

## Analitik Kimyanın 7 aşaması: “Analitik yöntemin doğuşu ve ölümü”

8

1. Analitik yöntem anlayışı (doğum).
2. Analitik yöntemin işe yaradığının başarılı bir şekilde gösterilmesi.
3. Analitik yöntemin kapasitesinin oluşturulması.
4. Analitik yöntemin yaygın kabulü.
5. Analitik yöntemin önemli iyileştirmelere yol açacak şekilde sürekli geliştirilmesi.
6. Analitik yöntemde 3–5. Aşamalarıyla yeni döngülerin oluşturulması.
7. Analitik yöntemin artık daha yeni analitik yöntemlerle rekabet edemez duruma gelmesi (ölüm) .

Kaynak:

1- Fassel, V. A. *Fresenius' Z. Anal. Chem.* **1986**, 324, 511–518

2- Hieftje, G. M. *J. Chem. Educ.* **2000**, 77, 577–583.

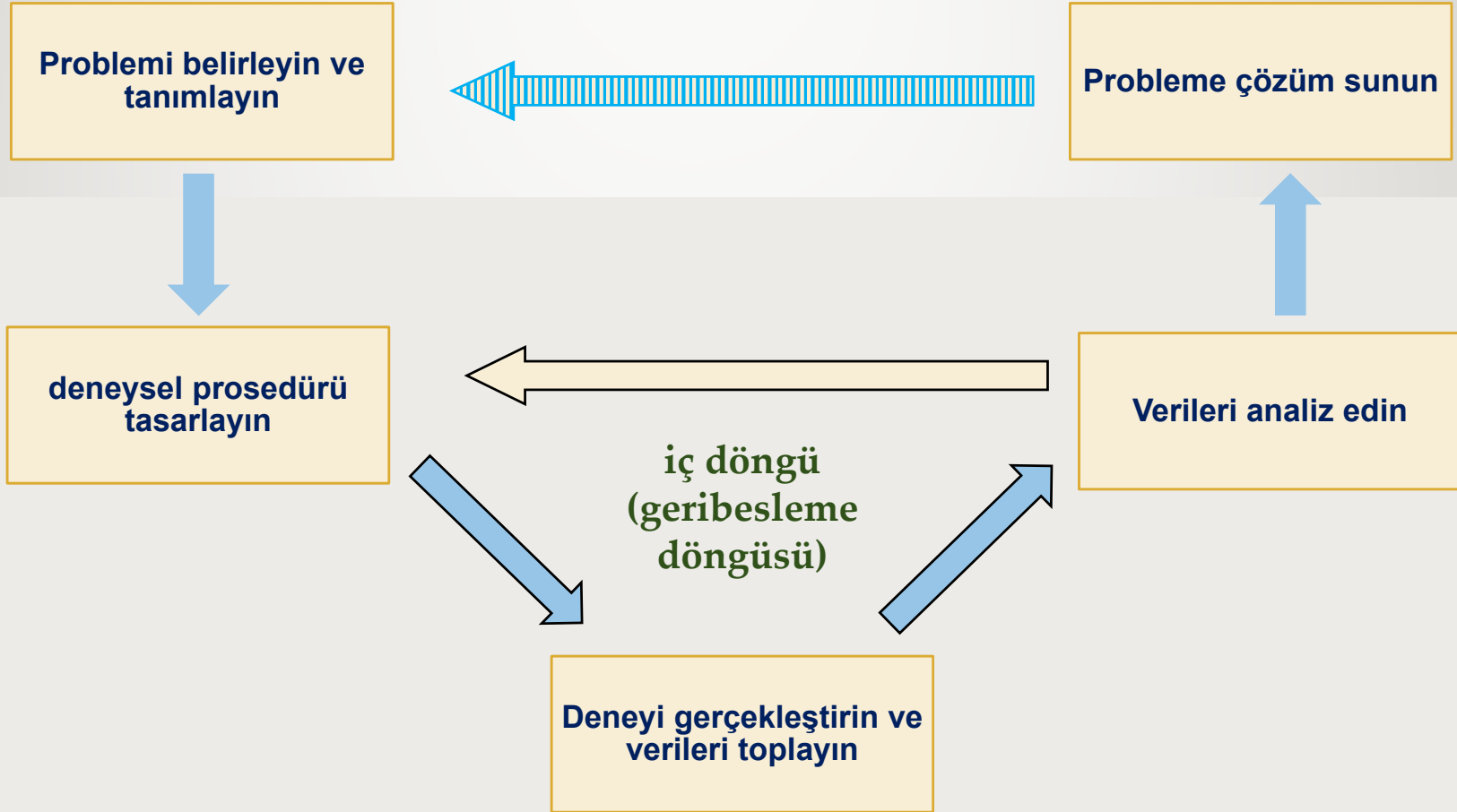
## 9 Analitik Perspektif (Bakış Açısı)

- Çok farklı aşamaları ekleyerek detaylandırılrsa da analitik bir bakış açısı temelde 5 aşamadan oluşur:

1. Problemi belirleyin ve tanımlayın
2. (Problemi çözmek için) deneysel prosedürü tasarlayın
3. Deneyi gerçekleştirin ve verileri toplayın
4. Verileri analiz edin (gerekli hesaplamaları yapın ve grafiksel ifadelere vs dönüştürün)
5. Probleme çözüm sunun

## Problem Çözmede Analitik Yaklaşımın Akış Şeması

10



## Analitik Kimya Sözlüğü (terminolojisi, Kelime Dağarcığı)

- 11
- Analiz: bir numunenin fiziksel ve kimyasal bilgisinin sağlanmasıdır
  - Analit: Bir numunede incelemek istediğimiz bileşendir
  - Matriks: Numunede analit dışında kalan herşeydir
  - Tespit: bir numunedeki analizin yöntemlerle niteliğini, miktarını ve diğer özelliklerini belirlemektir
  - Ölçüm : Analizi gerçekleştirme sırasında özelliklerin sayılarca ifade edilebilirliğidir (bir maddedeki bileşenin toplam kütle içerisinde yüzde ne kadar kütle kapladığının belirlenmesi işlemleri, katı bir cisimin hacminin sıvı içerisinde atılarak ve taşan sıvının miktarının belirlenmesi ölçümsel işlemlerdir)