

# آموزش کامل Overriding Method در NET.

## مقدمه:

در برنامه‌نویسی شی‌گرا، Overriding Method یکی از مفاهیم اساسی است که امکان ارث‌بری و تغییر رفتار متدها در کلاس‌های مشتق شده را فراهم می‌کند. در این مقاله، ما به بررسی Overriding Method در زبان #C به عنوان یکی از پرکاربردترین زبان‌های NET می‌پردازیم.

## 1. مفهوم Overriding Method :

به کلاس‌هایی که از Overriding Method یک کلاس پایه مشتق شده‌اند، امکان می‌دهد تا متدهایی که در کلاس پایه تعریف شده‌اند را با متدهای مشابه و با رفتار متفاوت در کلاس‌های مشتق شده جایگزین کنند. این کار امکان فراخوانی متد متفاوت بر اساس نوع شیء در زمان اجرا را فراهم می‌کند.

## 2. نحوه استفاده در #C :

در زبان #C، برای Overriding Method از کلیدواژه `override` استفاده می‌شود. به عنوان مثال:

```
class Animal
{
    public virtual void
    MakeSound()
    {
        Console.WriteLine("Some
        sound");
    }
}

class Dog : Animal
{
    public override void
    MakeSound()
    {
        Console.WriteLine("Woof");
    }
}
```

3. موارد مهم :

- متدهایی که می‌خواهید Overriding شوند، باید در کلاس پایه با کلیدواژه `virtual` مشخص شوند.

- در کلاس مشتق، متد Overriding شده باید با استفاده از کلیدواژه `override` تعریف شود.

- اگر متدی در کلاس پایه به صورت `virtual` تعریف نشده باشد، امکان Overriding آن وجود ندارد.

4. مزایا :

- افزایش امکانات گسترش‌پذیری: امکان ارث‌بری و تغییر رفتار متدها به شیوه Overriding، امکانات گسترش‌پذیری برنامه را افزایش می‌دهد.

- پلی‌مورفیسم: Overriding Method امکان استفاده از پلی‌مورفیسم را فراهم می‌کند، به این صورت که متدهای مشابه با رفتارهای

متفاوت در زمان اجرا فراخوانی می‌شوند.

5. نکات پایانی :

- در استفاده از Overriding Method، توجه به اصول SOLID و اصل Liskov Substitution مهم است تا تداخل در رفتار متدها ایجاد نشود.

- عمل Overriding Method باید با دقت و با در نظر گرفتن نیازهای برنامه‌ی شما صورت گیرد، زیرا استفاده نادرست می‌تواند به پیچیدگی و خطاهای غیرمنتظره منجر شود.

نتیجه :

مفهوم Overriding Method یکی از مفاهیم کلیدی در برنامه‌نویسی شی‌گرا است که امکان ارث‌بری و تغییر رفتار متدها را فراهم می‌کند. با استفاده صحیح از این امکان، می‌توانید کدی شفاف، قابل گسترش و قابل تعمیر ایجاد کنید.





