**عنوان:**

آنالیز و مدل سازی میکروپلاستیک ها

در گرد و غبار منطقه سیستان

**چكيده**

در این کار به بررسی ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی آلودگی میکروپلاستیک (MPs) در نمونه‌های گرد و غبار در منطقه سیستان پرداختیم. ایستگاه نمونه برداری با توجه به جهت باد و تراکم جمعیت انتخاب شد. میکروپلاستیک‌ها توسط یک نمونه‌بردار غبار ثابت استخراج و توسط طیف سنج FT-IR آنالیز شدند. نتایج نشان داد که توزیع فراوانی میکروپلاستیک ها در مناطق مسکونی و غیرمسکونی 6 تا 11 قطعه در 100 گرم و میانگین فراوانی 8/9 بود. میکروپلاستیک های قطعه ای تقریباً 64٪ از کل میکروپلاستیک ها را تشکیل می دادند در حالی که اندازه آنها 9 /0 تا 8/3 میلی متر بود. پلی اتیلن (49%)، پلی استایرن (21%) و پلی استر (18%) سه پلیمر اصلی تشکیل شده در نمونه غبار سیستان بودند. نتایج نشان داد که تراکم جمعیت و جهت باد منشأ آلودگی میکروپلاستیک در مناطق سیستان است.