

## اثر - فعالیت - خورشیدی بر جریان - رودها

بر اساس - یک بررسی ی جریان - رود - پارانا [1] در آمریکا ی لاتین بین - 1904 و 2003، به نظر می رسد بین - فعالیت - خورشیدی و جریان - این رود یک هم بستگی ی مثبت هست. این بررسی نشان داده سه عامل بر این جریان مثر بوده اند: تغییر - اقلیم، ال نینی، و فعالیت - خورشیدی. تغییر - اقلیم باعث شده جریان - فعلی 20% نسبت به جریان در 1904 بیش تر شود (افزایش ی که بیش تر طی - 30 سال - اخیر رخ داده). ال نینی [2] یک نوسان - اقلیم در اقیانوس - آرام - جنوبی است که معمولاً هر پنج سال یک بار رخ می دهد. با حذف - اثر - این دو عامل بر داده ها یک هم بستگی بین - جریان - رود و فعالیت - خورشید دیده شده، که آن را به این نسبت می دهند که با افزایش - فعالیت - خورشیدی ناحیه ی استوایی گرم تر می شود و در نتیجه بارش بیش تر می شود [3].

[1] Rio Paraná

[2] el Niño

[3] Physical Review Letters **101** 168501