

Türkiye’de Kimya Endüstrisi Ders Notu

İnsanlar geçmişten günümüze ihtiyaçlarını doğadan karşılamaktadır. Barınma, giyecek, yiyecek, sağlık gibi ihtiyaçların çeşitlenmesi ile doğadaki maddeleri karıştırarak yeni ürünler elde etmişlerdir.



Yaralanma ve hastalıklar arttıkça bitkilerin çeşitli kısımlarından ilaçlar yapılmış, önce avcılıkta daha sonra da yerleşik hayatla birlikte mutfak araç gereçlerinde metaller kullanılmaya başlanılmıştır.

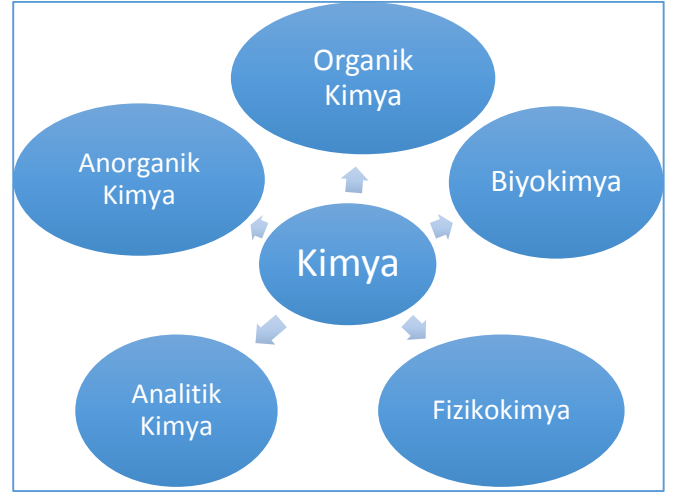
Nüfusun artması, paranın icadı gibi gelişmelerle birlikte altın ve gümüş gibi değerli metallere ihtiyaç artmış, bu madenleri daha kolay elde etmenin yolları aranmıştır.

Bu gibi ihtiyaçların çeşitlenmesi ile birlikte maddenin yapısını, özelliklerini, bileşimini, tepkimelerini araştıran bilim dalı olan “kimya”nın temelleri atılmıştır.

Aslında geçmişi insanlık tarihi kadar eski olan kimya asıl önemli gelişimini son birkaç yüzyıl içinde gerçekleştirmiştir. Hatta gelişen teknoloji ve artan ihtiyaçlar kimyanın da bazı alt bilim dallarına ayrılmasına sebep olmuştur.



Kimyanın Alt Dalları



Kimyasal maddelerin ham maddeden başlayarak ürüne dönüştürülüp satışa sunulmasına kadar ilgili işlemleri gerçekleştiren sanayi dalına “kimya endüstrisi” denir.

Tarımdan gıdaya, yarı iletken devrelerden nanoteknolojik kıyafetlere kadar çok geniş bir kullanım alanı olan kimya endüstrisi gerek Türkiye gerek dünya ekonomisi için kritik öneme sahiptir. Kimya endüstrisi sektörünün ürettiği bazı ürünler şunlardır: temizlik ürünleri, boya, kozmetik ürünleri, ilaçlar, gübreler, organik kimyasallar, laboratuvar kimyasalları, termoplastikler vb..

ANAHTAR BİLGİ

Bir ülkenin ürettiği ürünleri başka ülkelere satmasına ihracat, başka ülkeden ürün almasına ise ithalat denir.

Türkiye’nin en çok ihracat yapan ikinci sektörü kimya endüstrisidir. Ülkemiz sabun ve şampuan üretiminde dünya çapında bir merkez olma yolundadır. Kauçuk ve plastik üretiminde ciddi atılımlar yapan ülkemiz Avrupa’nın en büyük üçüncü plastik üreticisi durumundadır. Sabun üretiminde Avrupa’nın altıncısı olan Türkiye, sabun üretiminde ise dünyanın ilk sekiz ülkesi arasındadır.

En çok ithal edilen kimyasal ürünler ise plastikler, tıp ve eczacılık ürünleri, organik ve inorganik kimyasallar ve deterjanlardır.

Ülkemizde kimya endüstrisinin gelişip uluslararası düzeyde rekabet edebilmesi için kamu ve özel sektörün birlikte çalışması gerekmektedir.



Türkiye’de kimya endüstrisi 23.000 den fazla firma, 280.000 çalışan ve 2.600 çeşit ürünle dev bir sektör haline gelmiştir. Kimya endüstrisi ulaşım açısından çoğunlukla ülkenin kıyı bölgelerinde faaliyet göstermektedir. Petrol ve petrol ürünleri, deterjan, sabun, ilaç kimyasalları, boya gibi ürünler çoğunlukla İstanbul, Kocaeli, Sakarya, Bursa İzmir ve Mersin illerinde üretilmektedir.

Geçmişten Günümüze Kimya Endüstrisinin Gelişimi

18. ve 19. Yüzyıllarda:

Sanayi inkılabının getirdiği yenilikleri ve değişimleri yakalamak isteyen Osmanlı Devleti üretim alanındaki eksikliğini kapatmak için birçok yenilik yapsa da savaşlar sebebiyle yeterince başarılı olamamıştır. 1923 te kurulan Türkiye Cumhuriyeti Devleti elde kalan makineleri kısa sürede geliştirerek endüstriyel kurumların temellerini atmıştır. 1921 de kurulan Makine ve Kimya Endüstrisi Kurumu (MKEK) özellikle savunma sanayisinde oldukça önemli bir atılım yapılmasının önünü açmıştır.

Cumhuriyet Dönemi:

Cumhuriyet döneminde sermaye yetersizliğinden dolayı ilk kimya fabrikaları devlet tarafından kurulmuştur. Gemlik Suni İpek Fabrikası, Makine Kimya Endüstrisi Kurumu, Bor Sanayi Tesisleri, Azot Sanayi ülkemizde ilk kurulan kimya fabrikalarıdır.

İlerleyen Yıllarda:

İzmit, Kırıkkale, Aliağa ve Batman’da Türkiye Petrol Rafinerileri AŞ (TÜPRAŞ) kurulmuştur. Sonradan özelleştirilen Aliağa Petrokimya tesisi (PETKİM), petrokimyasallar hammadde üretiminde çok önemli bir yer tutmaktadır.

Günümüzde:

Günümüzde proje yarışmaları, bilim olimpiyatları, bilim fuarları gibi çalışmaların yanında üniversitelere maddi destek veren ve kimya biliminin gelişmesine en büyük desteği veren kuruluş TÜBİTAK’tır. Ayrıca İçişleri, Maliye, Sağlık, Çalışma, Çevre, Kalkınma, Ekonomi, Gümrük Bakanlıkları, Hazine Müsteşarlığı, TSE, üniversiteler, sivil toplum örgütleri, KOSGEB gibi kuruluşlar da kimya endüstrisinin gelişmesi için çalışma ve projeler yürütmektedir.

➤ Kimya Endüstrisinde Meslek Dalları

- ✚ Kimya Teknikerliği
- ✚ Kimyagerlik
- ✚ Kimya Mühendisliği
- ✚ Petrokimya Teknisyenleri
- ✚ Deri Teknisyenleri
- ✚ Rafineri Teknisyenleri
- ✚ Lastik Teknisyenleri

➤ Dünyada kimya sektöründeki bilimsel gelişmeler

- ✚ Nanoteknoloji
- ✚ Biyokimya
- ✚ Katalizör
- ✚ Genetik
- ✚ Organik Kimya
- ✚ Polimer Kimyası