

JFM 303

SAYISAL MODELLEME

(4)

EĞRİ UYDURMA

Prof. Dr. M. Emin CANDANSAYAR

KESME HATASI

- Veriler çoğu kez bir süreklilik boyunca farklı değerler için verilir. Ancak farklı değerler arasındaki noktalarda tahmin yapmamış gerekebilir. Bunun için eğri uydurma işlemi yapılabilir.
- Eğri uydurma için, iki yaklaşım vardır:
 1. Verilerin önemli derecede hata içermesi durumunda genel eğilimi gösteren bir tek eğri uydurmak.
 2. Verilerin çok hassas olarak bilindiği durumda bu noktaların her birinden geçen bir eğri veya eğri ailesi uydurmak.

EĞRİ UYDURMA

- EĞri uydurma için en çok kullanılan yaklaşım en küçük kareler regresyonudur.

Doğrusal regresyon: Gözlem çiftlerine düz bir doĐru uydurmaktır.

Polinom regresyonu: Düz bir doğrunun yaklaştırılmasının zayıf kaldığı durumlarda gözlem çiftlerine yüksek dereceli polinomlar uydurularak veri uydurulabilir.

ÇOKLU REGRESYON

- Fonksiyonun iki veya daha çok bağımsız değişkenin doğrusal fonksiyonu olması durumunda regresyon doğrudan bir düzleme dönüştürülerek çoklu regresyon yapılır (Chapra ve Canale, 2018).

- Bu konu kapsamında kaynak kitap ders notları olarak **MÜHENDİSLER İÇİN SAYISAL YÖNTEMLER**, S.C.Chapra ve R.P. Canale, 2018 kitabından **BÖLÜM 17, Sayfa 467-503** kullanılacaktır.

