

## اضافه کردن بخش :

با توجه به بخش قبلي و همچنین تجزيه و تحليل هايي که قبلا انجام شد به اين نتيجه رسيديم که بايد قسمتي براي اضافه کردن بخش به پروژه اضافه نماييم براي اين منظور يك فرم جديد ايجاد کرده ايم و با استفاده از ابزار هاي ويژوال استوديو فرمي را مانند شکل زير طراحي نموده ايم :

اين فرم از چند دکمه ، جعبه متن و برچسب تشکيل شده است . و براي باز کردن اين فرم کافي است از منوي تعريف گزینه تعريف بخش را انتخاب نماييم .براي اين منظور روي آيتم مورد نظر در منوي فرم اصلي دوبار کليک کرده و کد هاي زير را در آن وارد مينمائيم:

```
FormDepartments frmDepartment = new FormDepartments();
frmDepartment.ShowDialog();
```

تا فرم تعريف بخش نمايش داده شود . زماني که دکمه (اضافه) را انتخاب مي کنيم در پشت زمينه اين عمليات صورت ميگيرد :

ابتدا يك شي جديد از نوع بخش يا Department تعريف ميشود سپس مقادير خاصيت هاي اين شي جديد برابر با مقادير جعبه هاي متن روي فرم قرار داده مي شود و سپس اين شي جديد به ليست بخش ها که در کلاس Mydata قرار دارد اضافه مي شود که کدهاي آن در زير درج شده است:

```
Department D = new Department(textBox_Id.Text,
textBox_Name.Text,txt_maxpersonwork.Text, txttel.Text, txt_address.Text);
myData.departments.Add(D);
//Updating the Department List to listView_Departments
ListViewItem item = new ListViewItem(D.id);
item.SubItems.Add(D.name);
item.SubItems.Add(D.tel);
item.SubItems.Add(D.address);
item.SubItems.Add(D.maxperson.ToString ());
listView_Departments.Items.Add(item);
```

و همانطور که مشاهده میکنید کلیه بخش های تعریف شده به لیستی که در پایین فرم اضافه کردن بخش تعبیه شده است اضافه میگردد.

لیستی که برای ذخیره بخش ها تعریف شده است Departments نام دارد و همانطور که قبلا توضیح داده شد این لیست در کلاس Mydata قرار دارد. ساختار این لیست بدین شکل است که با اضافه شدن هر شی مانند آرایه ها این اشیاء پشت سر هم قرار میگیرند و یک ایندکس به هر شی اختصاص داده می شود که مکان شی در لیست را مشخص می کند. هر شی یک خاصیت منحصر به فرد بنام Id دارد. بنابراین برای پیدا کردن شی مورد نظر و انجام تغییرات و یا حذف آن کافی است که این Id را داشته باشیم.

زمانی که بخش های تعریف شده در فرم نمایش داده می شود Id هر کدام در سطر خود موجود است ولی از دید کاربر پنهان است بنابراین برای به دست آوردن آن از کدهای زیر استفاده می کنیم:

```
ListView.SelectedIndexCollection indexes =  
listView_Departments.SelectedIndices;  
foreach (int index1 in indexes)  
{  
    List_index = index1;  
}
```

متغیر List\_index مقدار این Id را نگهداری می کند حال برای مثال اگر بخواهیم شی مورد نظر و یا بخش انتخاب شده را حذف نماییم کافی است متد RemoveAt مربوط به کلاس List استفاده کنیم این متد یک شناسه یا Id را به عنوان پارمتر ورودی می گیرد و شی که این Id را داشته باشد حذف می کند. که دستور آن در زیر قرار داده شده است:

```
myData.departments.RemoveAt(List_index);
```

اگر در هنگام اضافه کردن بخش جدید مقادیر فیلدهای مورد نظر خالی باشد خطایی را به کاربر نشان میدهد تا کاربر را مطلع سازد. در بخش بعدی سعی داریم فرمی را برای اضافه کردن پرسنل ایجاد نماییم.

پایان قسمت دوم