

## چگونه منجم حرفه ای شوم؟



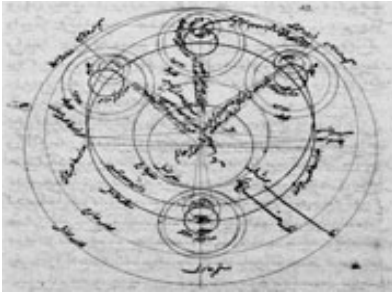
منجم حرفه ای، منجمی است که برای شناخت کیهان و سیر و تحول ستارگان، تحصیلات دانشگاهی دارد. منجم حرفه ای ایرانی برای تحصیل در زمینه نجوم در دبیرستان رشته ریاضی- فیزیک، در دوره کارشناسی رشته فیزیک (هر گرایشی) و در کارشناسی ارشد یکی از شاخه های فیزیک، اخترفیزیک و کیهان شناسی را انتخاب میکنند. کیهان شناسی رشته محبوب آن دسته از منجمان حرفه ای است که به شناخت چگونگی ساز و کار اجرام سماوی علاقه مندند؛ کیهان شناسان میکوشند به سوالاتی از قبیل این که پس از مهبانگ، انفجار بزرگ، چه رخ داده است و چگونه جهان در حال انبساط است، پاسخ دهند.

از طرفی دیگر اخترفیزیک، گرایش محبوب آن دسته از منجمان حرفه ای است که به شناخت سیر و تحول ستاره ها و منظومه های آنها و همچنین بررسی آنها علاقه مندند. اختر فیزیکدانان به سوالاتی همچون چگونگی تولد و مرگ ستاره ها، چگونگی تولد و مرگ ستاره ها، چگونگی تولد سیاهچاله ها و همچنین سیر و تحول منظومه شمسی پاسخ می دهند.

هم کیهان شناسان و هم اختر فیزیکدانان از لحاظ کاری به ۲ دسته تقسیم می شوند؛ یک دسته آنهایی که رصدخانه های حرفه ای جهان را مبنای کار خود قرار می دهند و سعی در آزمون نظریه ها با استفاده از داده های این رصدخانه ها دارند دسته ای دیگر که می کوشند تا گاهی در راه تکمیل پیشرفته ترین نظریات علمی زمان خود بردارند.

کیهان شناسان و اختر فیزیکدانان، پس از اتمام تحصیلات، در مقام هیات علمی در رصدخانه های حرفه ای، پژوهشکده های فیزیکی و نجومی و دانشگاه ها مشغول به فعالیت می شوند. امروزه در ایران بسیاری از دانشگاه ها در رشته های مختلف به تدریس نجوم می پردازند و رصدخانه ملی ایران افقی امید بخش پیش روی ایرانیان گشوده است.

## تحصیل در زمینه ی تاریخ نجوم



یکی دیگر از رشته های مرتبط با نجوم، رشته ی تاریخ علم گرایش نجوم است که چند سالی است از طرف دانشگاه تهران، پژوهشکده ی تاریخ علم، در مقطع کارشناسی ارشد دانشجویان علاقمند به نجوم را می پذیرد. در حال حاضر تعداد بسیار زیادی نسخه ی خطی نجومی از منجمین ایرانی و غیرایرانی در دوره ی اسلامی در کتابخانه های ایران و جهان خاک می خورد. هزار چندگاهی بعضی از علاقمندان برای فهم و کشف دستاوردها و فعالیتهای علمی آن دوره، به این کتابخانه ها سر می زنند و نسخه ای را مورد مطالعه قرار می دهند. ولی متأسفانه بعضی از کسانی که در این زمینه فعالیت می کنند فاقد دانش کافی نجومی هستند و هیچ شبی را برای رصد آسمان زیر سقف پرنقش نگارش صبح نکرده اند. از طرف دیگر کسانی که به صورت حرفه ای و علمی روی این نسخ کار می کنند اغلب محققین اروپایی ای هستند که زحمت آموختن زبانهای عربی و فارسی را بر خود هموار کرده اند و در این نسخ کنکاش می کنند.

مشکل همین جاست که حتی تاریخ علوم خودمان را هم اروپاییان می آیند و به ما یاد میدهند و ما خودمان همت نمی کنیم که برای شناخت تاریخ علم و نجوم در کشور خودمان و به زبان خودمان تلاش کنیم.

ای کاش بعضی از علاقمندان به نجوم نسل جدید، اگر می خواهند وارد فعالیتهای حرفه ای و دانشگاهی در زمینه ی نجوم شوند، با ورود به رشته ی تاریخ نجوم در دانشگاه تهران، کمی از بار این ثروت عظیم و سرمایه ی گرانبمایه را بر دوش خود بگیرند و به جهانیان بشناسانند، نه اینکه فرانسویان با دشواری بسیار زحمت آموختن زبان عربی را بر خود هموار کنند، و ما که آموختن این زبان برایمان بسیار راحت تر است، برای مطالعات نجومی در آن زمینه همت نکنیم. چرا که تنها کسانی که با مفاهیم بنیادی نجومی از قبیل کره ی سماوی و نجوم کروی آشنا هستند به شیوه ای مناسب می توانند از این متون استفاده کنند.

## آیا راهی دیگر برای منجم شدن هست؟



در زمینه نجوم آماتوری، حرفه های روزنامه نگاری نجومی، تصویرسازی نجومی، برنامه سازی علمی تدریس نجوم آماتوری نیز در ایران وجود دارد؛ اما به سبب الزام داشتن تخصص ویژه و دانسته های نجوم آماتوری، افراد انگشت شماری در این زمینه ها گام بر می دارند. در زمینه نجوم حرفه ای، یکی از گرایش ها

زمین شناسی به نام سیاره شناسی، رشته ای نجومی به حساب می آید که در هیچ یک از دانشگاه های ایران ارائه نمی شود. همچنین رشته نجوم به صورت دوره ای جدا از فیزیک در برخی از کشورها به دانشگاه ها راه پیدا کرده که این رشته نیز هنوز جایی در دانشگاه های ایران پیدا نکرده است. همچنین مهندسان هوافضا با تحصیل در رشته مهندسی هوا فضا می توانند سامانه های فضایی همچون موشک ها، فضاپیماها و ماهواره ها را بسازند که با تاسیس پژوهشگاه هوافضا و سازمان فضایی ایران، این حرفه در ایران بسیار کاربرد دارد. اما با وجود این نمی توان مهندسی هوافضا را یکی از گرایش های نجوم خواند.

رویای فضانوردی تاکنون فقط برای یک ایرانی، خانم انوشه انصاری، به واقعیت پیوسته است. شاید با نگاهی واقع بینانه می توان گفت تا زمانی که ایران به فناوری و توانایی ساخت فضاپیمای سرنشین دار دست پیدا کند گردشگری فضایی تنها راه تحقق این رویاست.