

ضمیمه ۴ - نام ستارگان

Had Vxxx - متغیرهایی را نشان می دهد که توسط کاتسومی هاسدا کشف شده اند. کشف اخیر هاسدا نواختر ۲۰۰۲ در حوا **V2540 Oph** بود.

He-3 xxxx - متغیرهایی از

Henize, K. G. 1976, "Observations of Southern Emission-Line Stars," (رصدهایی از خط گسیل جنوبی ستارگان), **Ap.J. Suppl. 30, 491.**

HVxxxxx - نامگذاری های مقدماتی متغیرهای کشف شده در رصدخانه ی هاروارد.

Lanning xx - اکتشافات UV اجرام ستاره ای درخشان توسط اچ.اچ. لانینگ از صفحات اشمیت قرار گرفته در مرکز صفحات کهکشانی. در کل، هفت مقاله با عنوان "لیست اکتشافات UV ضعیف از ستارگان درخشان در صفحه ی کهکشانی" منتشر شد.

LD xxx - متغیرهای کشف شده توسط لنارت دالمارک، یک بازنشسته ی سوئدی که در جنوب فرانسه زندگی می کند این پیشوند را گرفته است. دالمارک برای یافتن ستارگان متغیر جدید از جستجوی عکسی استفاده کرده است؛ او تا به امروز چند صد ستاره کشف کرده است.

Markarian xxxx - حروف اختصاری که زیاد برای اجرام مارکاریان مورد استفاده قرار می گیرد Mrk است. اینها کهکشانهایی فعال از لیستهای منتشر شده توسط اختر فیزیک دان ارمنی شوروی بی.ای. مارکاریان هستند. مارکاریان به دنبال کهکشانهایی بود که تابش های UV قوی غیر معمولی ساطع می کردند، که یا از منطق فراگیر شکل گیری یک ستاره می آمد یا از فعالیت هسته ای. در ۱۹۶۶، مارکاریان "کهکشانهایی با UV متناوب" منتشر کرد. در حدود همین زمان، شروع به اولین بررسی طیفی Byurakan از آسمان (FBS) کرد، که اکنون کامل شده است. در ۱۹۷۵، مارکاریان دومین بررسی Byurakan (SBS) را ابداع کرد. بعد از مرگش، SBS توسط همکارانش ادامه داده شد. برای اطلاعات بیشتر "هسته های فعال کهکشانی" توسط دان استربروک را ببینید.

MisVxxxx - بعد از پروژه ی MISAO ستارگان متغیر، ستارگان MisV نامیده شدند. پروژه ی MISAO از عکسهای گرفته شده از سراسر دنیا از جستجو و ردیابی اجرام نجومی قابل توجه، استفاده کرده است. در ۱۵ می ۲۰۰۲ تعداد متغیرهای کشف شده به ۱۱۷۱ رسید. تعداد کمی از این ستارگان منحنی نوری دارند و نوع و دامنه ی تغییرات بسیاری از آنها هنوز تعیین نشده است. Url وب سایت پروژه : <http://www.aerith.net/misao/> است.

OX xxx - گروه دیگری از اجرام با پیشوند O، سپس یک حرف، سپس یک عدد (به طور مثال **OJ 287**)، نامگذاری شده اند. این اجرام به وسیله ی تلسکوپ رادیویی دانشگاه ایالتی اوهایو "گوش بزرگ" کشف شده اند، در گروهی از بررسی ها به عنوان کاوش های اوهایو شناخته می شود.

S xxxxx - اینها نامگذاری های مقدماتی از متغیرهای کشف شده در رصدخانه ی سونبرگ هستند.

توضیحات زیر درباره ی نام ستارگان توسط مایک سیمونسن رصدگر/مربی با تجربه/عضو شورای AAVSO برای میدان چشمی ها در جولای ۲۰۰۲ نوشته شده است. در اکتبر ۲۰۰۹ تجدید نظر و بسط یافت.

سیستم قراردادی نامگذاری ستارگان متغیر قدیمی است اما برای بیش از ۱۵۰ سال به کار گرفته شده است.

برای اینکه متغیرها را با ستارگان سامانه ی بایر اشتباه نگیرید حروف "a" تا "q" اضافه می شوند، فردریش آرگلندر شروع به نامگذاری متغیرها با حروف "R" تا "Z"، که به دنبال آن سه حرف اختصار صورت فلکی می آمد، کرد (برای دیدن لیست رسمی اختصار صورت فلکی ها، جدول ۴.۱ در صفحه ی ۲۲-۲۳ را ببینید). بعد از اینکه "RR" تا "RZ" استفاده شدند، "SS" تا "SZ" و به همین ترتیب استفاده می شوند. وقتی اینها به پایان رسیدند، دوباره از "AA" تا "AZ"، "BB" تا "BZ" و به همین ترتیب شروع می شوند. به همین صورت تا "QZ" (به جز J). این روش برای ۳۳۴ اسم تصویب شده است. بعد از اینکه تمام حروف استفاده شدند، ستارگان به صورت **V۳۳۵**، **V۳۳۶**، **V۳۳۷** و به همین صورت، نامگذاری می شوند.

تا اینجا زیاد گیج کننده نبود، اکنون گروه دیگری از پیشوند ها و اعداد به ستارگان متغیر و اجرام اختصاص داده شده اند. آنچه در زیر آمده، راهنمایی است که به خواننده کمک می کند تا متوجه شود که معنی این اسمها چیست و از کجا آمده اند.

NSV xxxxx - اینها ستارگانی در کاتالوگ ستارگان متغیر جدید و مشکوک هستند که به عنوان همراهی برای کاتالوگ عمومی ستارگان متغیر (GSVS) مسکو توسط بی. وی. کوکارکین و همکارانش تهیه شده است. همه ی ستارگان در NSV گزارش شده اند اما متغیر بودن آنها تایید نشده است، به خصوص اینکه منحنی نوری کاملی ندارند. بعضی از ستارگان **NVS** سرانجام متغیر بودن شان ثابت می شود؛ بقیه نادرست خواهند بود. اطلاعاتی در این مورد و در مورد کاتالوگ عمومی ستارگان متغیر را می توانید در <http://www.sai.msu.su/groups/cluster/gcvs/gcvs/intro.htm> بیابید.

پیشوندهای بسیاری از ستارگان و اجرام متغیر بر اساس منجم، بررسی ها یا نام پروژه طراحی شده اند. بسیاری از اسم ها موقت اند تا زمانی که اسمی قراردادی در **GCVS** به آنها تعلق بگیرد.

3C xxx - اینها اجرامی از سومین کاتالوگ کامبریج (3C) (et. al.) (Edge) (۱۹۵۹) بر اساس رصدهای طول موج رادیویی ۱۵۸ Hz هستند.

۴۷۱ منبع **3C** وجود دارد، که بر اساس بُعد به ترتیب شماره گذاری شده اند. همه ی منابع **3C** شمال میل ۲۲- هستند. اجرام **3C** مورد علاقه ی رصدگران ستارگان متغیر، همه کهکشان های فعال (کوازارها، **Lacs** و غیره) هستند.

Antipin xx - ستارگان متغیری که توسط سرگئی وی. آنتیپین، محقق دانشجو که برای گروه کاتالوگ عمومی ستارگان متغیر کار می کند، کشف شده اند.

SVS xxx - ستارگان متغیر شوری، نامگذاری های مقدماتی متغیرهای کشف شده توسط شوری را نشان می دهد.

TKx - شهرت Tk از تی.وی. کریاکو است. تعداد Tk از متغیرهای جدید، یک سیستم شمارگذاری که اولین بار توسط کریاکو و سولوویو (۱۹۹۶) ابداع شد را دنبال می کند. این سرنام توسط نویسندگان اختراع شده است.

بسیاری از متغیرها با پیشوندهایی همراه با نقشه برداری ها یا ماهواره ها ترکیب شده با مختصات جرم، نامگذاری شده اند.

2dF 2QZ Jhhmss.s-ddmss - اجرام کشف شده توسط **2dF QSO** بررسی های انتقال به سرخ (Redshift). هدف این است که طیفهای **QSO** را خارج از انتقال به سرخ بسیار زیاد که نور مرئی ساطع شده توسط این اجرام به فرسرخ انتقال می یابند، بدست آورند. در حقیقت رصدها از قسمت فرابنفش طیفی است که انتقال به سرخ به نورمرئی داشته اند. طوری که بسیاری از بررسی های **QSO** ، یک محصول غیر مترقبه، کشفی از **CV** ها و ستارگان آبی است. شرح و تصویرهای خوب از تجهیزات می تواند در اینجا یافت شود: http://www.2dfquasar.org/Spec_Cat/basic.html صفحه ی اصلی : <http://www.2dfquasar.org/index.html>

ASAS hhhmss+ddmm.m - مخفی برای همه ی نقشه برداری های خودکار از آسمان است، که بررسی مداومی از میلیونها ستاره با قدر پایین تر از ۱۴ است. دوربین های نقشه برداری در رصدخانه ی لاس کامپاناس در شیلی است، بنابراین آسمان جنوبی را از قطب تا تقریبا میل ۲۸+ درجه تحت پوشش قرار می دهد.

FBS hhhm+dd.d - مخفف اولین بررسی های **Byurakan** و مختصات جرم است. اولین بررسی های **Byurakan (FBS)** ، همچنین به عنوان بررسی های مارکاریان شناخته می شود و حدود ۱۷,۰۰۰ درجه مربع را تحت پوشش قرار می دهد.

EUVE Jhhm+ddmm - این اجرام توسط جستجوگر اشعه ی فرابنفش شدید ناسا شناسایی شده اند، یک ماهواره برای مطالعه ی اجرام با طول موج فرابنفش در دور دست اختصاص داده شده است. اولین بخش ماموریت اختصاص به بررسی تمام آسمان با استفاده از ابزارهای عکس برداری داده شد که ۸۰۱ جرم را فهرست بندی کرد. قسمت دوم درگیر رصدهای نقطه ای بود، که بیشتر با ابزار طیف سنجی بود. یکی از قسمت های ماموریت بررسی نوسانات شبه دوره ای (QPO) در **SS Cyg** بود.

FSVS Jhhm+ddmm - اکتشافات بدست آمده از بررسی تحولات ضعیف آسمان، اولین بررسی عمیق با میدان پهناور، چند رنگ، نورسنجی **CCD** با زمان نمونه بود. هدفش به طور خاص تشخیص منابع نقطه ای با قدرهایی به ضعیفی قدر ۲۵ ام در **V** و **I** و ۲۴.۲ در **B** بود. مقصود **CV** های ضعیف ، تاثیر متقابل دیگر دوتایی ها، کوتوله های قهوه ای و ستارگان کم جرم و اجرام کمربند کویپر، بود.

HS hhhm+ddmm - بررسی کوازار هامبورگ، پیمایشی منشوری با زاویه ی وسیع است که کوازارها را در آسمان شمالی جستجو می کنند، به غیر از راه شیری. محدوده ی قدر تقریبا ۱۷.۵ **B** است. در سال ۱۹۹۷ کامل شد.

PG hhhm+DDd - بررسی های گرین پالومار برای جستجوی اجرام آبی اختراع شده است که ۱۰۷۱۴ درجه ی مربع از ۲۶۶ میدان گرفته شده با تلسکوپ پالومار ۱۸ اینچی اشمیت را تحت پوشش قرار می دهد. محدوده ی قدرها از میدانی به میدان دیگر متغیر است، محدوده ای از ۱۵.۴۹ تا ۱۶.۶۷ را در بر می گیرد. اجرام آبی کشف شده به نظر می رسد که کوازارها یا متغیرهای وابسته به تحولات عظیم باشند. **CV** ها در

Green, R. F., et al. 1986, "Cataclysmic Variable Candidates from the Palomar Green Survey (نامزدهای **Ap** متغیرهای وابسته به تحولات عظیم از نقشه برداری گرین پالومار)", **J. Suppl. 61, 305.**

دسته بندی شده اند.

PKS hhhm+ddd - این بررسی رادیویی وسیع (اکر ۱۹۶۹) از آسمان جنوبی انجام شده در **PKS Parkes** است. استرالیا، در آغاز در ۴۰۸ MHz و بعدا در ۱۴۱۰ MHz و ۲۶۵۰ MHz. این منابع به وسیله ی کوتاه کردنشان در موقعیت ۱۹۵۰ تعیین شدند. به طور مثال **PKS 1226+023 = 3C 273**. این هنوز رایجترین و مفیدترین سیستم نامگذاری کوازارها است.

ROTSE1 thru 3 Jhhmss.ss+ddmss.s - آزمایش روباتیک جستجوی ناپایداری نوری (ROTSE) به رصد و ردیابی ناپایداری های نوری در مقیاس زمانی ثانیه های تاخیر، اختصاص داده شده است. تاکید بر انفجارهای پرتو ی گاما است (GRB). اجرام تعیین شده توسط این بررسی با موقعیتی به دقت ۰.۱" تعیین می شوند.

ROSAT - مخفف ماهواره ی روننگن است. **ROSAT** رصدخانه ی اشعه **X** بود که در یک برنامه ی همکاری بین آلمان، ایالت متحده و بریتانیا توسعه یافت. ماهواره به وسیله ی آلمان طراحی و راه اندازی شد و توسط ایالت متحده در ۱ ژوئن ۱۹۹۰ پرتاب شد. در فوریه ی ۱۹۹۹ از کار افتاد.

پیشوند برای منابع پرتوی **X** شامل **1RXS**، **RXS** و **RX** توسط **ROSAT** تعیین شد. ۲۰۰۰ **J** مختصات برای منبع هست سپس بر اساس موقعیت پرتو **X** و چگالی ستارگان موجود در آن محوطه بیان شدند.

دقت ثانیه ی قوسی <--- **RX J012345.6-765432**

دقت دهم دقیقه ی قوسی <--- **RX J012345-7654.6**

دقت دقیقه ی قوسی <--- **RX J0123.7-7654**

همه ی اینها می تواند به یک جرم اشاره داشته باشد!

Rosino xxx or N - متغیرهای کشف شده توسط منجم ایتالیایی ال. رزینو، ابتدا در خوشه ها و کهکشانها از طریق بررسی ها ی تصویری.

SBS hhhm+dd.d - اجرامی را نشان می دهد که توسط دومین بررسی **Byurakan** از آسمان کشف شده اند، به علاوه ی مختصات جرم.

SDSSp Jhhmss.ss+ddmss.s - اینها اکتشاف برگرفته از نقشه برداری دیجیتال آسمان اسلون هستند. موقعیت اجرام در نامشان داده شده اند. SDSS - (نقشه برداری دیجیتال آسمان اسلون)، p- (نجوم مقدماتی)، Jhhmss.ss+ddmss.s (اعتدال $x \times 2000$ مختصات). در صفحات بعدی CV ها به وسیله ی SSDS (et. al.) P Szkody کاهش یافته است و اسامی آسان می شوند SDSS Jhhmss.ss+ddmss.s.

TAV hhmm+dd - مجله ی منجمان، در انگلستان، برنامه ای دارد که نظارت بر ستارگان متغیر و ستارگان متغیر مشکوک دارد. TAV مخفف متغیر برای منجمان به علاوه مختصات ۱۹۵۰ است.

TASV hhmm+dd - TASV مخفف متغیر مشکوک برای منجمان است به علاوه مختصات ۱۹۵۰. صفحه ی ستاره متغیر منجمان را می توانید در : <http://www.theastronomer.org/variables.html> بیابید.

XTE Jhhmm+dd - اینها اجرامی هستند که توسط ماموریت کاوشگر زمان بندی پرتو X رزی تعیین شده اند. هدف اولیه ی این ماموریت مطالعه ی سیستم های ستاره ای و کهکشانی شامل اجرام متراکم است. این سیستم ها شامل کوتوله های سفید، ستاره های نوترونی و احتمالاً سیاه چاله ها هستند.

با اجرای بیشتر و بیشتر بررسی ها و کشف متغیرهای جدید بیشتر، این لیست از اسامی غیر متعارف بدون شک افزایش خواهند یافت. امیدوارم این توضیح کمک کرده باشد تا نامهای موجود رمزگشایی شوند و شما را برای حمله ی اسمهایی که در آینده خواهند آمد، آماده کند.

یک صفحه ی اینترنتی CDS موجود است که شما می توانید جزئیات درباره ی سرنام های خاص را بیابید. همچنین GCVS یک لیست از کاتالوگ اختصارات دارد.

مترجم : فاطمه بحرانی از موسسه ی نجوم و اختر فیزیک پروفیسور حسابی شیراز