



شرکت دانش بنیان بهین ره آورد بهبود

عنوان سند: محاسبه مساحت و طول در نرم افزار ArcGIS

پایگاه دانش GISLab.ir

نوع سند: راهنمای نرم افزار

## محاسبه مساحت برای پلیگون :

روش‌های مختلفی برای محاسبه مساحت در نرم افزار ArcGIS وجود دارد که متداول ترین روش به شرح ذیل می باشد:

۱. ابتدا در جدول اطلاعات توصیفی لایه پلیگونی مورد نظر یک فیلد از نوع عددی با نام دلخواه مانند area ایجاد کنید.
۲. بر روی فیلد مورد نظر کلیک راست کرده و گزینه calculate geometry را انتخاب کنید.
۳. در پنجره calculate geometry گزینه area که پیش فرض است انتخاب و در قسمت unit واحد مورد نظر را انتخاب و ok کنید.
۴. مشاهده می کنید که برای هر پلیگون مساحت محاسبه شده است.
۵. اگر بخواهید مجموع کل مساحت ها را ببینید بر روی فیلد area کلیک راست کنید و گزینه statistic را انتخاب کنید.
۶. در پنجره باز شده تعدادی از پارامترهای آماری از جمله مجموع (sum) مشخص شده است.

The screenshot shows the ArcGIS interface with the 'Calculate Geometry' dialog box open. The dialog box has several options: 'Sort Ascending', 'Sort Descending', 'Advanced Sorting...', 'Summarize...', 'Statistics...', 'Field Calculator...', and 'Calculate Geometry...'. The 'Calculate Geometry...' option is selected, and a sub-dialog box is open for it. This sub-dialog box has 'Turn On' selected, 'Free' selected, and 'Delete' selected. The 'Calculate Geometry' sub-dialog box has a text area that reads: 'Populate or update the values of this field to be geometric values derived from the features that the table represents, such as area, perimeter, length, etc. The dialog that appears lets you choose whether all the records will be calculated or just the selected records. This command is disabled if the table is not the attribute table of a feature class or shapefile.'

In the background, the 'Open Attribute Table' context menu is visible over the 'Layers' panel. The menu items are: Copy, Remove, Open Attribute Table (highlighted), Joins and Relates, Zoom To Layer, Zoom To Make Visible, Visible Scale Range, Use Symbol Levels, Selection, Label Features, Edit Features, Convert Labels to Annotation..., Convert Features to Graphics..., Convert Symbolology to Representation..., Data, Save As Layer File..., Create Layer Package..., and Properties... A tooltip for 'Open Attribute Table' is also visible, stating: 'Open this layer's attribute table. Shortcut: CTRL + double-click layer name OR CTRL + T.'

The main window shows a table with the following columns: Bakhsh, Shhr\_Dhstn, Type, Publisher, and AREA. The table contains 15 rows of data, including entries for 'سر ولایت', 'سر ولایت', 'بیضاوند', 'مازول', 'فصلان', 'ریوند', 'دریغاضی', 'غزالی', 'شش آباد', 'بلورات', 'چکنه', 'شش آباد', 'نیشابور', and 'بار'.