



## بارش های شهابی سالانه

موژان ظهیری راد، مهدی خاکیان قمی



Meteor Shower	بارش شهابی	دوره ی بارش	اوج بارش	بُعد	میل	سرعت (km/s)	ZHR	شدت
Delta Pavonids	دلگا طاووسی	۲۶ اسفند-۲۶ فروردین	۱۰ فروردین	13:00	-65	31	5	ضعیف
Librids	میرانی	۲۶ فرورد-۱۰ اردیبهشت	چند شب	15:12	-18	30	5	متوسط
Lyrids	شلیاکی	۲۶ فرورد-۸ اردیبهشت	۲ اردیبهشت	18:04	+34	49	15	قوی
Pi Puppids	پی کشتی دمی	۲۶ فرورد-۸ اردیبهشت	۳ اردیبهشت	07:20	-45	18	متغیر	نامنظم
Alpha Bootids	آلفا عوایی	۲۵ فرورد-۲۲ اردیبهشت	۸ اردیبهشت	14:32	+19	20	2	ضعیف
Mu Virginids	میو سنبله ای	۱۲ فرورد-۲۲ اردیبهشت	۹ اردیبهشت	15:08	-07	30	2	ضعیف
Omega Capricornids	امگا جدی	۳۰ فرورد-۲۵ اردیبهشت	۱۲ اردیبهشت	21:00	-22	50	2	ضعیف
Eta Aquarids	اتا دلوی	۳۰ فروردین-۷ فرورد	۱۶ اردیبهشت	22:32	-01	66	60	قوی
Alpha Scorpiids	آلفا عقربی	۱۱ اردیبهشت-۱۰ فرورد	۲۶ اردیبهشت	16:12	-21	35	5	متوسط
Beta Corona Austrinids	بتا تاج جنوبی	۱۳ اردیبهشت-۹ فرورد	۲۶ اردیبهشت	18:56	-40	45	3	ضعیف
Omega Scorpiids	امگا عقربی	۲-۲۵ فرورد	۱۲ فرورد	15:56	-20	21	5	ضعیف
Arietids	مملی	۱ فرورد-۱۱ تیر	۱۷ فرورد	02:56	+24	38	54	قوی
Sagittarids	قوسی	۱۰-۲۴ تیر	۲۹ فرورد	18:16	-23	30	5	متوسط
Tau Cetids	تاو نهنگی	۲۸ فرورد-۱۳ تیر	۶ تیر	01:36	-12	66	4	ضعیف
June Bootids	گاوران ژوئلی	۷ تیر-۷ تیر	۷ تیر	14:36	+49	14	متغیر	نامنظم
Tau Aquarids	تاو دلوی	۲۹ فرورد-۱۴ تیر	۷ تیر	22:48	-12	63	7	ضعیف
Theta Ophiuchids	تتا مارافسای	۱۴ فرورد-۲۴ تیر	۸ تیر	16:36	-15	29	2	ضعیف
July Pegasids	اسب بالدار جولای	۱۶-۲۲ تیر	۱۹ تیر	22:40	+15	70	3	متوسط
July Phoenicids	سپمیرغ جولای	۱۹-۲۵ تیر	۲۲ تیر	02:08	-48	47	متغیر	نامنظم
Alpha Cygnids	آلفا دجاچه ای	۲۰ تیر-۸ مرداد	۲۷ تیر	20:20	+47	37	2	ضعیف
Sigma Capricornids	سیگما جدی	۲۴ تیر-۲۰ مرداد	۲۹ تیر	20:28	-15	30	5	ضعیف
PiscisAustrinids	ماهی جنوبی	۲۴ تیر-۱۹ مرداد	۶ مرداد	22:44	-30	35	5	متوسط
South Delta Aquarids	دلگا دلوی جنوبی	۲۱ تیر-۲۸ مرداد	۶ مرداد	22:36	-16	41	20	قوی
Alpha Capricornids	آلفا جدی	۱۲ تیر-۲۴ مرداد	۸ مرداد	20:28	-10	23	4	متوسط
South Iota Aquarids	یوتا دلوی جنوبی	۳ مرداد-۲۴ مرداد	۱۳ مرداد	22:16	-15	34	2	متوسط
North Delta Aquarids	دلگا دلوی شمالی	۲۴ تیر-۳ شهریور	۱۷ مرداد	22:20	-05	42	4	متوسط
Perseids	پرساوشی	۲۶ تیر-۲ شهریور	۲۱ مرداد	03:04	+58	59	90	قوی
Kappa Cygnids	کاپا دجاچه ای	۱۲ مرداد-۳ شهریور	۲۶ مرداد	19:04	+59	25	3	متوسط
North Iota Aquarids	یوتا دلوی شمالی	۲۰ مرداد-۹ شهریور	۲۹ مرداد	21:48	-06	31	3	متوسط
Pi Eridanids	پی نه ری	۲۹ مرداد-۱۴ شهریور	۳ شهریور	03:28	-15	59	4	ضعیف
Gamma Doradids	گاما ماهی زین	۲۸ مرداد-۱۵ شهریور	۶ شهریور	04:36	-50	41	5	ضعیف
Alpha Aurigids	آلفا اراپه ران	۳-۱۷ شهریور	۱۰ شهریور	05:36	+42	66	7	متوسط
September Perseids	پرساوشی سپتامبر	۱۴ شهریور-۱۸ مهر	۱۷ شهریور	04:00	+47	64	6	متوسط
Aries-triangulids	ممل-مئللی	۱۸-۲۵ شهریور	۲۱ شهریور	02:00	+29	35	3	ضعیف

<i>Piscids</i>	موتی	۱۰ شهریور-۸ مهر	۲۹ شهریور	00:32	+00	26	3	متوسط
<i>Kappa Aquarids</i>	کاپا دلوی	۱۷ شهریور-۸ مهر	۲۹ شهریور	22:36	-02	16	3	ضعیف
<i>October Arietids</i>	مملی اکتبر	۹ مهر-۹ آبان	۱۶ مهر	02:08	+08	28	5	متوسط
<i>Giacobinids</i>	اژدهایی	۱۴-۱۸ مهر	۱۶ مهر	17:28	+54	20	متغیر	نامنظم
<i>Delta Aurigids</i>	دلتا اراابه ران	۳۱ شهریور-۱ آبان	۱۸ مهر	05:40	+52	64	6	متوسط
<i>Epsilon Geminids</i>	اپسیلون جوزایی	۲۲ مهر-۵ آبان	۲۶ مهر	06:56	+27	71	2	متوسط
<i>Orionids</i>	جباری	۱۰ مهر-۱۶ آبان	۲۹ مهر	06:20	+16	66	20	قوی
<i>Leo Minorids</i>	اسدی کوچک	۲۹ مهر-۱ آبان	۳۰ مهر	10:48	+37	62	2	ضعیف
<i>Southern Taurids</i>	گاو جنوبی	۱۰ آبان-۴ آذر	۱۴ آبان	03:28	+13	27	5	متوسط
<i>Delta Eridanids</i>	دلتا نهری	۱۵ آبان-۸ آذر	۱۹ آبان	03:52	-09	31	2	ضعیف
<i>Northern Taurids</i>	گاو شمالی	۱۰ آبان-۴ آذر	۲۱ آبان	03:52	+22	29	5	متوسط
<i>Zeta Puppids</i>	زتا کشتی دمی	۱۱ آبان-۲۹ آذر	۲۲ آبان	07:48	-42	41	3	ضعیف
<i>Leonids</i>	اسدی	۲۳-۳۰ آبان	۲۶ آبان	10:12	+22	71	متغیر	نامنظم
<i>Alpha Monocerotids</i>	آلفا تک شافی	۲۴ آبان-۴ آذر	۳۰ آبان	07:20	+03	60	متغیر	نامنظم
<i>Chi Orionids</i>	کای جباری	۴ آذر-۱۰ دی	۱۱ آذر	05:28	+23	28	3	متوسط
<i>Phoenicids</i>	سپهری	۷-۱۸ آذر	۱۵ آذر	01:12	-53	18	متغیر	نامنظم
<i>Monocerotids</i>	تک شافی	۶-۲۶ آذر	۱۸ آذر	06:48	+08	43	3	متوسط
<i>Sigma Hydrids</i>	سیگما مار باریک	۱۲-۲۴ آذر	۲۱ آذر	08:28	+02	58	2	متوسط
<i>Puppids-velids</i>	کشتی دم-بادبانی	۱۱-۲۵ آذر	۲۱ آذر	09:00	-46	40	4	متوسط
<i>Geminids</i>	جوزایی	۱۶-۲۶ آذر	۳۳ آذر	07:28	+33	35	120	قوی
<i>Coma Berenicids</i>	کیسوی	۲۱ آذر-۳ بهمن	۲۹ آذر	11:40	+25	65	5	متوسط
<i>Ursids</i>	دب اصغری	۲۶ آذر-۵ دی	۱ دی	14:28	+76	33	10	قوی
<i>Quadrantids</i>	ربعی	۱۱-۱۵ دی	۱۳ دی	15:20	+49	41	120	قوی
<i>Gamma Velids</i>	گاما بادبانی	۱۱-۲۵ دی	۱۵ دی	08:20	-47	35	2	ضعیف
<i>Alpha Crucids</i>	آلفا صلیبی	۱۶ دی-۸ بهمن	۲۵ دی	12:48	-63	50	3	ضعیف
<i>Delta Cancrids</i>	دلتا خرچنگی	۱۱ دی-۱۱ بهمن	۲۷ دی	08:40	+20	28	4	متوسط
<i>Alpha Hydrids</i>	آلفا مار باریک	۱۵ دی-۲۵ بهمن	۲۹ دی	08:52	-11	44	2	ضعیف
<i>Eta Carinids</i>	اتا شاه تفته	۲۴ دی-۷ بهمن	۱ بهمن	10:40	-59		2	ضعیف
<i>Alpha Carinids</i>	آلفا شاه تفته	۴-۲۰ بهمن	۱۰ بهمن	06:20	-54	25	2	ضعیف
<i>Delta Velids</i>	دلتا بادبانی	۲ بهمن-۲ اسفند	۱۶ بهمن	08:44	-52	35	1	ضعیف
<i>Alpha Centaurids</i>	آلفا قنطورسی	۸ بهمن-۲ اسفند	۱۸ بهمن	14:00	-59	56	6	متوسط
<i>Omicron Centaurids</i>	امیکرون قنطورسی	۱۱-۳۰ بهمن	۲۲ بهمن	11:48	-56	51	2	ضعیف
<i>Theta Centaurids</i>	تتا قنطورسی	۳ بهمن-۲۲ اسفند	۲ اسفند	14:00	-41	60	4	ضعیف
<i>February Leonids</i>	اسدی فوریه	۱۲ بهمن-۹ اسفند	چند شب	11:00	+06	30	5	متوسط
<i>Delta Leonids</i>	دلتا اسدی	۲۶ بهمن-۲۰ اسفند	۵ اسفند	11:12	+16	23	2	متوسط
<i>Gamma Normids</i>	گاما گونیا	۶ اسفند-۲ فروردین	۳۳ اسفند	16:36	-51	56	8	متوسط
<i>Virginids</i>	سنبله‌ای	۱۱ اسفند-۲۶ فروردین	چند شب	13:00	-04	30	5	متوسط