

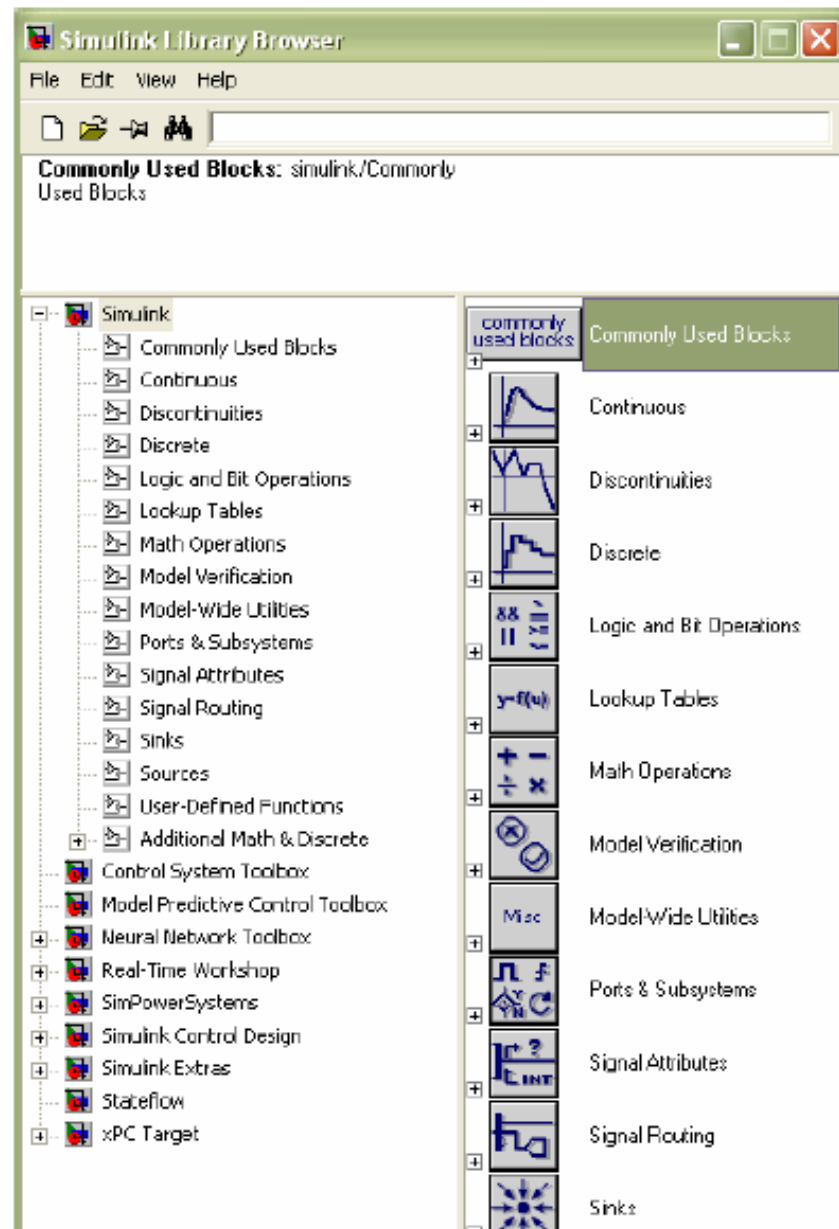
SİMULİNK'DE PID BENZETİMİ [1-5]

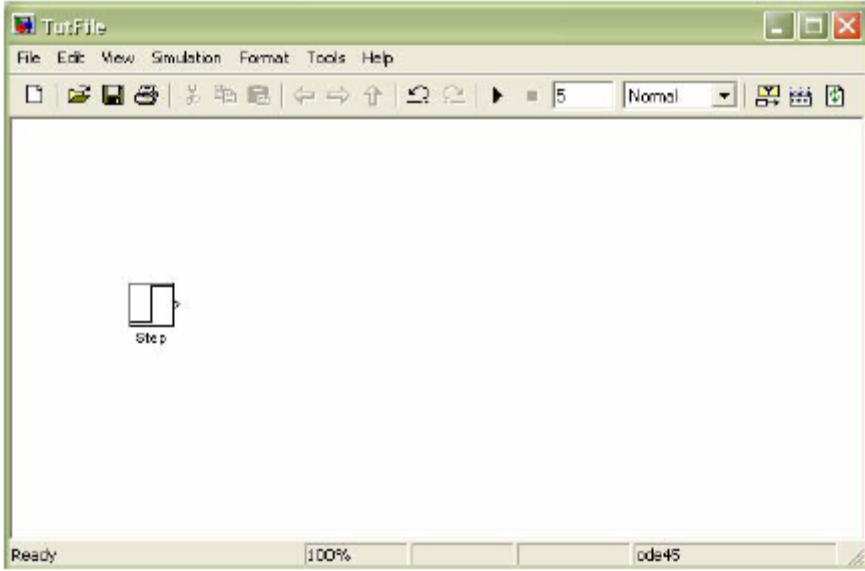
Kaynaklar

1. Luyben, W.L.1990. Process Modeling, Simulation and Control for Chemical Engineers, 2nd ed.,McGraw-Hill, New York.
2. Bequette, B.W. 1998. Process Dynamics, Modeling, Analysis and Simulation, Prentice Hall, New Jersey
3. Thomas E. Marlin, 2000. Designing Processes and Control Systems for Dynamic Performance, 2nd Edition, McGraw Hill Book Co, Singapore.
4. Matlab 9, The MathWorks, Inc., Apple Hill Drive, Natick, MA.,2009
5. Alpbaz M.,Proses Kontrol, A.Ü.F.F. Döner Sermaye İşletmesi Yayınları, No:121993 Ankara

Simulink'de PID Benzetimi

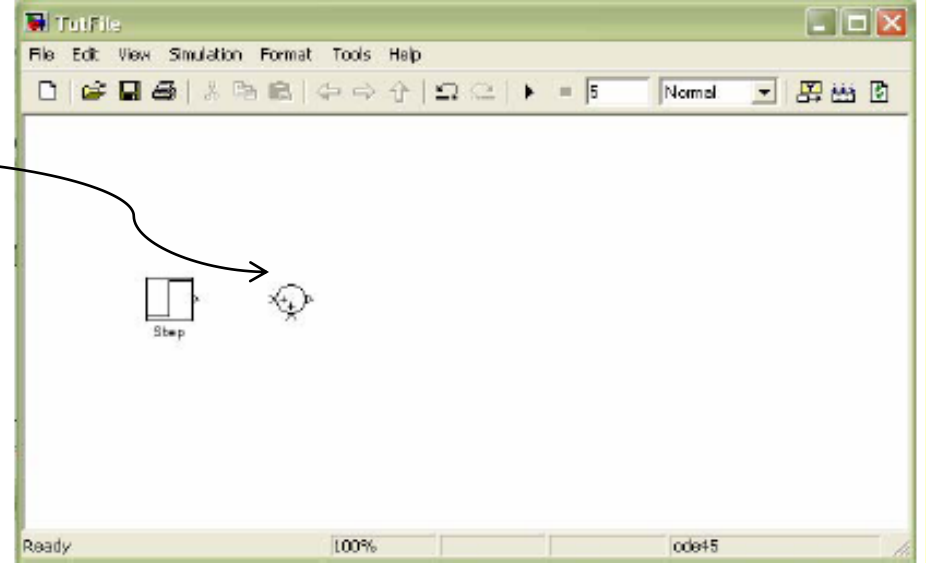
**Matlab ortamında
Simulink'e girilir.**

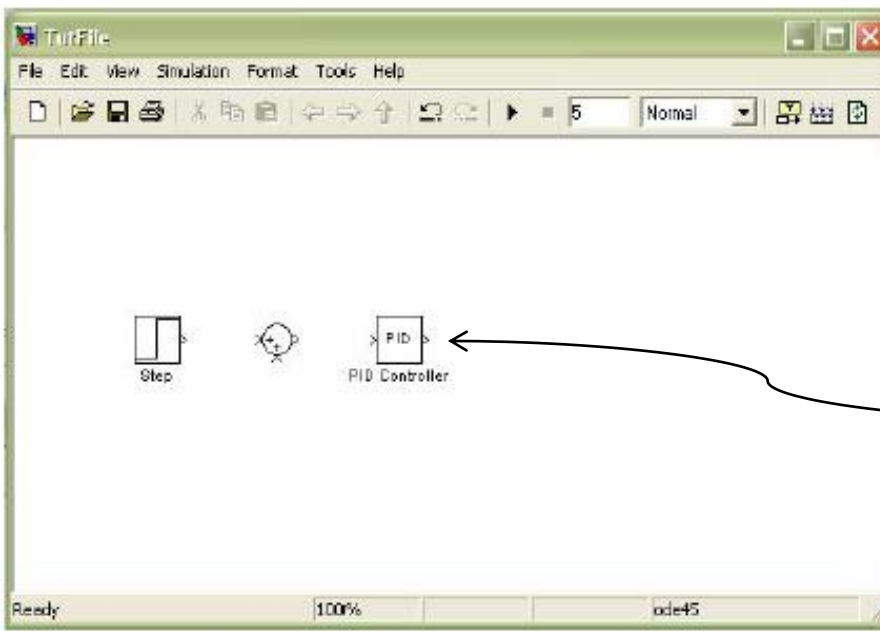




Simulink blok setinde bulunan step fonksiyonu referans sinyal olarak kullanılır.

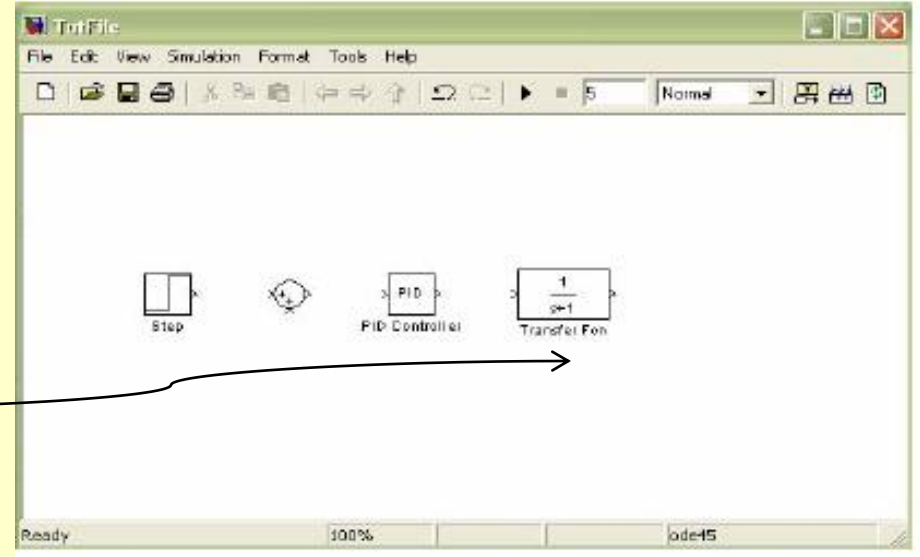
Sum ikonunu kullanarak Toplama fonksiyonunu ekleriz

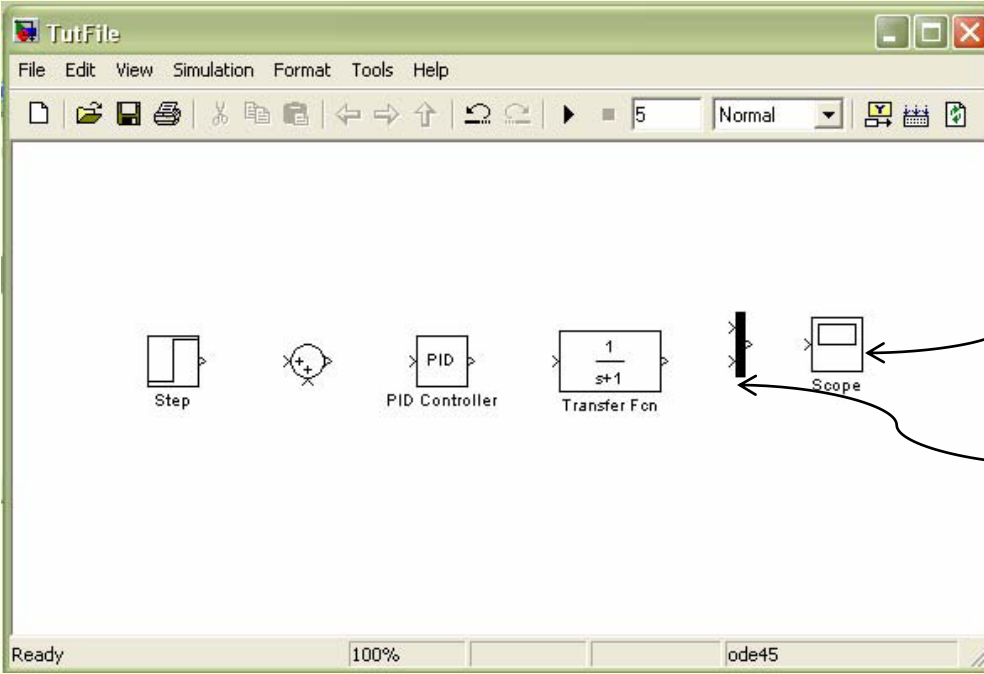




Simulink Extras/Additional
Linear kısmından PID
İkonunu ekleriz

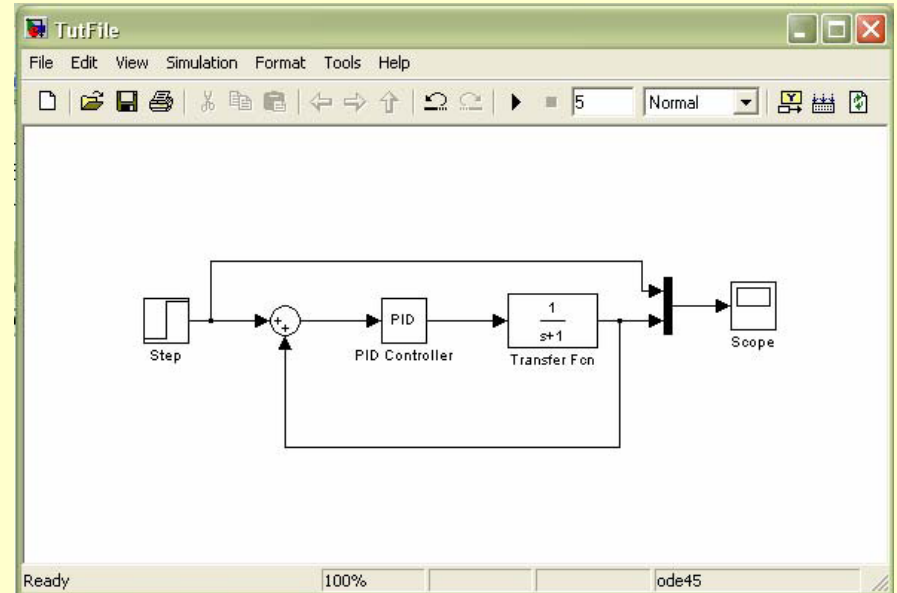
Simulink bloksetinin Continuous
altında Sistemi temsil etmek için
Transfer Fonksiyonu ikonunu
ekleriz



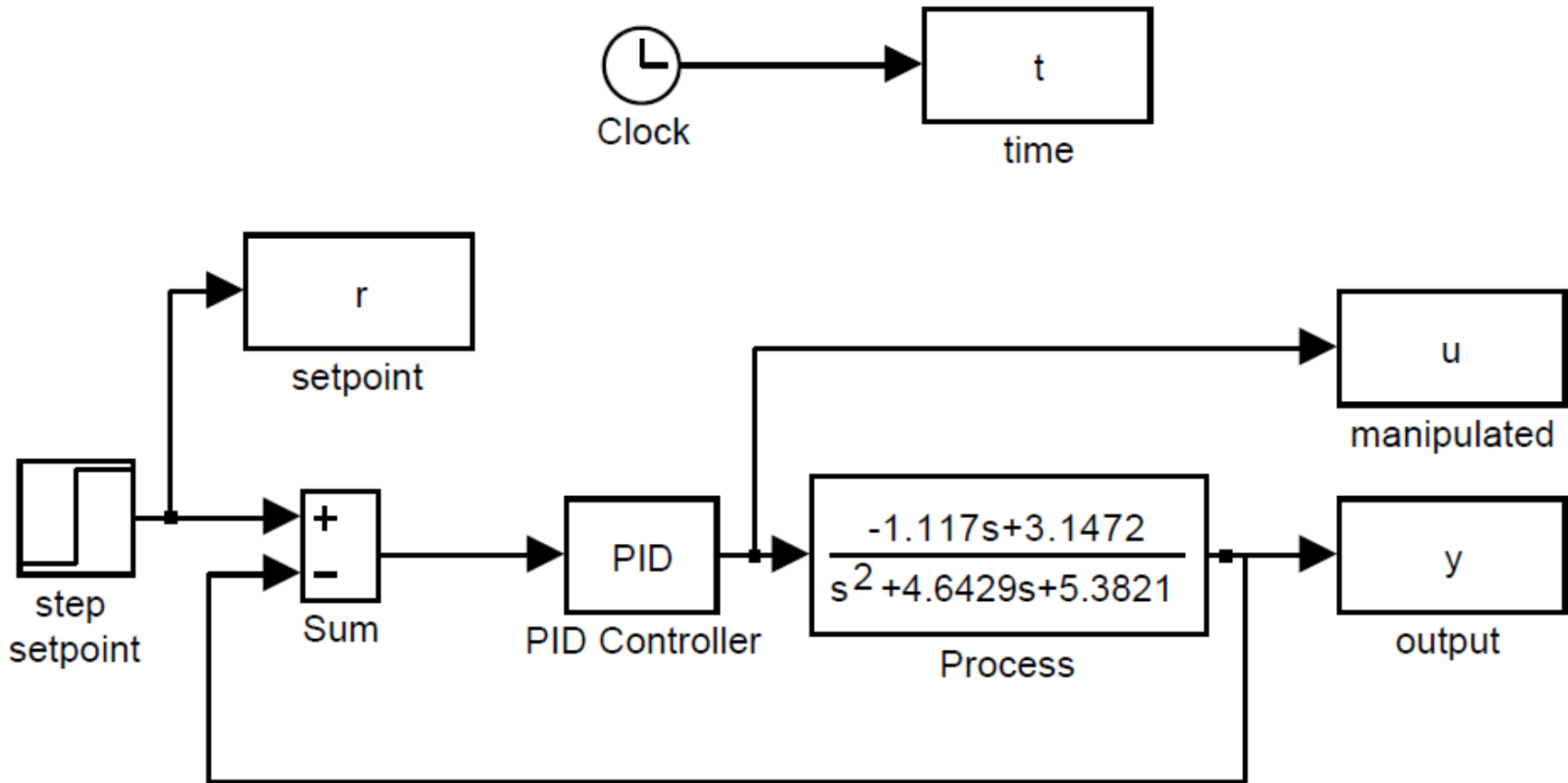


Scope Simulink blocksetinin Sinks'in altında bulunur .
Mux ise Commonly used Block altında bulunur

Bloklar birleştirilerek
Kapalı döngü blok
diyagramı
Çizilmiş olur.



Simulink'de çizilmiş örnek bir PID kontrol blok diyagramı



Program çalıştırıldığında birim basamak etkisi için kontrol edilen değişken ve ayarlanabilen değişkenin zamanla değişimi elde edilir

