

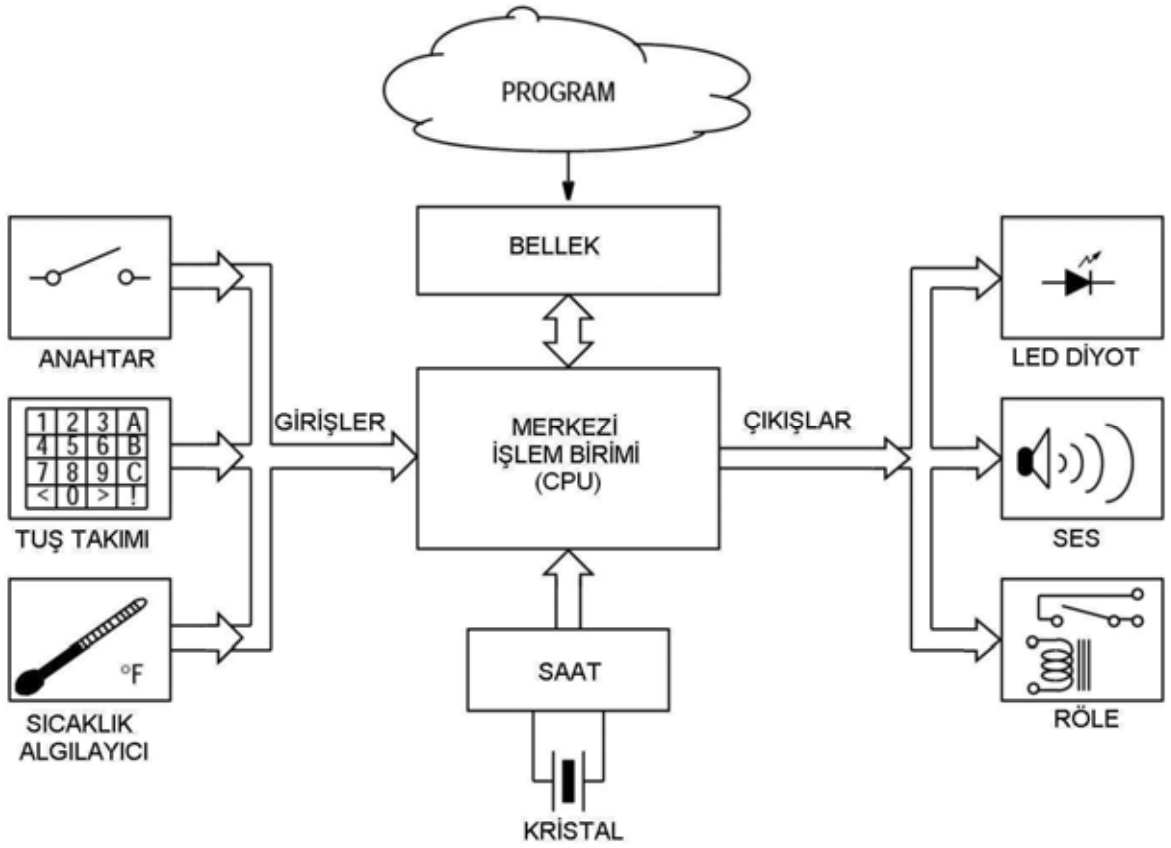
# 1. MİKROİŞLEMCİLERE GİRİŞ

Bu bölümde, mikroişlemci temelli bir sistemin genel özellikleri ve blok diyagramı, mikroişlemci teknolojisi, tarihçesi verilerek mikroişlemcili sistemlere giriş yapılmıştır.

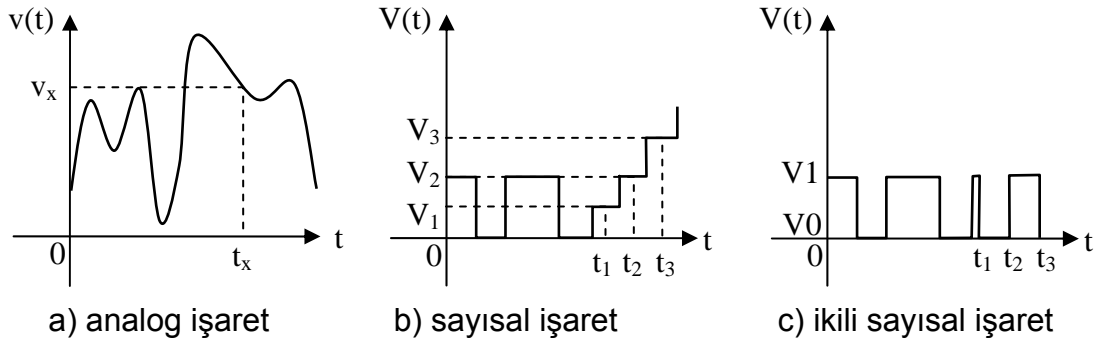
Mikroişlemci temelli sistemlerle ilgili projelere, bilgilere, ders notlarına erişmek ve kitap hakkındaki iletişim için Internet adresleri aşağıda verilmiştir.

<http://www.tuncayuzun.com/> , <http://www.yildiz.edu.tr/~uzun>

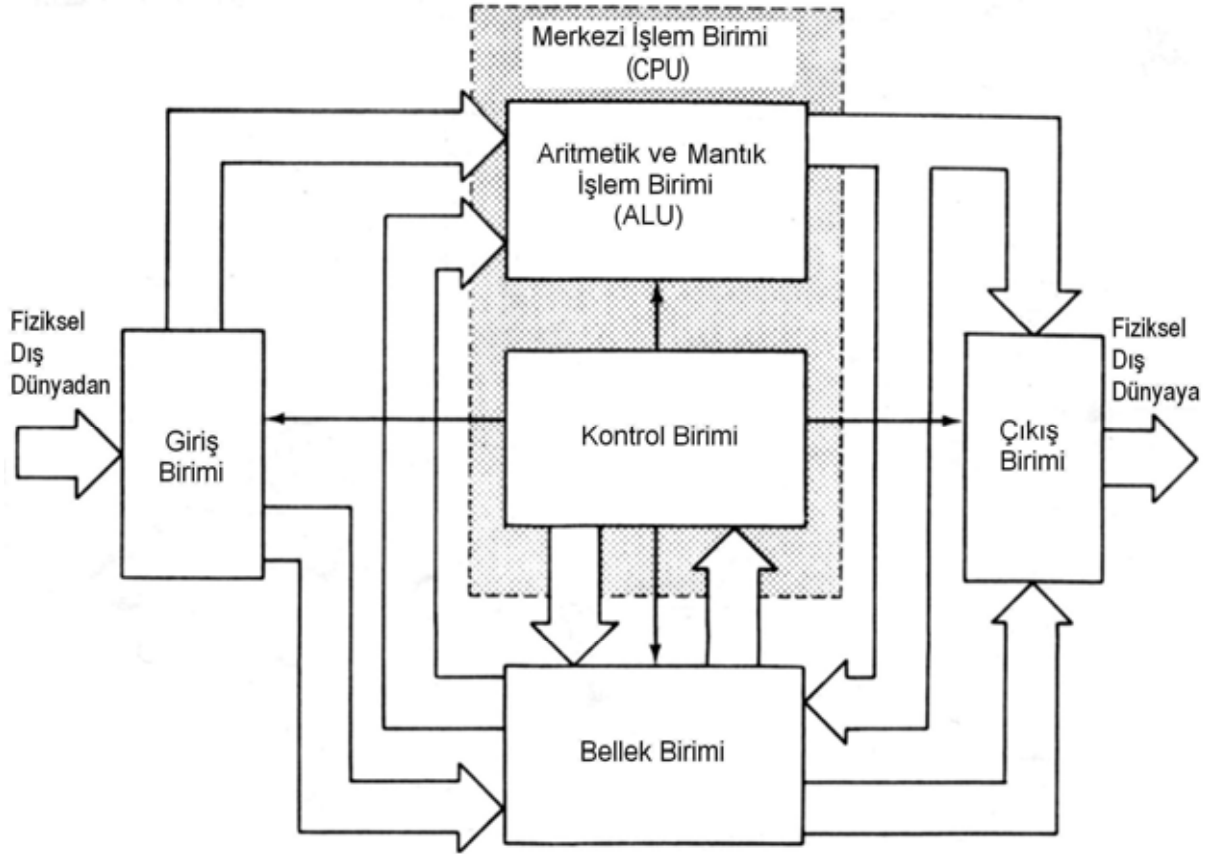
## 1.1. Mikroişlemci Sistemlerine Giriş



Şekil 1-1 Mikroişlemci Temelli Sistem Uygulamaları



Şekil 1-2 Analog ve sayısal işaretlerin zamana bağlı değişimleri

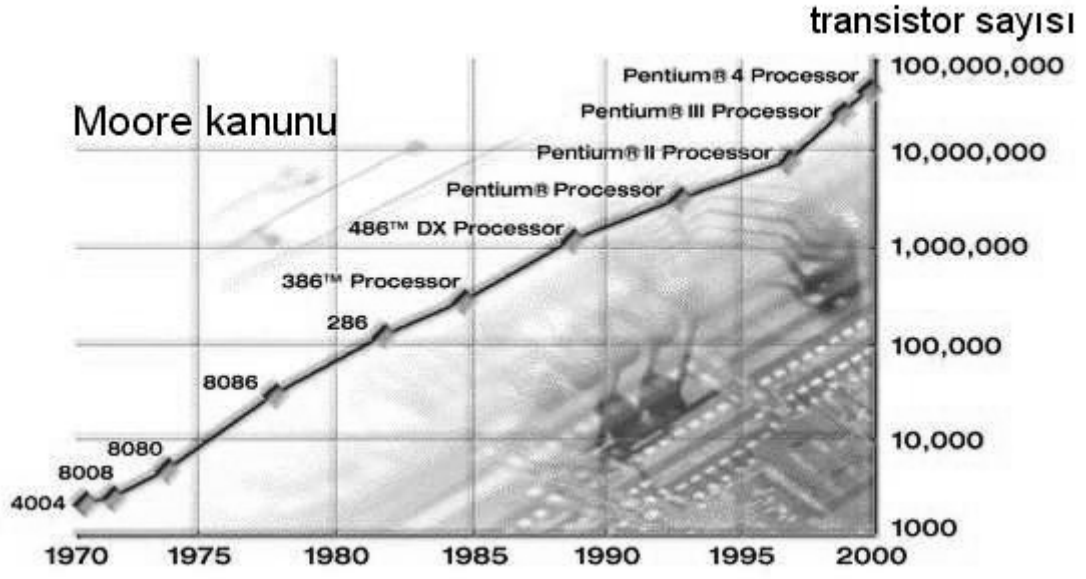


Şekil 1-3 Mikroişlemci Temelli Sistemlerin Genel Blok Diyagramı

## 1.2. Mikroişlemcilerin Tarihesi

Tablo 1-1 Mikroişlemcilerin özelliklerine ve tarihçesine kısa bir bakış

Intel	Motorola	Diğer Üreticiler	Çıkış Yılı	Transistor Sayısı
4004			1971	2,250
8008		Rockwell PPS-4	1972	2,500
		National IMP-16	1973	
8080	6800	RCA 1802	1974	5,000
		Fairchild F8	1974	
		Zilog Z80	1975	8,500
		Signetics 2650	1975	
		MOS tech. 6502	1976	
		Texas Ins. 9900	1976	
8086			1978	29,000
8088	68000/68k		1979	68,000
286			1982	120,000
386™		Stanford R2000	1985	275,000
		SPARC	1987	50,000
486™ DX			1989	1,180,000
Pentium®	PowerPC		1993	3,100,000 2,800,000
		Cyrix 6x86	1996	
Pentium II MMX		AMD K6	1997	7,500,000
Pentium III			1999	24,000,000
Pentium 4			2000	42,000,000
		IBM PowerPC G5	2003	58,000,000



Şekil 1-4 Mikroişlemci tümleşik devre teknolojisinin gelişimi