

XN-0065 (2008/07/09)

## مشاهده ی کاوش - فراوانی ی پرتوها ی کیهانی ی فراپرانژی

از داده‌ها ی رصدخانه ی پیر اژه [1] در آرژانتین بر می‌آید فراوانی ی پرتوها ی کیهانی ی فراپرانژی بی که به زمین می‌رسند، پس از انرژی  $4 \times 10^{19}$  eV شدیداً کم می‌شود. این نتیجه حاصل - بررسی ی 20 000 پرتوی کیهانی ی فراپرانژی است که بین ۲۰۰۴ و ۲۰۰۷ دریافت شده اند و شاید تئیید ی باشد بریک پیش‌بینی ی نظری که براساس آن به خاطر - برهمنش - این پرتوها ی فراپرانژی با زمینه ی میکروموج - کیهانی فراوانی ی این پرتوها از انرژی‌ها ی  $6 \times 10^{19}$  eV به بالا بهشت کم می‌شود.

[1] Pierre Auger Observatory

[2] arXiv:0806.4302