

## NYP Ek Ornek (Scope)

Bir değişkenin kapsamı, programda değişkenin erişilebilir olduğu kısmı ifade etmektedir. Java kapsam(scope) kuralları aşığıdaki kategoriler altında ele alınabilmektedir:

- **Sınıf Seviyesi:**

Bu değişkenler sınıf içerisinde (herhangi bir metodun dışında) tanımlanmalıdır. Bu değişkenlere sınıf içerisinde herhangi bir yerden doğrudan erişilebilmektedir.

Örneęin;

```
public class NYPScopeOrnek
{
    int a;
    private String b;
    char c;
}
```

Access modifier türü bu değişkenlere sınıf içerisinde erişimi etkilemez. Ancak diğer sınıflardan bu değişkenlere erişebilme durumunu etkilemektedir. Aşığıdaki tabloda daha detaylı olarak gösterilmiştir:

Erişim Belirleyici	Sınıf içi erişim	Paket içi erişim	Paket dışından kalıtımla erişim	Paket dışından erişim
Private	EVET	HAYIR	HAYIR	HAYIR
Default	EVET	EVET	HAYIR	HAYIR
Protected	EVET	EVET	EVET	HAYIR
Public	EVET	EVET	EVET	EVET

- **Method Seviyesi:**

Bir method içerisinde tanımlanan değişkenler, method kapsamına sahiptir ve tanımlandıkları methodun dışından bu değişkenlere erişilemez.

Örneęin;

```
public class NYPScopeOrnek
{
    void method1()
    {
        int a;
    }
}
```

Metodun yürütölmesi bittikten sonra yerel değişkenler artık mevcut değildir.

Örnek 2;

Bu örnekte değişken methoda parametre olarak iletilmektedir.

```
public class NYPScopeOrnek
{
    private int x;
    public void setX(int x)
    {
        this.x = x;
    }
}
```

Yukarıdaki kod, yerel ve sınıf değişkenleri arasında ayrım yapabilmek için **this** anahtar kelimesini kullanmaktadır. This anahtar kelimesi ile sınıf değişkenine erişilmektedir.

Örnek 3;

```
public class NYPScopeOrnek
{

    static int x = 11;
    private int y = 33;
    public void method1(int x)
    {
        NYPScopeOrnek t = new NYPScopeOrnek ();
        this.x = 22;
        y = 44;

        System.out.println("NYPScopeOrnek.x: " + NYPScopeOrnek.x);
        System.out.println("t.x: " + t.x);
        System.out.println("t.y: " + t.y);
        System.out.println("y: " + y);
    }

    public static void main(String args[])
    {
        NYPScopeOrnek t = new NYPScopeOrnek ();
        t.method1(5);
    }
}
```