



Bu sayıda:

Fakültemizden

Leonardo Vinci Projesi

TÜBİTAK Kariyer

1 Gram DNA

Şeklini Hatırlayan

Kusursuz Mühendislik

Yıkın Duvarlarınızı

Olumlu Düşünebilmes

Fakültemizden

- 1 • Fakültemizin Jeoloji Mühendisliği öğretim üyelerinden Doç.Dr. Abdurahman DOKUZ'un anesi vefat etmiştir. Cenazesi yarın Trabzon Arsin İlçesinde kaldırıldı. Kendisine yüce Allah' tan rahmet, kederli ailesine başsağlığı dileriz.
- 2 • İnşaat Mühendisliği Bölüm Başkanlığına Doç. Dr. Ahmet ÇAVDAR atandı.
- 2 • İnşaat Mühendisliği Bölüm Başkanlığına Yrd. Doç. Dr. Mustafa DURMAZ ve Yrd. Doç. Dr. Fatih SAKA atandı.
- 4 • Gıda Mühendisliği Bölümünde 2012 yılında

gelen 135 adet Gıda, Yem ve Su numunele-
rinde toplam 980 adet analiz yapıldı.

• Matematik Mühendisliği Öğretim üyesi ve Dekan Yardımcısı Yrd.doç.Dr. Yaşar AKKAN' ın bebeği dünyaya geldi.

• Fakülte binamızın lavabo ve tuvaletlerin yenileme çalışmaları tamamlandı.

• Fakülte binamızın A, B ve C girişleri kapatılarak burada bulunan alanlar çalışma ve kitap okuma alanlarına dönüştürüldü.

LEONARDO VİNCİ YENİLİK TRANSFERİ PROJESİ HABERİ

Mühendislik Fakültesinin sahibi olduğu ve İnşaat Mühendisliği Bölümü öğretim üyelerinden Yrd.Doç.Dr. Hakan BOLAT' ın Yürütücülüğünü yaptığı

"Leonardo Vinci

Yenilik Transferi

Projesi" ortaklar

Sakarya ve Hakkari

Üniversitesi, iki

ulusal sivil toplum

kuruluşu, Almanya'dan bir , Polonya'dan bir ve Romanya'dan bir sivil toplum kuruluşunun katılımıyla ilk toplantısını gerçekleştirdi. İki yıl boyunca sürecek projede "farklı ısı yalıtım ürünlerinin kullanılması" ile ilgili uygulamalar, ölçümler, analizler ve eğitim modülleri yapılması planlanmaktadır. İnşaat Mühendisliği Bölümü olarak projenin Üniversitemize ve Bölümümüze önemli katma değer sağlayacağını umuyor ve proje ekibine projenin başarılar diliyoruz.



TÜBİTAK KARIYER PROJESİ HABERİ

İnşaat Mühendisliği Bölümü öğretim üyelerinden Yrd.Doç.Dr. Hakan BOLAT'ın Yürütücülüğünü yaptığı, Yrd.Doç.Dr. Mustafa ÇULLU ve Bayburt Üniversitesinden Yrd.Doç.Dr.

İlker TEKİN'in araştırmacı

olarak yer aldığı "Lif Takviyeli Vakumlu Beton Uygulamaları" konulu hazırlanan Kariyer Projesi TÜBİTAK tarafından kabul edildi. Proje, Üniversitemizden Tübitak'a bu yıl sunulan projeler içinde kabul edilen tek proje olma özelliğine sahiptir. Projenin Üniversitemize ve Bölümümüze önemli katma değer sağlayacağını ümit ediyor ve proje ekibine başarılar diliyoruz.

İlker TEKİN'in araştırmacı

olarak yer aldığı "Lif Takviyeli Vakumlu Beton Uygulamaları" konulu hazırlanan Kariyer Projesi TÜBİTAK tarafından kabul edildi. Proje, Üniversitemizden Tübitak'a bu yıl sunulan projeler içinde kabul edilen tek proje olma özelliğine sahiptir. Projenin Üniversitemize ve Bölümümüze önemli katma değer sağlayacağını ümit ediyor ve proje ekibine başarılar diliyoruz.

İlker TEKİN'in araştırmacı

olarak yer aldığı "Lif Takviyeli Vakumlu Beton Uygulamaları" konulu hazırlanan Kariyer Projesi TÜBİTAK tarafından kabul edildi. Proje, Üniversitemizden Tübitak'a bu yıl sunulan projeler içinde kabul edilen tek proje olma özelliğine sahiptir. Projenin Üniversitemize ve Bölümümüze önemli katma değer sağlayacağını ümit ediyor ve proje ekibine başarılar diliyoruz.

İlker TEKİN'in araştırmacı

olarak yer aldığı "Lif Takviyeli Vakumlu Beton Uygulamaları" konulu hazırlanan Kariyer Projesi TÜBİTAK tarafından kabul edildi. Proje, Üniversitemizden Tübitak'a bu yıl sunulan projeler içinde kabul edilen tek proje olma özelliğine sahiptir. Projenin Üniversitemize ve Bölümümüze önemli katma değer sağlayacağını ümit ediyor ve proje ekibine başarılar diliyoruz.

İlker TEKİN'in araştırmacı

olarak yer aldığı "Lif Takviyeli Vakumlu Beton Uygulamaları" konulu hazırlanan Kariyer Projesi TÜBİTAK tarafından kabul edildi. Proje, Üniversitemizden Tübitak'a bu yıl sunulan projeler içinde kabul edilen tek proje olma özelliğine sahiptir. Projenin Üniversitemize ve Bölümümüze önemli katma değer sağlayacağını ümit ediyor ve proje ekibine başarılar diliyoruz.

İlker TEKİN'in araştırmacı

olarak yer aldığı "Lif Takviyeli Vakumlu Beton Uygulamaları" konulu hazırlanan Kariyer Projesi TÜBİTAK tarafından kabul edildi. Proje, Üniversitemizden Tübitak'a bu yıl sunulan projeler içinde kabul edilen tek proje olma özelliğine sahiptir. Projenin Üniversitemize ve Bölümümüze önemli katma değer sağlayacağını ümit ediyor ve proje ekibine başarılar diliyoruz.

İlker TEKİN'in araştırmacı

olarak yer aldığı "Lif Takviyeli Vakumlu Beton Uygulamaları" konulu hazırlanan Kariyer Projesi TÜBİTAK tarafından kabul edildi. Proje, Üniversitemizden Tübitak'a bu yıl sunulan projeler içinde kabul edilen tek proje olma özelliğine sahiptir. Projenin Üniversitemize ve Bölümümüze önemli katma değer sağlayacağını ümit ediyor ve proje ekibine başarılar diliyoruz.

İlker TEKİN'in araştırmacı

olarak yer aldığı "Lif Takviyeli Vakumlu Beton Uygulamaları" konulu hazırlanan Kariyer Projesi TÜBİTAK tarafından kabul edildi. Proje, Üniversitemizden Tübitak'a bu yıl sunulan projeler içinde kabul edilen tek proje olma özelliğine sahiptir. Projenin Üniversitemize ve Bölümümüze önemli katma değer sağlayacağını ümit ediyor ve proje ekibine başarılar diliyoruz.

İlker TEKİN'in araştırmacı

olarak yer aldığı "Lif Takviyeli Vakumlu Beton Uygulamaları" konulu hazırlanan Kariyer Projesi TÜBİTAK tarafından kabul edildi. Proje, Üniversitemizden Tübitak'a bu yıl sunulan projeler içinde kabul edilen tek proje olma özelliğine sahiptir. Projenin Üniversitemize ve Bölümümüze önemli katma değer sağlayacağını ümit ediyor ve proje ekibine başarılar diliyoruz.

İlker TEKİN'in araştırmacı

olarak yer aldığı "Lif Takviyeli Vakumlu Beton Uygulamaları" konulu hazırlanan Kariyer Projesi TÜBİTAK tarafından kabul edildi. Proje, Üniversitemizden Tübitak'a bu yıl sunulan projeler içinde kabul edilen tek proje olma özelliğine sahiptir. Projenin Üniversitemize ve Bölümümüze önemli katma değer sağlayacağını ümit ediyor ve proje ekibine başarılar diliyoruz.

HANGİ GÖZÜMÜZ DAHA BASKIN ?

Hepimiz hangi elimizi daha çok kullandığımızı biliriz. Ama tıpkı ellerimiz gibi çene, kulak ve gözlerimizin de baskın tarafı olduğunu biliyor muydunuz. Vücudumuzun daha çok kullandığımız el tarafında olan organları da daha baskındır. Örneğin sağ elini daha çok kullanan kişi, çoğunlukla çiğneme işlevinde ağzının sağ tarafını, dinlerken de sağ kulağını kullanır. Gözler ise bir ayrıcalık oluşturur. İki gözün de görme alanı beynin beynin her iki emisferi tarafından analiz edilir. Sağ emisfer bir gözün görme alanı bilgilerini sol emisferden alır ya da tam tersi olur. Bu iş bölümüne karşın, yine de bir gözümüzün tarafını daha çok tutarız. Fotoğraf makinesinin vizörüne, mikrodskopa ve teleskopa işte bu gözümüzle bakarız. Eğer hangi gözünüzün baskın olduğundan emin değilseniz, işte size bir test: Gözlerinizi uzakta ki belirli bir cisme odaklayın, başparmağınızı o cisimle aynı hizaya getirin. sırayla gözlerinizin birisini kapatıp diğeri ile bakın. hangi gözünüz ile az önceki cisimle baş parmağınızı üst üste görüyorsanız baskın gözünüz odur.

"Eminim ki; çabamız ve çabanız önce fark edilecek, sonra takdir edilecek ve nihayet örnek alınacaktır."

1 Gram DNA İçine 700 Terabayt Veri Kaydedildi

Harvard Wyss Enstitüsü'nde biyomühendis ve genetikçi olan bir araştırmacı 1 gram DNA içerisine, önceki denemelerin binlerce katı değerinde, 700 terabaytlık veri sığdırma-ya başardı.

George Church ve Sri Kosuri tarafından gerçekleştirilen çalışmada DNA dijital bir veri depolayıcısı olarak ele alınmış. Bir harddisk üzerindeki manyetik alanlara kodlanan ikili sistem birimleri yerine bu çalışmada her bir bazın

bir ikili sistem değeri ifade ettiği (T ve G=1; A ve C=0) 96 bitlik veri taşıyan DNA iplikleri sentezlenmiş.

Depolanan veriyi okumanız için sekanslamanız ve ardından her bazın

değerini girerek ikili sisteme dönüştürmeniz yeterli oluyor. Sekanslama işlemini kolaylaştırmak için her iplik başlangıçta (alttaki resimde görülen kırmızı parçalar) 19 bitlik bir diziyile işaretlenmiş, dolayısıyla tüm DNA iplikleri bu şablona göre sekanslanabiliyor ve sonrasında ikili sisteme dönüştürülebilir.

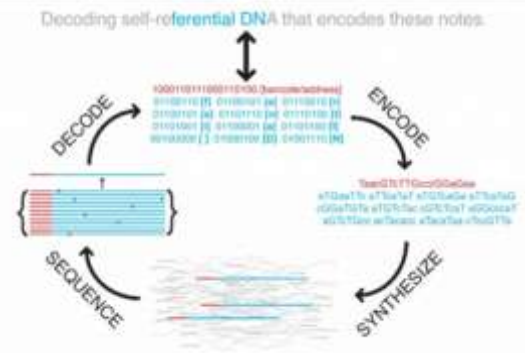
Bilim insanları uzun yıllardır DNA'yı veri depolama ortamı olarak inceliyorlar. DNA başlıca üç sebeple bu iş için çok uygun:

1- DNA oldukça yoğun bir yapıya sahip. Bir baza bir bitlik bilgi kodlayabiliyorsunuz ve bir baz sadece birkaç atomdan oluşuyor. 2- DNA veri saklamak için hacimsel olarak da çok avantajlı. 3- DNA'yı ver saklamak için en iyi ortamlardan biri yapan belki de en önemli özelliği stabil olması. Diğer veri saklama ünitelerini özel koşullar altında saklamanız bile bir süre için yeterli olurken DNA'yı bir kutu içinde garajınızda binlerce yıl saklayabilmeniz mümkün.

Şimdilerde mikroakışkanlar ve mikroçipler aracılığıyla çok hızlı bir şekilde DNA sekanslama ve sentezlemek mümkün. İnsan Genom Projesi kapsamında tek bir insan genomu haritalamak yıllar almış olmasına karşın günümüzde bu işlem mikroakışkan çiplerle saatler sürmektedir. Bu çalışmada

bu hızın üzerine çıkıldığı kastedilmemekle ancak yine de bilgi depolamak için oldukça iyi bir hız olduğuna değinmek gerek.

Durup biraz düşünelim: Bir gram DNA 700 terabitlik bilgi depolayabiliyor. Bu 14000 tane 50 gb'lık Blue Ray diske eşdeğerdır. Aynı değerde bilgiyi harddisklere yüklemek gerekirse 233 adet 3 tb'lık sürücüye ihtiyaç vardır ki bu toplam 151 kg demektir.



öngörüyor. Bugün dünyanın tamamını kameralarla döşeyip insanlığın her anını, gelecek kuşaklar için kayıt altına almayı hayal etsek bile elimizde yeterince kayıt kapasitesi bulunmamaktadır. Ancak bu çalışma ışığında insanlığa dair tüm bilgileri -tüm kitapları, her kelimeyi, komik kedi videolarını...- kaydetmek istesek, hepsini birkaç yüz kilo DNA'ya sığdırabileceğiz.

Dikkat çeken bir başka nokta da bu bilgiyi nispeten kısa ömürlü de olsa yaşayan hücrelerdeki DNA'ya kaydedebilme ihtimali... Herhalde derinize bilgi depolamak çok muhteşem bir bilgi transfer yöntemi olurdu!

Kaynak: <http://www.extremetech.com/extreme/134672>

“Evlilik, pencere kapalıyken asla uyuyamayan bir erkekle, pencere açıkken asla uyuyamayan bir kadın arasındaki ittifaktır.”
George Bernard Shaw

Şeklini Hatırlayabilen Gizemli Malzeme

Garip bir madde havaya maruz bırakıldığında sıvı olarak davranıyor, ancak suya atıldığında katı hal alıyor.

Yeni madde, bilim adamlarına göre bir

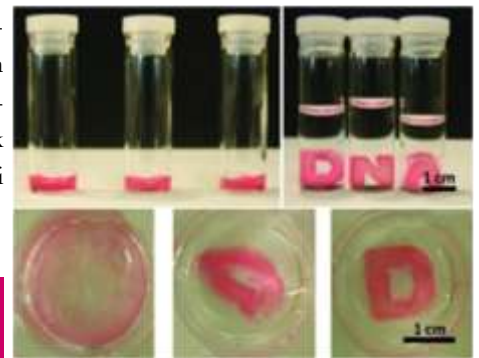
meta-malzemedir, yani tabiatta yaygın olmayan özelliklere sahip laboratuvar ortamında yapılmış bir malzemedir. Meta-malzemeler arasında bile, bu madde alışılmadık özellikler gösteriyor – yapay DNA içeriyor, ancak çoğu meta-malzeme silisyum veya bakır gibi biyolojik olmayan kimyasallar içermektedir. Bu malzemeyi üreten kişiler, ona “meta-hidrojel” diyor.

Bu malzemenin üretildiği Cornell Üniversitesi'nden bir kişinin görüşüne göre, gelecekte, biyolojik maddelerden yapılmış meta-malzemeler yumuşak, esnek devrelerde kullanılabilir, Bunun sebebi de ilaç moleküllerinin girişi yapacağı gözeneklere sahip olmasıdır, meta-hidrojeller, görüğe göre ilaçları vücutta yavaş yavaş salabilir.

Alışılmadık özelliklerine ilave olarak, bu yeni meta-hidrojel orijinal yapısını da hatırlayabiliyor! Bir kalıp içinde üretilirse, suya atıldığında orijinal, kalıba atılan haline tekrar tekrar ulaşıyor, hattâ araştırmacılar bu maddeyi havaya maruz bıraktıktan sonra ve sıvıya benzer haline geri sokular bile bu durum değişmiyor. Araştırmacılar, su ilave edildiğinde harfleri oluşturan meta-hidrojel performansı gösteren bir video da hazırlamış.

Meta-hidrojel yeni bir katı halini alması için, jeli üretenler onu 85°C sıcaklığına ısıtıp yeniden kalıplıyor.

Cornell'den mühendislerin oluşturduğu bir takım önce kimyasalları karıştırarak meta-hidrojeli oluşturmuştu ama bu kadar garip davranışlar sergileyeceğine dair hiçbir fikirleri



yoktu. Araştırmacı ekibinin başı olan Dan Luo, “Bunu tasarlamamıştık” diyor. Luo ve ekibi daha önce sentetik DNA kullanarak hidrojeller veya çoğunlukla su içeren jeller hazırlamıştı. Bu sefer, farklı bir mikroskopik yapıya sahip bir DNA hidrojeli hazırlamak istemişlerdi. Meta-hidrojellerini hazırladıktan kısa bir süre sonra benzersiz özelliklerini keşfettiler ve araştırmacılar Nature Nanotechnology dergisinde 2 Aralık tarihinde bir makale yayınladılar.

Kusursuz Mühendislikte 3 Boyutlu Beyin Dokuları Oluşturuldu

Yarı iletken endüstrisinde kullanılan teknikler ile MIT ve Harvard Tıp Fakültesi'nden mühendisler basit ve ucuz bir yöntem geliştirerek beyin dokularını laboratuvar ortamında üç boyutlu şekilde oluşturdular.

Bu yeni teknik ile canlı beyin dokuları orijinaline benzer şekilde inşa edilebiliyor. Bu sayede bilim insanları nöronların nasıl bağlantı kurduklarını ve kullanılan ilaçların kişiden kişiye nasıl etki gösterdiğini tahmin edilebilecek. Ayrıca, araştırmacılara göre bu teknik ile organ sistemlerindeki hasarlı dokuların yerine yenileri ile değiştirilecek biyo-mühendislik harikası dokuların geliştirilmesinin de önu açılması olacaktır.

Harvard-MIT Sağlık Bilimleri ve Teknolojileri (HST) bölümünden Prof. Utkan Demirci, Nörobiyoloji için bu tür kontroller ve manipülasyonlar getirerek, pek çok farklı yönlerin araştırılabileceğini vurguluyor.

Prof. Utkan Demirci, MIT Media labs ve McGovern Enstitüsünde biyoloji, beyin ve bilişsel bilimler mühendisi Prof. Ed Boyden'in kıdemli yazarlığında ve Harvard-MIT Sağlık Bilimleri Teknolojileri, Harvard Tıp Okulu ve Brigham and Women's Hospital'da doktora sonrası çalışmalarını yürüten Dr. Umut Atakan Gürkan'ın başyazarlığında yeni tekniğin tanımlandığı bu makale 27 Kasım 2012 tarihinde Advanced Materials'da yayınlandı.

Prof. Ed Boyden, daha önce karaciğer ve böbrek gibi yapay dokular oluşturulmuş olsa bile, özellikle çok yoğun bağlantıların olduğu çeşitli hücrelerin bulunduğu beyin dokusunun oluşturulmasının çok daha heyecan verici olduğunu belirtmekte.

Beyin dokusu engelleyici ve uyarıcı olmak üzere çeşitli nöronlar içermektedir. Bununla beraber glial hücreler gibi destekleyici hücrelerde bulunmaktadır. Tüm bu hücreler

özel oranlarda ve özel bölgelerde oluşmaktadır. Araştırmacılar, bu tip mühendislik harikası dokuların karmaşık mimarisini oluşturabilmek için hidrojel tabakaları üzerine sıçan primer korteksten alınan karışık beyin hücrelerini gömüyorlar.

Bu tabakalar, daha sonra ışık kullanılarak hidrojel ile çapraz bağlantılar oluşturabilecek bağlantılı katmanlara istifleniyor. Şekilleri değişen plastik fotomaskeler ile jellerin katmanlarını kapsayan araştırmacılar,



bu şekilde böylece jelin maruz kaldığı ışık kontrol ederek çok katmanlı doku yapılarının 3 boyutlu olarak şekillerini kontrol edebiliyorlar.

Bu tip fotolitografiler, yarı iletken üzerine bütünlüştürmüş devreler oluşturmak için de kullanılır. Bu işlemlerin oluşturulması için fotomask oluşturma makinelerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu da birkaç bin dolara mal olmaktadır. Fakat bu çalışma ile araştırma ekibi dokuları birleştirmek için çok daha hesaplı bir yöntem geliştirdi.

Doku küpleri tek bir vücut hücresi ile

lara izin vermesi açısından sağladığı avantajla 3 boyutlu doku oluşturmada ihtiyaçları karşıladığını belirtiyor.

Doğal beyin dokusunda olduğu gibi sinirlerin nasıl bir bağlantı ve iletişimde olduğunu belirlemede bu tekniğin temel bazı sorulara cevap olacağı ön görülmektedir.

Prof. Boyden'de kısa bir süre içerisinde sinir hücrelerin nasıl birbiri ve çevresi ile iletişim kurduklarının detaylı bir şekilde aydınlatılacağını düşünüyor.

İlk adım olarak, araştırmacılar kullanılan bir doku üzerindeki çalışmalar ile nöronların büyümesinin kısıtlamasında etkili olan çevresel faktörlerin nasıl olduğunu bulmaya çalıştılar. Bunu yapmak için farklı boyutlarda jel küplerine nöronlar yerleştirildi. Ardından bu nöronların bir biri ile iletişim kurmak için kullandıkları akson uzamaları ölçüldü. Bu koşullarda nöronlar "klostrofobikler" oluşturdu. Prof. Demirci; küçük jellerde aksonların uzamasının beş kat daha büyük bir jele göre yeteri kadar olamayacağını da belirtiyor.

Araştırmacılar, bu çalışmaların yapay doku oluşturmalarında karşılaşılabilecek problemlerin çözümüne ışık tutacağını umuyor.

Prof. Boyden, bu çalışmaların bir başka uygulamasının da nörolojik hastalarda ilaç etkinliğinin ne olabileceğini doktorlara sunabileceğinin ne olabileceğini ve bu sayede kişiler üzerinde birçok ilaçlar deneyip doğru ilacı bulmak için uzun yıllar harcamaya gerek kalmayacağını belirtiyor.

Bu yayının diğer yazarları, sırasıyla Harvard Tıp Okulu (HMS) ve Sağlık bilimleri Teknolojilerinde (HST) ziyaretçi olarak lisansüstü çalışmalarını sürdüren Yantao Fan, Yine HMS ve HST'de doktora sonrası çalışmaları bulunan Feng Xu ve Emel Sokullu Urkac, HMS ve HST'de ziyaretçi tıp öğrencisi olan Güneş Parlakgül. MIT lisans üstü öğrencileri Burcu Erkmen ve Jacob Berstein ve son olarak Tsinghua Üniversitesi profesörü Wangli Xing'dir.

Bu çalışma Ulusal Bilim Vakfı (NSF), Paul Allen Ailesi Vakfı, New York Kök Hücre Vakfı, Ulusal Sağlık Enstitüsü (NIH), A.F Mühendislik ve teknolojisi harvey ödülleri ve MIT Lincoln laboratuvarları tarafından finansal olarak desteklenmiştir.

**“Bir işi yaptırmanın üç yolu vardır:
Ya kendin yaparsın, ya para verip
yaptırırsın ya da çocuklarının
yapmasını yasaklarsın.”**

karşılaştırıldığında 10 mikronluk bir hassasiyetle yapılabilir. Yalpazenin diğer ucunda araştırmacılar, 100.000 hücre ve 900 milyon bağlantıyı bir milimetre küp içinde oluşturmayı hedefliyor.

Çalışma ekibinde bulunmayan Carneige Mellon Üniversitesi Makine Mühendisliği bölümünden Profesör Metin Sitti; bu tekniğin ucuz, güvenilir ve karmaşık yapı-

Yıkın Duvarlarınızı

Topluluklar halinde yaşıyoruz. Büyük işyerlerinde çalışıyor, gösterilere gidiyor, toplu taşıma araçlarında seyahat ediyoruz. Ortak eğlencelerimiz, meraklarımız var. Her ne kadar birlikte yaşıyor gibi görünsek de her birimizin etrafında yüksek yüksek duvarlar, kendimize ait dünyalarımız. Korunma içgüdüğü, biriktirilmiş korkular, görünmeme dürtüsü, zarar görmeyim tuğlarından örülü devasa duvarlar. Şehirleşme dediğimiz yabancılaşma sürecinin ne olduğunun ipuçlarını yaşam alanlarımıza bakarak bulabilirsiniz. Büyük bloklarda yaşıyoruz. İşe gidip geliyor, hergün aynı rutini yaşıyoruz. Tam bir Metropolis (Fritz Lang,1927) senaryosu. Çoğu zaman yan komşumuzun bile adını bilmeden, sadece soğuk bir sabah günaydını ile kurulu derme çatma ilişkilerimiz var. Asansörlerde özel alanların dar bir alanda çakışması sonucu ne kadar rahatsız olup herkesin ya havaya ya da yere yönelen bakışlarını bir gözleyin. Evet, insanoğlu toplumsal bir yalnızlık yaşıyor.Hepimizin kendine ait değerli şeyleri korumak için etrafına ördüğü duvarları var. O kadar korkuyor ki kendine zarar gelmesinden, bilinmekten, gözlenmekten.

Dışandakiler düşman değil. Hepimiz birer insan olarak hayat dediğimiz yolculukta ilerliyoruz. Eğer kendinize kurduğunuz korku temelli sınırlamalarınızı bir daha yıkılamaz yapılar haline getirirseniz, aynı yolculuğa çıkmış yoldaşlarınızın kendilerine özgü serüvenlerinden öğreneceklerinizden mahrum olursunuz. Bir düşünün; dünya büyük mucitlerin bize sunduğu imkanlarla bu günkü haline geldi. Eğer onlar bu değerli kazanımları kendi dünyalarının dışına sunmasaydı, insanlıkla paylaşmasaydı, hala ilkel çağ insanı gibi yaşıyor olurduk. Belki sizin

paylaşacaklarınız tekerleğin keşfi gibi dünyayı değiştirecek bir çığır açmaz ama, bir başkasının hayatında önemli bir dönüm noktası olabilir. Eğer uzun süre kendimizi bir duvar içine hapsederseniz, bir süre sonra bu alan bizim konfor alanımız haline gelir. Burada olmak kendimizi güvende hissettirir. Konfor alanı güzeldir, bilinendir, fakat sizin gelişmenizi engelleyen bir uyuşturucu gibidir. Konfor alanınızın dışına çıkmadan büyüme ve gelişme gerçekleşemez. Korkularınızı kenara atın. Korku insanoğlunun birlikte oluşturacağı gücün endişesiyle bize kodlanmış bir durdurucudur. Bu durdurucular sizin ve insanlığın gelişmesini engelleyeceğine, korkularınızı bir kenara atıp kendimizi özgürce ifade etmeye başlamanın zamanı gelmedi mi? Eğer kendimize kurduğumuz bu engellerin ardında kalmayı seçersek herkesle geçeceği, ışığı ve sevgiyi paylaşma fırsatını kaçırmız.

İçinizdeki güzellikleri etrafınızla paylaşın. Biriyle bir şeyleriniz paylaşmanız onları bir görüşe sahip olmak için zorlamak demek değildir. Yaşam paylaştıkça güzelleşir ve yüceleşir.

Sizin hiç başınıza gelmedi mi? Paylaştığınız bir görüşünüzün, bir başkasının hayatında çok önemli bir dönüştürücü olduğu zamanlarda; "Çok teşekkürler tam duymak istediğim şey" dediğini deneyimlemediniz mi? Hepimiz hem öğretmen, hem de öğrenciyiz. Başka gözlerin sizin yaşadığınız olaylardaki farklı bakış açılarını görmek sizi geliştirir. Bazen başkalarının hatalarından, bazen de deneyimlerinden çok değerli hediyeler bulabilirsiniz.

Diğerleri bizim kendimizi tanıma ve gelişme yolumuzda önemli birer yol gösterici, Evren bize diğer insanlar vasıtasıyla ayna tutuyor. Eğer bu sürece farkındalıkla katılırsak dünyasal gelişimde önemli bir katkı sağlayabiliriz. Yaşadığımız süreç içinde dünya üstünde anlamlı bir değişiklik yapmak istiyorsanız, ışığınızın herkes tarafından görülebilmesi için, etrafınıza ördüğünüz o kocaman duvarları yıkın. Tüm kalbinizle paylaşmayı öğrenirseniz başkalarının buna sabırsızlıkla cevap verdiğini deneyimleyeceksiniz. Belki yaktığınız ufak bir ışık, bir başkasının karanlık hayatını aydınlatacak temel bir kaynak olacaktır.

Olumlu Düşünebilmek...

Boşluklar mutlaka dolar... bir yerde bir boşluk bırakırsanız bir başkasıyla dolar. Gelen gideni aratmasın diye bir özdeyişimiz var. Önemli olan geleni beklemek mi yoksa var olanı değerlendirmek mi.değer bilmezseniz ya da kendinizin

“Bir insanın zekası, vereceği cevaplardan değil, asıl soracağı sorulardan anlaşılır. “

değerini bilmezseniz hep geleni bekleyeceksiniz. Bu günlerde harika bir kitap okuyorum.olumlu düşünmenin büyüü diye. Olumlu düşünmenin öyle bir büyüü var ki kafamızdaki tüm sorunların bir tek çözümünün olduğunu gösteriyor.inanmak..öncelikle tanrıya sonra kendimize.sevmek..öncelikle tanrıyı sonra kendimizi sonra tüm dünyayı... özetinde bunu anlamadım kitapta.şimdi onu uyguluyorum ve görüyorum ki inanılmaz işe yarıyor bu kitap herkes tek tek sökülüyor önümde.gördüğüm maalesef insanlardaki bitmek bilmez umutsuzluk ve karamsarlık.bazıları hastalık boyutunda yaşıyor bunu ve hep kaçmak istiyor.oysa insan kendinden kaçabilir mi.beyninden kaçabilir mi... kendini geliştir.tek kurtuluşun bu.kendini fark et.gittiğin her yerde insanlarla değil önc kendinle mücadele et. Boşluğu doldurmak için yaşama.dolu dolu yaşa ve varlığından herkes kuvvet alsın,cesaret alsın. Fazla hassas olma insanlar eleştiri yapabilsin... eleştiriyi kaldır çünkü sen her şey değilsin.kendini aşılmaz görme.. böbürlenme ve kibirlenme.çünkü küçük dağları sen yaratmadın.varsan seni var eden hücrelerin yardımıyla varsın. Sağlıklısın çünkü hücrelerin sağlıklı.hepsi bir sistemle çalışıyor.eğer bir tanesi görevini yerine getirmezse sen ölüsün... boşluğun hemen bir başkasıyla dolar..bu dünyada kimse vaz geçilmez değildir... ama her şeyden önce misyonun için varsın..asla umutsuz olma.çünkü kalp kırarsın!

“Bir adam babasının belki de haklı olabileceğini anladığında, onun yanlış olduğunu düşünen bir oğula sahip demektir.”
Charles Wadsworth

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
Bağlarbaşı Mah.
29100 GÜMÜŞHANE

Telefon: 0 456 233 74 25 pbx

Faks: 0 456 233 74 27

E-posta:

muhendislik@gumushane.edu.tr

Ediör: Yrd.Doç.Dr. Cemalettin BALTACI