

پیشنیاز این بحث مطالعه‌ی مطالب « [صفحه بندی و مرتب سازی خودکار اطلاعات به کمک jqGrid در ASP.NET MVC](#) » و « [فعال سازی و پردازش صفحات پویای افزودن، ویرایش و حذف رکوردهای jqGrid در ASP.NET MVC](#) » است و در اینجا جهت کوتاه شدن بحث، صرفاً به تغییرات مورد نیاز جهت اعمال بر روی مثال‌ها اکتفاء خواهد شد.

## صورت مساله

```
public class Product
{
    public int Id { set; get; }
    public DateTime AddDate { set; get; }
    public string Name { set; get; }
    public decimal Price { set; get; }
}
```

در اینجا تعریف محصول، شامل خاصیت‌های تاریخ ثبت، نام و قیمت آن است. می‌خواهیم زمانیکه فرم‌های پویای ویرایش یا افزودن رکوردها ظاهر شدند، در حین تکمیل نام، یک auto complete ظاهر شود:

The screenshot displays a web application interface for managing products. At the top, there is a title bar that reads "آزمایش پنجم". Below it is a table with the following columns: "شماره" (Number), "نام محصول" (Product Name), "تاریخ ثبت" (Registration Date), "قیمت" (Price), and two empty columns. The table contains 10 rows of data. The first row has values: 1, نام 1, 1393/04/14, \$0.00. The subsequent rows follow a similar pattern with increasing prices from \$1,000 to \$9,000. An autocomplete dropdown menu is open over the "نام محصول" column, showing a list of suggestions: "نام 1", "نام 2", "نام 3", "نام 4", "نام 5", "نام 6", "نام 7", "نام 8", "نام 9", and "نام 10". The dropdown has a search input field at the top. At the bottom of the table, there is a pagination bar that says "نمایش 1 - 10 از 500 صف" (Display 1 - 10 of 500 rows).

در حین ورود تاریخ، یک date picker شمسی جهت سهولت ورود اطلاعات نمایش داده شود:

The screenshot displays a web application interface. In the background, there is a jqGrid table titled "آزمایش پنجم" (Experiment 5). The table has five columns: "شماره" (Number), "نام محصول" (Product Name), "تاریخ ثبت" (Registration Date), "قیمت" (Price), and an empty column. The data rows show items with names like "نام 1" through "نام 10", registration dates, and prices ranging from \$0.00 to \$9,000. Each row has edit and delete icons. A modal dialog titled "اضافه کردن رکورد" (Add Record) is overlaid on the table. It contains input fields for "نام محصول" (Product Name) and "تاریخ ثبت" (Registration Date). The date picker is open, showing a Persian calendar for the year 1393. The date 14 (Shanbeh) is selected. The modal also has "خالی" (Empty) and "امروز" (Today) buttons. At the bottom of the table, there is a pagination bar showing "نمایش 1 - 10 از 500" (Display 1 - 10 of 500).

همچنین در قسمت ورود مبلغ و قیمت، به صورت خودکار حرف سه رقم جدا کننده هزارها، نمایش داده شوند تا کاربران در حین ورود مبالغ بالا دچار اشتباه نشوند.

آزمایش پنجم					
	شماره	نام محصول	تاریخ ثبت	قیمت	
✎ ✖	1	نام 1	1393/04/14	\$0.00	
✎ ✖	2	نام 2		\$1,00	
✎ ✖	3	نام 3		\$2,00	
✎ ✖	4	نام 4		\$3,00	
✎ ✖	5	نام 5		\$4,00	
✎ ✖	6	نام 6		\$5,00	
✎ ✖	7	نام 7		\$6,00	
✎ ✖	8	نام 8		\$7,00	
✎ ✖	9	نام 9	1393/04/06	\$8,000.00	
✎ ✖	10	نام 10	1393/04/05	\$9,000.00	

✖

نام محصول

نام

تاریخ ثبت

قیمت

123,456

ثبت

انصراف ✖

✎ ✖ +

10

از 50

صفحه 1

500 از 10

### پیشنیازها

- برای نمایش [auto complete](#) از همان امکانات توکار jQuery UI که به همراه jqGrid عرضه می‌شوند، استفاده خواهیم کرد.
- برای نمایش date picker شمسی از مطلب « [PersianDatePicker](#) یک [DatePicker](#) شمسی به زبان JavaScript که از تاریخ سرور استفاده می‌کند » کمک خواهیم گرفت.
- جهت اعمال خودکار حرف سه رقم جدا کننده هزارها از [افزونه‌ی Price Format](#) جی کوئری استفاده می‌کنیم.

تعریف و الحاق این پیشنیازها، فایل layout برنامه را به شکل زیر تغییر خواهد داد:

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <meta charset="utf-8" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>@ViewBag.Title - My ASP.NET Application</title>

    <link href="~/Content/themes/base/jquery.ui.all.css" rel="stylesheet" />
    <link href="~/Content/jquery.jqGrid/ui.jqgrid.css" rel="stylesheet" />
    <link href="~/Content/PersianDatePicker.css" rel="stylesheet" />
    <link href="~/Content/Site.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
</head>
<body>
    <div>
        @RenderBody()
    </div>

    <script src="~/Scripts/jquery-1.7.2.min.js"></script>
    <script src="~/Scripts/jquery-ui-1.8.11.min.js"></script>
    <script src="~/Scripts/i18n/grid.locale-fa.js"></script>
    <script src="~/Scripts/jquery.jqGrid.min.js"></script>
    <script src="~/Scripts/PersianDatePicker.js"></script>
    <script src="~/Scripts/jquery.price_format.2.0.js"></script>

    @RenderSection("Scripts", required: false)

```

```
</body>
</html>
```

تغییرات مورد نیاز سمت کلاینت، جهت اعمال افزونه‌های جی‌کوئری و سفرارشی سازی عناصر دریافت اطلاعات

الف) نمایش auto complete در حین ورود نام محصولات

```
colModel: [
    {
        name: 'Name', index: 'Name', align: 'right', width: 100,
        editable: true, editttype: 'text',
        editoptions: {
            maxlength: 40,
            dataInit: function (elem) {
                // http://jqueryui.com/autocomplete/
                $(elem).autocomplete({
                    source: '@Url.Action("GetProductNames","Home")',
                    minLength: 2,
                    select: function (event, ui) {
                        $(elem).val(ui.item.value);
                        $(elem).trigger('change');
                    }
                });
            },
            editrules: {
                required: true
            }
        }
    },
],
```

برای اعمال هر نوع افزونه‌ی جی‌کوئری به عناصر فرم‌های خودکار ورود اطلاعات در jqGrid، تنها کافی است که رویداد dataInit یک ستون را بازنویسی کنیم. در اینجا توسط elem، المان جاری را در اختیار خواهیم داشت. سپس از این المان جهت اعمال افزونه‌ای دلخواه استفاده می‌کنیم. برای مثال در اینجا از متد [autocomplete](#) استفاده شده‌است که جزئی از jQuery UI استاندارد است.

برای پردازش سمت سرور آن و مقدار دهی url آن، یک چنین اکشن متدی را می‌توان تدارک دید:

```
public ActionResult GetProductNames(string term)
{
    var list = ProductDataSource.LatestProducts
        .Where(x => x.Name.StartsWith(term))
        .Select(x => x.Name)
        .Take(10)
        .ToArray();
    return Json(list, JsonRequestBehavior.AllowGet);
}
```

مقدار term، عبارتی است که کاربر وارد کرده است. توسط متد StartsWith، کلیه نام‌هایی را که با این عبارت شروع می‌شوند (البته 10 مورد از آن‌ها را) بازگشت می‌دهیم.

ب) نمایش date picker شمسی در حین ورود تاریخ

```
colModel: [
    {
        name: 'AddDate', index: 'AddDate', align: 'center', width: 100,
        editable: true, editttype: 'text',
        editoptions: {
            maxlength: 10,
            // http://www.dotnettips.info/post/1382
            onclick: "PersianDatePicker.Show(this,'@today');"
        },
        editrules: {
            required: true
        }
    },
],
```

```
    },
  ],
}
```

Date picker [مورد استفاده](#)، وابستگی خاصی به jQuery ندارد. مطابق مستندات آن باید در رویدادگردان onclick، این تقویم شمسی را فعال کرد. بنابراین در قسمت onclick دقیقاً این مورد را اعمال می‌کنیم.

```
@{
    ViewBag.Title = "Index";
    var today = DateTime.Now.ToPersianDate();
}
```

مقدار today آن در ابتدای View به نحو فوق تعریف شده‌است. کدهای کامل متد کمکی ToPersianDate در پروژه‌ی پیوست موجود است.

### ج) اعمال حروف سه رقم جدا کننده هزارها در حین ورود قیمت

```
colModel: [
    {
        name: 'Price', index: 'Price', align: 'center', width: 100,
        formatter: 'currency',
        formatoptions:
        {
            decimalSeparator: '.',
            thousandsSeparator: ',',
            decimalPlaces: 2,
            prefix: '$'
        },
        editable: true, edittype: 'text',
        editoptions: {
            dir: 'ltr',
            dataInit: function (elem) {
                // http://jquerypriceformat.com/
                $(elem).priceFormat({
                    prefix: '',
                    thousandsSeparator: ',',
                    clearPrefix: true,
                    centsSeparator: '.',
                    centsLimit: 0
                });
            }
        },
        editrules: {
            required: true,
            minValue: 0
        }
    }
],
```

افزونه‌ی [price format](#) نیز یک افزونه‌ی جی‌کوئری است. بنابراین دقیقاً مانند حالت auto complete آنرا در dataInit فعال سازی می‌کنیم و همچنین یک سری تنظیم ابتدایی مانند مشخص سازی thousandsSeparator آنرا مقدار دهی خواهیم کرد.

### یک نکته

همین تعاریف را دقیقاً به فرم‌های جستجو نیز می‌توان اعمال کرد. در اینجا برای حالات ویرایش و افزودن رکوردها، editoptions مقدار دهی شده‌است؛ در مورد فرم‌های جستجو باید searchoptions و برای مثال dataInit آنرا مقدار دهی کرد.

### مشکل مهم!

با تنظیمات فوق، قسمت UI بدون مشکل کار می‌کند. اما اگر در سمت سرور، مقادیر دریافتی را بررسی کنیم، نه تاریخ و نه قیمت، قابل دریافت نیستند. زیرا تاریخ ارسالی به سرور شمسی است و مدل برنامه DateTime میلادی می‌باشد. همچنین به دلیل وجود

حروف سه رقم جدا کننده هزارها، عبارت دریافتی قابل تبدیل به عدد نیستند و مقدار دریافتی صفر خواهد بود.

برای رفع این مشکلات، نیاز به تغییر model binder توکار ASP.NET MVC است. برای تاریخ‌ها از کلاس [PersianDateModelBinder](#) می‌توان استفاده کرد. برای اعداد decimal از کلاس ذیل:

```
using System;
using System.Globalization;
using System.Threading;
using System.Web.Mvc;

namespace jqGrid05.CustomModelBinders
{
    /// <summary>
    /// How to register it in the Application_Start method of Global.asax.cs
    /// ModelBinders.Binders.Add(typeof(decimal), new DecimalBinder());
    /// </summary>
    public class DecimalBinder : DefaultModelBinder
    {
        public override object BindModel(ControllerContext controllerContext, ModelBindingContext bindingContext)
        {
            if (bindingContext.ModelType == typeof(decimal) || bindingContext.ModelType ==
                typeof(decimal?))
            {
                return bindDecimal(bindingContext);
            }
            return base.BindModel(controllerContext, bindingContext);
        }

        private static object bindDecimal(ModelBindingContext bindingContext)
        {
            var valueProviderResult = bindingContext.ValueProvider.GetValue(bindingContext.ModelName);
            if (valueProviderResult == null)
                return null;

            bindingContext.ModelState.SetModelValue(bindingContext.ModelName, valueProviderResult);
            decimal value;
            var valueAsString = valueProviderResult.AttemptedValue == null ?
                null : valueProviderResult.AttemptedValue.Trim();
            if (string.IsNullOrEmpty(valueAsString))
                return null;

            if (!decimal.TryParse(valueAsString, NumberStyles.Any, Thread.CurrentThread.CurrentCulture,
                out value))
            {
                const string error = "عدد وارد شده معتبر نیست";
                var ex = new InvalidOperationException(error, new Exception(error, new
                    FormatException(error)));
                bindingContext.ModelState.AddModelError(bindingContext.ModelName, ex);
                return null;
            }
            return value;
        }
    }
}
```

در اینجا عبارت ارسالی به سرور به صورت یک رشته دریافت شده و سپس تبدیل به یک عدد decimal می‌شود. در آخر به سیستم model binding بازگشت داده خواهد شد. به این ترتیب دیگر مشکلی با پردازش حروف سه رقم جدا کننده هزارها نخواهد بود.

برای ثبت و معرفی این کلاس‌ها باید به نحو ذیل در فایل global.asax.cs برنامه عمل کرد:

```
using System;
using System.Web.Mvc;
using System.Web.Routing;
using jqGrid05.CustomModelBinders;

namespace jqGrid05
{
    public class MvcApplication : System.Web.HttpApplication
    {
        protected void Application_Start()
        {
            AreaRegistration.RegisterAllAreas();
        }
    }
}
```

```
RouteConfig.RegisterRoutes(RouteTable.Routes);
ModelBinders.Binders.Add(typeof(DateTime), new PersianDateModelBinder());
ModelBinders.Binders.Add(typeof(decimal), new DecimalBinder());
    }
}
```

کدهای کامل این مثال را از اینجا می‌توانید دریافت کنید

[jqGrid05.zip](#)

## نظرات خوانندگان

نویسنده: رضا

تاریخ:

۱۱:۴۶ ۱۳۹۳/۰۴/۱۸

با تشکر اگر نیاز باشه که یک button به صورت custom مثلا برای Redirect کردن به صفحه دیگه اضافه کنیم باید به چه صورت عمل کنیم

نویسنده: وحید نصیری

تاریخ:

۱۱:۵۴ ۱۳۹۳/۰۴/۱۸

- از [formatterها](#) برای سفرارشی سازی و تغییر اطلاعات نهایی نمایش داده شده در یک سلول استفاده کنید.
- از callback ایی به نام [beforeShowForm](#) برای اضافه کردن عناصر سفرارشی به فرمهای ویرایش و افزودن رکوردها می شود استفاده کرد:

```
$.extend($.jgrid.edit, {
  bSubmit: "Save and Close",
  bCancel: "Cancel",
  width: 370,
  recreateForm: true,
  beforeShowForm: function () {
    $('<a href="#">Save and New<span class="ui-icon ui-icon-disk"></span></a>')
      .click(function() {
        alert("click!");
      }).addClass("fm-button ui-state-default ui-corner-all fm-button-icon-left")
      .prependTo("#Act_Buttons>td.EditButton");
  }
});
```

نویسنده: داود

تاریخ:

۱۴:۳۶ ۱۳۹۳/۰۴/۱۸

باسلام؛ اگر بخواهیم در مودال مورد نظر، 10 قلم اطلاعاتی را بگیریم ولی در گرید 5 تای آن را نشان بدهیم چه باید کرد؟ ممنون

نویسنده: وحید نصیری

تاریخ:

۱۵:۱۱ ۱۳۹۳/۰۴/۱۸

از تنظیمات hidden ستونها استفاده کنید:

```
colModel:[
  {
    name:'providerUserId',
    index:'providerUserId',
    width:100,
    editable:true,
    editrules:{
      required:true,
      edithidden:true
    },
    hidden:true,
    editoptions:{
      dataInit: function(element) {
        $(element).attr("readonly", "readonly");
      }
    }
  },
  //...
]
```

در اینجا فیلد فوق در گرید نمایش داده نمی شود (hidden:true)، در حین ویرایش نمایان خواهد شد (edithidden:true)، همچنین در قسمت dataInit (البته در صورت نیاز)، به صورت readonly تنظیم شده است.



نویسنده: Masoud.Bahrami  
تاریخ: ۱۳:۲ ۱۳۹۳/۰۴/۱۹

با سلام و تشکر فراوان  
لطفا در مورد امکان افزودن و البته ویرایش Inline که بسیار مهم هستند توضیح بدین. همچنین اگر امکان Export هم داشته باشه  
که افزونه‌ی خیلی خوب است  
بنده در حال حاضر از افزونه ی [jTable](#) استفاده کنم. هر چند مجبور شدم فایل‌های js اون رو خیلی تغییر بدم. ولی افزونه‌ی خوبی  
است.

نویسنده: وحید نصیری  
تاریخ: ۱۳:۱۲ ۱۳۹۳/۰۴/۱۹

مطالب مرتبط به هم سایت جاری را از طریق [برچسب‌ها و گروه‌بندی‌های ذیل مطالب](#) بهتر می‌توانید دنبال کنید.

- [ویرایش inline](#)

- [تهیه خروجی](#)

+

[لیست مجموعه مثال‌ها و قابلیت‌های تکمیلی jqGrid](#) (اگر قصد مقایسه دارید)

نویسنده: صالح  
تاریخ: ۱۸:۵۵ ۱۳۹۳/۰۴/۲۰

من از گرید شما استفاده کردم ولی متأسفانه وقتی تعداد سطرها زیاد باشه و صفحه اسکرول پیدا کنه، برای حذف و یا تغییرات  
عناصر انتهایی، فرم تغییرات در قسمت بالای صفحه ظاهر میشه که نمود چندان جالبی نداره  
برای رفع این ایراد چه میشه کرد؟

نویسنده: وحید نصیری  
تاریخ: ۲۰:۳۸ ۱۳۹۳/۰۴/۲۰

[در مطلب فعال سازی این فرم‌ها](#)، متد centerDialog و نحوه‌ی اعمال آن به رخداد beforeShowForm عنوان شده. ایده‌ای هست  
در مورد نحوه‌ی مشخص سازی محل نمایش این فرم‌ها در صفحه.

نویسنده: Masoud Bahrami  
تاریخ: ۱۴:۲۲ ۱۳۹۳/۰۴/۲۳

با تشکر

منظور امکان افزودن بود. یعنی وقتی دکمه افزودن رو میزنه یک سطر جدید واشه توگرید همونجا بنویسه مشکل اصلی من با  
jTable هم همینیه و این یک مورد خیلی مهمه برا کاربرها که نخواه برا افزودن فرم مودال واشه براش.  
مثلا من صفحه‌ی MVC دارم که کاربر محصولات و خدماتشو وارد می‌کنه و مدیریت. موردی که هست ممکن کالاهای هر صاحب  
شغلی حداقل حدود 1000 و به بالا است. و برای ورود اولی خیلی اذیت میشه و ممکن نیست. اگر این افزونه هم داشته باشه و  
معرفی کنید ممنون میشم  
در هر صورت بازم ازتون تشکر می‌کنم

نویسنده: rahele  
تاریخ: ۱۴:۳۲ ۱۳۹۳/۰۴/۲۸

با سلام؛ چطور می‌توانیم به تابع refresh گرید دسترسی داشته باشیم تا بعد از انجام عملیات‌های مختلف، آن را فراخوانی کنیم.

نویسنده: وحید نصیری  
تاریخ: ۱۴:۳۸ ۱۳۹۳/۰۴/۲۸

```
$("#list").trigger("reloadGrid");
```

ولی در عمل نیازی به این کار به صورت دستی نیست؛ چون اگر به مطلب « [فعال سازی و پردازش صفحات پویای افزودن، ویرایش و حذف رکوردهای jqGrid در ASP.NET MVC](#) » دقت کنید، تنظیمات `reloadAfterSubmit : false` است که می شود آن ها را `true` کرد تا به صورت خودکار به همین نتیجه رسید.

نویسنده: rahele

تاریخ: ۱۸:۴۴ ۱۳۹۳/۰۴/۲۸

با سلام و تشکر

من در گرید عملیات های اضافه کردن و ویرایش کردن و پاک کردن را به صورت inline انجام میدهم در صورتیکه راهنمایی های شما جهت کار با pop up می باشد. محبت بفرمایید برای عملیات های inline راهنمایی نمایید.

نویسنده: وحید نصیری

تاریخ: ۱۱:۲۸ ۱۳۹۳/۰۴/۳۰

مراجعه کنید به مطلب « [فعال سازی و پردازش Inline Add در jqGrid](#) »

نویسنده: وحید نصیری

تاریخ: ۱۲:۳۵ ۱۳۹۳/۰۴/۳۰

مراجعه کنید به مطلب « [فعال سازی و پردازش Inline Add در jqGrid](#) »