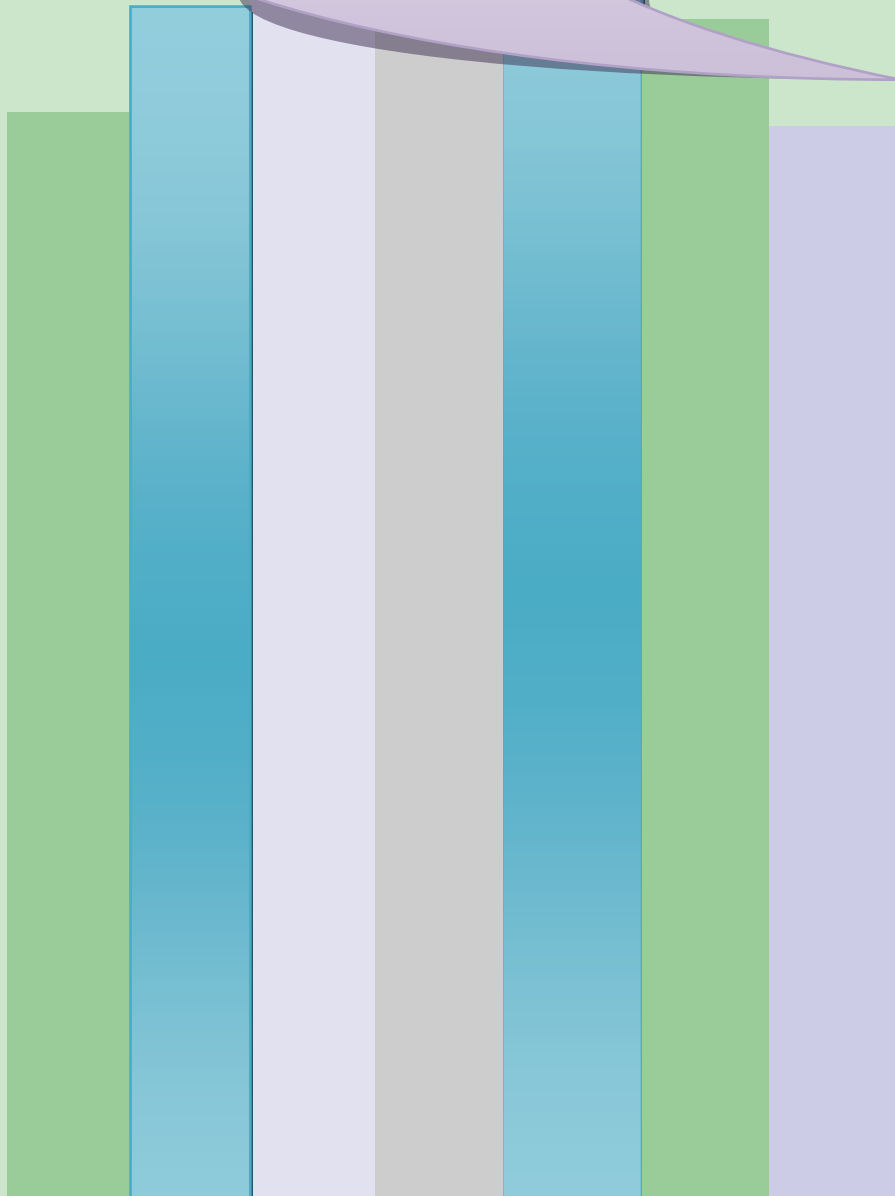


**روشهای آنالیز
درپورتال**



تهیه کنندگان: رقیه رمضانخانی – فرزاد کاوه

پاییز ۱۳۸۹

پورتال چیست؟

نام پورتال ها را زیاد شنیده ایم، اما شاید برای برخی از ما این سؤال پیش آمده باشد که واقعا یک پورتال چیست؟ چه ویژگیها و خصوصياتی دارد؟ چه تفاوتی با یک وب سایت دارد؟

ترجمه کلمه Portal به فارسی در فرهنگهای لغت "دریچه"، "درگاه" و "مدخل" ذکر شده اما کلمه پورتال در تکنولوژی اطلاعات معنی متفاوتی دارد. اگر بخواهیم ساده بگوییم، پورتال صفحه وب واسطی است که امکان دسترسی آسان را به هر چیزی که کاربر، برای انجام وظیفه یا خواسته اش نیاز دارد - بدون توجه به اینکه محل فیزیکی آن کجاست، فراهم می کند. به بیان دیگر پورتال "درگاهی" است به دنیایی مجازی که کاربر می تواند از طریق امکانات فراهم شده در آن، تمامی نیازهای خود را بر آورده کند. نیازهایی مانند جستجو و یا خرید (مثلا یک کتاب)، دسترسی به حساب بانکی، افزایش و کاهش اعتبار یک حساب اعتباری و یا به روز رسانی اطلاعات سخت افزاری از محل کار، پورتال همه چیز را از طریق درگاهی واحد برای کاربر خود فراهم می سازد

در یک دسته بندی کلی عملکردها و قابلیتهای اصلی یک سیستم پرتال عبارتند از :

- دسترسی به اطلاعات مورد نیاز
- ارتباط با دیگر کاربران
- دسترسی به برنامه های کاربردی مجزا
- انجام امور روزمره کاری، شهری، اداری و...

بنابراین یک سایت پرتال باید علاوه برقابلیتهای زیر بنایی همچون امنیت، سرعت، و دقت، سرویسهای متعددی نیز در اختیار کاربران و مدیران سایت قرار دهد. عمده این سرویسها عبارتند از :

۱. سرویس مدیریت محتوا
۲. سرویس پست الکترونیک
۳. سرویس کنفرانس الکترونیکی
۴. سرویس جستجو
۵. سرویس عضویت در سایت
۶. سرویس نظر سنجی
۷. سرویس تکمیل و ارسال فرم های الکترونیکی
۸. سرویس پرداخت اینترنتی
۹. سرویس خبر

باید توجه داشت که یک پرتال موفق تنها شامل مجموعه ای از منابع اطلاعاتی نیست بلکه ترکیب درستی از سرویس های اصلی فوق الذکر است .

تاریخچه خلاصه پورتال

اگر در دنیای کامپیوتر به عقب بازگردیم، زمانی را خواهیم یافت که در آن سیستم های نرم افزاری به گونه ای متحول شدند که دیگر لازم نبود برای کار با یک برنامه، برنامه های دیگر بسته شوند، یعنی می توانستیم همزمان از چند برنامه کاربردی استفاده کنیم بدون آنکه با مشکلی مواجه شویم. امکانی که قبل از آن وجود نداشت. تاریخچه پورتال ها از همان زمان آغاز شد و نسلهای تکامل یافته آنها یکی پس از دیگری پا به عرصه دنیای اطلاعات گذاشتند.

نسل اول پورتال ها :

اولین پورتال ها، که از آنها تحت عنوان نسل اول نام برده می شود، بر فراهم نمودن محتویات ایستا، مستندات و همچنین خوراکیهای اطلاعاتی زنده در صفحات وب مبتنی بودند. مثالهای نمونه این نسل سایت های yahoo یا Excite است.

این پورتالها در محیطی به هم پیوسته، اهداف مشابهی را دنبال کرده و صفحه واسط مشخص و منحصر به فردی را برای دستیابی به مجموعه اطلاعات توزیع شده در سراسر شرکت یا سازمان خود، در اختیار کاربر می گذاشتند. این اطلاعات معمولاً شامل اخبار شرکت، شرایط و فرم های استخدام، اطلاعاتی مربوط به کارکنان و چگونگی ارتباط با آنها، مستندات رسمی و سیاست های اعلام شده شرکت و همچنین لینک های ارتباطی مفید بود.

نسل دوم پورتال ها :

نسل دوم پورتال ها بر اطلاعات مشخص تر و نرم افزارها متمرکز بودند. در اساس شباهت زیادی به خصوص در زمینه فراهم آوردن اطلاعات با نسل اول داشتند با این همه تفاوت مهمی نیز وجود داشت: این پورتالهای امکان همکاری کاربران را در محیطی به هم پیوسته فراهم می کردند و همین امکان، نقطه تمایز آنها با نسل پیشین محسوب می شد. پورتال های نسل دوم قابلیت همکاری متقابل را در ادارات مجازی برای تیم های کاری و به منظور انجام وظایفشان فراهم می ساختند. نسل دوم پورتال ها سرویس های متعددی داشتند که از جمله آنها می توان به سرویس های مدیریت محتوی (سازمان دهی و مدیریت اطلاعات مرتبط) و سرویس های همکاری که به کاربران امکان می داد با یکدیگر گپ زده و برای یکدیگر ایمیل فرستاده و قرار ملاقات تنظیم کنند اشاره کرد. در این پورتال ها قابلیت تعریف گروه های کاربری نیز فراهم آمده بود. به بیان دیگر این پورتال ها ساز و کار همکاری داخلی را در یک سازمان فراهم می ساختند.

نسل سوم پورتال ها :

نسل سوم با هدف ایجاد فضای مجازی تجارت الکترونیک (E-Business) بوجود آمد. پورتال های نسل سوم به عنوان واسط ارتباطی کارمندان، تهیه کنندگان، تولید کنندگان و مشتریان قلمداد می شوند. ویژگی فوق العاده این پورتالها امکان مرتبط شدن نرم افزارهای مستقر در سرورهای مختلف است.

به بیان دیگر، این پورتال ها نقطه به هم پیوستن محتویات وب برنامه های کاربردی مستقر در سرورهای مختلف بطور همزمان و با استفاده از همکاری سرویسهای خدماتی آنان اند. به علاوه امکان دسترسی به محتویات و امکانات سیستمهای مختلف را از طریق ابزارها و تجهیزات متنوع، بسته به نیاز کاربر امکان پذیر می کنند. این گروه پورتال ها مجموعه قابل توجه و ارزشمندی از اطلاعات، مستندات، امکانات و قابلیت های نرم افزارهای مرتبط را از طریق درگاه واحدی برای کاربر فراهم می کنند .

به علاوه، این پورتالها به صورتی خودکار و براساس نقش کاربران هدفمند شده و ویژگیهایی خاص آنها می یابند. به بیان دیگر، نحوه نمایش، محتوی و امکانات در دسترس، بسته به نقش تعریف شده برای کاربر به گونه ای منحصر به فرد و خاص وی در اختیار او قرار می گیرد. کلید توسعه آینده این نسل از پورتال ها، ایجاد چهارچوب های کاری باز (از قبل تعریف نشده) برای سرویس های عمومی خواهد بود .

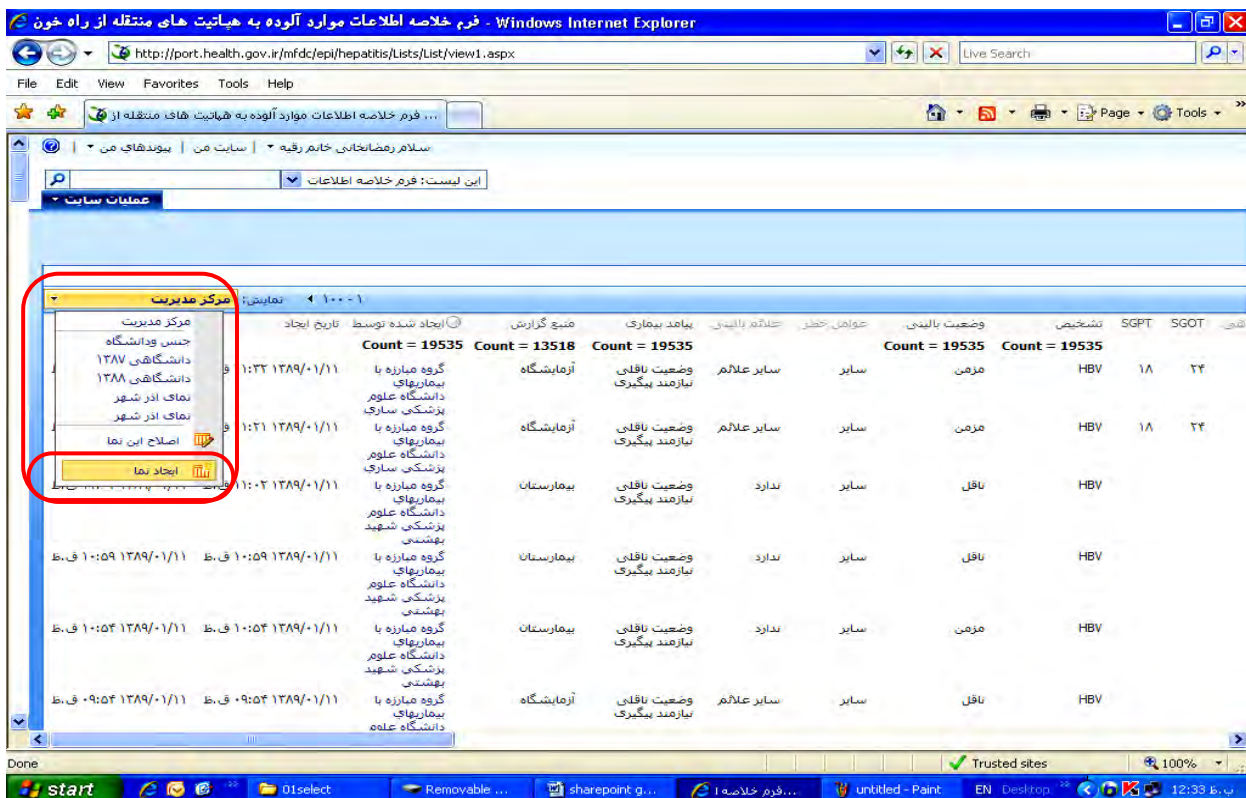
در ادامه به توضیح روشهای آنالیز در پورتال مرکز مدیریت بیماریها می پردازیم. آدرس پورتال مرکز مدیریت بیماریها عبارتست از: <http://port.health.gov.ir/mfdc>

آنالیز آنلاین در پورتال:

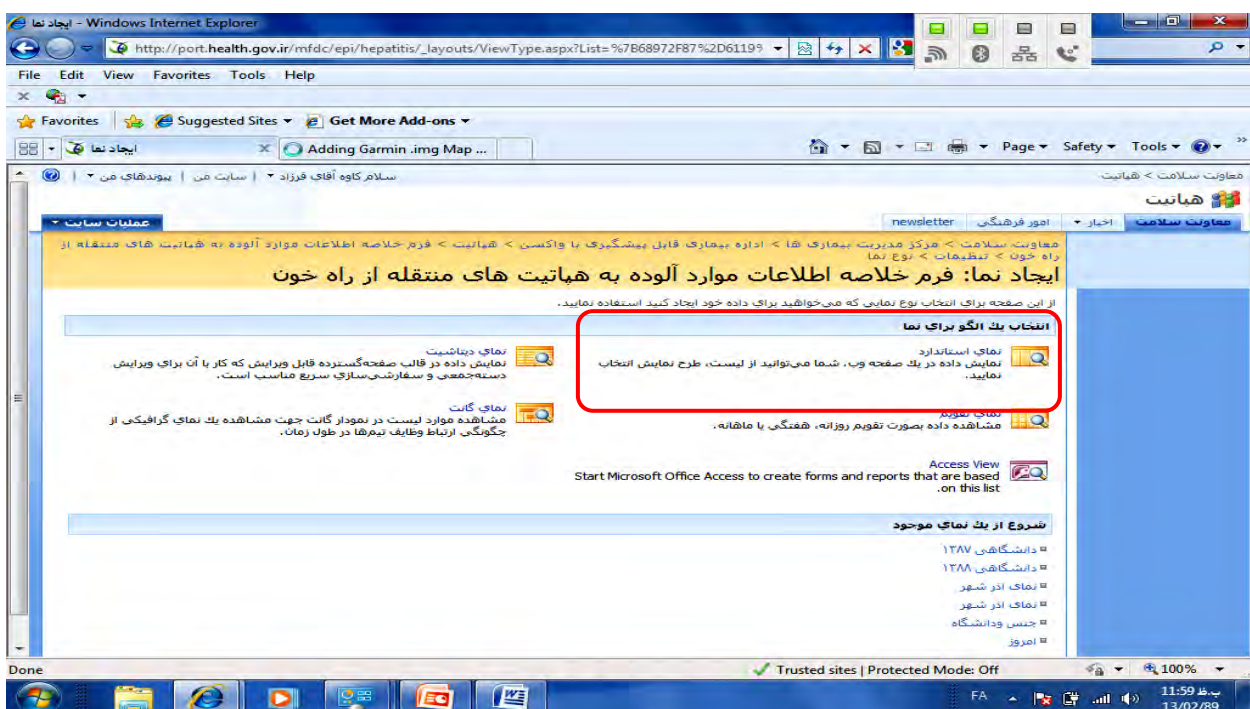
در آنالیز آنلاین از قسمت همه محتویات سایت وارد فرم مربوطه شده و از بخش نمایش در کادر مقابل آن روی زبانه مورد نظر کلیک کرده و



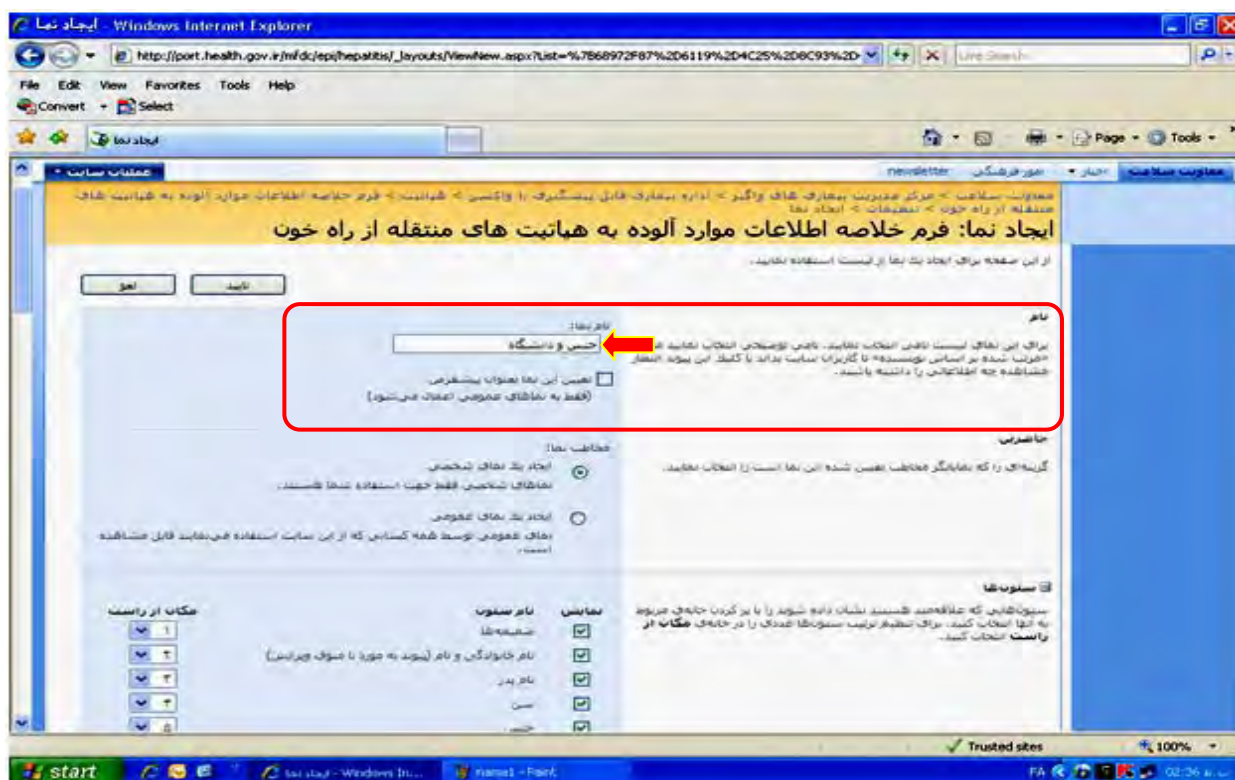
..... از میان موارد ظاهر شده آیتم ایجاد نما را انتخاب می نمایم.



در صفحه باز شده از بین الگو مناسب برای نما، نمای استاندارد را انتخاب کی نمائیم.



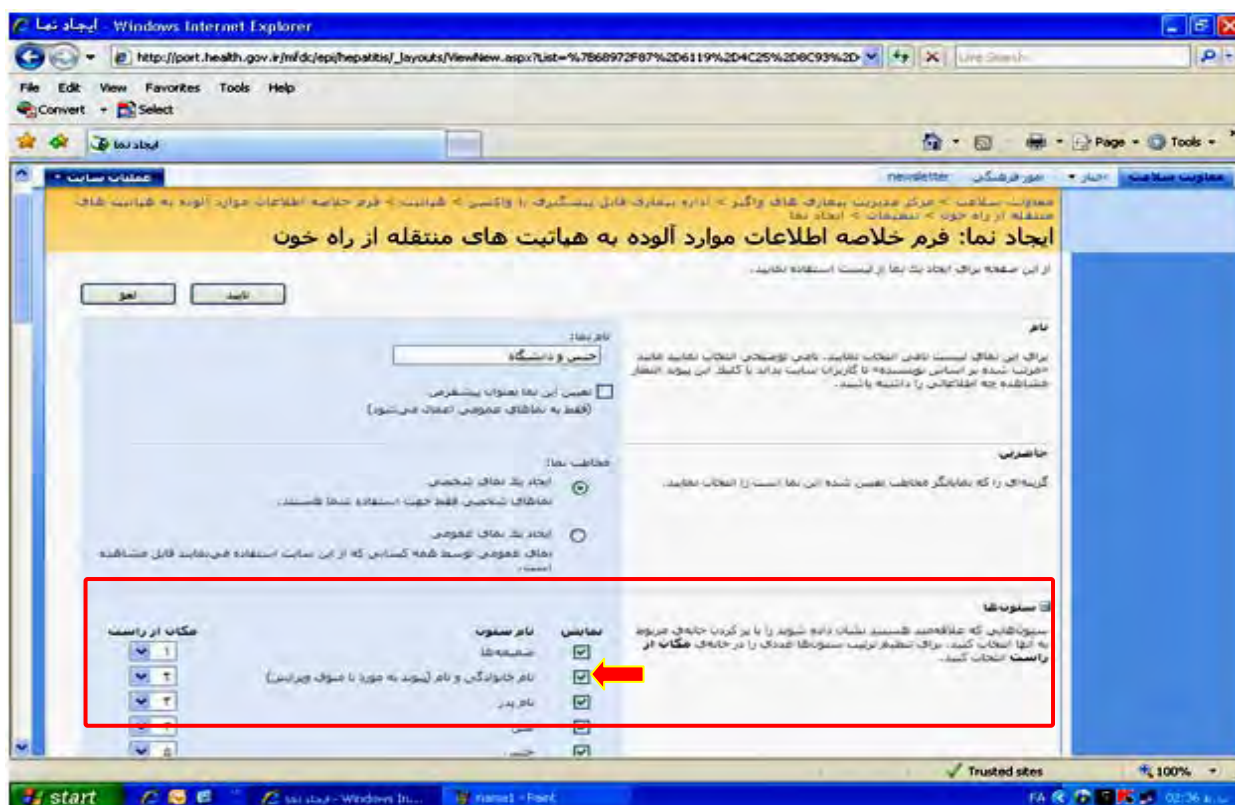
و از صفحه باز شده بعدی در قسمت نام نما، نامی برای این نما انتخاب می نماییم. این نام ترجیحاً با توجه به متغیرها و آنالیزهای مورد نظر تعیین می شود.



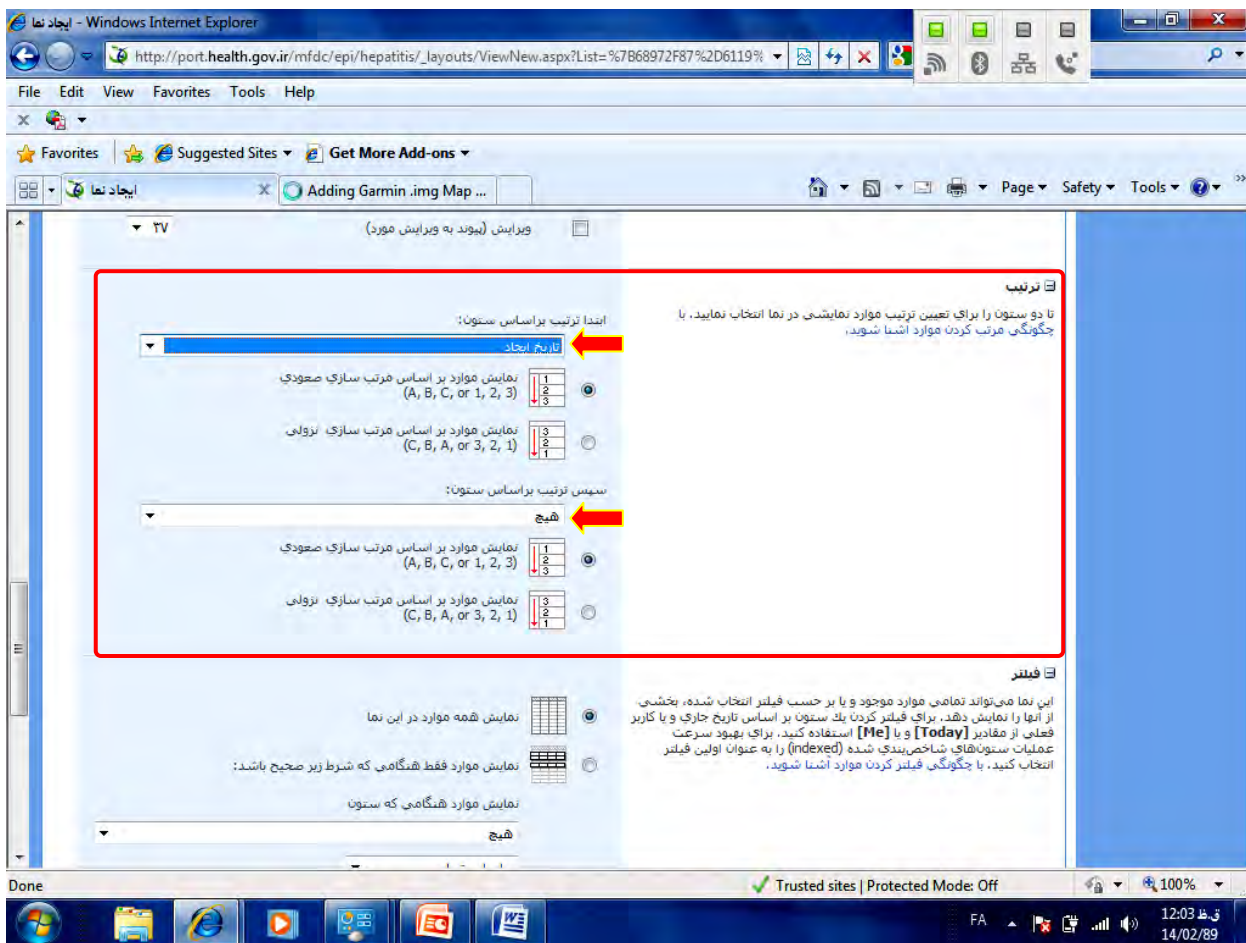
در قسمت حاضرین مخاطب نما، کاربرهای با دسترسی محدود فقط میتوانند نمای اختصاصی بسازند و قسمت نمای عمومی برای آنان غیر فعال می باشد.



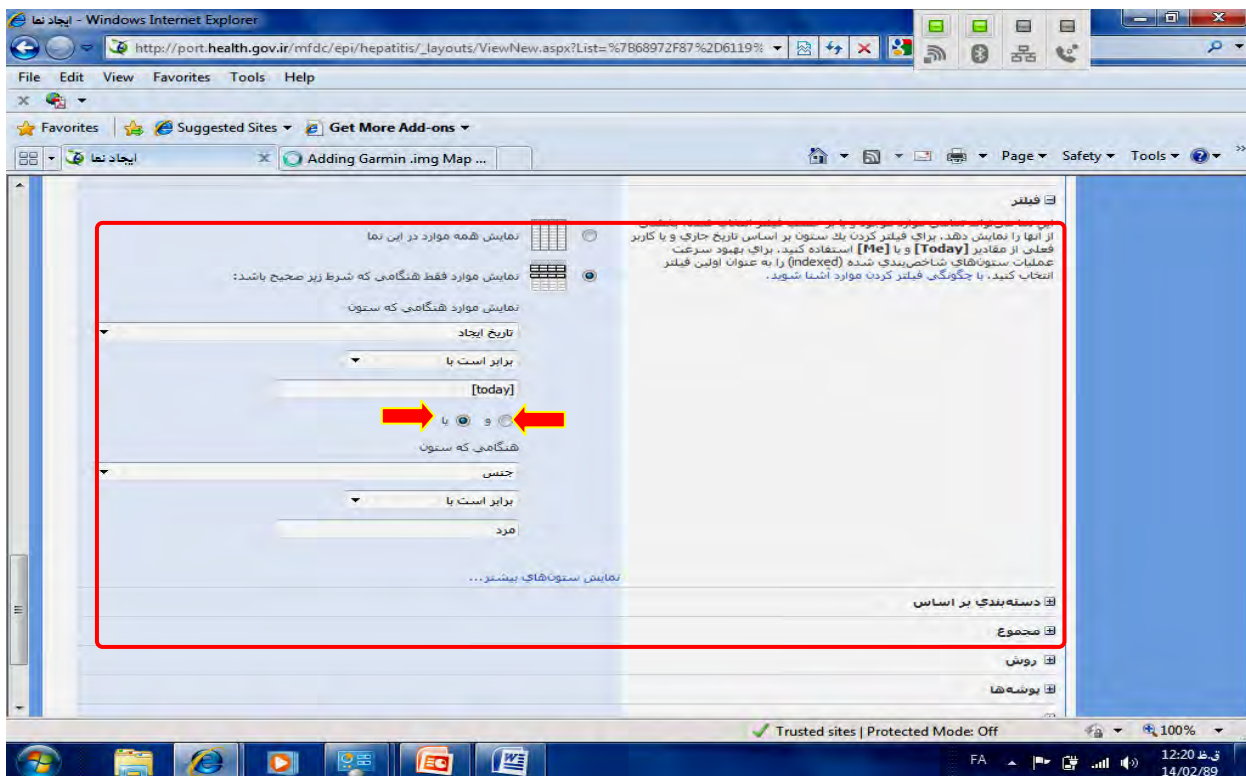
در قسمت ستون، ستونهایی (متغیرهایی) که می خواهیم در نما باشد را با زدن تیک در چک باکس مربوطه و متغیرهای اضافه را با برداشتن چک باکس مربوط به آن ستون حذف می نماییم.



در قسمت ترتیب می توانیم نحوه نمایش اطلاعات را برای متغیرهای مختلف بر اساس نوع متغیر (حروف ، عدد و تاریخ (تقدم و تاخر آنها تنظیم نماییم. بدین صورت که اگر بخواهیم برای مثال اطلاعات جدید در بالای صفحه نمایش داده شود باید ترتیب تاریخ ایجاد را ۳۲۱ را انتخاب می نماییم و ردیف نمودن اطلاعات را برای ۲ متغیری توانیم اعمال نمائیم.

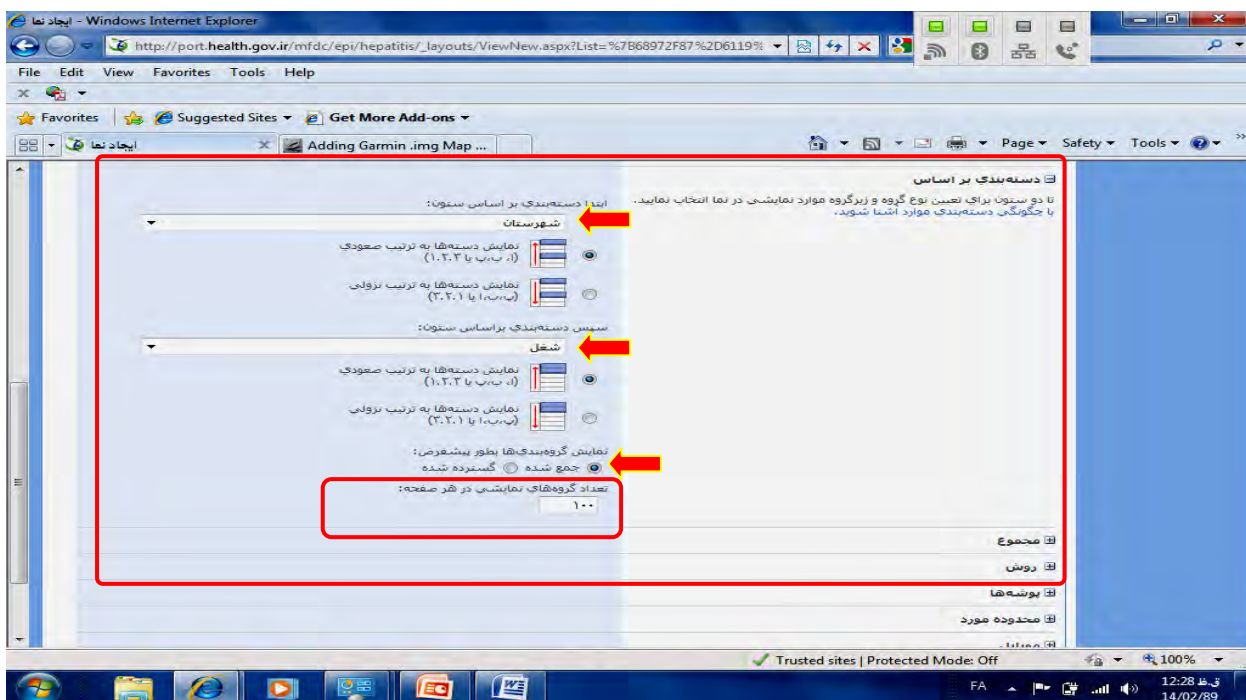


در قسمت فیلتر می توانیم تمامی اطلاعات یا بخشی از اطلاعات را با توجه به مورد فیلتر شده مشاهده کنیم. بطور مثال اگر هدف مشاهده مواردی باشد که امروز وارد شده است در قسمت فیلتر در کادر نمایش موارد فقط هنگامی که شرط زیر صحیح است : نمایش موارد هنگامی که ستون، از زبانه کادر مورد تاریخ ایجاد را انتخاب نموده و در کادر برابر است با از زبانه کادر شرط مورد نظر را انتخاب نموده و در کادر بعدی [today] را وارد می کنیم. اگر بخواهیم چند فیلتر بر روی اطلاعات اعمال نماییم از میان گزینه های: **O**، و **O** یا **آیتم مورد نظر را انتخاب نموده و در کادر دوم متغیر بعدی را فیلتر می نمایم** و دیگر مراحل کار مانند مرحله قبل است. از قسمت نمایش ستونهای بیشتری را برای فیلتر کردن انتخاب نمایید. مثلاً متغیر جنس را انتخاب نموده و آنرا برابر مرد مینمائیم که حاصل نما کلیه رکوردهای مذکر ثبت شده در آنروز میباشد.

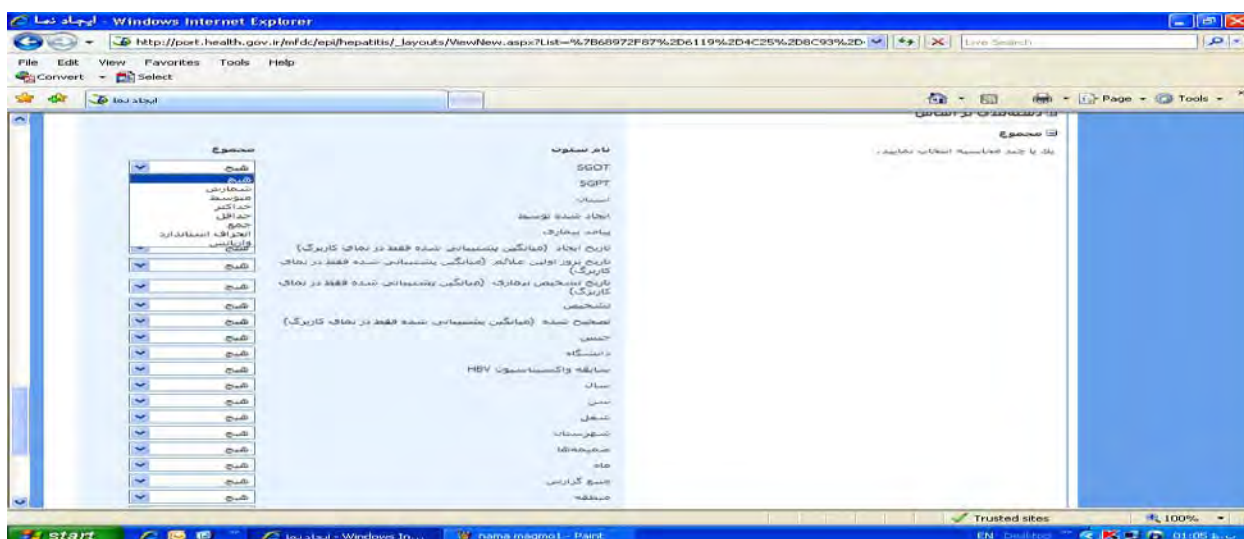


بخش بعدی دسته بندی بر اساس ستونهای مورد نظر است. دسته بندی رامیتوانیم بر اساس دو ستون انجام دهیم. مثلاً میتوانیم کلیه رکوردهای ثبت شده را بر اساس شهرستان ، جنس ، شغل و یا هریک از متغیرهایی که مد نظر مان باشد دسته بندی نمائیم و نمایش گروه ها را میتوانیم بصورت جمع شده و یا گسترده تعیین نمائیم.

در مورد تعداد گروههای نمایشی در هر صفحه می توانیم تعداد موارد نمایش داده شده در نما را تعیین نماییم.



از قسمت مجموع از کادر مقابل هر یک از ستونها از زبانه هر یک از کادرها محاسبه مورد نظر را از بین شمارش ، میانگین، ماکزیمم، می نیمم ، مجموع ، واریانس، انحراف معیار را برای متغیرهای عددی و فقط شمارش را برای متغیرهای متنی انتخاب می کنیم.

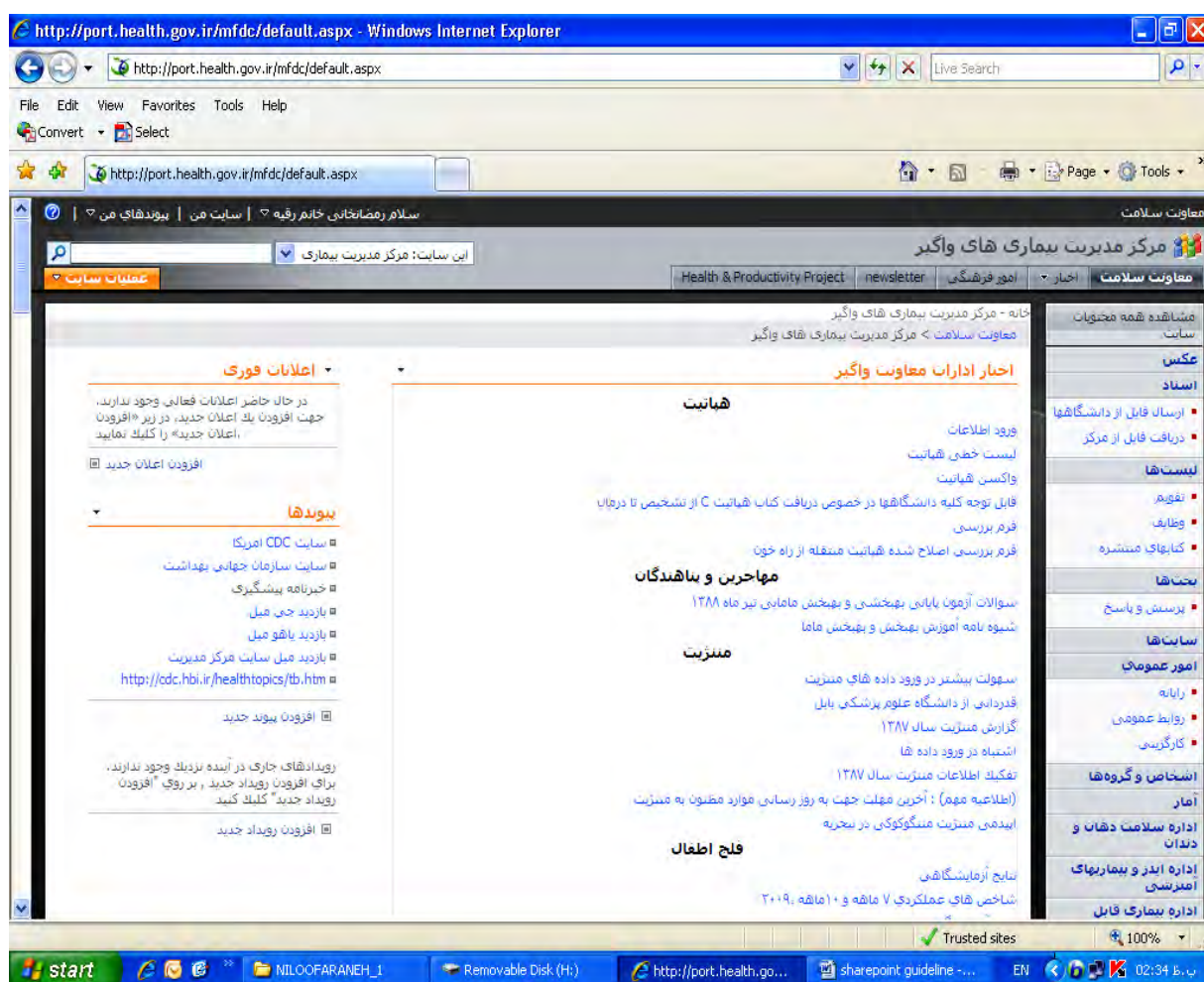


در نهایت نمای مورد نظر را تایید می نمائیم و نمای ساخته شده را می توانیم در قسمت نمایش ببینیم. و همچنین میتوانیم برای هر یک از شاخصها و با هر یک از دسته بندی ها نمای اختصاصی مورد نظر را به همین طریق بسازیم.

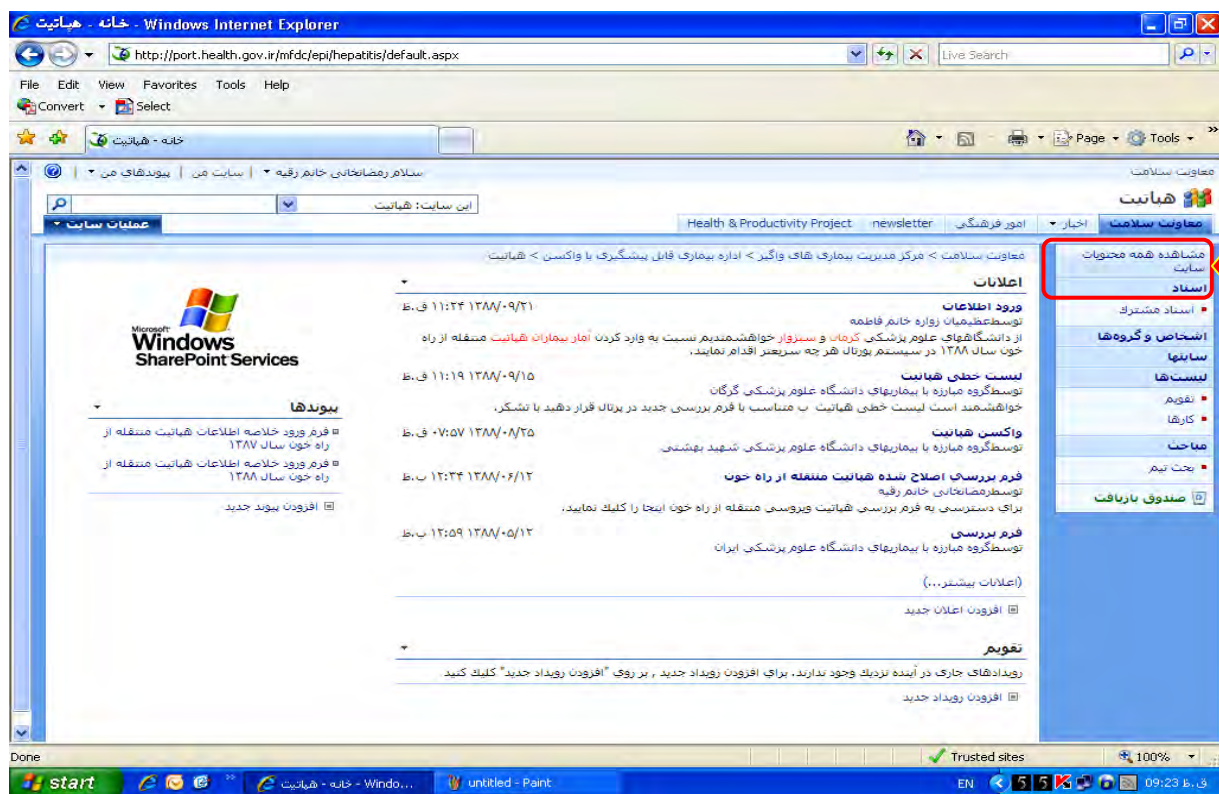


آنالیز آفلاین:

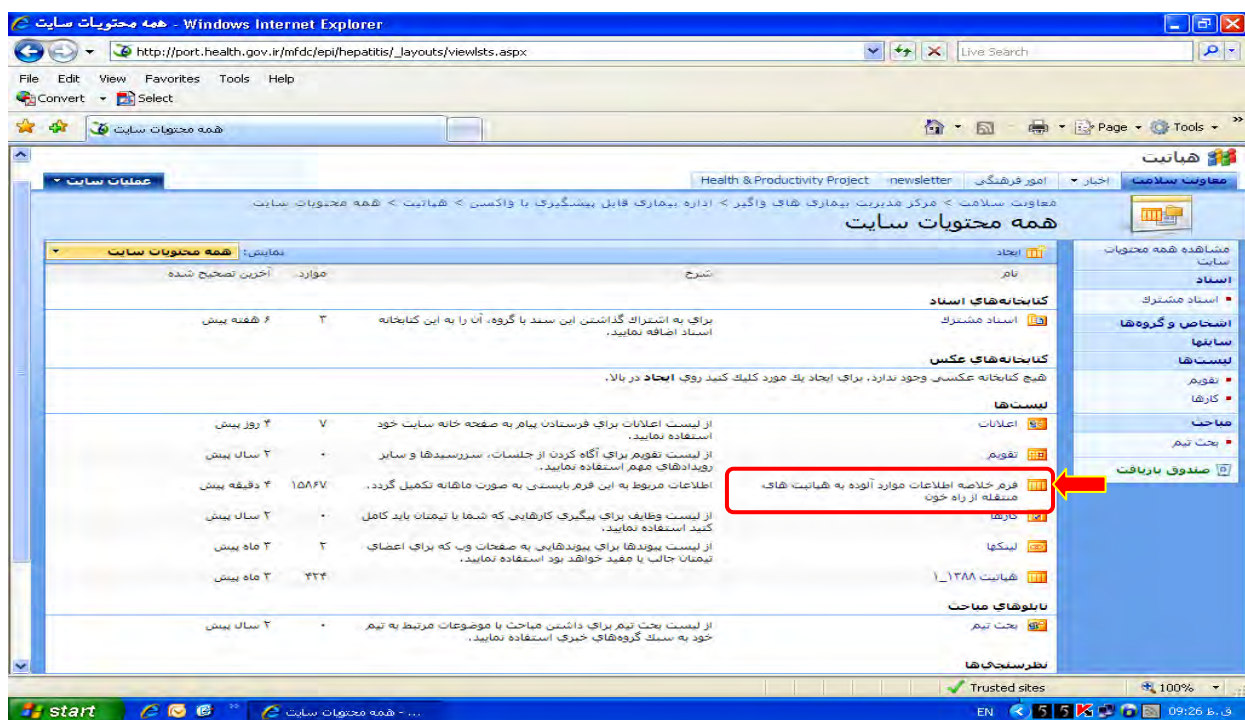
در این نوع آنالیز ابتدا بایستی از اطلاعات ثبت شده در فرم مورد نظر، فایل پشتیبان با پسوند (XLS) یا صفحه گسترده که در برنامه مایکروسافت اکسل باز می شود تهیه نمائیم. قبل از شروع کار بایست از ۲۰۰۷ بودن نوع برنامه Office اطمینان حاصل نموده و سپس وارد سایت مرکز مدیریت بیماریها شده و از بخشهای مختلف در سایت مرکز مدیریت بیماریها زیر سایت مورد نظر را انتخاب نموده و از طریق پیوند اصلی پایگاه داده، آنالیز را انجام دهیم.



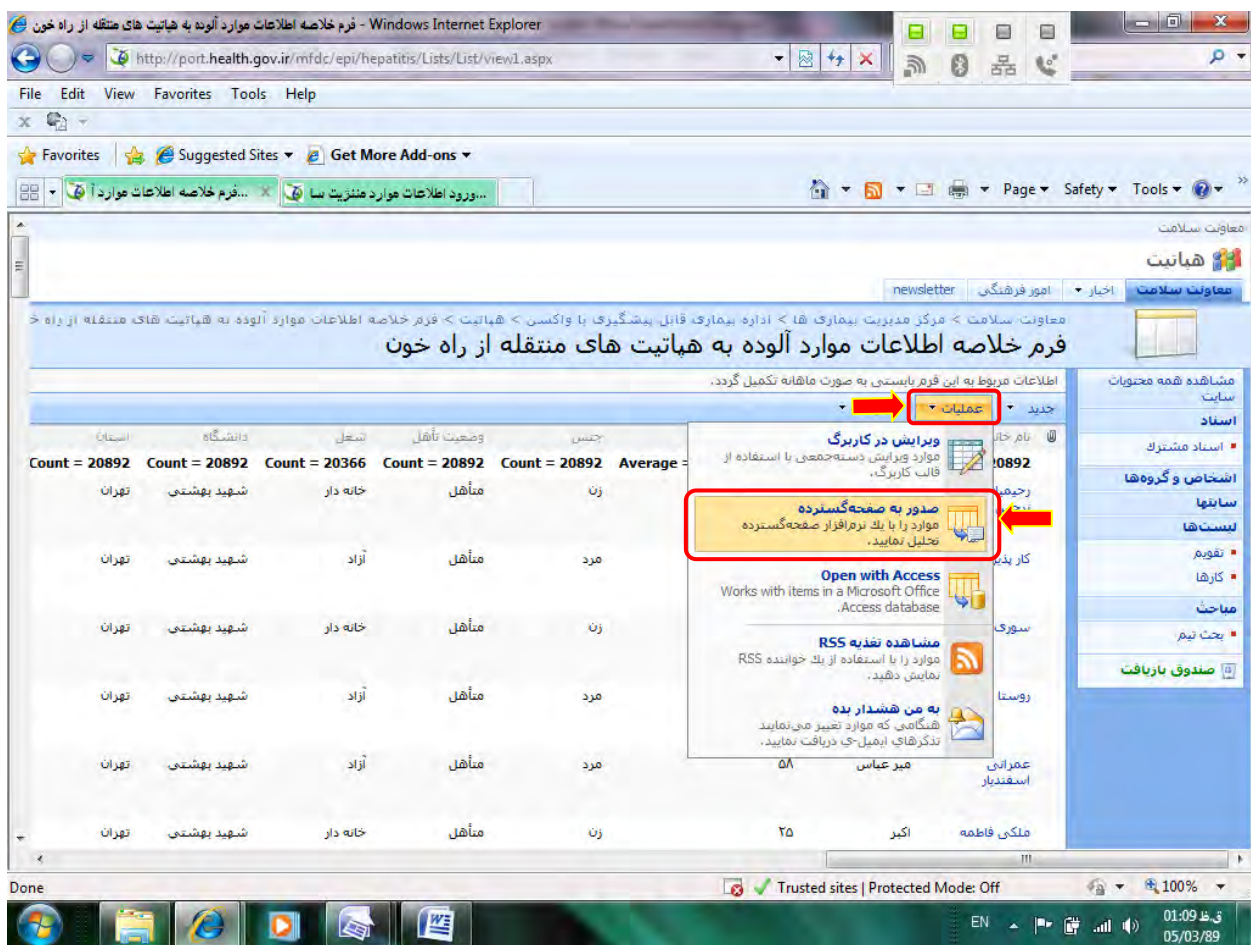
در سایت مورد نظر، ابتدا وارد قسمت مشاهده همه محتویات سایت شده



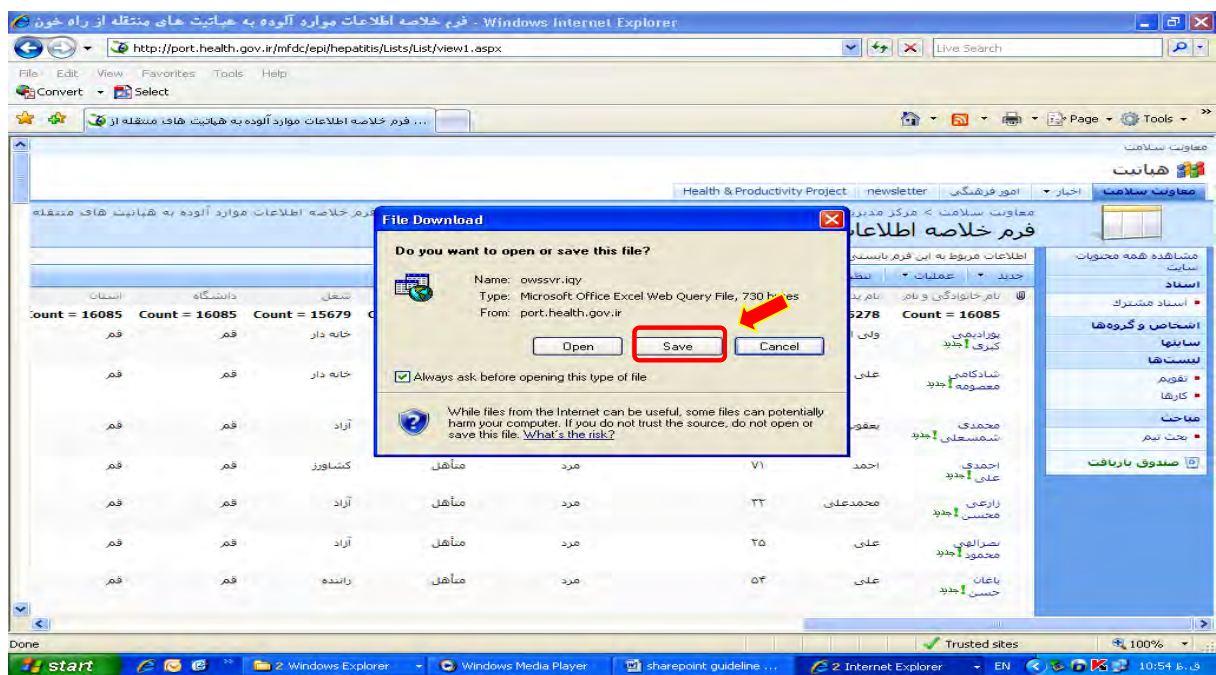
و از بین پیوندهای فرمهای موجود، پیوند فرم مورد نظر را انتخاب می کنیم.



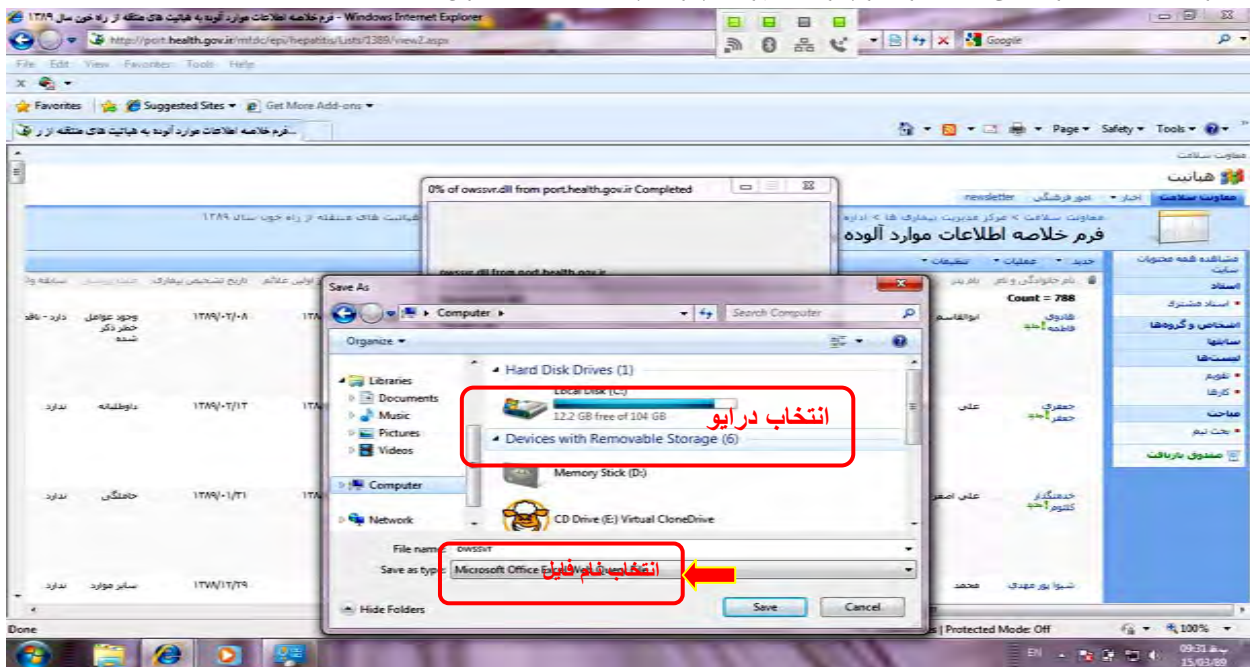
و از منو بار عملیات ، صدور به صفحه گسترده را انتخاب می نماییم.



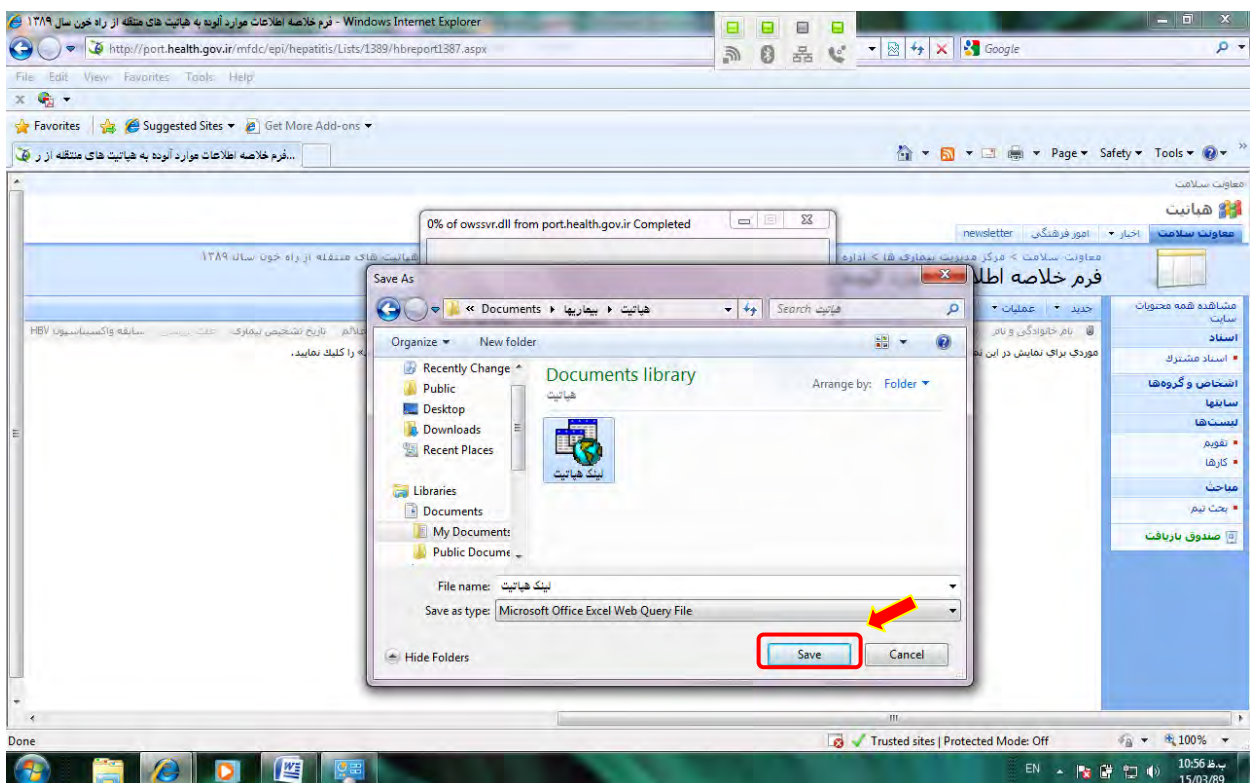
پس از انتخاب این آیتم پنجره ای باز شده و در این پنجره برنامه به شما اجازه خواهد داد تا فایل پیوند و دسترسی همیشگی به اطلاعات فرم مورد نظر را برای نام کاربری شما دانلود نمایید .



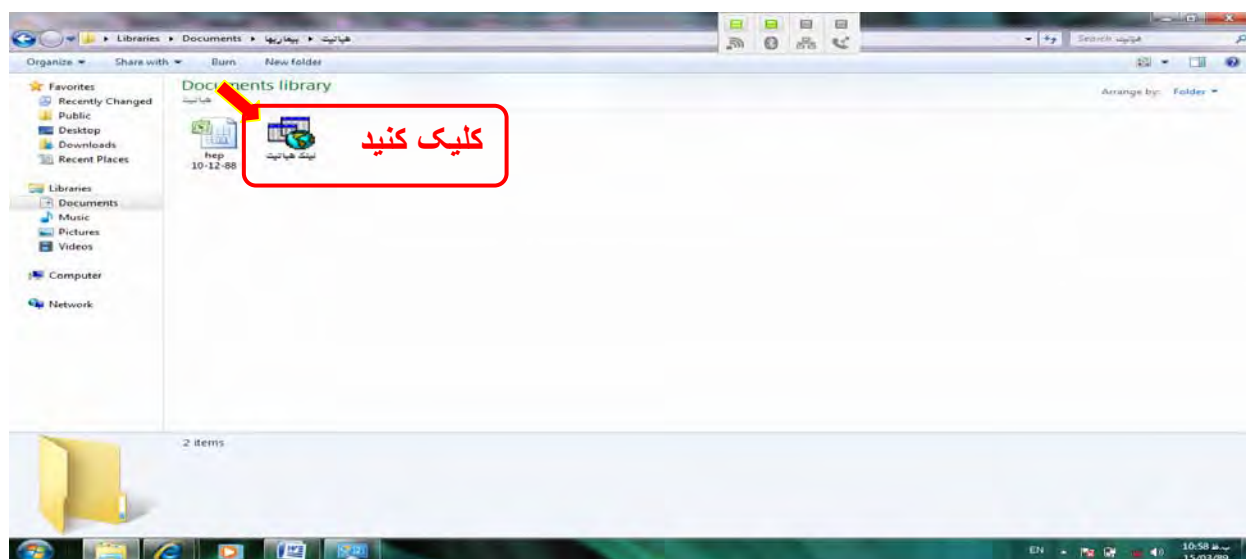
در این مرحله فایلی با فرمت OWSSVR ایجاد می شود که برای ذخیره آن ابتدا باید مسیری را انتخاب نموده (ترجیحاً در درایوی غیر از درایو اصلی نصب ویندوز) و یک پوشه (فولدر) برای بیماری فوق بسازید



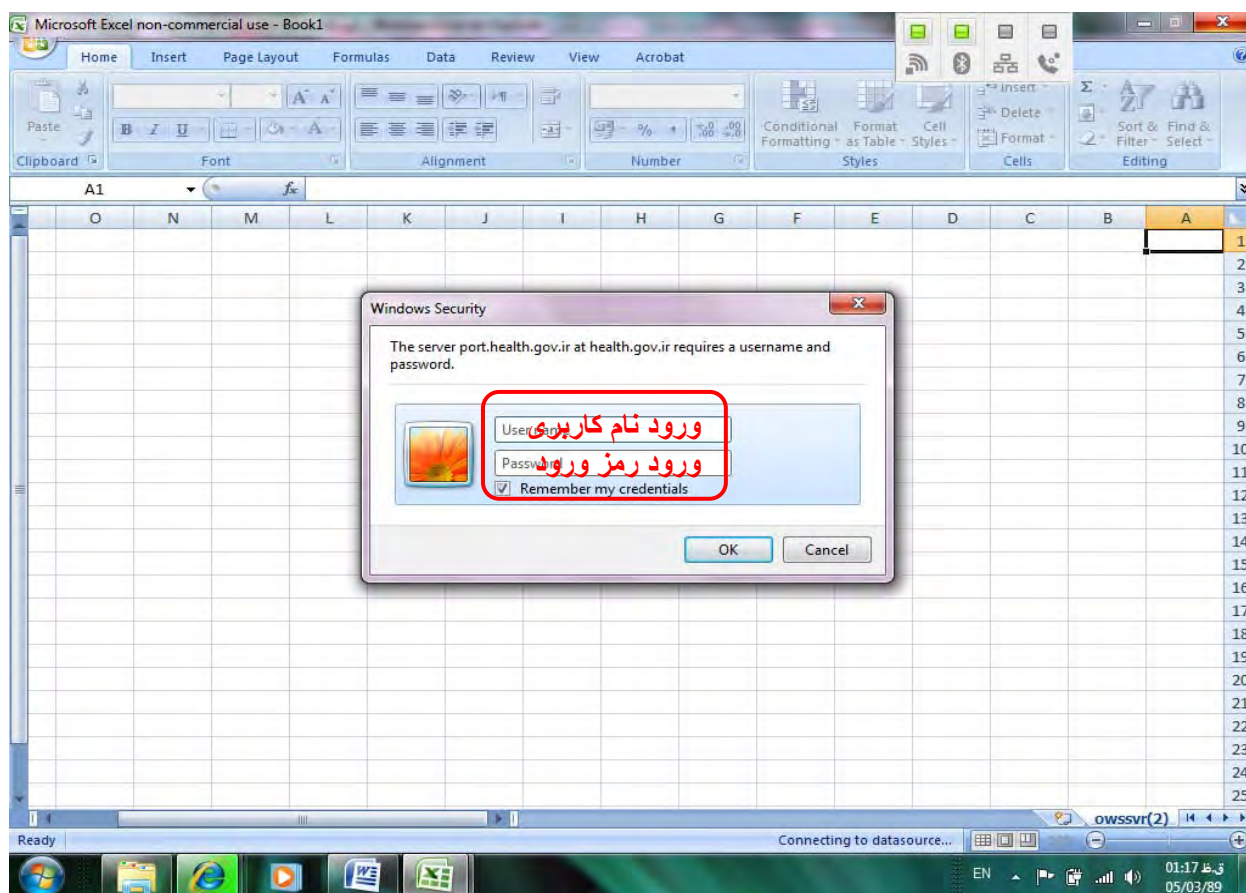
و سپس فایل فوق (پیوند دسترسی به فایل پشتیبان) ، را در آن پوشه با دادن نام آن بیماری مثلاً (لینک هپاتیت) ذخیره نمائید.



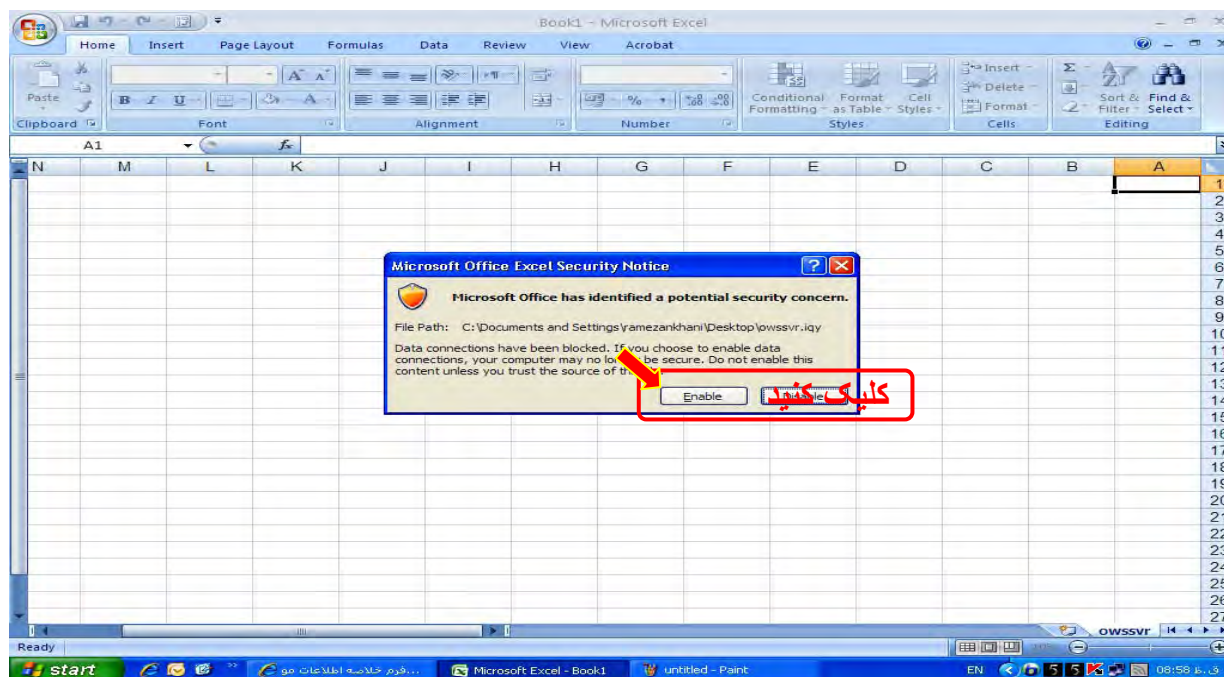
این فایل مانند یک میانبر برای شما عمل می نماید و شما برای رسیدن به فایل اطلاعات خود (فایل اکسل) مجبور نیستید تمام مراحل بالا را طی کنید. شما با کلیک روی آیکون فایل میانبر فوق در مسیر وارد شدن در فرم اکسل قرار می گیری



بطوریکه ابتدا رایانه برای امنیت اطلاعات و اطمینان از اینکه کاربر مورد نظر صلاحیت دریافت اطلاعات را دارا می باشد نام کاربری و رمز عبور را سوال می نماید .

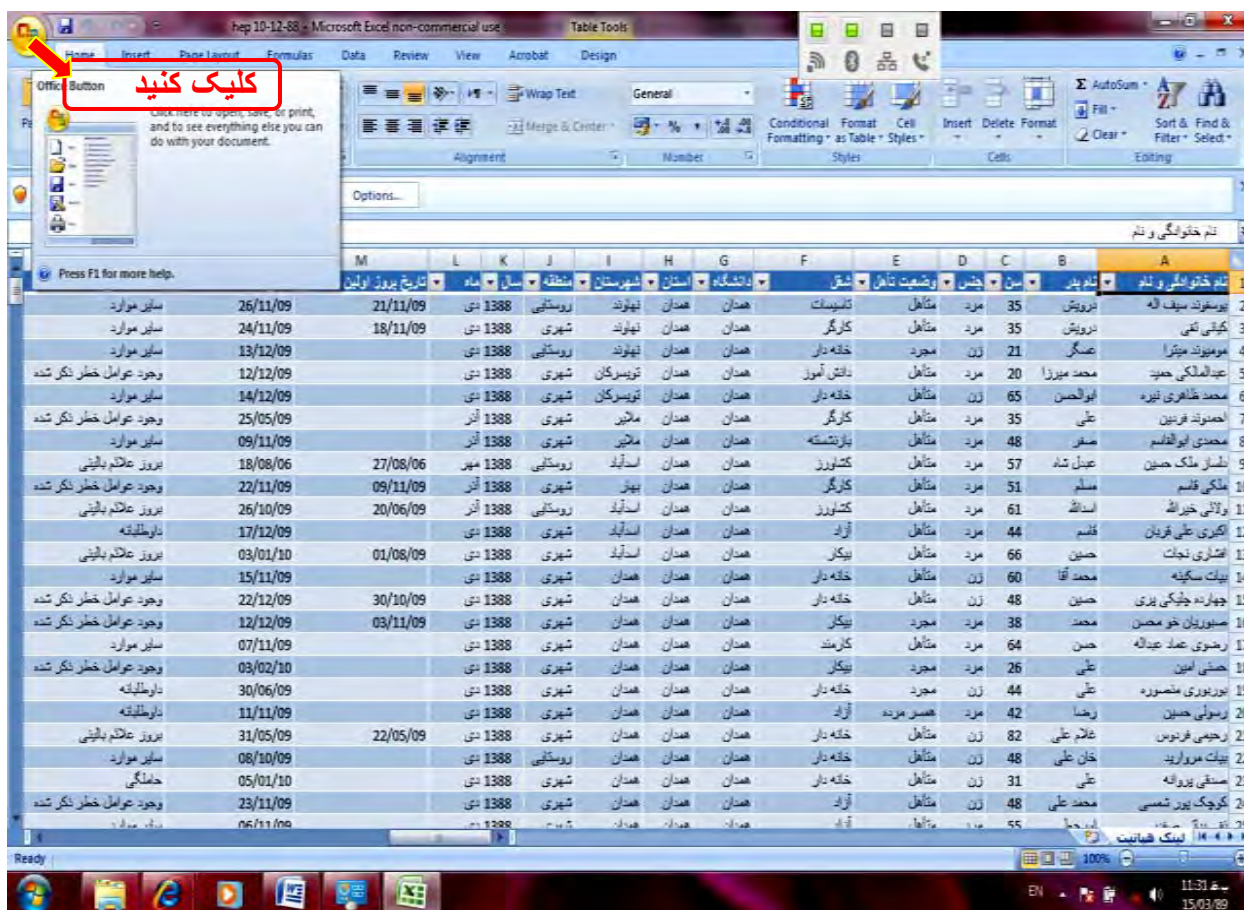


پس از عبور از این مرحله وارد صفحه گسترده می شوید، ولی در ادامه پنجره ای ظاهر شده و از شما میخواهد که به رایانه اجازه ورود اطلاعات فرمتان را در این صفحه گسترده صادر نمایید و در این مرحله با کلیک بر روی گزینه **Enable**، اطلاعات از سرور به داخل فایل گسترده انتقال داده می شود.

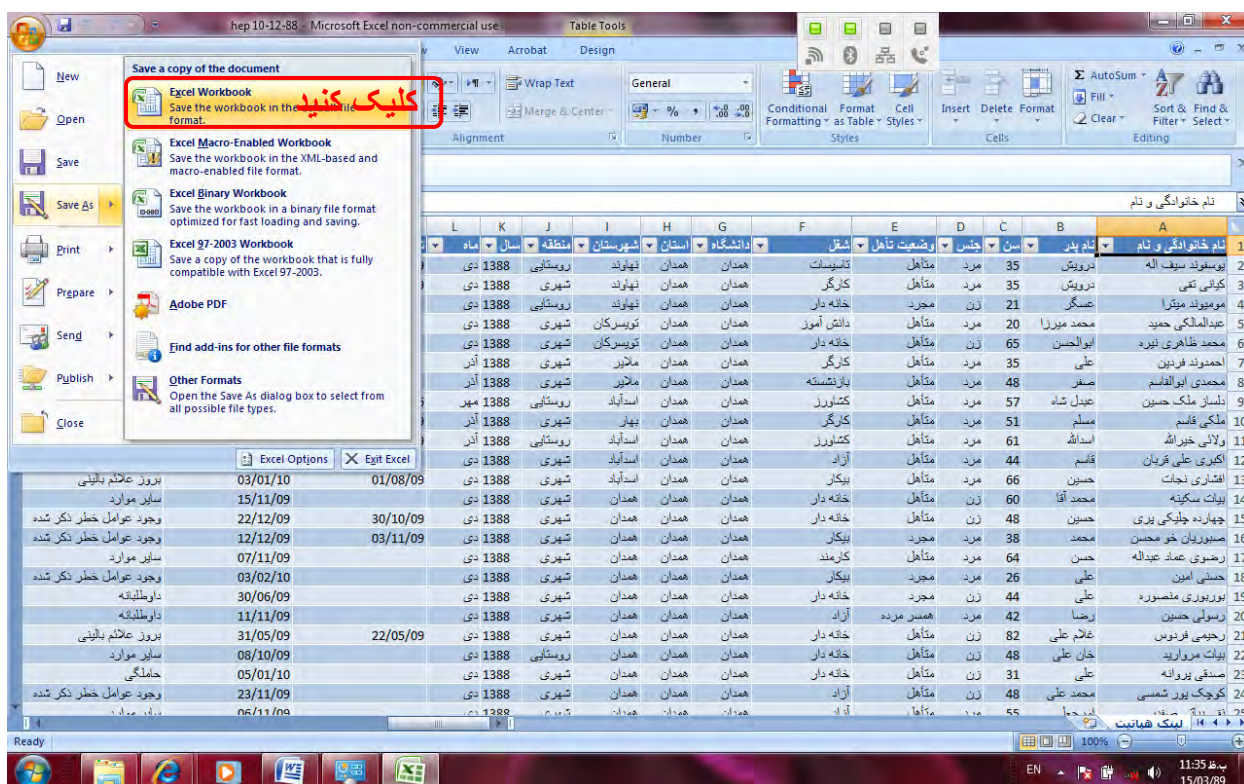


نام خانوادگی و نام															
نام خانوادگی و نام	نام پدر	جنس	وضعیت تاهل	شغل	دانشگاه	استان	شهرستان	منطقه	سال	ماه	تاریخ بروز اولین علامت	تاریخ تشخیص بیماری	نوع بیماری		
بوسونود سیف اله	ترویش	35	مرد	متاهل	تهران	همدان	تهران	روستایی	1388	دی	21/11/09	26/11/09	سایر موارد		
کمالی تکی	ترویش	35	مرد	متاهل	تهران	همدان	تهران	شهری	1388	دی	18/11/09	24/11/09	سایر موارد		
موموند میترآ	عسگری	21	زن	مجرد	همدان	همدان	تهران	روستایی	1388	دی	13/12/09	13/12/09	سایر موارد		
عبدالمالکی حمید	محمد میرزا	20	مرد	متاهل	همدان	همدان	تویسرکان	شهری	1388	دی	12/12/09	12/12/09	وجود عوامل خطر ذکر شده		
محمد ظاهری نیرد	ابوالحسن	65	زن	متاهل	همدان	همدان	تویسرکان	شهری	1388	دی	14/12/09	14/12/09	سایر موارد		
احمدوند فردین	علی	35	مرد	متاهل	تهران	همدان	ملایر	شهری	1388	آذر	25/05/09	25/05/09	وجود عوامل خطر ذکر شده		
محمدی ابوالقاسم	صفر	48	مرد	متاهل	همدان	همدان	ملایر	شهری	1388	آذر	09/11/09	09/11/09	سایر موارد		
نلسان ملک حسین	عبدل شاه	57	مرد	متاهل	همدان	همدان	اسدآباد	روستایی	1388	مهر	27/08/06	18/08/06	بروز علامت بالینی		
ملکی قاسم	مسلم	51	مرد	متاهل	همدان	همدان	بهار	شهری	1388	آذر	09/11/09	22/11/09	وجود عوامل خطر ذکر شده		
ولائی خیراٹ	اسدالله	61	مرد	متاهل	همدان	همدان	اسدآباد	روستایی	1388	آذر	26/10/09	26/10/09	بروز علامت بالینی		
اکبری علی قربان	قاسم	44	مرد	متاهل	همدان	همدان	اسدآباد	شهری	1388	دی	17/12/09	17/12/09	داوطلبانه		
افشاری نجات	حسین	66	مرد	متاهل	همدان	همدان	اسدآباد	شهری	1388	دی	03/01/10	03/01/10	بروز علامت بالینی		
بیات سگینه	محمد آقا	60	زن	متاهل	همدان	همدان	همدان	شهری	1388	دی	15/11/09	15/11/09	سایر موارد		
چهارده چلیکی پری	حسین	48	زن	متاهل	همدان	همدان	همدان	شهری	1388	دی	22/12/09	30/10/09	وجود عوامل خطر ذکر شده		
موسویان خرم حسین	محمد	38	مرد	مجرد	همدان	همدان	همدان	شهری	1388	دی	12/12/09	03/11/09	وجود عوامل خطر ذکر شده		
رضوی صمد عبدالله	حسن	64	مرد	متاهل	همدان	همدان	همدان	شهری	1388	دی	07/11/09	07/11/09	سایر موارد		
حسینی امین	علی	26	مرد	مجرد	همدان	همدان	همدان	شهری	1388	دی	03/02/10	03/02/10	وجود عوامل خطر ذکر شده		
بوربورلی منصوره	علی	44	زن	مجرد	همدان	همدان	همدان	شهری	1388	دی	30/06/09	30/06/09	داوطلبانه		
رسولی حسین	رضا	42	مرد	همسر مرده	همدان	همدان	همدان	شهری	1388	دی	11/11/09	11/11/09	داوطلبانه		
رحیمی فردوس	عالم علی	82	زن	متاهل	همدان	همدان	همدان	شهری	1388	دی	31/05/09	22/05/09	بروز علامت بالینی		
بیات مروارید	خان علی	48	زن	متاهل	همدان	همدان	همدان	روستایی	1388	دی	08/10/09	08/10/09	سایر موارد		
سندی پروانه	علی	31	زن	متاهل	همدان	همدان	همدان	شهری	1388	دی	05/01/10	05/01/10	خانمگی		
محمدرضا پور شمسی	محمد علی	48	زن	متاهل	همدان	همدان	همدان	شهری	1388	دی	23/11/09	23/11/09	وجود عوامل خطر ذکر شده		
احمدی	احمد	55	مرد	متاهل	همدان	همدان	همدان	شهری	1388	دی	06/11/09	06/11/09	سایر موارد		

در این مرحله شما باید این فایل را ذخیره نمایید و برای ذخیره باید قسمت Office Button را کلیک نموده

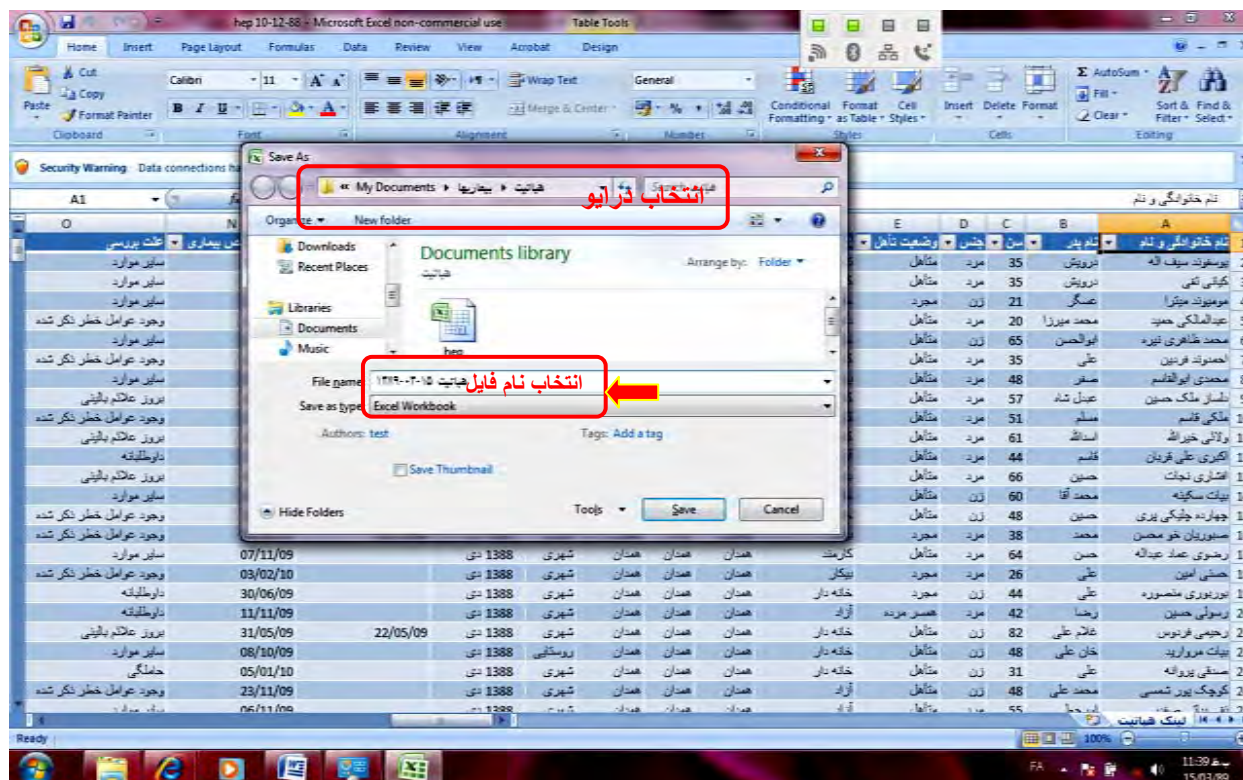


و از منو ظاهر شده گزینه Save As را انتخاب نموده و از این منو Exel Workbook را انتخاب نمایید.



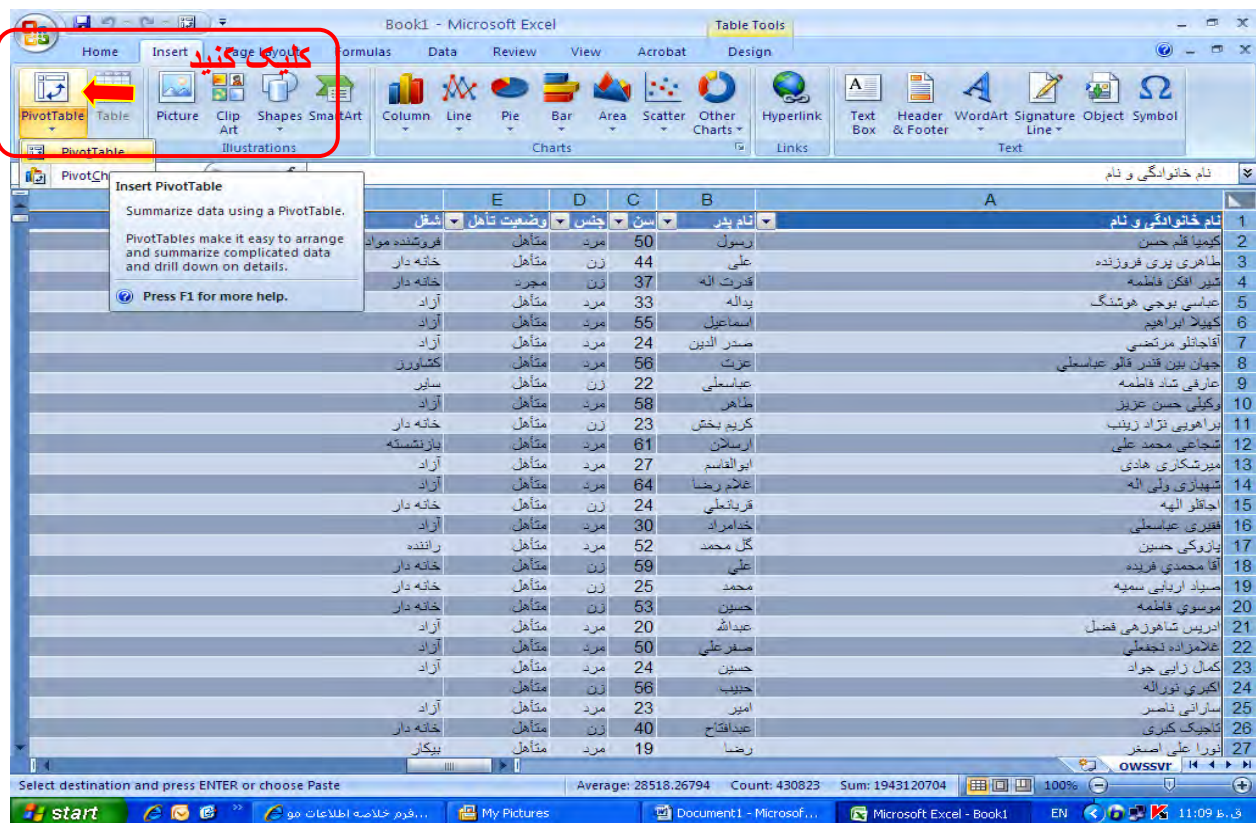
در ادامه یک مسیر را برای ذخیره این صفحه گسترده (ترجیحاً در همان پوشه بیماری که فایل میانبر پیوند را ذخیره

نموده اید) را انتخاب نموده و فایل را با نام گذاری نام بیماری و تاریخ آن روز مثلاً (هیپاتیت ۱۵-۰۳-۱۳۸۹) ذخیره می نمائیم.

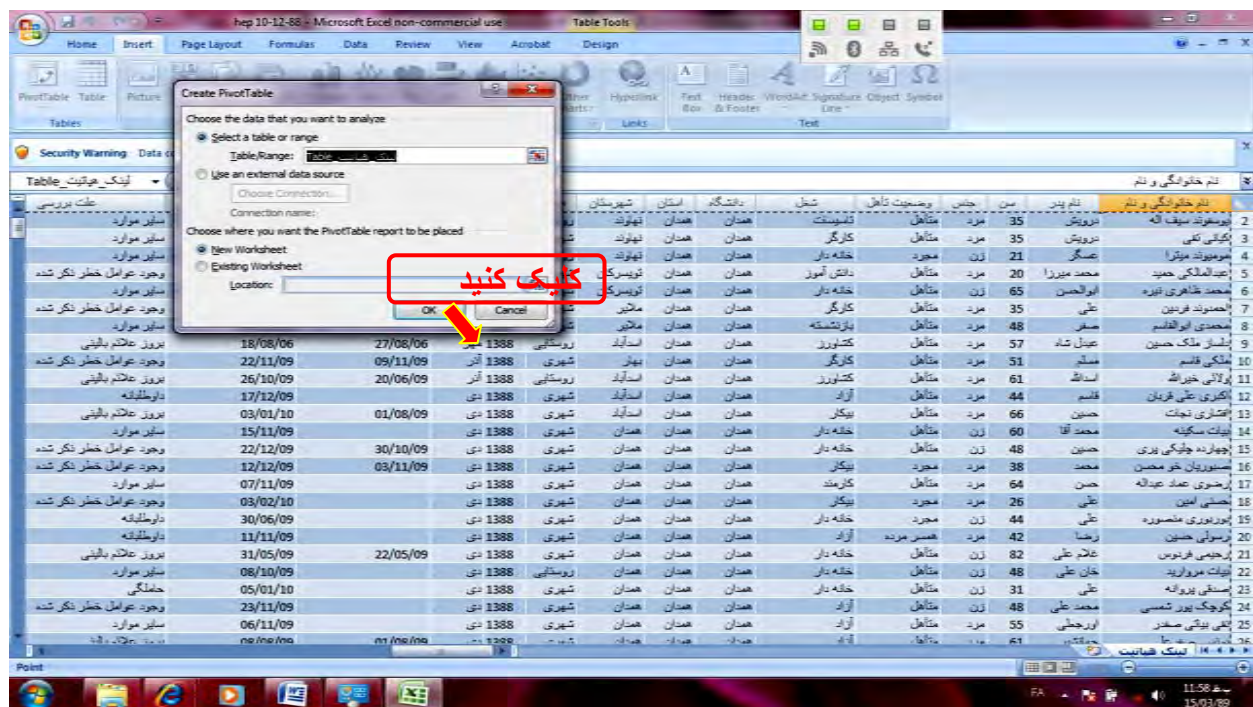


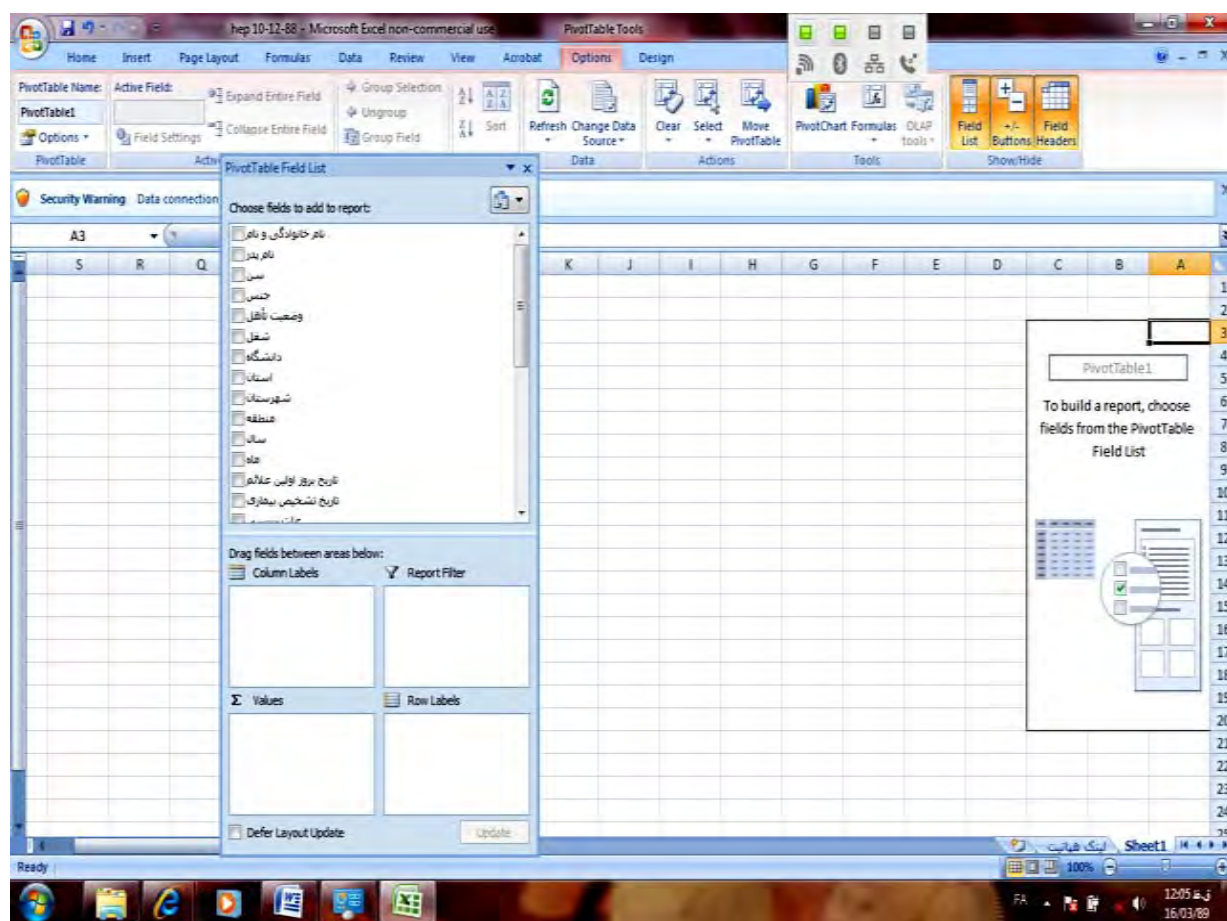
در این مرحله اطلاعات در صفحه گسترده وجود دارد و آماده برای آنالیز می باشد. در صفحه گسترده از بخش نوار ابزار قسمت Insert را کلیک نموده و Pivot table را انتخاب می نمائیم.





پنجره ساخت Pivot table باز شده تمام آیتمهای پیشفرض را قبول کرده و بدون هیچگونه تغییری Ok را کلیک می نمایم.





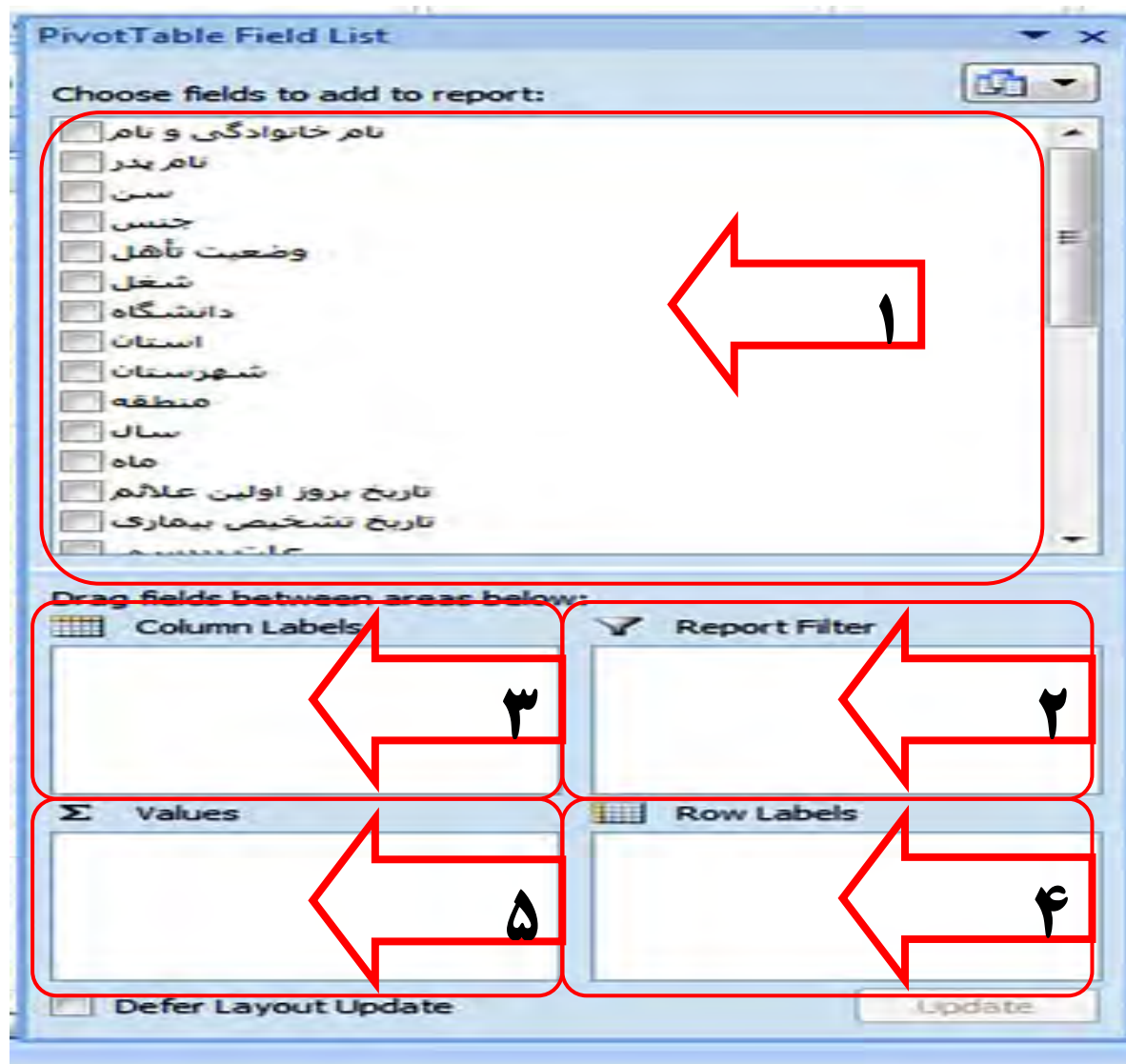
نکاتی در مورد pivot table :

یک گزارش pivot table یک روش خلاصه سازی حجم وسیعی از اطلاعات است. بطور خلاصه هدف از یک آنالیز pivot table حصول به موارد زیر است:

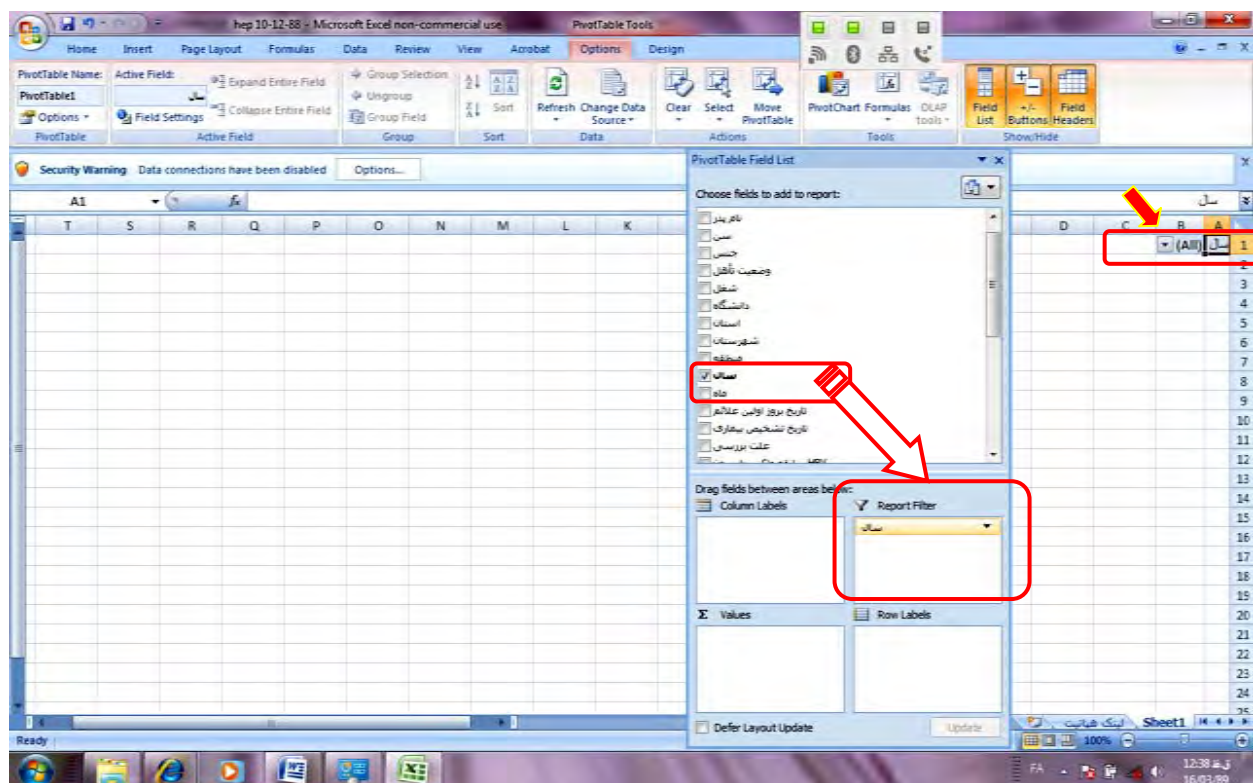
- پرس و جو در مورد مقادیر وسیعی از اطلاعات به طریقی که کاربر پسند باشد.
- طبقه بندی و خلاصه سازی اطلاعات با استفاده از فرمولها و محاسبات
- بسط دادن (Expand) و جمع کردن (collapse) اطلاعات به منظور تمرکز بر روی نتایج و استخراج جزئیات از خلاصه نتایج برای بدست آوردن نتایج مورد نظر
- انتقال ردیفها به ستونها و یا ستونها به ردیفها برای دیدن نتایج مختلف از بانک اطلاعاتی
- فیلتر کردن، مرتب سازی، گروه بندی و قرار دادن شرایط خاص برای اطلاعات (conditional formatting) زیر مجموعه ها به منظور تمرکز و استخراج نتایج مورد نظر



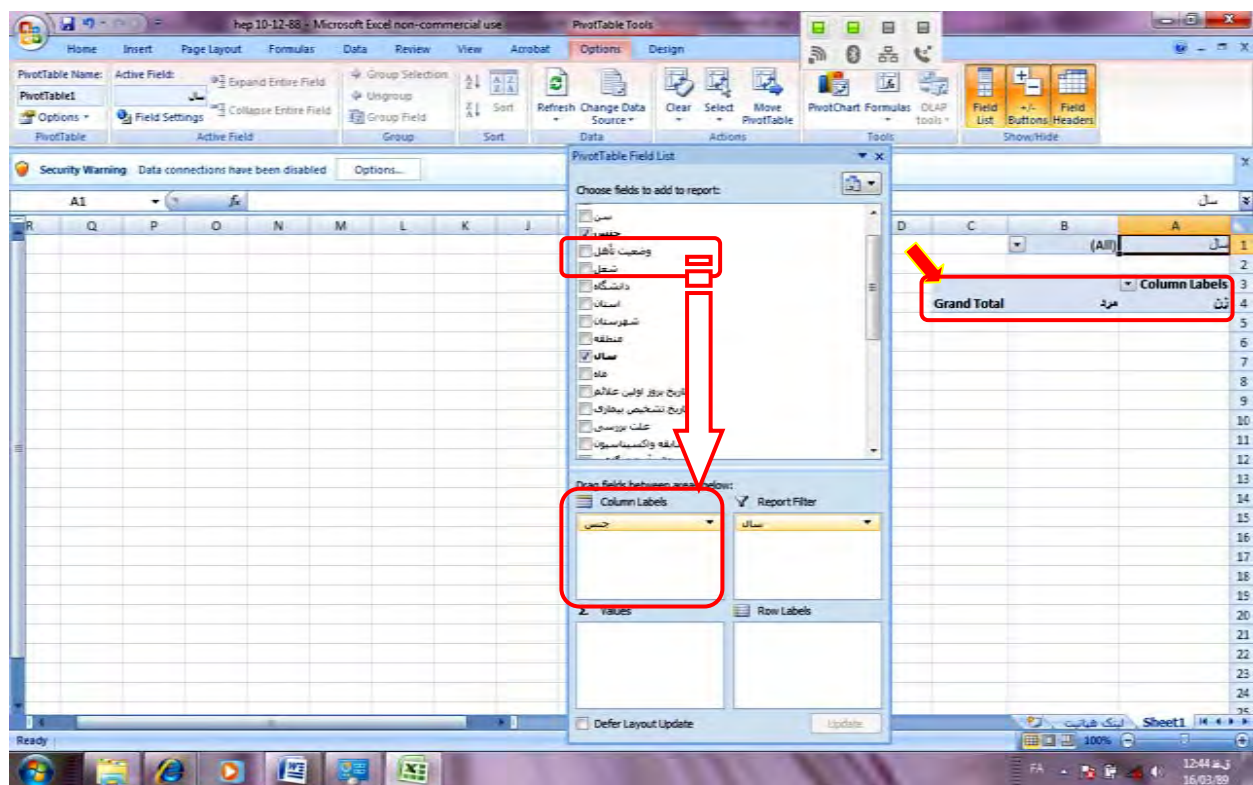
ناحیه ۱: یک منبع اطلاعاتی خارجی شامل اطلاعات سازماندهی شده است که ممکن است شامل یک فیلد یا بیشتر باشد که در فیلد لیست نشان داده میشود.



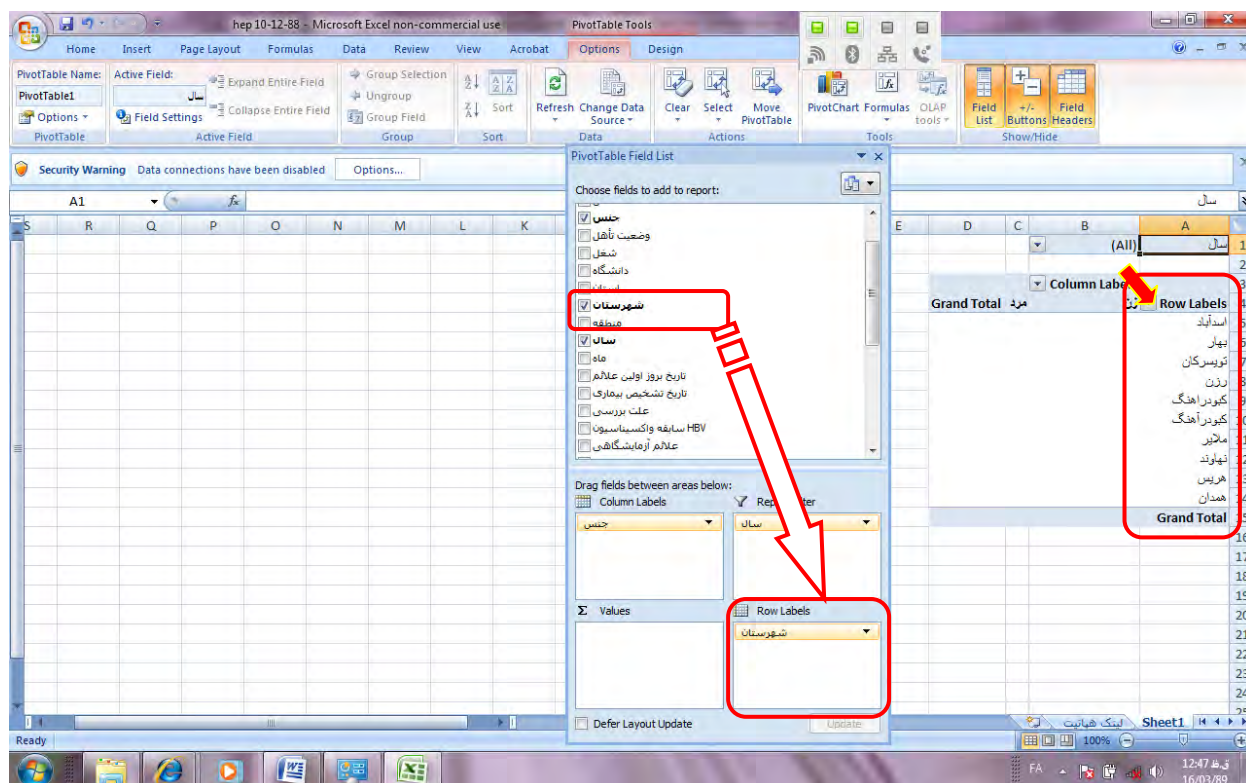
ناحیه ۲: یک فیلد را به ناحیه Report filter در فیلد لیست حرکت دهید که با این عمل همزمان فیلد به ناحیه Report filter در Pivot table حرکت می کند.



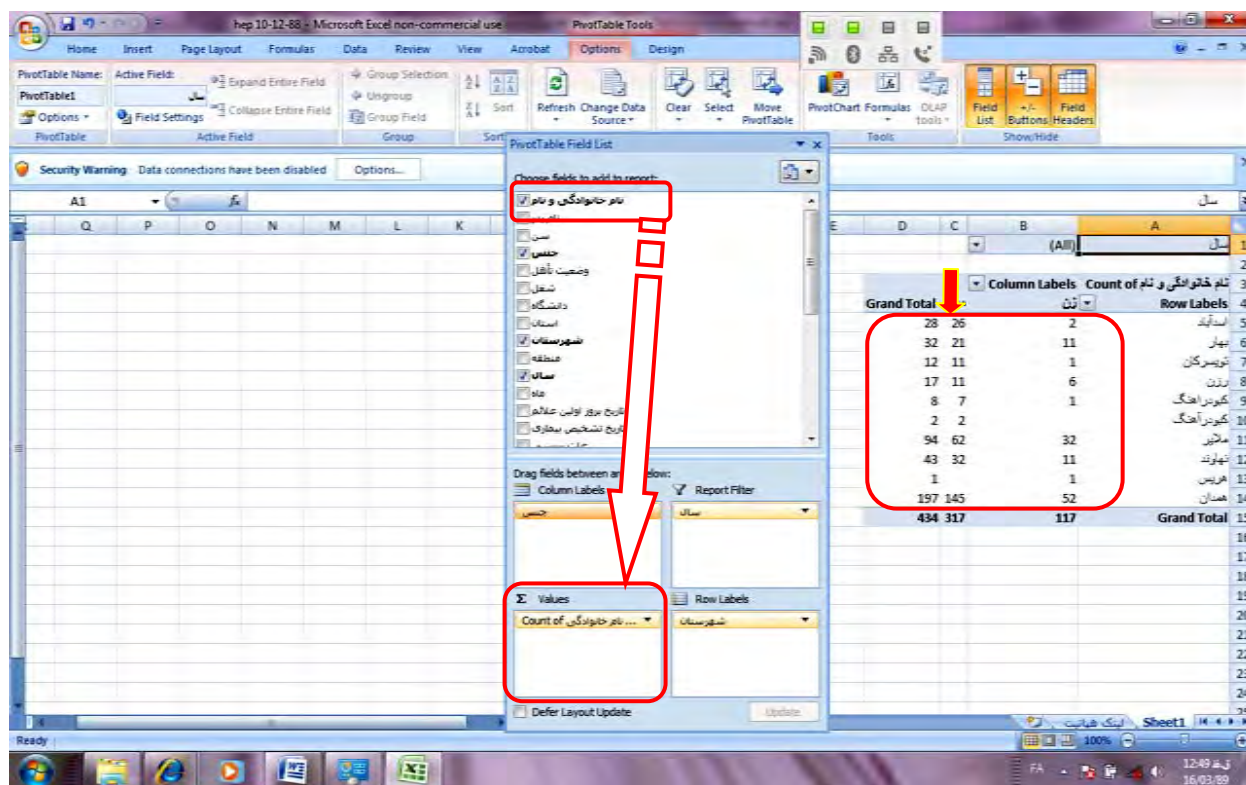
ناحیه ۳: یک فیلد را به ناحیه Column label در فیلد لیست حرکت دهید که با این عمل همزمان فیلد به ناحیه Column label در Pivot table report حرکت می کند.



ناحیه ۴: یک فیلد را به ناحیه Row label در Row label لیست حرکت دهید که با این عمل همزمان فیلد به ناحیه Row label در Pivot table Report حرکت می کند.



ناحیه ۵: یک فیلد را به ناحیه Values Areas در Values Areas لیست حرکت دهید که با این عمل همزمان فیلد به ناحیه Values Areas در Pivot table Report حرکت می کند.



نکته:

Value Fields : اگر شما فقط یک چک باکس را برای یک فیلد عددی تیک بزنید، آن فیلد بطور پیش فرض به Values Areas حرکت می کند.

در یک پایگاه اطلاعاتی (OLAP) یا همان Online Analytical processing اغلب فیلدهای بسیاری در ابعاد و سطوح مختلف وجود دارد. بر روی علامت + در کنار هر فیلد کلیک کنید تا فیلدهای موجود در آن را ببینید.

افزودن فیلدها:

برای افزودن فیلدها به گزارش ، می توانید یکی از مراحل زیر را انجام دهید:

چک باکس مربوط به هر فیلد را در field section تیک بزنید با این عمل فیلد در یک ناحیه پیش فرض تعریف شده از layout section قرار می گیرد .

بطور پیش فرض فیلدهای غیر عددی به ناحیه Row Labels اضافه میشود و فیلدهای عددی به Values area اضافه می شود. روی نام فیلد کلیک راست کنید و سپس گزینه مناسب را از بین ۴ گزینه :

اضافه به قسمت فیلتر
اضافه به قسمت ردیفها
اضافه به قسمت ستونها
اضافه به قسمت مقدارها

برای Add to Report Filter, Add to Column Label, Add to Row Label, and Add to Values قرار دادن فیلد در یک ناحیه ویژه از بخش layout قرار دهید.

نکته:

شما همچنین می توانید روی یک فیلد کلیک کرده و سپس عمل Drag and drop را بین field section و layout section انجام دهید.

شما می توانید یک فیلد را فقط یکبار به Report Filter, Row Labels, or Column Labels areas اضافه کنید چه نوع اطلاعات شما عددی و یا غیر عددی باشد.

مرتب سازی فیلدها:

شما می توانید فیلدهای موجود را بوسیله یکی از چهار ناحیه در انتهای layout section مرتب سازی و یا دوباره جایگاه آنها را عوض کنید.

برای مرتب سازی فیلدها روی نام فیلد در یکی از نواحی کلیک کرده و سپس یکی از دستورات زیر را انتخاب نمایید:

move Up	Moves the field up one position in the area.
Move Down	Moves the field down position in the area.
Move to Beginning	Moves the field to the beginning of the area.
Move to End	Moves the field to the end of the area.
Move to Report Filter	Moves the field to the Report Filter area.
Move to Row Labels	Moves the field to the Row Labels area.
Move to Column Labels	Moves the field to the Column Labels area.
Move to Values	Moves the field to the Values area.
Value Field Settings, Field Settings	Displays the Field Settings or Value Field Settings dialog boxes. For more information about each setting, click the Help button  at the top of the dialog box.

گروه بندی داده های عددی:

فیلد عددی را که برای گروه بندی در نظر دارید انتخاب نمایید.

در بخش option از قسمت Group Field، روی Group Field کلیک کنید.

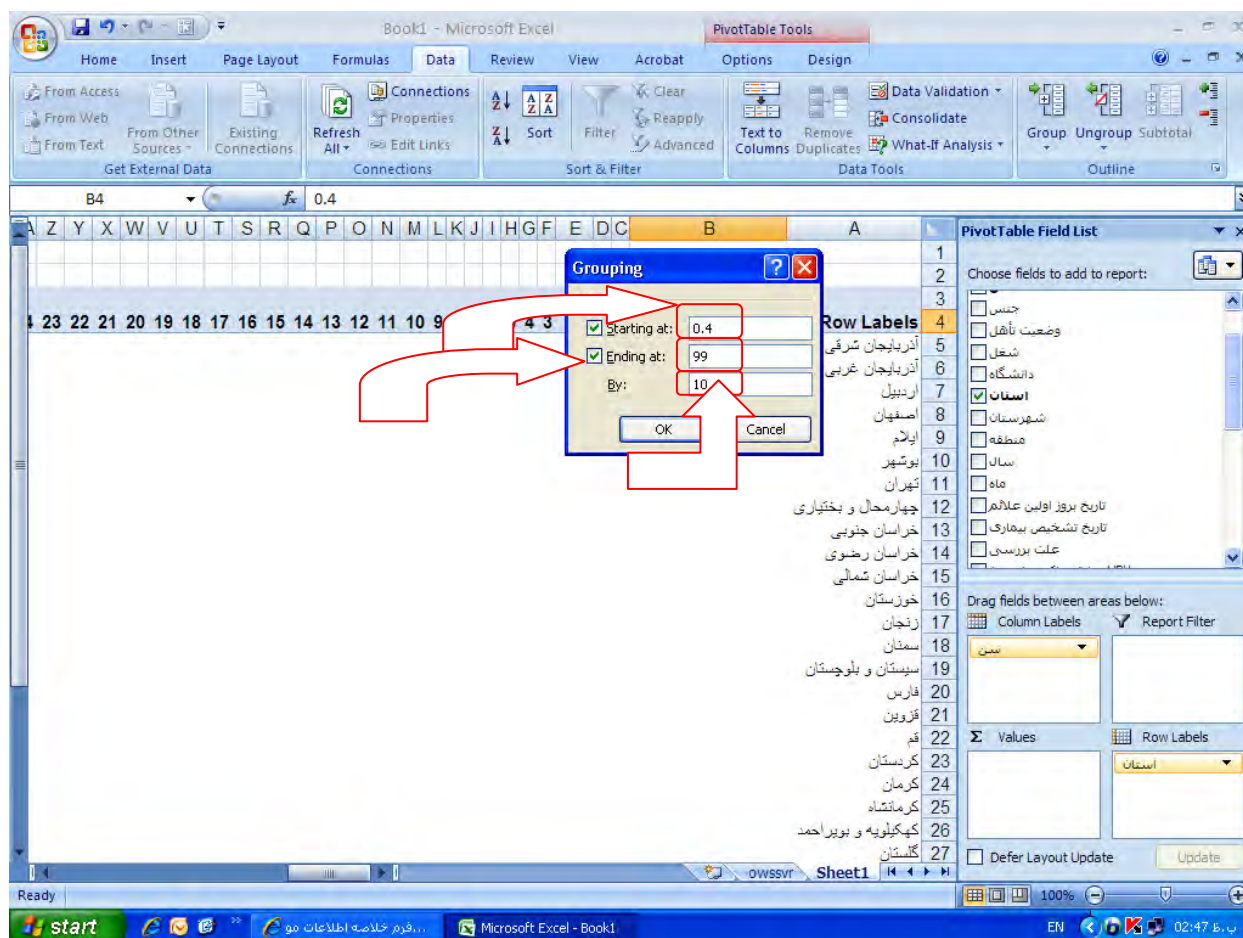
۱. فیلد عددی را که قصد گروه بندی آن را دارید انتخاب نمایید.

۲. از قسمت Options در بخش Group Field، روی Group Field کلیک کنید.

۳. در کادر Starting at اولین آیتم گروه را انتخاب نمایید.

۴. در کادر Ending at آخرین آیتم گروه را انتخاب نمایید.

۵. در کادر By عددی که نماینده طبقه در هر گروه می باشد را وارد نمایید.



گروه بندی تاریخ یا زمان:

۱. فیلد تاریخ یا زمان را که قصد گروه بندی آن را در گزارش PivotTable دارید انتخاب نمایید.

۲. از قسمت Options در بخش Group بر روی Group Field کلیک کنید.

۳. برای گروه بندی اولین تاریخ یا زمان را در کادر Starting at و همچنین آخرین تاریخ یا زمان را در کادر Ending at وارد نمایید.

۴. برای گروه بندی در کادر By، بر روی یک پریود زمانی یا بیشتر کلیک نمایید. برای گروه بندی آیتم ها با فواصل هفته ای در کادر By بر

روی Days کلیک نمایید. از اینکه Days فقط تنها پررود زمانی انتخاب شده است اطمینان حاصل نمایید و سپس بر روی عدد ۷ در کادر

Number of days کلیک نمایید. شما می توانید پررودهای زمانی بیشتری را وارد نمایید.

استفاده از فرمولها در گزارشهای pivot table

برای اضافه نمودن فرمول به یک گزارش pivot table مراحل زیر را انجام دهید:

۱. روی گزارش pivot table کلیک کنید.

۲. از تب option در قسمت tools، روی Formula کلیک کرده و سپس calculated field را انتخاب نمایید.

۳. در کادر name، یک نام برای فیلد انتخاب نمایید.

۴. در کادر formula فرمولی برای فیلد وارد نمایید.

۵. روی Add کلیک کنید.

فرمولهای بسیاری در گزارشهای pivot table استفاده می شود که عمده ترین آنها عبارتند از:

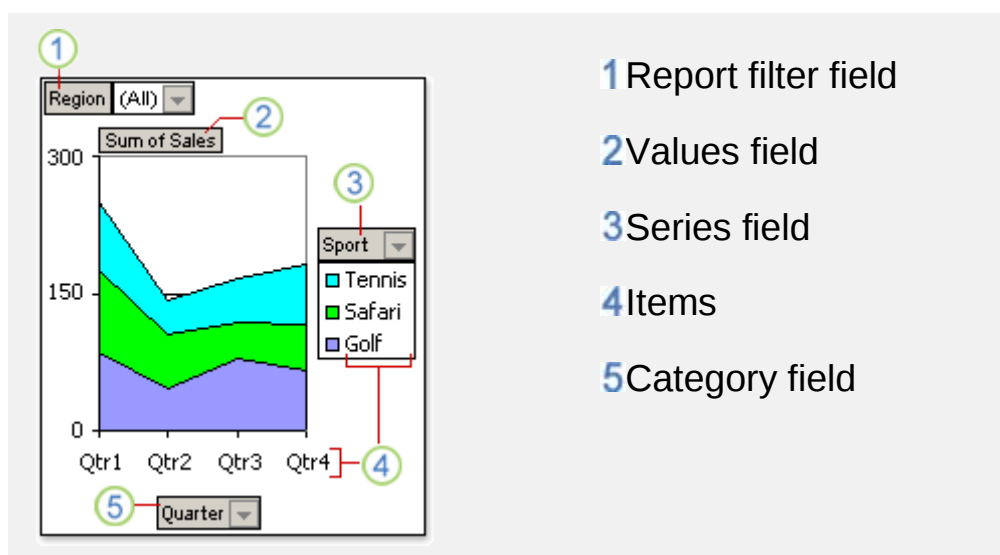
Function	Summarizes
Sum	The sum of the values. This is the default function for numeric data.
Count	The number of data values. The Count summary function works the same as the COUNTA worksheet function. Count is the default function for data other than numbers.
Average	The average of the values.
Max	The largest value.
Min	The smallest value.
Product	The product of the values.
Count Nums	The number of data values that are numbers. The Count Nums summary function works the same as the COUNT worksheet function.
StDev	An estimate of the standard deviation of a population, where the sample is a subset of the entire population.
StDevp	The standard deviation of a population, where the population is all of the data to be summarized.
Var	An estimate of the variance of a population, where the sample is a subset of the entire population.
Varp	The variance of a population, where the population is all of the data to be summarized.

نکاتی در مورد گزارشهای pivotchart

یک گزارش pivotchart یک شمای گرافیکی از اطلاعات در یک گزارش pivottable آماده می کند. شما می توانید طرح بندی و اطلاعاتی را که در گزارش pivotchart وجود دارد تغییر دهید همچنانکه شما می توانید اینکار را در گزارش pivottable انجام دهید.

یک گزارش pivotchart همیشه با یک گزارش pivottable ارتباط دارد. هر دو گزارش فیلدهایی دارد که به همدیگر متصل هستند. وقتی شما موقعیت یک فیلد را در یک گزارش تغییر می دهید فیلد مربوطه در گزارش دیگر تغییر می یابد.

گزارشهای pivotchart تعدادی اجزاء اختصاصی دارد که به گزارش pivottable مرتبط میگردد. (همچنانکه در شکل زیر دیده میشود)



Report filter field

فیلدی است که شما برای فیلتر کردن اطلاعات و با استفاده از موارد ویژه ای از آن استفاده می کنید. به منظور دیدن اطلاعات یک ناحیه

شما می توانید بر روی زبانه کشویی نزدیک به (ALL) کلیک کرده و سپس قسمت مورد نظر را انتخاب نمایید.

استفاده از فیلدهای report filter یک راه مناسب برای خلاصه سازی و تمرکز سریع بر روی یک سری از زیرگروههای اطلاعات بدون

تغییر دادن اطلاعات سری ها (series) و طبقات (category) است.

Value field

یک فیلد از منبع اطلاعاتی اصلی است. (source data) لیست یا جدولی که برای ایجاد یک گزارش pivottable یا

pivotchart استفاده می شود. منبع اطلاعاتی می تواند یک لیست Excel یا یک database خارجی یا یک

گزارش pivottable دیگر باشد. در مثال بالا مجموع فروشها فیلدی است که فروش چهار فصله را برای هر ناحیه و برای هر ورزش خلاصه می کند. بسته به منبع اطلاعاتی که شما برای تهیه گزارشتان استفاده می کنید می توانید توابع را تغییر دهید. چند نمونه از توابع عبارتند از: count, sum, Average, product

Series field

فیلدی است که شما به یک سری موقعیت در یک گزارش pivotchart اختصاص می دهید. در مثال بالا ورزش (sport) یک series field با ۳ آیتم Golf, safari, Tennis است. در یک chart سری ها در راهنما ظاهر می شوند.

Items

Item ها مقادیر اطلاعات واحد درون یک سلول در یک ستون یا ردیف را ارائه می دهد و در لیست کشویی برای Filter fields, category fields, series fields ظاهر میشوند. در مثال بالا Qtr1, Qtr2, Qtr3, Qtr4 آیتم های مورد نظر هستند. در حالی که golf, safari, tennis آیتم هایی در sport series field هستند.

آیتم ها در یک category field بعنوان برچسب هایی روی محور category چارت ظاهر می شوند.

Category field

Category field یک فیلد از منبع اطلاعاتی است که متناسب به یک موقعیت طبقاتی در گزارش pivotchart است. در مثال بالا Quarter یک category field است، در یک چارت category ها اغلب روی محور X یا Y نمودار ظاهر میشوند.

ایجاد pivot chart در محیط اکسل:

برای ایجاد pivot chart در محیط اکسل از منوی insert، pivot chart را انتخاب می نماییم. شما می توانید

از منوی design تب chart style فرمهای مختلف نمودارها را انتخاب نموده و از منوی chart layout راهنما

و عنوان نیز برای نمودار خود قرار دهید.

