



lesson 40 const

كنا قد تعلمنا كيفية حجز أي متغير variable :

```
int x = 6;  
x = 5;  
printf("%d", x);  
output:  
5
```

من اسمه "متغير" أي يمكنني تغيير قيمته سواء في البرنامج أو من ناحية المستخدم، و لكن السؤال هنا، هل كل متغير أقوم بحجزه سوف أقوم بتغيير قيمته أثناء البرنامج؟! بالتأكيد هناك بعض الأشياء التي لا أريد أن تتغير سواء أنا أو أي مبرمج يقوم بالعمل على نفس الكود لذلك هناك ما يسمى بال **const** و معناها ثابت

تشير الثوابت إلى القيم الثابتة التي لا يجوز للبرنامج تغييرها أثناء تنفيذه . يمكن أن تكون الثوابت من أي نوع من أنواع البيانات الأساسية مثل ثابت عدد صحيح **int** أو ثابت حرف **char** أو أي data type

```
const int x = 6;  
x = 5;  
printf("%d", x);
```

سيظهر لنا خطأ أننا لن نستطيع تغيير قيمة المتغير x لكن إذا حذفنا السطر الثاني سيعمل البرنامج بصورة طبيعية

```
const int x = 6;  
printf("%d", x);  
output:  
6
```



هناك بعض الأشياء التي نستخدم معها `const` وخصوصاً في الرياضيات مثل القوانين والثوابت الرياضية مثل :

```
#include <stdio.h>
```

```
int main( ) {  
    const float pi = 22 / 7.0;  
    // قمنا بالقسمة على 7.0  
    // pi يكون الطباعة رقم عشري  
    printf("%f", pi);  
}
```

output :
3.142857

ملحوظة :

هناك قانون متعارف عليه بين المبرمجين و هو أنك إذا كتبت اسم المتغير بحروف

capital

فهذا معناه أنك تريد ألا تتغير قيمته، أى انه ثابت، ولكن بدون تسجيله في الكود على انه

ثابت `const`