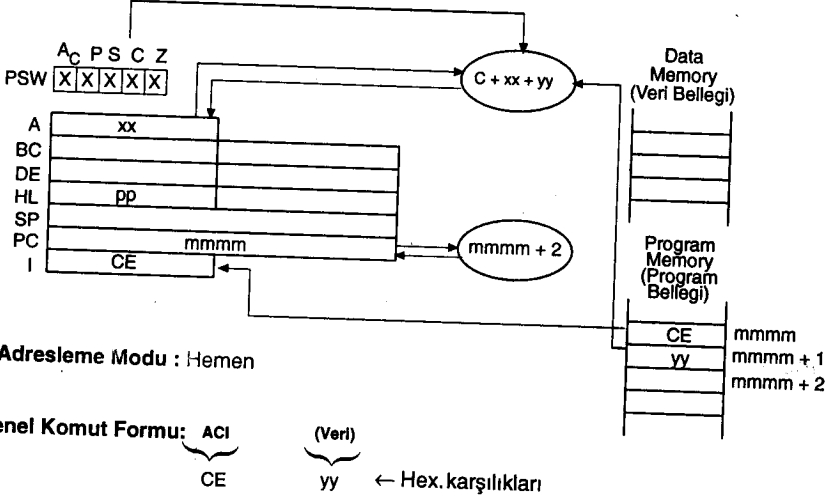


## 8080/8085 MİKROİŞLEMCİ KOMUTLARI:

### ACI:

(ADD WITH CARRY IMMEDIATE TO ACCUMULATOR)

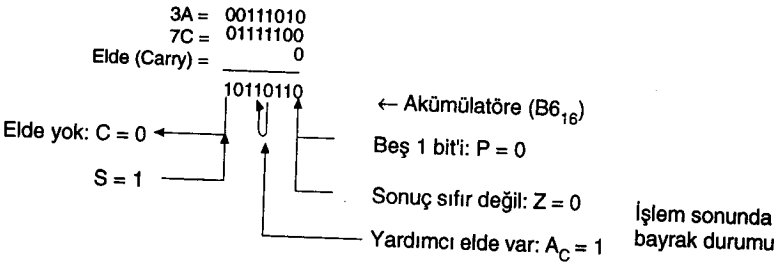
**ELDE İLE BİRLİKTE HEMEN AKÜMÜLATÖR İLE TOPLA**



Örneğin:  $xx = 3A_{16}$   $yy = 7C_{16}$   $C = 0$  olsun.

Komut Formu : **ACI 7CH**

ALU'da:



Komut hex kodu "CE", Kontrol devresi KOMUT KAYDEDİCİSİNE "I" alınarak, KOD ÇÖZÜCÜDE (Decoder) yorumlandıktan sonra gerekli devreler uyarılmakta ve ALU'da aşağıdaki işlem gerçekleştirilmektedir:

**C + xx + yy**

**Bu İşlemden Sonra :** Bayrak kaydediciden C, Akümülatörden xx, bellekten yy verisi alınarak, ALU'da toplanmakta ve SONUÇ AKÜMÜLATÖRE (A) yüklenmektedir.

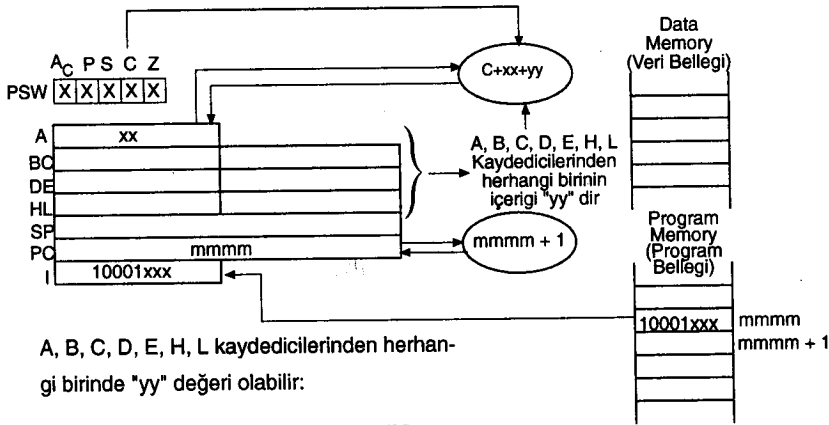
İşlemden sonra, program sayıcısı (PC) "mmmm+2" adresini gösterecektir.

**ADC :**

(ADD REGISTER OR MEMORY WITH CARRY TO ACCUMULATOR)

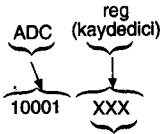
**KAYDEDİCİ VEYA BELLEĞİ ELDE İLE BİRLİKTE AKÜMÜLATÖR İLE TOPLA**

1 – Kaydedicideki "yy" değerinin, akümülatördeki "xx" değeri ve elde (C) ile toplanması:



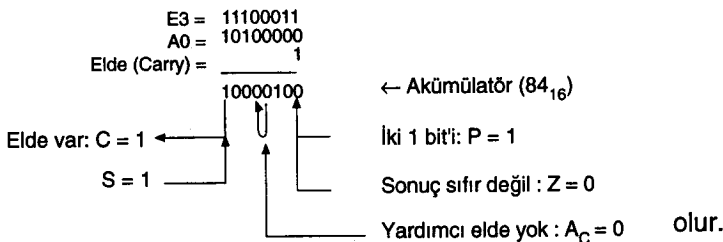
A, B, C, D, E, H, L kaydedicilerinden herhangi birinde "yy" değeri olabilir:

Ad. Modu:  
Kaydedici  
(Register)

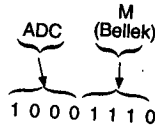
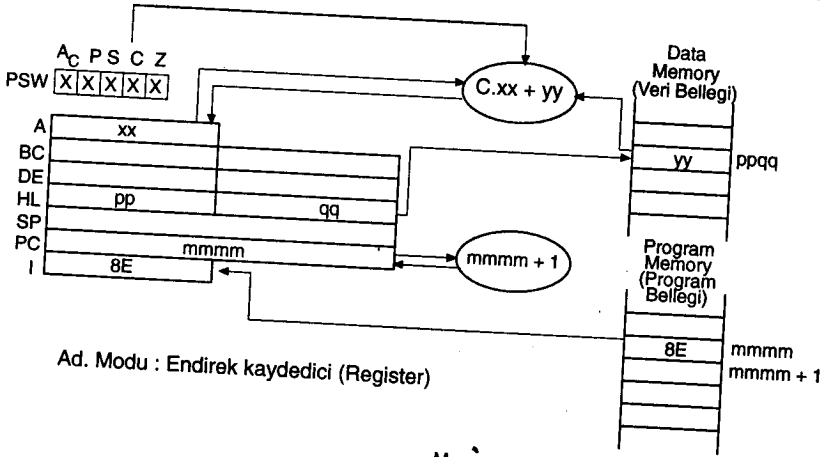


B kaydedicisi için	: 000
C kaydedicisi için	: 001
D kaydedicisi için	: 010
E kaydedicisi için	: 011
H kaydedicisi için	: 100
L kaydedicisi için	: 101
A Akümülatörü için	: 111

**Örneğin :**  $xx = E3_{16}$   $E = A0_{16}$  ve  $C = 1$  olsun, **Komut Formu :** **ADC E** ile



## 2 – Bellekteki "yy" değerinin, Akümülatördeki "xx" değeri ile toplanması:



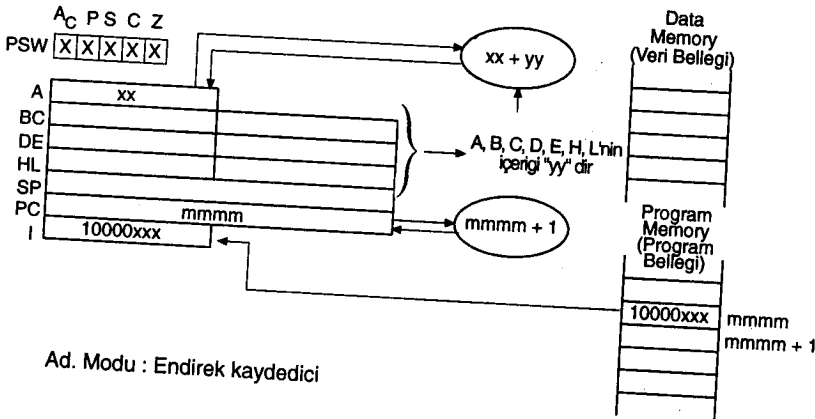
Eğer,  $xx = E3_{16}$   $yy = A0_{16}$  ve  $C = 1$  ise, Komut Formu : **ADC M** ile yapılacak işlem, yukarıdaki "ADC E" işlemi ile aynı sonucu verecektir. ADC komutu, çoklu toplama için uygundur.

## ADD :

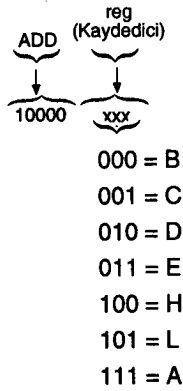
(ADD REGISTER OR MEMORY TO ACCUMULATOR)

## KAYDEDİCİ VEYA BELLEĞİ AKÜMÜLATÖR İLE TOPLA

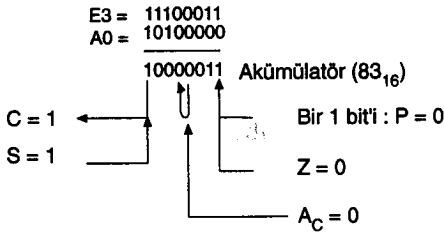
### 1 – Kaydedici - Akümülatör Arası İşlem :



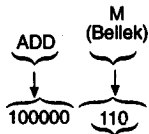
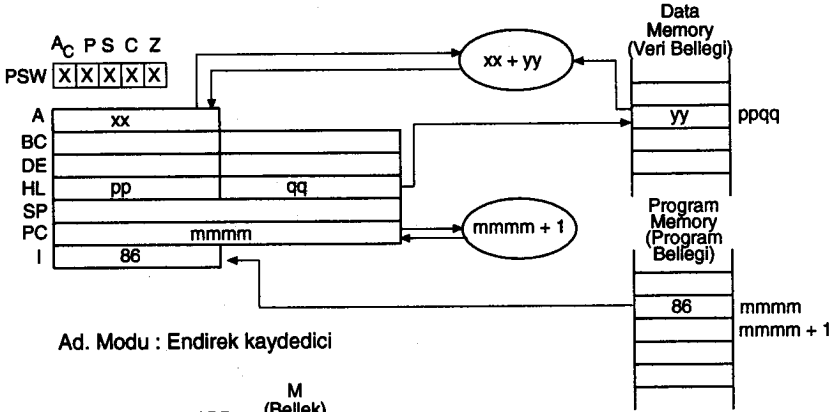
**Komut Formu :**



**Örneğin :**  $xx = E3_{16}$   $E = A0_{16}$  olsun, **Komut Formu :** **ADD E**



## 2 - Bellek - Akümülatör arası işlem:



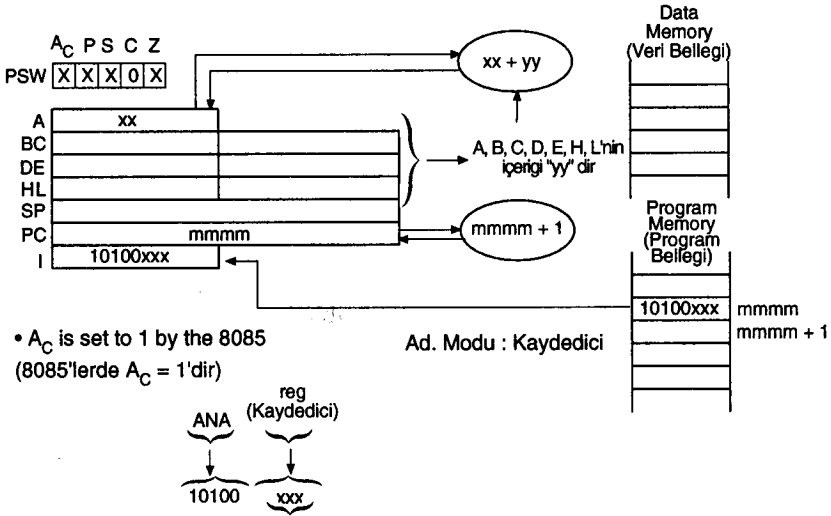
**Eğer,**  $xx = E3_{16}$   $yy = A0_{16}$  ise, **Komut Formu :** **ADD M**  
ile yapılacak işlem "ADD E" işlemi ile aynı sonucu verecektir.

"ADD" komutu, normal tek "byte" işlemi için kullanılır. Keza, çoklu sayıların düşük değerli "byte"larını toplamak için de kullanılır.



**ANA :****(AND REGISTER OR MEMORY WITH ACCUMULATOR)****KAYDEDİCİ VEYA BELLEĞİN AKÜMÜLATÖR İLE MANTIKSAL "VE" İŞLEMİ**

İki Türü Vardır :

**1 – Kaydedici ile Akümülatörün Mantıksal VE İşlemi :**

000 = B  
 001 = C  
 010 = D  
 011 = E  
 100 = H  
 101 = L  
 101 = A

**Örneğin :**  $xx = E3_{16}$   $E = A0_{16}$  olsun,**Komut Formu : ANA E**