

## روش وارد کردن ضرایب تصحیح کارخانه برای روبش گر برای کلیه مدل های میکروسکوپ پروبی روبشی (SPM) کمپانی DME

برای وارد کردن ضرایب کالیبراسیون تنظیم شده در کارخانه، یکی از تصاویر را به صفحه اصلی نرم افزار منتقل کنید (برای این منظور، هر تصویری مناسب است). سپس با رفتن روی تصویر و کلیک دکمه سمت راست، با آن تصویر به پنجره کالیبراسیون بروید و ضرایب کالیبراسیون کارخانه را به صورت دستی وارد کنید.

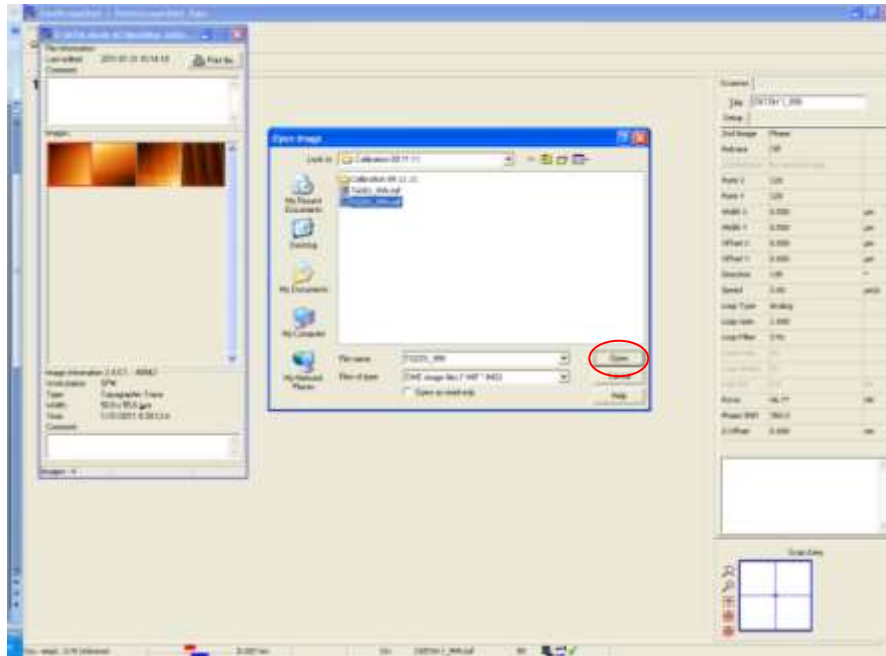
برای این کار، مراحل زیر را به ترتیب، طی کنید:

1- در بالا و سمت چپ پنجره اصلی، روی گزینه File و سپس Open کلیک کنید (شکل 1).



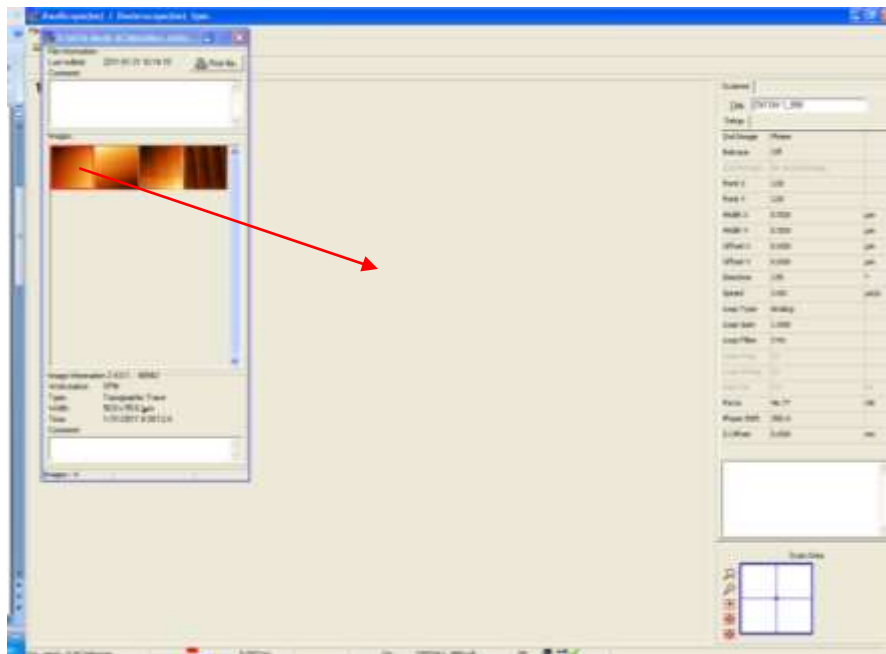
شکل 1

2- سپس به محلی که فایل عکس را ذخیره کرده اید مراجعه کنید و روی گزینه Open کلیک کنید (شکل 2).



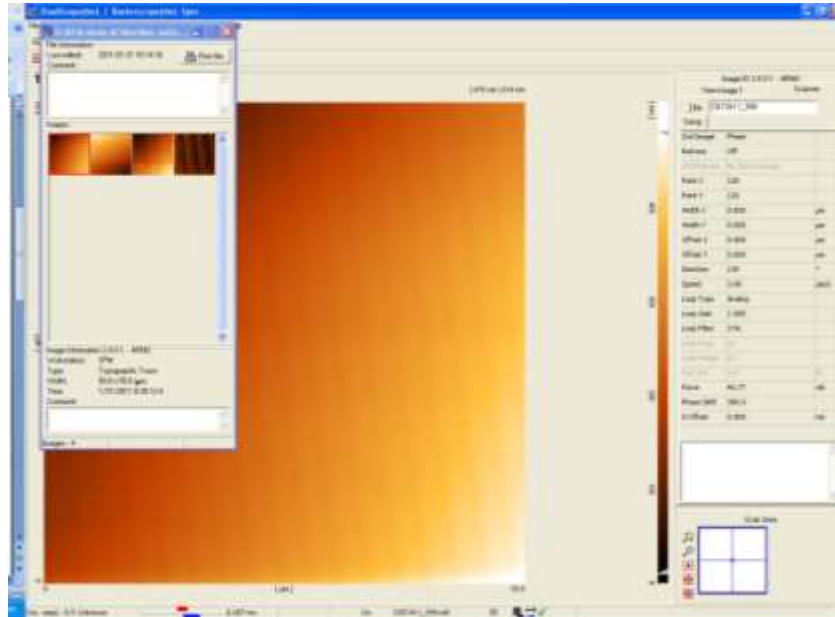
شکل 2

3- تصویر دل خواه را انتخاب و به کمک موس واژه آن را به پنجره اصلی بکشید (شکل 3).



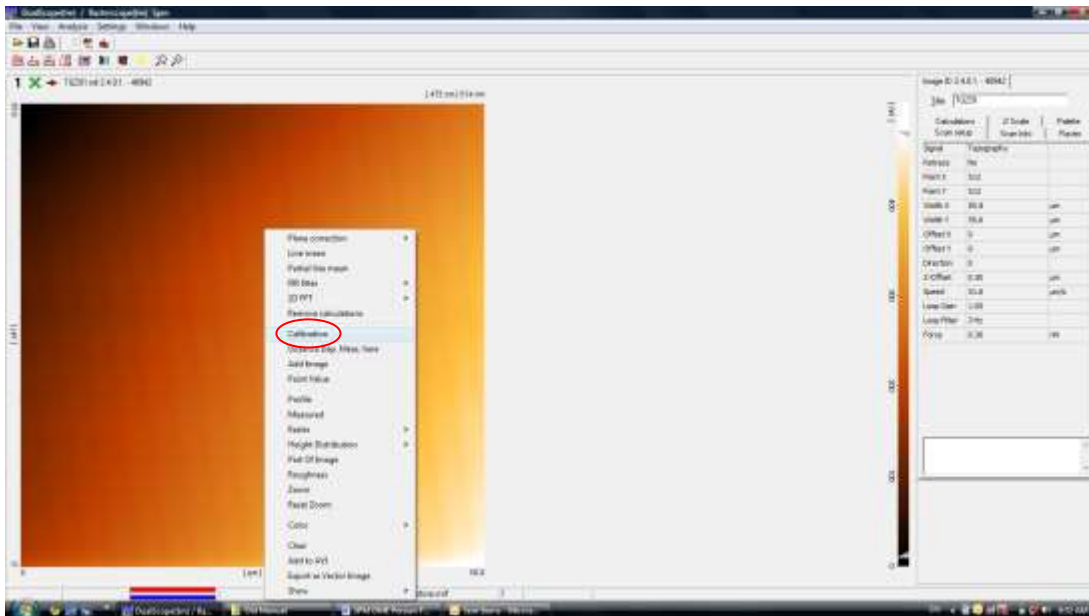
شکل 3

4- به این صورت، تصویر در پنجره اصلی نمایش داده می‌شود (شکل 4).



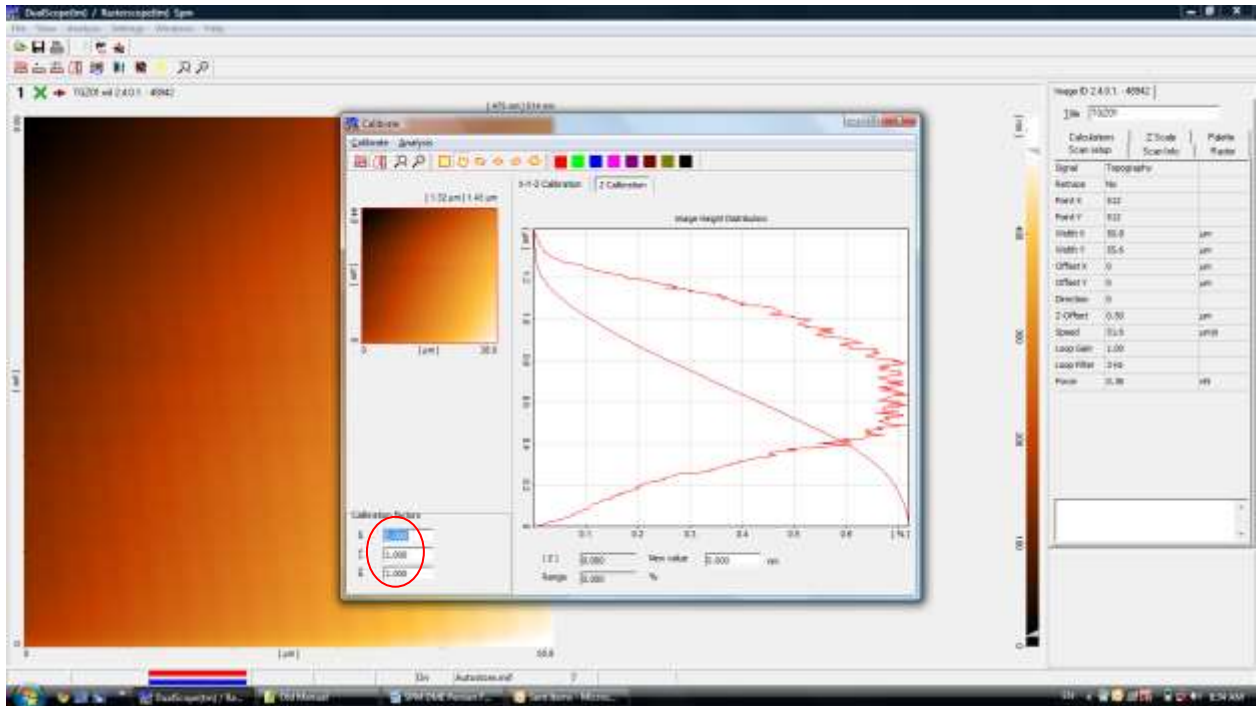
شکل 4

5- با کلیک دکمه سمت راست موشواره روی تصویر، روی گزینه کالیبراسیون، گزینه Calibration را انتخاب کنید (شکل 5).



شکل 5

6- به این ترتیب، پنجره کالیبراسیون باز می‌شود. در گوشه پایین، سمت چپ پنجره کالیبراسیون، مقدار ضرایب کالیبراسیون (Calibration factors) برای هر سه جهت  $x$ ،  $y$  و  $z$ ، 1، 1 و 1 است (شکل 6).

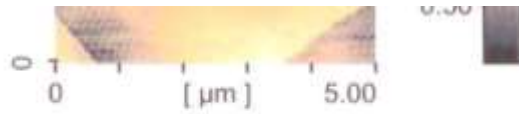


شکل 6

7- ضرایب کالیبراسیون، برای هر روبش‌گر، متفاوت است. مقادیر مربوط به هر روبش‌گر روی جدولی که روی جعبه‌ی روبش‌گر چسبانده شده است (شکل 7)، یادداشت شده است. برای مثال، ضرایب  $x$ ،  $y$  و  $z$  برای یکی از روبش‌گرها، به ترتیب 1,316، 1,264 و 0,359 است. (شکل 8).



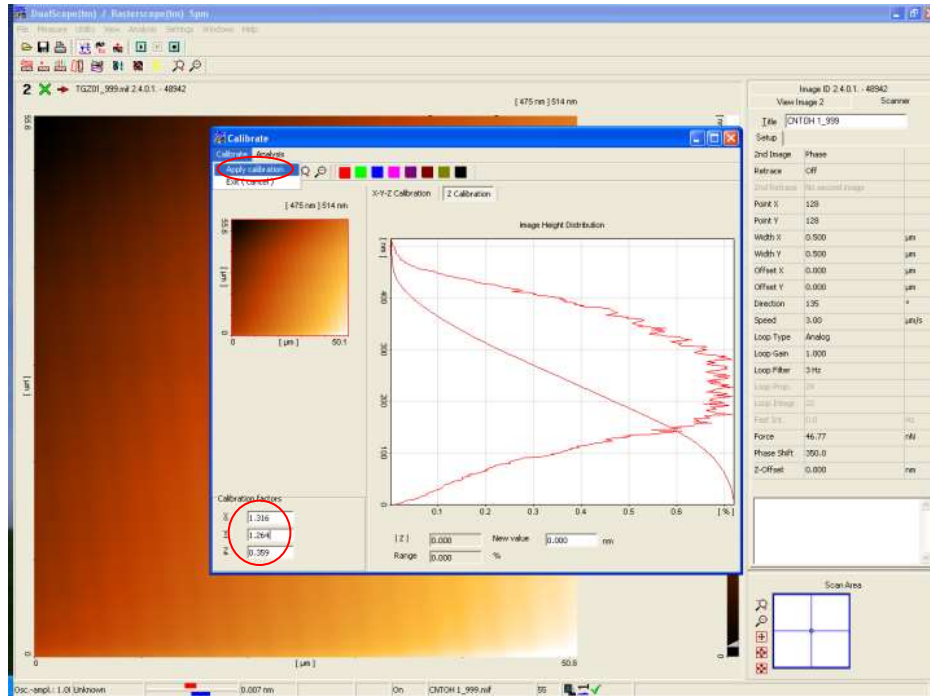
شکل 7



Measured calibration factors: X: 1.316, Y: 1.264, Z: 0.359 (Z Linearization is off)

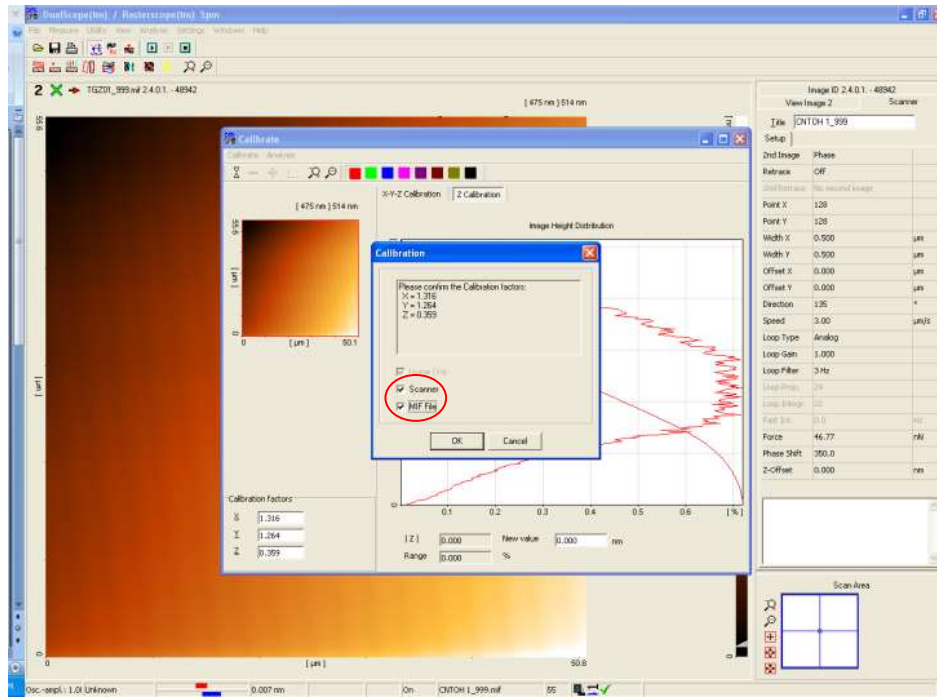
شکل 8

8- پس از وارد کردن این مقادیر در گوشه‌ی پایین، سمت چپ پنجره کالیبراسیون، در گوشه‌ی بالا و سمت چپ پنجره کالیبراسیون، روی گزینه Calibrate و سپس روی گزینه Apply calibration کلیک کنید (شکل 9).



شکل 9

9- در پنجره Calibration، با کلیک کردن گزینه Scanner، ضرایب تصحیح برای روبش گر وارد شده و در تمامی اندازه گیری های بعدی، اعمال می شوند. در صورتی که گزینه MIF File نیز انتخاب شود، این ضرایب تصحیح برای تصاویر موجود در همان فولدری که حاوی عکس مورد استفاده است، اعمال می شود (شکل 10). بنابراین چنانچه بخواهید این ضرایب برای تصاویری که قبلا اندازه گیری شده اند، اعمال شود، باید این مراحل را برای هر کدام از فولدرها، به صورت جداگانه انجام دهید.



شکل 10