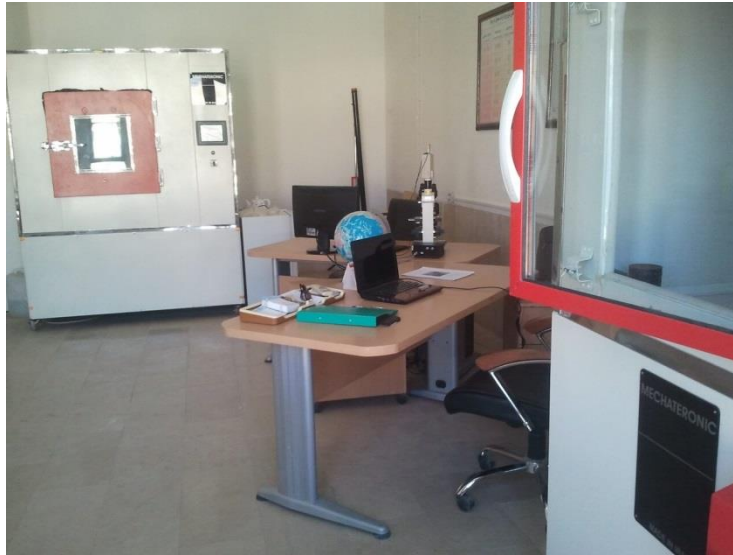


آزمایشگاه فیزیک ابر



به منظور انجام تحقیقاتی در زمینه علوم جوی، ساختار ابر و مقدار و چگونگی تاثیر ذرات هوامیز طبیعی یا مصنوعی بر بارش، به مجموعه‌ای از تجهیزات نیاز است که در مکانی بنام آزمایشگاه فیزیک ابر جمع گردیده‌است. هدف از انجام این‌گونه آزمایش‌ها، پی بردن به ساختار میکرو فیزیک ابر و چگونگی تاثیر عوامل قابل تغییر بدست بشر بر این ساختار می‌باشد.

آزمایشگاه کنونی مرکز بعنوان تنها آزمایشگاه فیزیک ابر کشور شامل دو محفظه ابر و ابروسل می‌باشد که پس از تولید ذرات هوامیز (ذرات جامد یا مایع معلق در هوا) در محفظه ابروسل و تزریق آن به درون ابر تولید شده در محفظه ابر، می‌توان تغییرات میکروفیزیکی و شیمیایی ایجاد شده در ابر را مشاهده و اندازه‌گیری نمود. فرآیند اندازه‌گیری به کمک دستگاه‌ها و ادوات ابزار دقیق مختلفی صورت می‌گیرد که هر آزمایشگاه بر حسب اهداف و نیازهای کاری مربوطه جمع‌آوری شده‌است. علاوه بر این تجهیزات، محفظه‌های ابر و ابروسل نیز دارای سنسورهای ویژه‌ای بمنظور کنترل پارامترهای فیزیکی می‌باشند. خوشبختانه هم‌اکنون این مرکز توانسته است با کمک مالی از سوی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهور فاز یک تجهیز آزمایشگاه را با موفقیت به انجام رساند.

گام بعدی بمنظور ارتقاء آزمایشگاه، طراحی و ساخت، یا خرید دستگاه آنالیزور ابعاد ذرات درون ابر می باشد که از جمله ضروریات است. دستگاه اخیر امکان انجام آزمایش های علمی و بهره برداری از آنرا با ایجاد سامانه ای جهت اندازه گیری و شمارش ذرات معلق در محفظه ابر و جمع آوری داده ها فراهم می نماید.

جهت آشنایی بیشتر با این آزمایشگاه، تصاویری از آن در ذیل آورده شده است:

