor. Nükleik Asit talimatları ile, farklı farklı organizma türleri meydana geliyor. Böylece muhteşem hayatın tekâmül yolculuğu, işte bu bir milimetrenin milyonda biri büyüklüğündeki (1/1.000.000 mm.) tek bir Nükleotidden başlıyor!

Organik Kimyacıların çok iyi bildiği(!) 119 ciltlik “**Beilstein**”, (Handbook of Organic Chemistry), isimli “Organik Kimya Külliyyatı”nda, tüm organik moleküllerin listesi mevcuttur. Sadece bu liste, hayatın ihtişamı karşısında “insan” olarak, önümüzü iliklememiz için kafidir sanırım.

On milyardan fazla olan organik molekülden, sadece elli kadarı hayat için temel teşkil eder. Proteinlerle kalıtsal talimatları taşıyan Nükleik Asitlerden meydana gelen moleküller, bitkilerde de, hayvanlarda da hep aynıdır. Çınar ağacı da, ceviz ağacı da hep aynı harçtan... Farklı olan sadece, görevlerdir.

Bu arada yeri gelmişken, Tebriz’li (Azeri) Türk Şair, Muhammed Hüseyin Şehriyar’ın (1907-1988), ceviz ağacının, “Minber”lerin kendisinden yapıldığının gururu ile, “Dar Ağacı”nın da çınar ağacından yapılmasına serzenişte bulunması ve bu minval üzere aralarında geçen tartışmayı konu alan şiirini okuyucularımın dikkatine sunmak isterim. (Davay-ı du drahtı kerudu ve çınar der şi’ri Şehriyar... Goft, ger menber to menber bud/ Karı merdem nemi keşid be dâr!). Özetle, şiirde ceviz ağacının tekebbür ile çınar ağacını aşağılaması karşısında, çınar ağacının muhteşem cevabı, “...**Dedi; Şayet minber minberliğini bi hakkın yapmış olsaydı, hiç kimse dar ağacına gitmezdi!**” olmuştu. Keşke insan olarak, bir ağaçtan ders alabilseydik. Hep aynı harçtanız!

Bu “edebî ara anekdottan” sonra, biz yine konunun bilimselliğine dönelim. Mutasyonlar ve seleksiyon sürer gider, zayıflar elimine olur, çelimsizler kaybolur, yok olur, güçlüler birleşerek “**ilk hücre**”yi meydana getirirler. Bunlar da **molekül fabrikaları** olarak görev yapmak üzere faaliyete başlarlar.

Tekli hücreden çoklu hücreye geçmek için hücrelerin birbirine tutunması gerekmiştir. Bunu sağlayan ‘adhesion molecule’lerine gereksinim vardı. Nature’ın Ağustos 11, 2022’de kapağına da ‘Sticking Points’ başlığında taşıdığı makalede, hücrelerin tutunurken, 4 adet yapışma yeri gösterilmiş ve bunun matematik modellemesi yapılmıştır. Makalenin başlığı ‘4-bit adhesion logic enables universal multicellular interface patterning.’ (<https://www.nature.com/articles/s41586-022-04944-2.pdf>). Bunun için 4-bit’lik bilgi de, kâfi geliyormuş!

Hücreler de kendi aralarındaki kök hücre kriterlerine göre, bir araya gelerek, dokuları, organları ve canlıları meydana getirirler. Seks ile beraber, neslin ve yaşamın devamı için, eşeysellik faaliyetleriyle, DNA’ların bazı bölümlerini değiş tokuş edilmeye başladı ve böylece hayat tekâmül aşamalarını sürdürme gelmiştir. Bu aşamalar esnasında birkaç milyon yıl evvel de, ilk gerçek “**İnsan**” zuhur ediyor ve daha önceden

varlıklar arasındaki “var olabilme mücadelesi”, böylece yaşam savaşı haline dönüşüp, bütün vahşeti ve şiddetiyle daha da artmaya başlıyor.

Oysaki yaratılış itibari ile, her bir varlığın evrensel düzeyde hayatını idame ettirebilmesi için, bir diğerine muhtaçlığı ve birbirine yardım etmesi ve destek olması gerekirken, bu “egoist savaş” kontrol edilemez bir felaket haline dönüştürülerek sürdürülmektedir. Bitkilerin ve ağaçların topraktan su, havadan karbondioksit alarak hem kendilerini ve hem de ürettikleri ile diğer canlıları, bir döngü ve iş birliği içerisinde, beslediği hakikati nasıl görmezden gelinir ki! Vücudumuza aldığımız karbonhidrat, protein, oksijen gibi maddelerle hayat için gerekli olan enerjiyi sağlamıyor muyuz? Ürettiğimiz karbondioksiti, bitkiler yine hayat için yararlı hale dönüştürmüyor mu? Bu iş birliği ve döngü, hayatın başlangıcı ile başlayıp, hala devam etmiyor mu ve böylece devam etmeyecek mi!

Ürkütücü Proje!

En önemli proteinler, enzimlerdir. Hücrelerin çekirdeğinde bulunan ve bu “yasak bölge”ye girişe müsaade edilmeyen “**YASAK KENT**”deki (Fâtır Suresi 13. Ayet; O, geceyi gündüze katmakta, gündüzü de geceye katmakta, böylece onları uzatıp kısaltmaktadır. Güneşi ve ayı da emrine boyun eğdirmiştir. Onların hepsi belirlenmiş bir vakte kadar yörüngesinde akıp gider. İşte bütün bunları yapan, Rabbiniz olan Allah’tır. Her şeyin mutlak mülkiyeti ve hâkimiyeti yalnızca ona aittir. Ey müşrikler! Sizin O’ndan başka taptığınız putlar ise bir çekirdek zarına bile mâlik ve hâkim değillerdir.) nükleik asitler, patron moleküller olup, emir kulu olan enzimlere talimat vermektedirler.

Hayatın yapı taşları, molekülleri, DNA, nükleotitleri, bazıları “**NOTA**”lardır. Hayatın notalarını düzenlemek, yeni “**Yeni Senfoniler**” meydana getirmek ve üretmek mümkün olabilir. Tedbiri elden bırakmamak gerekir. Yarını bilmek, dünü ve bugünü bilmekten geçer! Kozmosun çok sesli musikisi arasında her şeye kulak kesilmek, hangi kompozisyonların olabilirliği hususunda ve nelere gebe kalabileceğimizi önceden dikkate alarak, Cihanşumul hayat adına tedbirli olmak şarttır. “Meyveler, kıymet bilmeyen toylara verilmemelidir!” sözünü alın, istediğiniz gibi yorumlayın, güncelleyin ki, akl-ı selim galip gelsin!

Nitekim, DNA talimatları verir. RNA ise talimatları hücrenin ilgili kısımlarına ileterek uygulanmasını sağlar ve kontrol eder. Böylece DNA’daki nükleotitleri, istenilen biçimde bir araya getirerek, arzu edilen nitelikte insan(!) ve canlı üretmek mümkündür! Evet... Ürkütücü gelse de bu mümkün!

Geleneksel Tıpta Devrim!

Gözünüz aydın! Giyilebilir ve vücuda entegre edilebilir Medikal Sensör Teknolojileri çoktan beri Dünya’da kullanılmaya başlandı. En basitinden bahsedecek olursak; yeni Beyin Scanning (tarama) Yöntemi’nde (Açık CT), yüze bir maske ve kafaya elektrotlar monte edildiği bir başlık ile birlikte, CT’ye girmeden, 3D Brain Scanning (tarama)görüntüleri elde edilebilmektedir.

Konvansiyonel, tradisyonel, geleneksel tıpta değişim başladı. Artık hastanelerde, hekimlerin kapılarında beklemek ve cerrahların arkasından koşmak tarih mi oluyor. Evet... Birçok konuda bazı hususlar için bu mümkün oluyor ama, genel itibarı ile, hayır! Bence çok erken.

On-line sağlık hizmetleri şimdi daha kolaylıkla yapılabilir. Elimizdeki küçük bir alet, derimize yapıştırılmış minik bir çip, dövme ve yapışkan sensorlar ateşimizi, tansiyonumuzu, hormonlarımız, şekerimizi, kan kimyamızı, kalp ve solunum seslerimizi tespit edebiliyor, deri, kulak ve boğaz görüntülerimizi videoya kaydedebiliyor, yuttuğunuz kontrol edilebilen küçük bir kapsül robot iç organlarınız tarayabiliyor, bilgileri telefonumuz veya internet vasıtası ile hekimimize iletebiliyor. Hekim bu bulguları değerlendirerek teşhis koyabiliyor ve tedavi planlayıp, başlatabiliyor. Reçeteniz on-line olarak elinize, hatta ilaçlarınız da hemen evinize ulaşabiliyor. Diğer birçok erken teşhis aletleri, akıllı tuvaletler, akıllı eşyalar, giysiler, kanseri erkenden teşhis eden sutyenler, bilgilerinizi ve sağlık durumunuz hakkında edindiği verileri ilgili mercilere aktarabilmekte, hastalık tedavisi ve yönetimi sağlanabilmektedir. İyileşmeyen yaraların takibi bakteri sensorleri ile yapılabilmektedir. Biyobelirteçler seçici olarak sensorlar tespit ve analitik ölçümler yapabiliyor.

“Florosan Kuantum Noktaları” kullanılarak, tıbbi bilgilerimiz ve sağlık geçmişimiz depolanabilecektir. Tıbbi kayıtlar, özel bir boya vasıtasıyla, görünmez bir şekilde (Görünmez dövme gibi) yapılabilecektir. “Quantum Dots”lar (0.000.004 mm. büyüklüğündeki noktalar) cilt altında en az beş yıl kalabilecektir. Bu boya, özel donanımlı bir akıllı telefon tarafından tesbit edilebilecektir. (Science, 18 Aralık 2019) (stm.sciencemag.org/content/11/523).

Bilim insanları, ilk “**Teleskopik Kontak Lensi**” geliştirdiler. Bu lens, görüşümüzü üç kat daha fazla arttırmakta ve yakınlaştırmaktadır. Bu güneş sistemindeki, ay yüzeyini ve diğer gök cisimlerini daha iyi görebileceğimiz anlamına gelmektedir. Yani uzaklar daha yakın artık.

Spesifik Molekül Seçici Medikal Sensorler, özellikle erken teşhis ve tedavide çok önem arz etmektedirler. İstikbale yönelik tedbirlerin

alınması, oluşabilecek hastalıkların önceden belirlenmesi, önlem almak ve profilaksi açısından çok fayda sağlayacaktır.

Kronik hastalıkların takibinde de bu biyobelirteçlerle gün boyu kısa aralıklarla ölçüm yapabilir, sık sık kan örneği almayı gerekli kılmaz. Bilgilerin genel yapay zekâ tarafından değerlendirilmesi ile, istikbale yönelik, kalp krizi, kanser, şeker hastalığı, damar sertliği... vs gibi riskleri önceden haber verebilmektedir. Halen şeker sensörleri kullanılmakta olup, diğer moleküller için sensör geliştirme çalışmaları devam etmektedir. Hastaneye gitmeden, vücuttaki veya giysilerdeki sensörler, bilgileri hekime anında aktarabilmekte, tedavi on-line olarak başlatılabilmektedir. Bu değişiklikler, tıbbi hizmet sektöründe de birçok organizasyonun yeniden gözden geçirilmesini ve düzenlenmesini gerektirecektir. Deri üzerinden, kortizon analizleri ile stres durumu hakkında bilgi elde edinilebilecektir. Zira, stres kortizon seviyesini ve kan basıncını yükseltir. Epilepsi(sara) nöbetleri, Cushing ve diğer bazı Nörolojik hastalıklar ile de kortizonun ilişkisi vardır.

Yapay Zekâ, doktorların yerini alabilecek mi? Evet yapay zekâ “doktor” olabilecek de, “hekim” olabilecek mi acaba? Kanaatime göre, bu “hekimlik” konusu halen mümkün gibi görünmese de, yakın bir zaman sonra, bilgi işleyen sistemlerin yeni bilgi üretebileceği ve “duygusal” davranabileceği düşüncesinden hareketle, yapay zekaların da “hekimleşebileceğini” tahmin ediyorum.

Tıbbın hemen her branşı bu hususta çok etkilenmiş olmasına karşın, özellikle Cildiye, Radyoloji, Patoloji ve İntaniye, mütehassıslarının görevlerini nerede ise, Yapay Zekaya ihale etmiş durumdadır. Bazı hastaneler, hastaların radyolojik görüntülerinin okunma ve raporlama işini çoktan yapay zekalara bırakmıştır.

Amerika’da Massachusetts Teknoloji Enstitüsü’nden (MIT) mühendisler, hastalar tarafından takıldığında kan damarlarının ve tüm iç organların yüksek çözünürlüklü olarak görüntülemesini sağlayan 2 x 3 santimetre büyüklüğünde ve cilde yapıştırılan bir çıkartma geliştirdiler. Science dergisinde yayınlanan çalışmaya göre devrim niteliğindeki bu giyilebilir tıbbi cihaz, 48 saat boyunca iç organların sürekli ultrason görüntülerinin doktorlara iletilmesini sağlıyor. Çıkartmalar aracılığıyla kalp hastalıklarının, hamilelikle ilgili komplikasyonların ve çeşitli kanser türlerinin teşhis ve tedavisinin gerçekleşebileceği kaydediliyor. Böylece iç organlarınızı görmeyi ve sürekli gözlem altında tutmamız mümkün olacak. Vücudun farklı yerlerine birkaç çıkartmanın yapıştırılması öngörüyor. Ardından yapay zekâ algoritmaları görüntüleri analiz ederek hastanın cep telefonu ile iletişim kuracak. Bu çıkartmaların, Tıbbi görüntüleme yeni bir çağ olduğunu inanılıyor. Endoskopinin pabucu,

artık dama atılıyor. Vücudunuzdaki birkaç çıkartmayla attık iç organlarımızı gözlemleyebileceğiz. Bunlar artık sıradan gelişmeler oldu.

Güncel Projeler!

Hayatı kolaylaştırıcı projelerin yanında, hayata kast eden, insanlığı felakete sürükleyen güncel(!) projeler günümüzde, pervasızca birbirini kovalıyor. Aklına gelenden hemen bir proje sunuluyor. *Akl-ı selim, nesl-i selim ve fikr-i selim olmadıktan sonra, hayata katkıyı “emel” ve “emek” olarak görmedikten sonra, insan kendi akıbetinin, kendi felaketinin mimarı ve mühendisi olacaktır.*

Proje olmaktan çıkan projeler, güncel hayatımıza girdi çoktan. Starlink ve Nörolink Projelerinin yanında, sürücüsüz otomobil projesi, sanayi 4.0, insan ile teknoloji arasına yapay zekanın girmesi, insanı devreden çıkarma, dijital insan projeleri... Çin’de uygulanmakta olduğu gibi, insanlar dijitalleştirilerek “Kredi Tanımlama Sistemli” bir hayat düşünülmektedir.

Yenilenebilir Enerji, Karbon Ayak İzleri, İnsanı Mülksüzleştirme (Satın alma, kirala!), Dijital Hayat, Dijital Dünya, İsimlerin, Adların Rakamlarla Dijitalleştirilmesi, Chemtrials ve Spreyleme Yöntemi ile Nüfusu Azlatma ve Kontrol Etme, Köleleştirme, Zeka Seviyesini Düşürme(İdiocracy), Mankurtlaştırma, Merhametsizleştirme, Otomatikleştirme ve Düşüncesizleştirme, Sperm ve Yumurta Zayıflatma, Kollektif Hafızayı Zayıflatma gibi projeler, Kapitalist kafa tarafından, aptallar da kullanılarak, sürdürülmektedir.

Fransız Şair, Nicolas Boileau'nun(1636-1711);

“Ce que l'on conçoit, bien s'enonce clairement
Et les mots pour le dire arrivent aisément.”

(İyi tasarlanan şey iyi ifade edilir, bunu dile getirecek sözler kendiliğinden gelir)

Şiirsel özdeyişini zikrederek,

Konumuz ile müterafık vecizelerimizden bir demet sunuyorum.

- * Bu insanlar her şeye inanır. Benim, çalışkan ve zeki olduğuma bile inandıktan sonra... Yeter ki iste!
- * Hakikat, asal yalnız değildir.
- * Bir dokun, bin “Hû” işit sûfiden!
- * Fikir kelâma, kelâm tecellîye vesîledir!
- * Matematik, çok tehlikeli bir silahtır.
- * Ey Kâfir! Ne Mevlâna “Peygamber”, ne de Mesnevî “Kur’ân”...
- * Düşman takdîri, ihânet delîlidir.
- * Düşmanımın övdüğü, düşmanımdır!
- * Nefesim, nefsim için değil, neslim içindir!
- * “Zamâne Müslümanı”nın dini; “Kuantik İslâm”... Hem Kâfir, hem Müslüman!
- * Kâfir kâfirliğini bilmez, münafık kâfirliğini bilir!
- * “Kâfirim ve hâinim” diyemeyen, “Özgürlükçüyüm” diyor.
- * Gen havuzunun cerâhât mahlûkâtına, cevâb câiz değil!
- * Hep böyle anlamışlar. “Kolaylaştırmayınız. Zorlaştırınız! Müjdelemeyiniz. Nefret ettiriniz!”
- * insan; varken var yokken yok, varken yok yokken yok, varken var yokken var, varken yok yokken var!
- * Zekâ matematiksel, akıl ahlâkîdir.
- * Dünya, tek bir ailedir!
- * Medeniyetlerin ortak dili, Matematik ve Bilimdir.
- * İNSAN; Endişeli bir damla... Hem parçacık, hem dalga!
- * Hâinlik ve kâfirlik Moda...
- * Yatak odaları, sokaklara taşınmış! Mescidler kâfir dolu, vatan hâin...
- * Ya Rabb! Makam, itibar, ikbal, mal verdiklerine ne vermedin, makam, itibar, ikbal, mal vermediklerine ne verdin!
- * Teknolojik mutasyon, “akıllı maddeler” ve sanal arkadaşlıklar yolda...
- * “Onlardan olmadıkça”, “ol” ursunuz!
- * Mutasyon, tekamülün ham maddesidir!
- * Genel kabulün aksine hakikati haykırmak, bir cinayeti itiraf gibidir!

- * Lensler kayıtta! (Lenslerle, #Metaverse ve gerçek hayatı birleştiren gördüğünüz herşeyi kaydedebilir veya suçluları suçüstü yakalayıp ilgili birimleri anında harekete geçirebileceğiz!)
- * “Sentetik Biyoloji” “Yaratılmıştan Yaratıcıya” dönüştürme hareketidir!
- * Hayat, hayatta kalma savaşıdır.
- * Düşünce, mesuliyettir!
- * Bize tebliğ etmek düşer. O’na da hesaba çekmek...
- * ...Bana, anlatmak, O’na da hesap sormak...
- * Ne mutlu, mülküyle fâil, malıyla hâdim ve ilmiyle âmillere!
- * Hayatı katleden, katledilir!
- * Ahlâk cihanşümül, irfan şahsîdir!
- * Al sana tedavi! Fazlayı at, eksiki kat! (tamamla)
- * Namazda naz, nazla namaz olmaz! Namaz nazdır, naza katlanmaz!
- * Ölüm, hayatın başlangıcıdır!
- * Anlamayı anlamadan, anlayamayız!
- * Eğitim, beyni yıkamaktır!
- * Hoşgörü; horgörü ve tekebbürdür!
- * Şeytan gayesini değil, usulünü değiştirir.
- * Kitap, tohumdur!
- * Beyninin üstünü kullanan lokomotif, altını kullanan vagon olur!
- * Bir cerrahın tecrübesi, parmaklarından okunur!
- * ...Düşünüp de keyfimizi bozalım ve başımıza iş mi açalım!
- * Madde, hiçbir şeyden meydana gelmiştir.
- * Mekân-Zaman iç içe! İnsan, Dünya, Yıldızlar, Cihân... Her şey fânî!
- * Âlemde, sâbit bir dayanak noktası bulamıyorum. “Duran” hiçbir şey yok! Her şey vızır vızır...
- * Beyni anlamak için fezâyı, fezâyı anlamak için zamanı, zamanı anlamak için mekânı, mekânı anlamak için nöronu anlamak gerek!
- * Ne zaman mekânsız, ne mekân zamansız...
- * Bilmek gibi, bilmemek de mutluluktur!
- * Nisyan, isyandır!
- * Nisyan ile isyan, kardeşir.
- * HEP AYNI HARÇTANIZ! ... Ve “Tekâmül Seyahati”, ilk su birikintisindeki organik balçıkta, mükemmel bir tasarımla büyük bir kabiliyet verilerek yaratılan ilk molekül DNA’nın aynı dilde verdiği farklı talimatlarla, tek bir nükleotidden başlar, mutasyon sürer, zayıflar yok olur, güçlüler birleşir, molekül fabrikası olan ilk “Kök Hücre” meydana gelir ve böylece “Hayat”la başlar.
- * Olgun meyveler, kıymet bilmeyen toylara ve hamlara verilmez!
- * Doçentlik, herkesin hakkı... Profesörlük ve Rektörlük için, okumayı söktük, yazmada kaldık!
- * Yarını bilmek, dünü bilmekten geçer!
- * DNA’nın notaları ile yeni bir “SENFONİ” yazabiliriz!

- * Bugünün kanı, dünün ıspanağıdır!
- * Bir toz zerreciği üzerindeki hayatı yaşıyoruz!
- * Gaz, toz ve yıldız... Al sana Galaksi!
- * Kâinat, hayat kaynıyor!
- * Kozmos... Olmuş, olan ve olacak olan her şeyin adıdır Kozmos.
- * Akıl, bilinmezliğin meçhul ve engin ummanında, hayat için tutunacak bir dal, barınacak bir ada sağlar!
- * Karadelik Evreni, zihnim de karadeliği yutuyor.
- * Fezayı keşfetme yolculuğu, kendimizi tanıma yolculuğudur.
- * UYARIYORUM! Bu zulüm devam ettiği müddetçe, hastaları muayene ve tedavi edecek hekim, ameliyatlarını yapacak cerrah bulamayacaksınız!
- * “Hekimlik”, bir meslektir. “Hayır Kurumu” değil!
- * İnsan olmayandan, nefret bile edilmez!
- * Düşünceli sessiz, sakın. Düşüncesiz avaz avaz...
- * Sevmek için de nefret etmek için de bir seviye gerekir!
- * Kitaplarımda, makalelerimde, konferanslarımda ve televizyon programlarımda, ayet ve hadislerden kaynak göstermemden rahatsız olan ve kendilerini “Allâme ve/veya İlâhiyatçı”sananlara, dönüp kendi ilmî ve bilimsel müktesebatlarını(!) gözden geçirmelerini ve sonra da insafla “Düşünme”lerini tavsiye ederim.
- * Bilimin olmazsa olmazı, doğru bilinenlerin de doğru olmayabileceğini bilmektir.
- * Gönlü terbiye olmamışların bilimle meşguliyeti, tehlikelidir!
- * Herkesin kendi düşüncesini hakikat zannetmesi, hakikati değiştirmez.
- * Münevver ve alim düşmanlığı, bağnazlık ve cehalettir!
- * Gelecekte, öldükten sonra yaşananlar da kaydedilebilecektir.
- * İstikbal, tüketen değil, üreten ve yaratıcı insanların olacaktır!
- * Yüz yaşını aşkın bir hayat, genetik bir hastalıktır!
- * Şüphe düşmeye görsün aşka. İflah olmaz bir daha...
- * Madde değişiyor, zaman değişiyor... Değişmeyen sadece ışık.
- * Kitaplaşmayı bekleyen vecizelerim!
- * Yazılmayı bekleyen kitaplarım...
- * Frekansa büründüm, “BEYİN” diye göründüm.
- * Asla sevmeyeceğini bildiği halde, sabırla sevmenin adıdır aşk!
- * Cihanın, hayatın ve mevcudatın mukaddesatına, ırzına, namusuna, toprağına, diline, ahengine, birliğine, dirliğine, medeniyetine, san’atına, istiklal, istikrar ve istikbaline dinamit koyan insanlıktan nasipsiz hain canavarlar, “Açık Gen Büfesi Mahsulü Mahluklar”dır!
- * Bu Aziz Milletin mukaddesatına, ırzına, namusuna, bayrağına, toprağına, diline, birliğine, dirliğine, san’atına, istiklal, istikrar ve istikbaline dinamit koyan insanlığını kaybetmiş hainler, “Açık Gen Büfesi Mahsulü Mahluklar”dır!

- * Bana, "Neden siyaset yapmıyorsunuz?" diye soruyorlar. Halbuki, ben hep "siyaset" yapıyorum da, hiç kimse anlamıyor!
- * Ahlak, aklın çocuğudur!
- * Unutmam, intikamımdır!
- * Seni unuttum. Hafızam temiz kalsın!
- * Hafızamı kirletmemek için seni unuttum!
- * DİKKAT! "Sanal Doçent" ve "Sanal Profesör"ler, her yerde!
- * Her şeyin "Millî"sinden önce, "Millî İnsan", hatta âcilen "İNSAN"yetiştirmek gerek!
- * Maraba "maraba" da, ağa neden "ağa" değil acaba...
- * Nanköre himmet, canına minnet!
- * Güç, mesuliyet ve tehlike sebebidir.
- * İnsan, bir türlü insanlığın içine sığmadı gitti!
- * Nasibinde varsa da, yoksa da, uğraşma!
- * Sessizlik, yangını körükler!
- * "Oruçsuz İftar Sofraları", hiç de "İftar Sofrası"na benzemiyor. Sırıttıyor!
- * Felsefe, denizde yürüme, karada yüzme san'atıdır!
- * Bana, "Çevrende bunca güzel kadın varken, neden Hicran?" diye soruyorlar. Ben de, "Gönlüm oyalansın! Ben de işime bakayım!" diyorum.
- * Ey Kitap! Ey Kalem! Ben en çok sizi sevdim.
- * Her bir yıla, bir asır sığdırma peşinde olmalı "İnsan"!
- * Ölüm, benimle başa çıkamaz. Kitaplarım var.
- * Her balon, patlatılmak için şişirilir!
- * Fail olmak, tüketen değil, üreten olmakla mümkündür.
- * İnsanlığın kaderini, esasını bilim ve san'atın teşkil ettiği medeniyet değiştirir.
- * Bilim Tarihi, namuslu alimlerin namussuzlar tarafından mağdur ve mazlum edilmesi ile şöhret bulmuştur!
- * Başarısızlık, girişimciliğin çok önemli bir parçasıdır.

Referanslar

- [1.] Aydın Ahmed Bircis ve Ark. Yıllık Proje, Bilkent Üniversitesi, Ankara, 2022
- [2.] Aydın Ahmed Bircis, Akıl ve Matematik Üzerine Fikir Telakkileri, 18.07.2021, 29.08.2021 Trabzon.
- [3.] Aydın İsmail hakkı. Akıl ve zeka Etkileşimi.
https://jag.journalagent.com/sscd/pdfs/SSCD_1_2_79_80.pdf
- [4.] Aydın İsmail Hakkı, Vecizelerim, Girdap Kitap, İstanbul, 2022
- [5.] Aydın İsmail Hakkı, ...Ve Tanrı Beyni Yarattı, Girdap Kitap, İstanbul, 2022
- [6.] Aydın İsmail Hakkı, İnsan 3.0, Yeni İnsan, Arketip, Girdap Kitap, İstanbul, 2021
- [7.] Aydın İsmail Hakkı. <https://www.youtube.com/watch?v=H3t2RmYaDl0>
- [8.] Aydın İsmail Hakkı. Beyin denen Meçhul. <https://youtu.be/VMvBYtUBDKc>
- [9.] Aydın İsmail Hakkı. Sentetik İnsan Yolda.
<http://yenidunyagundemi.com/mobilYazarlarDetay.aspx?id=1409>
- [10.] Aydın İsmail hakkı. <https://www.akademikakil.com/sentetik-insan-yolda/ismailhakkiaydin/>
- [11.] Aydın, İsmail Hakkı. "Beyin Siziniz 4.0," Kuantik Çağ. Girdap Kitap, 2021, İstanbul.
- [12.] Aydın, İsmail hakkı. "Beyin Siziniz 5.0, Metaverse, Holistik Çağ. Girdap Kitap 2022, İstanbul.
- [13.] Aydın, İsmail Hakkı. "...Ve Tanrı Beyni Yarattı", Girdap Kitap, 2022, İstanbul.
- [14.] Aydın, İsmail Hakkı. "Beyin Denen Meçhul". Medimagazin, 06.05. 2019.
- [15.] Aydın, İsmail Hakkı, "Beyin Fırtınası" Girdap Kitap, 2016, İstanbul.
- [16.] Aydın, İsmail Hakkı, "Beyin Siziniz" Girdap Kitap, 2018, İstanbul.
- [17.] Aydın, İsmail Hakkı, "Beyin Siziniz 2" (Beyinler Arası İnternet, Dünya Beyin Ağı, bbw), Girdap Kitap, 2020, İstanbul.
- [18.] Aydın, İsmail Hakkı, "Beyin Siziniz 3" (İnsanlığın Geleceği), Girdap Kitap, 2020, İstanbul.
- [19.] Aydın, İsmail Hakkı, "Beynin Şifresi" Girdap Kitap, 2016, İstanbul.
- [20.] Aydın, İsmail Hakkı, "Beyin Tanrısal Bir Parçacık" (Can Hikmet Değirmenci ile birlikte), Girdap Kitap, 2019, İstanbul.
- [21.] Aydın, İsmail Hakkı, "Bir Beyin Cerrahinin Anıları" Girdap Kitap, 2017, İstanbul.
- [22.] Aydın, İsmail Hakkı, "Düşünce Siziniz" (Levent Ağaoglu ile birlikte), Girdap Kitap, 2018, İstanbul.
- [23.] Aydın, İsmail Hakkı, "Güfteden Besteye", Girdap Kitap, 2020, İstanbul.
- [24.] Aydın, İsmail Hakkı. "Nörofilozofi".
Medimagazin. <https://www.medimagazin.com.tr/authors/ismail-hakki-aydin/tr-index-72-87-0.html>
- [25.] Aydın, İsmail Hakkı, "Öfke Kontrolü ve Motivasyon" (Can Hikmet Değirmenci ile birlikte) Girdap Kitap, 2016, İstanbul.
- [26.] Aydın, İsmail Hakkı, "Rabbim Beni Doktorlardan Korum!" Girdap Kitap, 2013, İstanbul.
- [27.] Aydın, İsmail Hakkı, "Rubâiyyat-ı Bircis", Girdap Kitap, 2018, İstanbul.
- [28.] Aydın, İsmail Hakkı, "This is me as i see myself". EC Neurology, 8.3 (2017): 66-69.
<https://www.econicon.com/ecne/pdf/ECNE-08-00235.pdf>
- [29.] Aydın, İsmail Hakkı, "Yapay Zekâ" (Can Hikmet Değirmenci ile birlikte) Girdap Kitap, 2018, İstanbul.
- [30.] Aydın İsmail Hakkı: "An Adventure: From World Wide Web (WWW) To World Brain Web (WBW)".
EC Neurolog ECO.02 (2019): 06 08. <https://www.econicon.com/eco19/pdf/ECNE-02-ECO-15.pdf>
- [31.] Kurzweil Ray, "Bir Zihin Yaratmak" İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2015, İstanbul.
- [32.] Crick Francis. "Şaşırtan Varsayım". 2005, İstanbul,
- [33.] Arıtan A, "Holistik Evren Tasarımı", Arıtan Yayınevi, 2010, İstanbul.
- [34.] <https://www.bbc.com/news/world-asia-china-57565514>
- [35.] <https://www.nature.com/articles/s41586-021-03618-9>
- [36.] <https://www.nature.com/articles/4641140a>
- [37.] <https://www.matematiksel.org/tuhaf-ama-gercek-sonsuzluk-farkli-boyutlardadir/>
- [38.] <https://www.matematiksel.org/alexander-von-humboldt-ve-doganin-kesfi/>
- [39.] <https://www.matematiksel.org/fourier-donusumu-bir-ses-kaydi-nasil-dijital-muzik-dosyasina-donusur/>
- [40.] <https://neuromat.numec.prp.usp.br/content/category/events/?page=2>
- [41.] <https://khosann.com/insan-bilincini-matematikle-kodlamak-mumkun-mu/>
- [42.] <https://neuromat.numec.prp.usp.br/content/category/events/>
- [43.] <https://www.lidyanasman.com/post/senteti-k-i-nsan-projesi>
- [44.] <https://en.wikipedia.org/wiki/NeuroMat>
- [45.] <https://businessht.bloomberght.com/teknoloji/haber/1248618-genlerle-oyunayarak-super-insan-uretecekler>
- [46.] https://youtu.be/dNj6XlNlO_0
- [47.] https://www.acapublishing.com/dosyalar/baski/LUMINOSOPHY_2021_491.pdf
- [48.] <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0092867419304489>

- [49.]<https://www.globalresearch.ca/video-human-2-wake-up-call-world/5721733>
- [50.]<https://landdestroyer.blogspot.com/2020/08/the-real-problem-with-covid-19-vaccines.html>
- [51.][https://www.cell.com/cell/fulltext/S0092-8674\(20\)30874-6?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0092867420308746%3Fshowall%3Dtrue](https://www.cell.com/cell/fulltext/S0092-8674(20)30874-6?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0092867420308746%3Fshowall%3Dtrue)
- [52.]<https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMcibr1503100>
- [53.]https://www.acapublishing.com/dosyalar/baski/LUMINOSOPHY_2021_502.pdf
- [54.]<https://www.youtube.com/watch?v=IA77zsJ31nA&feature=youtu.be>
- [55.]<https://www.neuralink.com/>
- [56.]<https://www.biorxiv.org/content/10.1101/703801v1>
- [57.]<https://www.technologyreview.com/s/613974/neuralink-whats-new-and-what-isnt-elon-musks-brain-computer-interface/>
- [58.]<https://www.youtube.com/watch?v=B2-YiXuXdp8>
- [59.]<http://www.sciencetimes.com/articles/23588/20190812/lego-like-therapeutic-brain-implants-that-can-be-controlled-by-a-smartphone.htm>
- [60.] <https://www.euronews.com/2019/07/31/scientists-develop-video-game-that-can-be-controlled-by-the-mind>
- [61.]<https://www.sciencedaily.com/releases/2019/07/190701163827.htm>
- [62.]<http://www.esraoz.com/2019/08/17/dijital-cagin-gelecegi-algilarimizi-nasil-degistirecek/>
- [63.]<https://science.sciencemag.org/content/366/6469/eaay3134>
- [64.]<https://www.nature.com/articles/s41589-018-0004-9>
- [65.][https://www.cell.com/cell/fulltext/S0092-8674\(20\)30874-6?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0092867420308746%3Fshowall%3Dtrue](https://www.cell.com/cell/fulltext/S0092-8674(20)30874-6?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0092867420308746%3Fshowall%3Dtrue)
- [66.]<https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMcibr1503100>
- [67.][https://www.cell.com/neuron/fulltext/S0896-6273\(18\)30285-X](https://www.cell.com/neuron/fulltext/S0896-6273(18)30285-X)
- [68.]<https://academia.edu/resource/work/41440371>
- [69.]<https://www.aa.com.tr/tr/analiz/korona-duzeninden-tek-dunya-devletine-mi/1807020>
- [70.]<https://www.nature.com/articles/s41591-019-0375-9>
- [71.]<https://www.nature.com/articles/nature13674>
- [72.]<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20705816/>
- [73.][https://www.cell.com/neuron/fulltext/S0896-6273\(21\)00501-8?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0896627321005018%3Fshowall%3Dtrue](https://www.cell.com/neuron/fulltext/S0896-6273(21)00501-8?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS0896627321005018%3Fshowall%3Dtrue)
- [74.]<https://www.nature.com/articles/d41586-020-02765-9>
- [75.]https://www.acapublishing.com/dosyalar/baski/LUMINOSOPHY_2021_516.pdf
- [76.]<https://www.akademikakil.com/akil-ve-dusunce-matematigi/ismailhakkiaydin/>
- [77.]https://www.acapublishing.com/dosyalar/baski/LUMINOSOPHY_2021_550.pdf
- [78.]https://neurosciencenews.com/single-neuron-deep-learning-19264/?fbclid=IwAR1Q-HXV2X1FGVKTVSwMgrS_imQf3Wpk-4D2Gwas23dcTobp9sm6-ofF5ckY
- [79.]<https://www.akademikakil.com/kuantolojik-hayat-quo-vadis/ismailhakkiaydin/>
- [80.] https://www.sciencealert.com/a-never-before-seen-type-of-signal-has-been-detected-in-the-human-brain?fbclid=IwAROLrYkGgFbBcELhDBEe5SOJ1DX7PlzbPI2yqR5oNGNeC_UsvS2BEWbklns
- [81.]https://www.acapublishing.com/dosyalar/baski/LUMINOSOPHY_2021_551.pdf
- [82.]<https://www.science.org/doi/abs/10.1126/science.aax6239>
- [83.]<https://www.habervakti.com/ispanyol-covid-19-ile-100-yildir-devam-ediyor>
- [84.]https://www.researchgate.net/publication/275155401_The_Promising_Future_in_Medicine_Nanorobots
- [85.] NSTC, "National Nanotechnology Initiative: Leading to the Next Industrial Revolution" A Report by the Interagency Working Group on Nanoscience", Engineering and Technology Committee on Technology, National Science and Technology Council, Washington, D.C, 2000.
- [86.]Ummat, A., Dubey, A., and C. Mavroidis, "Bio-Nanorobotics A Field Inspired by Nature" in Yoseph Bar-Cohen, Biomimetics: Biologically Inspired Technologies, CRC Press, 201-226, 2005.
- [87.]Aydin, İ.H., İnsan 3.0 (Yeni İnsan!), Luminosophy, Vol.1, Iss.3, July-August-September 2021, pp.25-34
- [88.]https://www.acapublishing.com/dosyalar/baski/LUMINOSOPHY_2021_560.pdf
- [89.]<https://tr.euronews.com/next/2021/10/18/meta-universe-nedir-metaverse-ile-ilgili-neler>
- [90.] [utm_medium=Social&utm_source=Facebook&fbclid=IwAR14MJROsUSn5SzUF8BQZNF7I8wsmoFDOfhHJ97Kmw0BGUoj7FaS1cIs54#Echobox=1635486123-1](https://www.facebook.com/utmm.medium/?source=Facebook&fbclid=IwAR14MJROsUSn5SzUF8BQZNF7I8wsmoFDOfhHJ97Kmw0BGUoj7FaS1cIs54#Echobox=1635486123-1)
- [91.]<https://www.nature.com/articles/s41598-019-40546-1>
- [92.]<https://youtu.be/vLqJZ5auVxY>
- [93.]<https://www.nature.com/articles/d41586-021-02844-5>

- [94.] <https://cancerres.aacrjournals.org/content/canres/early/2021/07/28/0008-5472.CAN-21-0985.full.pdf>
- [95.] <https://www.cell.com/action/showPdf?pii=S0896-6273%2821%2900417-7>
- [96.] <https://www.nature.com/articles/s41586-021-03618-9>
- [97.] <https://www.nature.com/articles/4641140a>
- [98.] <https://www.bbc.com/news/world-asia-china-57565514>
- [99.] <https://www.cell.com/action/showPdf?pii=S2666-6758%2821%2900055-2>
- [100.] [Stunning 'Dragon Man' skull may be an elusive Denisovan—or a new species of human](https://www.cell.com/action/showPdf?pii=S2666-6758%2821%2900057-6)
- [101.] <https://www.cell.com/action/showPdf?pii=S2666-6758%2821%2900057-6>
- [102.] <https://www.youtube.com/watch?v=6CTxj7BtkFo>
- [103.] <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2107454>
- [104.] <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1716793>
- [105.] Hamer, Dean. The God Gene: How Faith Is Hardwired Into Our Genes. Anchor Books. ISBN 0-385-72031-9. 2005.
- [106.] https://www.acapublishing.com/dosyalar/baski/LUMINOSOPHY_2021_564.pdf
- [107.] <https://www.akademikakil.com/metaverse-yasam-4-0/ismailhakkiaydin/>
- [108.] <https://www.5gvirusnews.com/teknoloji/beyin-sizsiniz-40-kuantik-cag-h707.html>
- [109.] https://www.acapublishing.com/dosyalar/baski/LUMINOSOPHY_2021_566.pdf
- [110.] <https://www.istanbulflash.com/yazarlar/prof-dr-ismail-hakki-aydin/metaverse-ve-sonrasi/5244/>
- [111.] <https://tr.wikipedia.org/wiki/Metaverse>
- [112.] <https://www.nature.com/articles/d41586-022-02073-4#ref-CR2>
- [113.] <https://www.donanimhaber.com/metaverse-nedir-gelecek-burada--140595>
- [114.] <https://evrimagaci.org/metaverse-nedir-ve-neden-cok-onemlidir-yasamlarimizi-dijital-bir-evrene-tasiyabilir-miyiz-11135>
- [115.] https://www.acapublishing.com/dosyalar/baski/LUMINOSOPHY_2021_574.pdf
- [116.] [Holistik Çağ ve İnsan Sonrası \(Metaverse, Yaşam 4.0\)](https://www.akademikakil.com/holistik-cag-ve-insan-sonrasi/ismailhakkiaydin/)
- [117.] <https://www.akademikakil.com/holistik-cag-ve-insan-sonrasi/ismailhakkiaydin/>
- [118.] <https://www.youtube.com/watch?v=6CTxj7BtkFo>
- [119.] https://neurosciencenews.com/single-neuron-deep-learning-19264/?fbclid=IwAR1Q-HXV2X1FGVKTVSwMgrS_imOf3Wpk-4D2Gwas23dcTobp9sm6-of5ckY
- [120.] <https://youtu.be/4b33NTAuF5E>
- [121.] https://www.acapublishing.com/dosyalar/baski/LUMINOSOPHY_2022_678.pdf
- [122.] <https://www.deepmind.com/blog/alphafold-reveals-the-structure-of-the-protein-universe>
- [123.] [https://www.cell.com/neuron/fulltext/S0896-6273\(12\)01121-X?returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS089662731201121X%3Fshowall%3Dtrue](https://www.cell.com/neuron/fulltext/S0896-6273(12)01121-X?returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS089662731201121X%3Fshowall%3Dtrue)
- [124.] https://www.nature.com/news/polopoly_fs/1.22645/menu/main/topColumns/topLeftColumn/pdf/549322a.pdf
- [125.] <https://m.youtube.com/watch?v=66j-9JHvL8E&feature=youtu.be>
- [126.] <https://academic.oup.com/neuro-oncology/article/19/10/1316/3738031>
- [127.] [https://www.cell.com/neuron/fulltext/S0896-6273\(12\)01121X?returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS089662731201121X%3Fshowall%3Dtrue](https://www.cell.com/neuron/fulltext/S0896-6273(12)01121X?returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS089662731201121X%3Fshowall%3Dtrue)
- [128.] <https://www.nature.com/articles/d41586-022-02073-4#ref-CR2>
- [129.] <https://www.nature.com/articles/319618a0>
- [130.] Sagan C. Kosmos, Altın Kitaplar, İstanbul, 2021
- [131.] <https://medium.com/@atakantokgz/bilimin-temelinin-at%C4%B1d%C4%B1C4%9F%C4%B1yer-i%CC%87skenderiye-k%C3%BCt%C3%BCphanesi-101acb7c6f59>
- [132.] stm.sciencemag.org/content/11/523
- [133.] <https://www.nature.com/articles/s41586-022-04944-2.pdf>
- [134.] <https://khosann.com/dalga-fonksiyonu-nasil-coker-ve-gercekligi-olusturur/>
- [135.] Aydın, A.B., Ortakçı, E.N., Gencer, F., Dursun, M.C., Özbey, M., Bir Beyin Cerrahinin Yaşamı: Profesör Doktor İsmail Hakkı Aydın, Bilkent Üniversitesi, HIST 2022 Projesi, (Ders Sorumlusu: İbrahim Mert Öztürk), Ağustos 2022, Ankara, 41 s.