



eFENin DÜNYASI

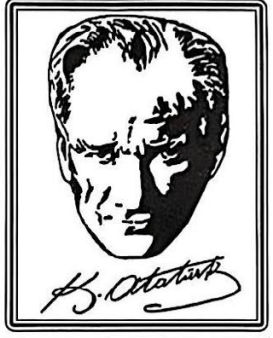
BİLİM VE TEKNOLOJİ HAFTASI ÖZEL SAYISI

SAHİBİ
Aydın Fen Lisesi adına Müdür
Mukaddem ERİŞ
Yazı İşleri Müdürü
Emine ALTINSOY

DANIŞMA KURULU
A.Tansel
SARAYKÖYLÜOĞLU (Rehber Öğrt.)
Sodat ÖZCAN (Fizik Öğretmeni)
Emine TIRLIÇ (Coğrafya Öğretmeni)

YAYIN KURULU
Duygu ÖNTAŞ
E. Serkan SÖZER
Gülçin EKİNCİ
E. Akım KARAAĞAÇ
Emre KOYUNCU
Serhat GÜMRÜKÇÜ

YÖRE DERSHANESİNİN KATKILARI İLE
DİZGİ - BASKI
GÜVEN OFSET Matbaacılık
Tel: 225 28 10 - AYDIN



AYDIN MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRÜ AZİZ ERSOY'la RÖPORTAJ

SORU 1) Sayın Milli Eğitim Müdürü, Bilim ve Teknoloji Haftası nedeniyle çıkaracağımız özel gazetemiz için, sizde bir söyleşi yapmak istedik. Lütfen bizi kabul ettiğiniz için çok teşekkür ederiz.

CEVAP 1) Ben teşekkür ederim çocuklar.

SORU 2) Halkımız sizi, Aydın'da eğitime yaptığınız katkılarla tanıyor. Bize biraz da kendi hakkınızda bilgi verebilir misiniz?

CEVAP 2) 1994 yılından itibaren Aydın Millî Eğitim Müdürü olarak görev yapıyorum. Daha önce İzmir, İstanbul, Gaziantep, Adana, Amasya ve Yozgat illerinde hem öğretmenlik hem de ilköğretim müfettişliği yaptım. Bu arada da idarecin çeşitli kademelerinde Millî Eğitim Müdür Yardımcılığı, Şube Müdürlüğü, Tefit Kurulu Başkanlığı ve Yardımcılığı gibi görevlerde bulundum. Beş yıldır da Aydın Millî Eğitim Müdürlüğü görevimi yürütüyorum. Evli ve üç çocuk babasıyım. Eşim öğretmen. Sonunur çocuklarımızın ikisi de öğretmenliği tercih edecek.

SORU 3) Efendim, Aydın iline bir fen lisesi kazandırmak için büyük uğraş verdiğinizi biliyoruz. Şimdi ilimizden ve Türkiye'nin çeşitli illerinden başan öğrenciler bu okula okumakta. Biz de onların temsilci olarak sizinle röportaj yapıyoruz. Emeğinizin karşılığını almak nasıl bir duygu? Neler hissediyorsunuz?

CEVAP 3) Tabii bir kurumu hayata geçirmek çok güzel bir olay. O kurulum güzelleştikçe, geliştiği, zenginleştiği görmek de çok güzel. Aydın'da fen lisesi bir ihtiyaç. Bu ihtiyacı giderilmesi için çok çaba gösterildi. Bize destek olan herkese teşekkür ediyorum. Geçtiğimiz yıl İsmet de bugün Türkiye çapında ilk önce girdi. Bu sene çok muthuz. Çok başarılı öğrencilerimiz var. Onların ileride hayata atıldıklarında bu memleketi çok büyük hizmete bulacağına inanıyorum.

SORU 4) Fen Liselerinin, kuruldukları şehirlere olumlu etkileri tabii ki tartışılmaz. Bu durumu ilimiz açısından değerlendirebilir misiniz?

CEVAP 4) Burayı kazanıp gelen öğrenciler emsallerine göre daha başarılı olan çocuklar. Bu yönüyle bakıldığında okul, ilimiz, eğitim sistemimizde bir üst basamağa tırmanmasını sağlayacağı düşünüyorum. Bir de bu çocuklarımızın ileriki yıllarda yapacakları çalışmalarla ortaya koyacakları başarıları, ilimizin tanınımında faydalı olacak. Bugün başanlar fen liseleri daima o ilin özünü yansıtmıştır. Aydın Fen Lisesi de Aydın ilinin özünü yansıtmıştır.

SORU 5) Efendim, bildiğimiz gibi şu ana kadar fen liselerinin sayısı, yalıtımları ve etimlerine bağlanıyordu. Fakat yeni çıkan bir yönetmelikle, Aydın Fen Lisesi dahil olmak üzere ülkemizdeki bütün fen liselerinden artık gündüzleri öğrenciler de yar almaya başlıyor. Sizce bu durumun, fen liselerinin başarısına etkisi nasıl olabilir?

CEVAP 5) Bir fen lisesi öğrencisinin gündüzleri okuması için ailesinin o ilde olması ve bu durumu kabul etmesi gerekmektedir. Ayrıca ailenin çocuğu sağlayacağı eğitim ortamının uygun olması gerekir. Her gündüzleri olmak istiyorum diyen öğrenci bu uygulamaya geçmeyecek. Üstelik bu kurum okul yönetimi verecek. Gündüzleri olan öğrencilerin yerine yalıtı öğrencilerin de alınabilmesi açısından yararlı olacağına inanıyorum. Ben de yalıtı okudum ve yalıtı kalmanlar çalışma ortamı açısından son derece yararlı olduğunu düşünüyorum. Yine de bu öğrenciler vakitlerini iyi değerlendirebilirler fazla bir dezanvanlı yaramayacağını düşünüyorum.

SORU 6) Geçtiğimiz günlerde Ankara'da yapılan Millî Eğitim Şurasında fen liseleriyle ilgili alınan kararlar hakkında bilgi verebilir misiniz?

CEVAP 6) Şura toplantısının amacı mesleki eğitimi. Bu yüzden Fen Liseleri ile ilgili kararlar alınmadı. Bildiğimiz gibi Türkiye genç nüfusu çok fazla olan ülkelerden biri. Bu öğrencilerin en büyük hedefi de üniversiteye girmek. Bu nedenle her yıl 1.500.000'e yakın öğrenci üniversite kapısında yığılıp kalıyor. İşte bu şura sözünü ettiğimiz problemi giderilmesine yönelik bir çalışmadır.

SORU 7) Aydın Fen Lisesi'nin kısa sürede bir çok sorunu çözüldü ve kuruluşu büyük ölçüde tamamlandı. Ancak Okul Kurumu Derneğinin gücüyle oluşması zor, fen liseleri için büyük ihtiyaç olan bilgisayar laboratuvarını henüz kurulmadı. Bu konuda bize nasıl bir katkı sağlayabilirsiniz?

CEVAP 7) Biz enümüzdeki günlerde Aydın Fen Lisesine ilk bilgisayar veremeyi amaçlıyoruz. Bunun dışında bakanlık yapmış olduğumuz görüşmelerde hem Örtü Öğretim Genel Müdürü hem de Müsteşar Yardımcısı İbrahim Barboros Bey 99 yılı itibarıyla Aydın Fen Lisesi için bir bilgisayar laboratuvarının açılmasını planlandığını söylediler. İnşallah bunu gerçekleştirebiliriz; ama bu daha önce ilk bilgisayar fakültesiyle çocuklarımızın okula özellikle teknoloji alanında yaptığı çalışmalarla destek olmayı amaçlıyoruz. Ayrıca bilgisayar laboratuvarımız açılınca da öğrencilerimizden öğre talep gelirse bu Kar. Maslak Lisemizin bünyesindeki laboratuvarımızla ders saatleri dışında, toplu gelip bilgisi satırla öğrencilerimize öğre ve böylece öğrencilerimiz burada rahatlıkla bilgisayar öğrenebilirler.

SORU 8) Aydın Millî Eğitim Müdürlüğü olarak geleceğe yönelik projeleriniz nelerdir? İlimizde eğitim adına neler yapılabilir?

CEVAP 8) Tabii geleceğe yönelik ilk projemiz Aydın Millî Eğitim Müdürlüğü olarak bakanlığımızın koyduğu hedefleri yakalamaktır. Bakanlığımız 1997 yılında 2001 projesi adı altında bir proje oluşturmuştur. Bu proje eğitimin normal eğitim şeklinde yapılması, sınıflarda 30 kişilik hale getirilmesi, bilgisayarla verimliliğe geçilmesi gibi hedefleri kapsamaktadır. Zaten şu anda da bu hedeflerin büyük bir kısmını gerçekleştirmiş durumdayız. Bir sonraki amaçımız ise insanların daha iyi, daha kaliteli eğitimi görebilmesidir. Çünkü dünyamız artık sadece eğitim görmüş, okumuş, yazmış insanlara değil düşünün, üretin, öğrendiğini uygulamaya koyan, yaptığı işi kaliteli olarak plana alan insanlara ihtiyaç vardır.

SORU 9) Evet bizim öğrenmek istediğimiz bunlardan ibaret. Bize zaman ayırdığınız için teşekkür ederiz. Son olarak ekleyeceğimiz ya da aramızda öğrencilerle ilmek istediğiniz bir mesajınız var mı?

CEVAP 9) Ben teşekkür ederim. Öğrencilerle ilmek istediğim şu: Hayatın 2000'li yıllarda çok daha zorlaşacağını, teknolojinin çok daha hızlı gelişeceğini düşünüyorum. Özellikle teknolojiyi kullanımı açısından öğrencilerimizin kendilerini çok iyi yetiştirmeleri gerekmektedir. Her ne kadar biz teknolojiyi üretmek de teknolojiye en çok kullanan ülkelerden biriz. Fakat teknoloji kullanımı tabana yaygınlaştırılması gerekir. Çocuklarımız kendilerini 2000'li yılların bilgi çağına hazırlamak özellikle dil alanında kendilerini geliştirmelidir. Çünkü artık ikinci bir dil öğrenmek şart olmuştur. Diğer taraftan toplumlar ve insanlar artık daha modern yaşamı kabula geçmelidir ve bu modern yaşam, beraberinde mali bir yükü de getirmektedir. Bu mali yükü statik insanlara yonı çalışmayan, hareketleyen insanlara karşılamak mümkün değildir. Bu nedenle de yeni gelişen neslin üretici olması gerekmektedir. Bir diğer konu da öğrencilerin, okulu devlete ile bulacağım düşünceyle okumamaları gerektiğidir. Artık devlete ile yok ya da istenilen gelir düzeyinde ile yok. Artık ile özel sektörüdür. Bu nedenle öğrencinin kendisini özel sektöre göre veya müteahhiss olarak yetiştirmesi gerekmektedir. Çoğundın üretin, düşünün, çalışın bir yapıda olması gerekir. Eğer dünyadaki bu değişimi yakalayamazsak insan sayımız ne kadar fazla olursa olsun başka devletlerin egemenliği altına girmek zorunda kalırız.

Hazırlayan Öğretmen
Aysun GÜL - Emrah KOCABAYIK

FEN LİSELERİ'NİN AMACI

Bilim ve teknolojinin baş döndürücü gelişimini hep beraber yaşıyoruz. Bundan 40-50 yıl önce hayal bile edemediğiniz pek çok şey bugün günlük yaşamımızın bir parçası haline geldi. Her halde 40-50 yıl önce birisi çıp uzaktan düğmeyi basarak, metrelerce ileriden, ona dokunmadan mekanik işler yaptıracağım dese. Kişinin aklından şüphe ederdik. Oysa uzaktan kumanda günlük yaşamımızın her alanında kullanılmaya başlandı. Tüm elektrik aletlerimiz, ev, oto kilderi, hatta çocuklarımızın pek çok oyuncacı bile uzaktan kumanda ile kullanılıyor.

Artık rahatsızlandığımızda doktora gitmemize gerek kalmayacak. Vücudumuzun değişik noktalarına koyacağımız veri toplayıcılardan elde edeceğimiz bilgileri doktorumuzun bilgisayarına göndereceğiz. Doktorumuzun bilgisayarındaki çıkan değerlendirmeye göre hangi ilaçlardan ne zaman, ne kadar kullanacağımızı kendi ekranımızda okuyabileceğiz. Benim şu anda söylediğim şeyler artık kimse tarafından yadigarlanmıyor, olmazlığı tartışılmıyor. Çünkü uzaktan kumanda teknolojisinden çok daha karmaşık konularda kullanılıyor. Fakat bugün birçok kişinin fantazi diyebileceği bir çok konuda insanımızın daha yapacağı çok şeyler var. Hayal etmeden bir buluş yapamazsınız. Tüm buluşların özünde önce hayal etmek vardır. Ondan sonra gerçekleştirmek için çabalar zinciri gelir.

İşte bir ülkenin eğitim politikalarını oluştururken normal bilgilerin bireylerle aktarımını yapan eğitim kurumlarının yanında, o ülkenin fen ve teknoloji alanında yüksek hayal kurma gücüne sahip, üstün yetenekli bireylerine de farkı bir eğitim anlayışı ile yaklaşmak gerekir. Ülkemizde bu işlevi fen liseleri yerine getirmektedir. Millî Eğitim Bakanlığı 3.4.1962 gün ve 657 sayılı yasa ile bir komisyon kurarak konuyu incelemiştir. Komisyonun raporuna dayalı 1964-1965 öğretim yılında da Ankara Fen Lisesi açılmıştır. 1982-1983 öğretim yılında İstanbul Fen Lisesi 1983-1984 öğretim yılında da İzmir Fen Lisesi açılmıştır. İlk Fen Lisesinin açılışından 33 yıl sonra 38.Fen Lisesi olarak okulumuz Aydın Fen Lisesi açılmıştır. Bu gün yeni açılanlarla 41 Fen Lisesi vardır.

Fen Lisesi Yönetmeliğinde Fen Liselerinin amaçları şu şekilde sıralanmıştır.

a) Zeka düzeyleriyle fen ve matematik alanlarındaki yetenekleri yüksek olan öğrencileri, matematik ve fen bilimleri alanlarındaki yüksek öğrenime hazırlamak;
b) Matematik ve fen bilimleri alanında gereksinim duyulan üstün nitelikli bilim adamlarının yetiştirilmesine kaynaklık etmeyi;

c) Öğrencileri araştırmaya yönelmeyi, bilimsel ve teknolojik gelişmelerle yeni buluşlara hazırlamayı;
d) Yeni teknolojileri kullanabilen, yeni bilgiler üretebilen ve projeler hazırlayabilen bireyler yetiştirmeyi;
e) Öğrencilerin bilimsel araştırmalar yapmalarına, bilimsel ve teknolojik gelişmeleri izleyebilmelerine yardımcı olacak şekilde yabancı dilde iyi yetiştirmelerini sağlamak amaçları.

Okulumuz Aydın Fen Lisesi bu amaçla gerçekleştirecek her türlü alt yapıya sahiptir. Bölgeimizde yeni açılan Fen Liselerine göre çok iyi durumda olduğumuzu söyleyebiliriz. Laboratuvar alt yapıları itibarıyla, pansiyon hizmetleri itibarıyla çağdaş donanımlara sahiptir. Tüm ana branşlarda beklentiler tarafından seçilen öğretmen arkadaşlarımız görev yapmaktadır. Okulumuzda 1 müdür, 2 müdür yardımcısı, 11 kadrolu öğretmene, 4 geçici öğretmene, 1 memur, 6 hizmetli ile hizmetleri düzenli bir şekilde verilmektedir.

Bu okulların en önemli işlevi bilimsel çalışmalardır. Bu çalışmaları koordine etmek üzere okulumuzda öğretmen ve öğrencilerden oluşan bir Bilim Kurulu oluşturuldu.

Bir iş yönetmelik ile bu çalışmaları bir esasa bağladık. Bilim olimpiyatları ve proje yarışmalarına katılan öğrencileri bilim kurulu gözetiminde hazırlıyoruz.

Adnan Menderes Üniversitemizin Fen ve Edebiyat Fakültesine bağlı bölümler faaliyete geçtikçe onlarla da işbirliği yapacağız. Böylelikle fen liselerinin kuruluş amacına uygun olarak Türk Millî Eğitimi'nin temel ilkeleri doğrultusunda, Atatürk ilke ve inkılaplarına bağlı, çağdaş, yaratıcı, yapıcı, Türk gençleri yetiştirmek için var gücümüzle çalışacağız.

Unutmayın ki insana yapılan yatırım en iyi yatırımdır...

Mukaddem ERİŞ
Okul Müdürü

CEPHEDEN AYDINLIĞA

"Yıl 1919 Mayıs'ın 19'un..." sözleriyle başlar Atatürk'ün ölümsüz eseri Nutuk. Nutuk'u okuyunca anlıyoruz ki Atatürk'ün iki türlü savaş vermiştir. Bunlardan birincisi ülkeyi bir an önce düşman işgalinden kurtarmak, ilincisi ise ülkemizin üzerine cöken karanlığa kaldırdı aydınlığa kavuşturmayı amaçlayan uygarlık savaşını gerçekleştirmek.

"Ya istiklal ya ölüm!" sözü üzerine topyekün bir savaş başladı; kadınıyla, çocuğuyla yediden yetmişe herkes bağımsızlık savaşına savaştı ve özmeleni ulaştı. Birinci savaş kazanıldı; ama bundan daha zor günler vardı ülkenin önünde. Artık her alanda gelişmek için ikinci bir topyekün savaş daha gerekiyordu: UYGARLIK SAVAŞI. Atatürk gençlere şöyle diyordu: "Ben sizlere yorulmak yok demiyorum. Elbette yorulacaksınız; ama yorulmanız bile devam edeceğinizi." Ancak bu şekilde aydınlık günlere ulaşılabilir.

Atatürk biliyordu ki askeri zafer gerçek kurtuluş için yeterli değildi. Bunun için önce siyasal ve toplumsal düzende ardi ardına yenilikler başlatıldı. Önce laiklik ilan edildi ve birbirine bağlı olarak saltanat ve hilafet kaldırıldı. Cumhuriyetin ilanı ile artık yeni Türkiye Cumhuriyeti'nin siyasal düzeni oluşturulmuştu. Tevhid-i Tedrisat Kanunu ile de artık yeni Cumhuriyetin eğitim düzeyinin de tek tip olması ilkesi uygulanacaktı. Bu alanda en büyük iş öğretmenlere düşüyordu. Öğretmenlere dedi ki:

"Cumhuriyet sizden fırlı hür, vıcdanı hür, ırfanı hür nesiller ister"
1927'ye kadar siyasal düzen ve laiklik konusunda atılan temeller ve gelişmeler sürdü. Artık sıra kültür konusundaydı. İlk önemli adım eski Arap harflerinin yerine Türk harfleri getirilmesi ile atıldı. 1 Aralık 1928'den itibaren gazete ve dergiler Ocak 1929'dan sonra da kitaplar yeni harflerle basıldı. Yurdun her yanından yeni Türk harflerinin öğretilmesi için Millet Meclisleri açıldı ve bütün ülkede

okuma-yazma seferberliği başlatıldı. Halk her zaman olduğu gibi bu defa da Ata'sının yüzünü kara çıkarmadı. Uygarlık savaşında ulaşılacak hedef de belirlenmişti. "Türk ulusunun yürümekte olduğu ve uygarlık yolunda ilinde tuttuğu mesale **Bilim ve Teknik** olmaktadır."

Kültür alanında gelişmeler ardi ardına geliyordu. Öncelikle Anadolu'nun manevi tapusunu çıkarmak gerekiyordu. Çünkü batılı ülkeler hayalî bir talım haklara dayanarak Anadolu'nun bir kısmını Ermenilere, bir kısmını da Yunanlılara bağlamaya çalışıyorlardı. Türk Tarih Kurumu kuruldu. Gerçekleştirmeleri yapıldı. Ardından 1932 yılında daha sonrakı adıyla Türk Dil Kurumu kuruldu. Çünkü dil, ulusal varlığı destekleyen en önemli dayanaktı.

Doğmatik düşünce yerine bilim ve bilimsel düşünceyi ön plana alan, en gerçek yüz gösterici olarak bilimi kabul eden Mustafa Kemal Atatürk'ün cepheden aydınlığa uzanan yolunu onun cümleleriyle söyle özetleyebiliriz:

"Ulusunuzun düşünsel eğitilinde de kalavuzumuz bilim ve fen olacaktır. Okul yarımdırla, okulun vereceği bilim ve fen yardımındırla ki, Türk ulusu, Türk sanatı ve ekonomisi, Türk şifir ve yazını, bütün yetkinliği ve güzelliği ile gelişir."

Ülkemiz içinde uygar düşüncenin, çağdaş fikirlemenin bir an'ı yitirilmeksizin yayılması ve gelişmesi gerekir. Bunun için bütün bilim ve fen adamlarının bu konuda çalışmayı bir namus borcu bilmesi gerekir."

Biz de Ata'mıza şu sözcüklere sesleniyoruz:
"Atam, biz Türkiye'nin gençleri, dinlenmemek üzere yolunda yürüyeceğimize yıllar önce karar verdik. Bu kararlıkla, bize öğrettiğini yüksek ideale, durmadan, yorulmadan, hatta yorulduğumuz zamanda dahi yürüyeceğiz."

Emine ALTINSOY
Aydın Fen Lisesi Edebiyat Öğretmeni

TÜRKİYE İÇİN TEK STRATEJİK SEÇENEK: BİLİM ve TEKNOLOJİ YETENEĞİNİ YÜKSELTMEK

Türkiye'nin bilim ve teknoloji yeteneğini yükseltmek, bilim ve teknolojiye egemen bir ülke yaratmak, tek stratejik seçeneğimizdir.

Bilim ve teknolojinin yaratıcısı olan beyin gücünü üretmenin ya da bir başka deyişle eğitim ve öğretimin geliştirilmesinin de aynı stratejik seçeneğin ayrılmaz bir parçası olması gerektiği çok açıktır. Bilim, teknoloji ve bunların tümleşmesi olan eğitim ve öğretim dışındaki bir kalkınma ya da gelişme stratejisinin Türkiye için umut verici olması inandırıcı değildir. O açıdan, bireyin mutluluğunu odak noktası alan ve ona bu ülkede iyi bir gelecek vaat etme iddiasında, uzun erimli, her toplumsal proje bu değişkenler üzerine inşa edilmelidir. Bu yapıların devletin toplumsal bir uzlaşma sağladığı hedeflere ulaşmayı mümkün kılacak bir politika belirlemek ve bunu hayata geçirmek gerekmektedir. Söz konusu politikanın adı ulusal bilim ve teknoloji politikasıdır.

Ulusal bilim ve teknoloji politikalarının somut hedefi ülkenin bilim ve teknoloji yeteneğini yükseltmektir. Bu hedef ülkenin bilim ve teknolojinin üretime sürecinde kazandığı önemdir. Bugün,

*Bilim ve teknoloji, tipki iş gücü gibi, doğrudan bir üretici güç haline gelmiştir.

*Bu üretici gücün diğer üretim faktörleri yanında nispi önemi giderek artmaktadır. Zira bilim ve teknoloji, diğer üretim faktörlerini önemli ölçülerde ikame edebilecek bir gelişme hızı kazanmıştır.

*Bilgisayar destekli tasarı sistem simülasyonu ve modelleme tekniklerindeki gelişmelerse teknolojinin beyin gücünün kısmen de olsa ikame edilebildiğinin tipik örnekleridir.

*Günümüz teknolojisi, pazar ekonomilerinin, yüz yüze bulundukları üretkenliği yükseltme ama aynı zamanda işsizliği de önleyebilme arayışları için son derece etkin bir araç işlevi görmektedir.

*İleri malzeme teknolojilerinde, moleküler biyolojide, biyokimya, biyoteknolojide ve genetik mühendisliğinde tanık olduğumuz gelişmeler, özellikleri, kullanım amacına göre insan eli ile tasarımılanmış yeni malzemeler, yeni canlılar yaratılabilmenin yolunu açmıştır.

*Enerjinin etkin kullanımına yönelik olarak geliştirilen teknikler birim üretim başına düşen enerji miktarının ölçülerde azaltılabilmesini sağlamaktadır.

*Bunun yanında güneş ve rüzgar enerjisi başta olmak üzere, yenilenebilir ve çevre dostu enerji kaynaklarından etkin olarak yararlanmayı mümkün kılan teknolojik gelişmeler, bir yandan ham petrol ve kömür gibi, tükenebilir enerji hammaddelerine olan bağımlılığımızı giderek azaltırken diğer yandan da, yakılarak kullanıldıkları için, çevre üzerinde son derece olumsuz etkileri olan bu tür ham maddelerin giderek daha az tüketilmesine olanak tanımaktadır.

*Yalnızca enerji üretiminde değil, hemen her alanda, ürün bazında olsun, üretim bazında olsun, geliştirilen çevre dostu teknolojiler son çözümlemede, canlı-cansız doğanın, üretimin ve insan yaşamının sürdürülebilirliğini güvence altına alabilmenin umut verici adımlarını oluşturmaktadır.

Bilim ve teknolojiye egemen olan ülke, yukarıdaki kısa açıklamalardan da anlaşılabilirceği gibi, bu üstünlüğüne dayalı olarak ekonomide sürdürülebilir bir büyüme ve dolayısıyla da, yurttaşlarına daha iyi yaşam koşulları ve refah sağlayabilmektedir.

Sedat ÖZCAN
Fizik Öğretmeni

Hayatta En Hakiki Mürşit İlimdir, Fendir.

H. Öztürk

SİZ BİLİMİN DEĞİL, BİLİM SİZİN OLSUN

Bilim kelimesi bizi farklı düşüncelere sevk etse de yaşayış biçimi olarak algılayacağımız pek azdır. Hepimizde bilimin bölümlerinden biri yer edinmiştir. O bölümlerle ilgili kitaplar okur, yazıları takip eder çalışmalar yaparız. Bunları yakalamak bilim adamlığına atılan ilk adımlar. Bu tek tek adımlar sizi bilim yaşayışı içine sürükler. Artık o uzaktan baktığınız bilimi yaşamaya başlarsanız. Nasıl mı? Hep ümitlerle dolusunuzdur, zaman gelir ümitleriniz kırılır. Bazen sevinir bazen de üzülsünüz. Zaman zaman vaktinizin bolluğundan sıkılırken, zaman zaman da başınızı dahi kaşıyacak vakit bulamazsınız. Yani hayatınız değişkendir ve garip ama siz de bundan zevk alırsınız.

Bilimsel çalışma bilimin özüdür. Çalışmalarla aranız hep iyi olmalıdır. Ünlü dahi fizikçi Albert Einstein çalışmanın bilimsel olabilmesi için SABIR, DISİPLİN, MERAK, İSTEK, GÜVEN ve MATEMATİK maddeleri üzerinde durmak gerektiğini söyler. Bu maddelerden merak ve isteğin veri toplamada, sabır ve isteğin laboratuvar çalışmalarında, matematiğin de ispat için gerekliliğini söyler ve güven üzerinde uzun uzun durur.

Sabır çalışmanın anahtarlarıdır. Fakat istemek sizi sabırsızlığa davet eder. Bu sizin aleyhinizdir. Burada sizin iradeniz söz konusudur. Bunu laboratuvar çalışmalarında yitirirsiniz. Hep değişik olgular elde etmek sizi hem sabıra hem isteye iter. Unutmayın artı ile eksi nötrdür.

Disiplin sizin çalışmanızı önemli kılan maddedir. Disiplin düzenli çalışmayı getirir. Düzen size kolaylık sağlar. Düzenli bir masa ile düzensiz bir masada çalışma farkını hepimiz biliriz. Disiplin kuralları gerektirir. Kendi çalışmanıza koyduğunuz kurallara hedefe kolay yoldan ulaşmayı amaçlar.

Matematik hep verilerle birlikte çalışır. Veriler ve matematik size doğru yolda olup olmadığınızı hissi kazandırır.

Güven çalışmanızı sağlayacak maddedir. Peki neden kedinize güvenmelisiniz? Şunu bilmeniz gerekir ki bir yasa bulduğunuzda o size ait değildir. O evrende mutlaka mevcuttur. Bir şeyin varlığı görülebilir ama yasaya dayandırılmaması veya farkedilmemesi olabilir. Örneğin bilimin temellerinden KÜTLE ÇEKİMİ YASASI 16-17. yüzyıllarda keşfedilmiştir. Buna göre 15. yy'da insanların uçtuğunu söyleyemeyiz. Size düşen olaylara yalnızca tesadüf gibi bakma yerine bilimsel bakabilmelidir.

Kısacası bilimde cesur olmalısınız. Size sanki bütün yasalar bulunmuş gibi gelebilir. Fakat birkaç yasanın birleştirilmesi ile çok mükemmel olgular meydana gelebilir. Size cesaret veren bu düşünce olmalıdır. Bilimsel görülebilecek bir yetenek değil istemektir. Muhakkak sizin birleştirme denemeleri bekleyen birkaç yasa vardır.

Konuşmama kimya ve kuantum mekaniğindeki çalışmaları ile tanıştığımız NİELS BORH'un Fizik bilimi hakkındaki sözleriyle son vermek istiyorum.

"Fizikçinin görevi doğanın yapısını keşfetmek olduğuna söylemek yanlış, fizik bilimin doğa hakkında neler söyleyebileceğimize ilgilanmaktadır."

Emre KOYUNCU
Aydın Fen Lisesi 10-A

Günde belki
yüz kez tüm
benden
öncekilerin
çabalarına
borçlu
olduğumu
hatırlatırım
kendime.
Sonra
da aldığım
kadar
vermem
gerektiğini...
Albert
Einstein

"Bütün yaşayan şeylerin kökleri birbirine bağlıdır. Kuvvetli bir ağaç devrildiğinde gökten bir yıldız kayar. Omandan son ağaç da kesildiğinde dünya sona erecektir."

Kızılderili Şefi : Chan

GELECEĞE BAKIŞ

İnsan 4. Jeolojik devirde doğadaki yerini almasıyla birlikte çevresini en çok etkileyen canlı olmuştur. Günümüz insanı çevresindeki araziyle eskieye göre daha büyük ölçüde değiştiriyor. Teknoloji ve enerji kullanarak doğal çevresini kendi amaçları doğrultusunda biçimlendiriyor. Canlı, cansız doğa insanların kendi gereksinimlerini karşılamak amacıyla doğrudan ya da işleyerek kullandıkları çok sayıda maddeyi içerir. Bunlar arasında su, yiyecekler, mineraller, ve yakıtlar vardır. Ancak insanın çevresini değiştirme konusunda oynadığı bu etken rolün doğa için her zaman olumlu sonuçlar getirdiği söylenemez. Bilgisizlik, umursamazlık ve kendini beğenmişlik yeryüzü üstünde, insan için de zararlı olan ve geri dönüşü bulunmayan yıkımlara yol açıyor.

Bir hammaddenin değeri elde edilebilirliğine ve ona duyulan gereksinmeye göre belirlenir. Buna son zamanlarda ekolojik açıdan elverişli olup olmaması eklenmiştir. Özellikle sürekli artan dünya nüfusu, yeni ve kullanışlı ham madde ve enerji kaynaklarının bulunması için zorlayıcı bir etken oluşturuyor. Benzer bir biçimde, mevcut hammaddenin enerji kaynaklarının da daha iyi biçimde kullanılması için çalışmalar yürütmek gerekiyor. Bunun için de, bir kez kullanılmış ham maddelerin yeniden kazanılması uygulamaları bulunuyor. Bu ekonomik açıdan işlenmemiş yeni hammaddenin kullanımına göre daha ucuzdur. Ekolojik bakımdan ise kullanılmış ham maddelerin atık olarak biriktirilmesi ve daha az yakıt harcamak, çevreyi daha az kirliletmek istiyorsak bunları yine ileri teknoloji sağlayacaktır.

Kendimden sonrakilere üstünde yaşanabilir bir gezegen bırakmak için elimizden geleni yapmak insanların en önemli sorumluluklarından biridir.

Unutmayalım ki insanın doğaya gereksinimi vardır, ama doğanın ona gereksinimi yoktur...

EMİNE TIRİÇ
Coğrafya Öğretmeni

RADYASYON ve İNSAN SAĞLIĞI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Radyoaktif maddelerin yaydığı gözle görülmeyen, dalga boyu küçük fakat hızları büyük olan ışınlar alfa, beta ve gama olarak adlandırılır. Bu ışınların radyasyon denir.

İnsan doğal radyoaktifliğin etkisi altındadır. Doğal radyoaktiflik, kozmik ışınlar, yeryüzündeki bazı kayalar, suları, topraklar, konutlarda kullanılan bazı maddelerde rastlanır.

Yapay radyoaktiflik ise radyoloji incelemelerinde, radyoterapide, nükleer sanayi bölgelerinde ya da nükleer patlama deneyleri sırasında radyoaktif döküntülerde, insanı yayan maddenin filizlerinin işlendiği fabrikaların atıklarıyla suların kirlenmesinde söz konusu olur. Radyasyon: İnsan organizmasını işlevli bozar, beyin, karaciğer gibi az gelişen organların yıkımı için yüksek dozda ışınım gerektirir. Radyasyonun vücuttaki doğrudan etkileri, hücre sayısında azalma, yeni doku yapımının durması, vücudun enfeksiyonlara direnci ve kan hücrelerinin sayısında azalma, kan damarlarının zedelenmesi nedeniyle dokuların arasına kan dolması, pıhtılaşma zamanının uzamasıdır. Dolaylı etkiler ise dokularda ıslanması, lösemi, yaşam süresinin kısalması, yenileyen bakteriler enfeksiyonları, kansizlik ve dokuda sık sık yaralar açılması sayılabilir. X ışınları ve Gama ışınları bütün canlılarda genetik yapıyı etkiler. Mutasyonlara neden olabilir ve böylece kromozomlarda oluşan değişimler sonraki kuşaklara da geçerli. Anomali bireyler oluşabilir.

RADYOAKTİVİTEDEN YARARLANMA

¹⁴C'ün radyoaktivitesinden yararlanılarak arkeolojik eserlerin hangi devirlere ait olduğu bulunur. Dünyanın yaşı, gerçek yaşına en yakın olarak radyoaktif element yardımıyla hesaplanmıştır. Radyoaktif maddeler tıp, tarım ve endüstri gibi alanlarda da kullanılır.

Radyoaktif maddelerin tıpta kullanılması nükleer tıp denir. Radyoaktif maddeler nükleer tıpta teşhis ve tedavi amacıyla kullanılır. Organ Sinigrafisi, radyoaktif maddelerin nükleer tıptaki uygulamalarından biridir.

Günümüzde yüksek dozda verilen I(131) ve Co(Kobalt_60) İzotopları kanser tedavisinde kullanılmaktadır.

Radyoaktif maddeler patates, pirinç, buğday, vb. gıdaları uzun süre saklamak için kullanılır. Radyoaktif madde gıdaların çürümelerini önler. Bunun için kullanılan radyoaktif madde Cs (sezam)dur. Ayrıca radyoaktif maddeler büküde tarım ilacı kalınsının kalıp kalmadığını belirlemek amacıyla kullanılabılır.

Sunl radyoaktif elementlerden fizik, kimya, biyoloji, tıp ve mühendislik alanlarında faydalanılır.

Radyoaktif maddeler endüstri metallerin sağlamlığını ölçmede, inşaatlarda beton kalınlığını yorultu olup olmadığını tayin etmede kullanılır.

Radyoaktiviteden nükleer enerji üretiminde de faydalanılır.

Ayşegül UZUN
Kimya Öğretmeni

YENİ UFUKLAR

Hiç dikkat ettiniz mi? Son zamanlarda ne kadar sık, bilimsel çalışmaların olumlu sonuçları ve yeni buluşlar açıklanıyor. İçlerinden bir tanesi var ki bütün dünyanın dikkatini çekti: Kopyalanmış "Dolly". Neden başka bir canlı fare, maymun değil de koyun kopyalanmış? Bu gelişigüzel bir seçim değil. Döllenmiş yumurta (zigot) farelerde ilk mitozdan sonra farklılaşma gözlenirken, koyunda 8-16 hücreye bölündükten sonra farklılaşma başlıyor. Bu da koyun üzerindeki çalışmalarda daha başarılı olmaya sebep oluyor.

Koyunun kopyalanması, 22 Şubat 1997'de İskoçya'nın Edinburg kentindeki Roslin Enstitüsünden Dr.Wilmot ve ekibi tarafından gerçekleştirildi. Dolly'nin kopyalanışı kısaca şöyle özetlenebilir. Yetişkin bir koyunun somatik hücre çekirdeği alınıyor. Daha önceden aynı yöntemle çekirdeği alınan yumurta hücresi içine yerleştiriliyor. Elektrik akımı ile kaynaşma sağlanıyor. Embriyo gelişimi başladığında "tüp bebek" yöntemiyle yeni bir koyuna yerleştiriliyor. Gelişimini tamamlayan embriyo canlı olarak doğuyor. Dolly kopyalanırken 277 çalışmadan birinde başarılı sonuç ulaşılmıştır. Kopyalanan canlı DNA vericinin genetik olarak ikiz olmaktadır. Yalnız yumurta vericisinin de mitokondriyal DNA'larını taşımaktadır. Bu çalışma insanlar üzerinde yapılır düşüncesi insanları rahatsız etmiştir. Gerçi ilk başlarda "tüp bebek" çalışmalarına da sıcak bakılmıyordu. Daha sonraları çocuk sahibi olma istekleri çalışmalarının olumlu yönünün de gündeme gelmesini sağlamıştır. İnsanın klonlanması etik açıdan tedirgin ediciyse de bazı organik bozuklukların ve hastalıklarda aynı genetik yapıya sahip, vücudun nekroza uğratamayacağı doku ya da organların elde edilmesi açısından bulunmaz bir fırsattır.

Gittikçe kirlenen dünyamızda, bu kirliliğin germa hücrelerini olumsuz etkilediği, gittikçe sayılarını azalttığı gerçeğinden yola çıkılırsa, geleceğin öreme şekli olarak da düşünölebileceği unutulmamalıdır. Konunun uzmanları aynı yöntemle en geç 10 yıl içinde insanın da kopyalanabileceğini söylemektedirler. Ama bu kopya hiçbir zaman tam bir kopya olmayacaktır. Çünkü, fenotipin belirlenmesinde kalıtımın yanı sıra çevre şartları da etkilidir. Sonuçta, klonlama yoluyla yeni bir koyun dünyaya getirilmesi memeli genetiği ile ilgilenenlerin önünde çok büyük ufuklar açmıştır.

Melahat KOPELİ
Aydın Fen Lisesi Biyoloji Öğretmeni

BENCE BEN

4.5 milyar yıldan beri süre gelen bir evrilm meyvesiyim ben. Güneşin evrendeki yerini alması dünyanın güneşin hasretine dayanmayıp onun yörüngesine girmesi, insanların ve elmanın ortaya çıkışı, yumurta-tavuk paradoksları ve düşünölüp, tartışılıp rayına oturtulmaya çalışılan bir düzen ve ben.

Olaylar başlarken ortada henüz benim belirtilerim yoktu. Yani başlayan her şey benim varlığımın dışında gerçekleşti. Milyonlarca kardeşinin önüne geçerek hedefine ulaşan bir sperm ve target yerine konmuş olan bir yumurtanın birleşmesiyle oluşum. Kromozomların harekete geçtiğinde ya da adeninler tınlara kavuştuğunda bugün yaşayacağım için bir temel oluşuyordu. Annemin bedninde bir ağırlık yarattığımda da ona verdiğim rahatsızlıktan ötürü özür dileyecek durumda değildim. Doğum sırasında bağırmağımı da istememişim. Ama onlara billyoları benim doğarken ağlayacağımı. Hatta sevinçli bir hayal vaat ediyordum diye. Hazırlanan kıyafetler ya da gösterilen ilgin sebebi de ber değildim. Sırf çocuk egolarını tatmin etmek için yaratılmışım. O anda ben değil de başka bir bebek de olsa mutlu olacaktı. Yemek yerken hep bana yaran olan besinlerin verilmesini ön gördüler. Oysa ben sevmeyizli kerevizli sebze corbasını... Adımımı nasıl atacağımın ilk önce hangil kelmeyi söyleyeceğime kadar her şey belliydi. Kalıplar hazır ve ben buna uydurilmaya çalışılıyordum. Eksiklerimin giderilmeye çalışılıyordu fakat benim fazlalıklarım vardı.

Biraz büyüyüp de anaokulu çağına girdiğimde hayatımdaki insan sayısı birden bire fazlaştı ve evdeki ortamdan çok farklı bir ortama girdim. Evdeki oyuncaklarım burada yoktu ama burada oynayacağım canlı oyuncaklarım vardı. Bu beni neşelendirliyordu; her ne kadar büyüklerden gördüğüm ilgi sınıf mevcuduna bölünse de...

Daha sonra ilkokul, okuma bayramları, sınavlar, kaygılar, üzüntüler, umutlar... Ergenlik, kimlik arayışı. Ne olduğumu vençin burada olduğumu algılamaya çalışma.

"Hayat nasıl başlayacağımıza karar veremediğimizle ama devam ederken bize verilen fırsatları değerlendirerek istenilen konumda bitirilen uzun bir yoldur."

İstediğim dışında gerçekleştiçoğu olay. Bana verilen imkanların boyutunu da ben seçmişim. Ama şu anda dizginler benim elimde ve zevk alıyorum yaşamaktan. Çünkü ben, benim ve insanların benimle kendim olduğum için beraberler.

Varlığımın başlangıcına karar veremeyen de bir çok güçle şeyin varlığını sebebiyim. Yeni şeylerin oluşumuna sebep olan duygu var ya; işte ben bu "Duygu"yu çok seviyorum.

Duygu ÖNTAŞ

10-B 22

BİLİMSEL TUTUM VE DAVRANIŞLAR

Bilimsel düşünüşün en önemli gereği, bilimsel tavır deneyimli ile anlatılabilecek görüş ve tutumdur. Bu da bir olgunun bilimsel yollarla ispatlanmadıkça doğru olarak kabul edilmemesini gerektirir. Bilim adamları da bilimsel tavır diye tanımladığımız görüş ve tutumlara sahip insanlar arasından çıkar.

Bilim adamların çabuk sonuçlara varma eğiliminden kaçınmaya çalışmam durumundadırlar. Bu davranış, bilimsel tavırın başta gelen gereklerindendir. Tabii bu da kolay olmaz, çünkü insanlar, çabuk yargılara varma eğilimindedirler. Hayatında bir kere yabancı bir milletten bir kimse ile karşılaşan bir insan, onun kaba bir davranışa rastlayıp "Bütün bu milletten olanlar kaba insanlardır" yargısına varması büyük bir yanılma olur. Bir tek gözlem bu kadar genel ve ağır bir yargıya varmak için yeterli değildir. Bilim adamları belli yargılara sayılarını kendilerinin bile hatırlamadığı gözlem ve deneyler sayesinde ulaşırlar.

Bilimsel görüşe sahip olanlar, bir kuşaktan ötekine devam eden batıl itikatlara inanmazlar. Bir işin iyi gitmesi için buna salı veya çarşamba günü başlamak gereği, gece başlanan işten hayır gelmeyeceği gibi kurallar, doğruluklarının ispatlanması mümkün olmayan inanışlardır. Bu toplumsal inanış ve alışkanlıklardan insanın kendini kurtarabilmesi zordur. Çünkü bir toplumda başkaları gibi düşünüp onlar gibi davranmak kolay gelir. Toplumda bu eğilimi destekler. Toplumca uygun görülmez şekilde düşünüp davranan insanlar beğenilir ve onaylanır. Farklı düşünenler ise genel olarak hoş karşılanmaz cezalandırılır. Örneğin Galileo, Kopernik'in dünyanın güneş etrafında döndüğünü buluşunu bilimsel yönden desteklediği zaman kilise tarafından afazot edilmiştir.

Şüphesizlik bir bilimin temelidir. Bilim adamının ise belirgin özelliğidir. İyi bir bilim adamı, bir şey kesin bir şekilde ispatlanıncaya kadar onun doğruluğundan şüphe etmeye devam eder. Şüpheleri azaldıkça hedefine yaklaşır ve bu şüpheler yok olduğunda bilim adamı hedefine ulaşmış olur.

Bilimsel tutumun ve bilim adamının en önemli özelliklerinden biri de nesnel olarak yargılara varabilmektir. Gözlenen olgulardan ve toplanan verilerden doğru sağlam akla uygun sonuçlar çıkarabilmektir. Bunun için de peşin yargıların, özne duyuların, kişisel düşüncelerin etkisinden kurtulup tarafsız olabilmek gerekir.

İnsanlar, sürekli olarak kendilerini ve çevrelerini aydınlatma, tanıma olay ve oluşumları açıklama çalıştıkları problemlere güvenilir çözümler arama uğraşı içindedirler. Her problem çözümü belli kararların alınması; her karar belli bilgilerin elde edilmesiyle gerektirir. Problemlere güvenilir çözümlerin bulunabilmesi her şeyden önce "doğru" kararların alınabilmesi ve "doğru" bilgilerin kullanılabilmesine bağlıdır.

Şüpheli bakış, ön yargılardan kurtulma, objektif değerlendirme insanların sürekli olarak kendilerini ve çevrelerini aydınlatma, tanıma, olay ve oluşumları açıklama çabaları bilimsel tavrın ve bilimsel davranışın özettir. Bilimsel düşünen her insanın bilgisini paylaşması ve davranışa dönüştürmesi zorunluluğu vardır.

Unutmayalım ki "davranışa dönüşmeyen ve paylaşılmayan bilginin bireye ve topluma yaran yoktur.

A. Tansel SARAYKÖYLÜOĞLU
Aydın Fen Lisesi Rehber Öğretmeni

BÜYÜK ÇOCUKLARA MASALLAR

Bir varmış bir yokmuş. Devceler tellal iken, pırcak berber iken ben annemin koyunda mışıl mışıl uyur iken bir yılın varmış uzak diyarların birinde bir çalılık dibinde. Bu yılın çok değilmiş. Yani ne çok zeki, ne çok kurnaz, ne de çok güçlü. Yılın sadece çok değilmiş. Yılanmış. Sonra bir de koyun varmış. Çobanın (ama bu her seferinde köylülere koyunlarını kurdun yediği konusunda yalan söyleyen, sonunda da sürüsünden olan çoban değil) her sabah kaval sesleri olmasa da biraz uzaktaki büyük apartmanların, arabaların, pencerelerden taşan kapalı kutu görüntülerinin eşliğinde, şehrin zamanla içinde kalmış, dört tarafı çevrilmiş, dört ağaçlı bir yeşillikte otlayan bir koyunu varmış. İnanmayacaksınız ama bu koyun da normalmiş. Orta kilolu konuşamayan, sadece meleyen bir koyun. Ayrıca kendisin otlatan çobandan da, onu önde doğurtan, sonra büyüten, en sonunda da yiyeceğini o iki ayaklı efendilerinden de daha saf değil. Neyse, sözü fazla uzatmadan ben masalıma döneyim.

Günlerden bir gün bu koyun koyunla bu yılın düzlükte bir gün karşılaşmışlar. Gel gelelim burası ne koyunun yaylası ne de yılanınamazon ormanıymış. Burası aralarından lağım akan çıplak bahçeli, renk fukurası evlerle, bir kat daha çıkmaya heveslenip tepesinde paslı demirler burakan fakat hemen yanındaki sıvasız, kirlili turuncu tuğla kümeleriyle bir baraka olmaktan kurtulamamış yapılar arasında asfalt dolgulu, toz toprak bir yolmuş. Yolda tıngır mıngır yürürken karşısına iki motrelik bir yılın çıkan koyun her zamanki vurdumduymazlığıyla alt ve üst dudaklarını farklı yönler oynatıp baygın baygın bakarak selamlamış yılanı; a ma gel gelelim yılın, o koca yılın bir anda ağzını açar ve dilini çıkarır mı? Uzun, çatal dilini çıkarıp koyunu şöyle bir yokladıktan sonra o koca ağzını açıp koyunu oracıkta yiyivermiş yılın. Yemiş de karnı doymuş ama uzun yıllar mutlu ve tok yaşayamamış yılanlık. Olanları gören çoban-can havliyle kaçıp mahallenin bekçisine haber salmış. Yalın silah, karayağız bekçi Süleyman da koskoca koyunu yiyince karnı davul gibi şişmiş, öylece duran zavallı yılını tam karnından üç kurşunla vurmuş, öldürmüştü.

O sırada gökten üç elma düşmüş, Biri Amerika'dan getirdiği boa yılanının kafesini açık unutan ve iki sokak ötede oturan zengin sahibinin, biri hem koyunundan olan, hem fabrikatör tarafından azarlanan, hem de sokakta koyun gezdirdiği için polisten dayak yiyen çobanın, biri de benim başıma.

Fakat masaldan anladığımızı söyleyen ama masalın geçtiği yerdin çok uzaklarda yaşayan bazı afacanlar bu son elmanın benim başıma düşmüşüne inanmazlar. Neymiş efendim; böyle masal olmazmış, babam bana çocukluğumda hiç masal anlatmamış, ben hiç çocuk olmamışım!

E. Alkım KARAAĞAÇ
9-B

MEKTUP VAR

- Yaşamaksa eğer
- Bir martı gibi özgür
- bir çakal gibi vahşi
- Esaretim denizlerde olsun demiş
- ihtiyar kayıkçı... Adı Zilke.
- Kara bulutlar onun, yağmur onun için
- Karışmıyor gerisine...
- Şiirlerle avunma zamanı geçti çoktan
- Ama şiirden vazgeçilmiyor yine de
- Hayat devam eder
- Hâlâ bir mektup bekler gibi bekler
- Hâlâ yağmuru sever Zilke.
- Mezesi balıktan mahrum olmaz.
- Zilke denizden mahrum kalmaz
- Saçının dalgasını denizden alır.
- Bir şikayeti yoktur denizden de yağmurdan da
- Bir mektup bekler gibi bekler Zilke
- Bir mektup bekler gibi geçer hayat
- Karışmaz gerisine...

E. Alkım KARAAĞAÇ
9-B

E. Serkan SÖZER 10-A

ÇEVRE ve İNSAN

Dünyada her yıl yaklaşık 4 milyon kişi kanserden ölmektedir. Amerika Birleşik Devletlerinde ölümlerin %20'si kansere bağlıdır. Kanserden ölüm oranı %8.7 olan Türkiye, ne yazık ki dünya sıralamasında üçüncü sırada yer almaktadır. Ölüm istatistiklerine göre, kadın ve erkeklerde akciğer kanseri birinci sıraya almaktadır. Akciğer kanserinden sonra erkeklerde mide ve gırtlak, kadınlarda ise mide ve meme kanseri gelmektedir. Bir çok ülkede sanayi patlaması ile birlikte kanser oranında artışlar gözlemlenmiştir. Bu sonuç "Acaba kanser bir uygarlık ve teknoloji hasatalığı mıdır?" sorusunu düşündürmektedir.

İnsanlarda görülen hemen hemen bütün kanserlerin %70-80'i çevre faktörleri ile meydana gelmektedir. Genel çevre hava, su, toprak ve besinden oluşur. Bir de sosyal ekonomik seviye ile ülke geleneklerine bağlıdır. Kişilerin bu çevreyi kontrol etme imkanları yoktur. Kişisel çevreyi ise insanların beslenme alışkanlıkları, sigara içip içmedikleri, alkol alıp almamaları vs. belirler. Buna mikro çevre de diyebiliriz. Kişi sağlığını korumak için mikro çevresini kontrol edebilir. Dünyamız gittikçe kirlenmekte, beş milyar insanın çöplüğü haline gelmektedir. Biliyoruz ki son günlerde olduğu gibi yıllardan beri milyonlarca ton şehir, tarım ve sanayi artığı toprağa ve denizlere atılmaktadır. Artık maddeler zaman zaman gizlice nehirlere ya da kanalizasyona dökülmektedir. Söz konusu maddelerin içeceği ve döküldüğü yer bile ne yazık ki yetkililerce bilinmemektedir. Ormanlarımız ölmekte, ekili alanlarımız genleşmektedir. Suyumuz ve havamız hastadır. Ben size genelde üzerinde daha az bilgiye sahip olduğumuz kansere sebep olan maddeler ile ilgili açıklamalar yapmak istiyorum.

DETERJANLAR

Her zaman bir çok üstün özellikleri nedeni ile sabuna tercih ettiğimiz deterjanların meydana getirdiği çevre sorunları her geçen gün artmaktadır. Gelecekte getireceği sorunlar kesinlikle bilinmemektedir. Deterjan artıklarının toprağa kanalizasyonla denizlere, göllere, nehirlere karışması sonucu çevreye verebilecekleri zararlar önemlidir. Besin kapları deterjanla temizlenirken iyi durulanmama sonucu kalan artıklar, insanlar tarafından tekrar alınmaktadır. Deterjan üretiminin kontrol altında tutulması sağlığa ve çevre kirlenmesine neden olan bileşiklerin tespit edilmesi ve bu standartların dışında deterjan üretimine izin verilmemesi gerekmektedir.

PESTİSİTLER (ZİRAİ MÜCADELE İLAÇLARI)

Dünyadaki tarım alanlarının %30 kadar kısmının zararlılar tarafından kaybedildiği tespit edilmiştir. Dünyamızda her yıl 2 milyon ton tarımsal ilaç kullanılmaktadır. Başlangıçta büyük kurtarıcı olarak görülen kimyasal savaş daha sonra beraberinde çevre sorunu ile insan ve hayvan sağlığını tehdit eder boyutlara ulaşmıştır.

Dünya sağlık teşkilatı geliştirmek olan ülkelere her yıl yaklaşık 500 bin kişinin tarım ilaçlarından zehirlendiğini ve 5 bin kişinin hayatını kaybettiğini bildirmektedir. Türkiye de 200'den fazla aktif maddeden 1500'den fazla zıral mücadele ilacı satılmaktadır. Her yediğimiz gıda maddesiyle birlikte bu ilaçlardan bir veya birkaçı tarafından yavaş yavaş zehirlendiğimiz bir gerçektir. Zıral mücadele ilaçları sadece tarım zararlılarını değil, doğal hayatı da tahrip etmektedir. Çok sayıda kuş türünün yok olduğu tespit edilmiştir. Tarım ilaçların hangi dozlarında ne zaman kullanılacağını belirlemiştir. Fakat kontrol edilmediği için üretici bunları yüksek dozlarda ve hasat gününe kadar kullanmakta ve bu zararlı maddeler lütfelcinin sofrasına ulaşmaktadır. Tarladan mutfağa zehir akmasının önlenmesi için tedbirler alınması gerekmektedir. Maalesef ülkemizde gıda maddelerindeki kalıntı miktarlarını tahsil edecek laboratuvarlar yok denince kadar azdır. Ülkemiz, yabancı ilaç firmalarının cenneti olmamalıdır. ABD dışında kullanmak üzere yapılan bir çok ilacın Türkiye'de halen satılması çok acıdır. Biyolojik entegre metotları kullanarak zıral mücadele ilaçlarının kullanımını en az düzeye indirmeliyiz.

İÇME SULARININ KLORLAMA İLE DEZENFEKSİYONU

Suların dezenfeksiyonunda kullanılan en eski ve en yaygın metot klorlamadır. Doğrudan gaz klor olarak veya hipokloritlerin suya uygun şekillerde verilmesiyle uygulanmaktadır. Sanayi atıklarında yer alan fenoller, dezenfeksiyonda kullanılan klorla birleşerek klorofenoller oluşur. Bunlar da hem-suyun kötü kokmasına, tadının bozulmasına hem de toksik bir etki göstermesine neden olur. Ham suların klorlanmasında oluşan halojenli hidrokarbonlar ise insan sağlığını ciddi bir şekilde tehdit etmektedir. Özellikle kloroform kanserojenik etki göstermektedir. Mesane, mide, bağırsak, yemek borusu, meme, akciğer kanserine neden olduğu tespit edilmiştir.

BESİNLERİN SALAMURAYA BASTIRILMASI - TUZLANMASI VE TÜTÜLENMESİ

Besinlerin salamuraya bastırılması, tuzlanması ve tütsülenmesi şeklinde uygulamalar nitratların, reaktif nitritlere dönüşmesini sağlamaktadır. Reaktif nitritler ise bazı maddeler ile birleşerek kanserojen maddelere çevirmektedir. Bu maddelerin bulunduğu ortamda C vitamini (askorbik asit) kesintiye uğramaktadır. Normalde ise C vitamini nitratların, nitritlere dönüşmesini engellemektedir. Besinleri saklarken salamuraya bastırılması, tuzlanması ya da tütsülenmesi işlemlerinin yerlne, buzdolabında, soğuk hava depolarında muhafaza edilmesi istenir. Böylece mide kanserine bağlı ölümler azalır.

SONUÇ

Biyolojik ve kültürel olarak insanlığın gelecekteki yaşamı bizlerin günümüzdeki faaliyetlerine bağlı olacaktır. Böyle giderse dünyanın akıbetini çevre sorunları tayin edecektir. Hephiznin bildiği gibi çok yakın bir tarihte Karadeniz'in 10 m'yi aşan dalgaları kıyıdaki çöplere şehre almış, dünyada ise büyük kasırgalar evleri ve şehirleri yok etmiştir. Ozon tabakasının delinmesiyle, sıcaklıkların artışı ve artmaya devam edeceğini öğrenmekteyiz. Evet, tabiat bizden ödünü almaya başlamıştır!

Gelecek nesillere karşı sorumluluklarımız var. Onlara sağlıklı yaşanabilir bir dünya bırakmak zorundayız. Böylece 21. yüzyıla gireceğimiz şu günlerde güç olmakla beraber, hedefimiz plisliklerden ve kansere yol açan maddelerden arınmış bir dünya olmalıdır.

Bir Afrika alaaözüyle konuyu bilmek istiyorum. "Bu dünya bize atalarımızdan miras kalmadı, biz onu çocuklarımızdan ödünç aldık"

KANSERDEN KORUNMAK İÇİN TAVSİYELER

- 1- Sigara ve alkol kullanmamak,
- 2- Şişmanlıktan ve aşırı kilo almaktan kaçınmak,
- 3- Yağlı yiyecekleri azaltmak,
- 4- Her gün yeterli miktarda A,C ve E vitaminleri ve lif içeren gıdalar almak,
- 5- Hep aynı besinleri yemekten kaçınmak, değişik ve çeşitli besinler yemek,
- 6- Tuzlama, salamura, tüme ve konserve türündeki yiyeceklerden uzak durmak,
- 7- Külü ve çürümüş gıdaları yememek,
- 8- Gıdaların yanmış kısımlarını yemekten kaçınmak,
- 9- Çok sıcak içecekleri içmemek,
- 10- Doktor tarafından önerilmedikçe bir ilacı çok uzun süre kullanmamak,
- 11- Güneşle fazla kalmamak,
- 12- Sürmenajdan ve stresten kaçınmak, küçük problemleri dert etmemek, hayatın tadını çıkarmak,
- 13- Bol hareket ve jimnastik yapmak,
- 14- Sık sık banyo ve duş yapmak,
- 15- Özellikle 40 yaşından sonra senede bir defa olmak üzere belli aralıklarla doktor kontrolünden geçmek,

İlknur ÖZCAN

Müdür Yardımcısı ve Biyoloji Öğretmeni

1998-1999 öğretim yılının ilk dönemi okulumuzda spor faaliyetleri açısından oldukça yoğun geçti.

Dönem başında bir voleybol oluşturduk ve antrenmanlar yaparak İl müsabakalarını hazırladık. Grubumuzda ikinci olduk; ancak bu gruptan çıkmamıza yetmedi.

Okullar açıldıktan 1kt ay sonra okul içerisinde ferdî masa tenisi turnuvası düzenlendi. Bu turnuva sonucunda bir masa tenisi takımı kuruldu. Bu takım 13 Ocak'ta yapılan turnuvada ilk maçını kazanıp ikinci maçını kaybetti ve 25 takım arasından 9. olarak turnuvayı tamamladı.

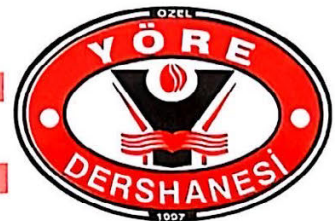
Eylül ayı içerisinde düzenlediğimiz sınıflararası futbol turnuvasına 7'şer kişilik 4 takım katıldı. Bunlardan 9-A 1., 10-B 2., 10-A 3., 9-B ise 4. oldular.

Şu sıralar okulumuzda devam etmekte olan bir satranç turnuvası var. 30 kişinin katıldığı bu turnuva şivçre sistemi ile 5 tur üzerinden yapıyor. Bu turnuva sonucunda oluşturulacak olan okul takımı ise Aydın'da derece yapabilecek kadar iddialı olacak.

Emre ERİŞ	9/A	62
Onur GÜNDÜZ	10/B	4
Gökçürk DELİGÖZ	10/B	8
Erhan BALCI	10/B	31



YÖRE



DERSHANESİ

"Genç ve Güçlü"

Yağcılarıcı Sümerbank Mağazası karşısı No.18

Tel.: (0.256) 225 37 39 - AYDIN