

## المحاضرة الخامسة

الصورة الثالثة: if elseif:

الصيغة العامة لها

```
if condition1
  statement1;
.....
elseif condition2
  statement2;
.....
elseif condition(n-1)
  Statement(n-1);
else
  statement(n);
end
```

مثال 3: برنامج لحساب مجموع خمسة درجات ثم إيجاد التقدير

```
clc;
sum=0;
x=input('enter five marks as vector: ');
sum=sum+x(1)+x(2)+x(3)+x(4)+x(5);
display(sum);
if sum<60
    disp('Fail');
elseif sum<70
    disp('Pass');
elseif sum<80
    disp('Good');
elseif sum<90
    disp('Very Good');
elseif sum<100
    disp('Excellent');
else
    disp('Out of Range');
end
```

### الجملة الشرطية switch – case

تتشابه مع الجملة الشرطية if – elseif بل إنها تعد بديل أفضل لجملة if – elseif في حالة وجود عدة احتمالات. الصيغة العامة لها:

```
Switch testvar
Case value1
Statements Block1
.....
Case {value2, value3, value4,.....}
Statements Block2
.....
Case value5
Statements Block3
.....
Otherwise
Statements Block4
.....
end
```

مثال 1: التعامل مع القيم الرقمية المفردة

```
clc;
num=input('enter number : ');
switch num
    case 1
        disp('you entered one');
    case {2,3,4}
        disp('you entered two or three or four');
    case 5
        disp('you entered five');
    otherwise
        disp('you entered other value');
end
```

مثال 2: استخدامه مع السلاسل الحرفية

```
clc;
char=input('enter character : ','s');
switch char
    case 'A'
        disp('you entered A');
    case {'B','C','D'}
        disp('you entered A or B or C');
    case 'E'
        disp('you entered E');
    otherwise
        disp('you entered other character');
end
```

مثال 3: برنامج لتحويل عدد مدخل بوحدات (بوصة، قدم، متر، ملليمتر) إلى سنتيمترات

```
clc;
disp('Convert x to centimeters ');
x=input('enter the value of x : ');
units=input('enter the unit of x : ','s');
switch units
    case {'inch','in'}
        y=x*2.54;
    case {'feet','ft'}
        y=x*2.54*12;
    case {'meter','m'}
        y=x*100;
    case {'milimeter','mm'}
        y=x/10;
    otherwise
        disp('Unknown unit ');
end
display(y);
```