

شرق

روزنامه

تردد زائران اربعین از مرز مهران به‌طور کامل ممنوع است و هیچ‌گونه خروج قانونی زوار از این مرز انجام نمی‌شود. عکس: امیر حسامی‌نژاد، تسنیم



www.sharghdaily.ir

چهارشنبه ۱۶ مهر ۱۳۹۹ • ۱۹ صفر ۱۴۴۲ • ۱۷ اکتبر ۲۰۲۰

سال هجدهم • شماره ۳۸۳۶ • ۱۲ صفحه

اذان ظهر تهران ۱۱:۵۲ • اذان مغرب ۱۷:۵۷

اذان صبح فردا ۴:۴۲ • طلوع آفتاب ۶:۰۵

fardashargh@gmail.com

روزنامه‌فرو

نور نوشت

جغرافیای جامع ایران

پیش‌نیازی برای آمایش سرزمینی



جمילה توکلی‌نیا

کتاب «جغرافیای جامع ایران» را شاید بتوان اثری منحصربه‌فرد در میان کتاب‌های جغرافیایی دانست، زیرا تاکنون آنچه درباره جغرافیای ایران منتشر شده، به جنبه‌های طبیعی آن پرداخته

است؛ برای مثال در سال ۱۳۶۲ مرحوم ربیع بدیعی کتاب «جغرافیای مفصل ایران» را توسط انتشارات اقبال منتشر کرد. باین‌حال حتی چنین آثاری به‌صورت جدا از هم، متفرقه و پراکنده منتشر شده‌اند و آثاری به شکل مجموعه، جامع و دایره‌المعارف کم بوده است؛ برای مثال در زمینه جغرافیای طبیعی ایران خانم دکتر به‌فروز در سالیان قبل‌تر اثری را منتشر کرد و اثر دکتر بدیعی نیز در دسته جغرافیای طبیعی قرار دارد. مراد از اثر جامع کتابی است که به همه بخش‌ها و حوزه‌ها مانند بخش‌های طبیعی، اجتماعی و فرهنگی بپردازد.

همان‌طور که اشاره شد در زمینه تدوین کتاب‌های جغرافیایی کمبود وجود دارد و برای این کمبود دلایل متفاوتی را می‌توان نام برد از جمله آنکه هرکدام از اندیشمندان ترجیح داده‌اند در حوزه تخصصی خودشان کار کنند و بر همین اساس تشکیل یک مجموعه و گردهم‌آمدن تعداد زیادی از متخصصان و فرهیختگان و اندیشمندان به کاری نیاز دارد که از عهده افراد برنمی‌آید، بلکه با همکاری مجموعه‌هایی مانند دایره‌المعارف بزرگ اسلامی یا دانشنامه جهان اسلام و مراکزی از این دست امکان‌پذیر بوده و از عهده فرد خارج است. به این‌ مورد باید این نکته را هم اضافه کرد؛ اینکه در سال‌های اخیر اندیشمندان بسیاری درگیر و گرفتار کارهای پژوهشی و آموزشی خود بودند و ترجیح داده‌اند بر شاخه‌ای مشخص تمرکز کنند.

اهمیت کتاب‌های جامع در رشته جغرافیا شاید بیشتر به مبحث آمایش سرزمینی بازگردد. رشته‌ای که کشور را به‌صورت یک کل یکپارچه در نظر می‌گیرد یا به‌منظور مطالعه هر منطقه‌ای، آن را به‌صورت یکپارچه و متصل به هم مدنظر قرار می‌دهد و روابط مکانی و فضایی پدیده‌ها را با هم می‌بیند و منقطع نیست؛ به عنوان مثل برای مطالعه جغرافیای طبیعی، ناگزیر به استفاده از منابع جغرافیای طبیعی هستیم و نخست باید پایه سرزمینی را ببینیم و توانمندی‌ها را شناسایی کنیم و سپس بر اساس دانشی که داریم، فعالیت و کارکردها را تعریف کرده و روی این بستر فضاسازی صورت بگیرد، به همین دلیل نگاه یکپارچه به موضوعات بسیار حائز اهمیت است و پیوستگی این مطالب می‌تواند به سیاست‌گذاری‌های آینده کمک کند و همچنین تصمیم‌گیران نیز بر این اساس و با دید و نگرش سیستمی بهتری می‌توانند تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری کنند.

این موضوع در سایر کشورها نیز سابقه دارد؛ برای مثال در فرانسه که پایه‌گذار آمایش سرزمینی بوده، اطلاعات بسیار زیادی در مجموعه‌های متنوع و متعدد وجود دارد. در کشورهای غربی به‌ویژه در ایالات متحده آمریکا نیز کتابی تحت عنوان جغرافیای ایالات متحده آمریکا و تاریخ ایالات متحده وجود دارد که در دبیرستان تدریس می‌شود و دانش‌آموزان باید از دوران تحصیلی و به‌صورتی اجباری با تاریخ و جغرافیای سرزمینی خود آشنا شوند، همچنین در کشورهای اروپایی نیز انتشار کتاب‌های جامع و مجموعه‌ای از قدیم و به شکل دایره‌المعارف سابقه داشته است.

نکته پایانی اینکه درحال‌حاضر و به‌واسطه رشد شبکه‌های مجازی بسیاری از اطلاعات روی شبکه‌ها و سایت‌های مختلف در دسترس قرار گرفته و توجه به این امر به‌ویژه برای آثاری مانند جغرافیای جامع ایران لازم است.

♦ استاد گروه جغرافیای انسانی دانشگاه شهید بهشتی



حق‌بان

حق همدلی



ابراهیم ایوبی
وکیل دادگستری

هزاران سال است آدمی با حیوانات زندگی مسالمت‌آمیز داشته است؛ از پرورش حیوانات اهلی که همچنان در روستاها و حاشیه شهرها ادامه دارد، تا نگهداری حیوانات وحشی در

باغ‌وحش‌ها و تلاش برای جلوگیری از انقراض نسل آنان. در جامعه ایران نیز مانند دیگر جوامع علاقه به جانداران و حمایت از حقوق و نگهدای حیوانات خانگی (پت) مرسوم شده است. در غرب موضوع به حدی مهم است که کتابی به نام «اقتصاد سیاسی حقوق حیوانات» توسط جامعه‌شناسی آمریکایی به نام باب تورس با هدف تغییر نگرش نسبت به حیوانات نگاشته شده است.

در اسناد حقوقی بالادستی موضوع حمایت از گونه‌های حیوانی در کنار موضوع حفاظت از محیط زیست مطرح می‌شود. بر این مبنا در اصل پنجاهم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، حفاظت از محیط زیست که نسل امروز و نسل‌های بعد باید در آن حیات اجتماعی داشته باشد، وظیفه عمومی تلقی می‌شود. در سند چشم‌انداز ۲۰ ساله (از ۱۳۸۴ تا ۱۴۰۴) بهره‌مندی از محیط زیست مطلوب به عنوان ویژگی جامعه ایرانی در افق سال ۱۴۰۴ هدف‌گذاری شده است. همچنین در ماده ۳۸ قانون برنامه پنج‌ساله ششم توسعه (از ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰) یکی از تکالیف دولت: «تهیه، تدوین و اجرای برنامه عمل حفاظت و مدیریت از مناطق چهارگانه محیط زیست و گونه‌های در معرض تهدید و خطر انقراض حیات وحش کشور با رویکرد بهره‌گیری از ظرفیت‌های داوطلبانه و مشارکت اشخاص حقیقی و حقوقی با اولویت جوامع محلی و سازمان‌های مردم‌نهاد توسط سازمان حفاظت محیط زیست» ذکر شده است. اما موضوعی که به شکل روزمره مردم با آن سروکار دارند، نگهداری از حیوانات خانگی است. قانون خاصی در زمینه نگهداری سگ یا گربه و امثال آن در آپارتمان‌ها وجود ندارد و تنها در صورت ایجاد مزاحمت، همسایه‌ها مجاز خواهند بود از صاحب حیوان به جرم مزاحمت شکایت کنند. مشاهده شده هیئت‌مدیره ساختمان‌ها در اطلاعیه‌ای که بر تابلوی اعلانات نصب می‌شود، ورود حیوانات خانگی را ممنوع اعلام می‌کنند؛ این روش از منظر حقوقی اعتباری ندارد. طبق ماده ۶۷۹ قانون مجازات اسلامی هر کس بدون عمد و ضرورت حیوان حلال‌گوشت متعلق به دیگری را بکشد یا مسموم یا ناقص کند، به حبس از ۹۱ روز تا شش ماه یا جزای نقدی از یک میلیون و ۵۰۰ هزار ریال تا سه میلیون ریال محکوم خواهد شد؛ در نتیجه کشتن حیوان حرام‌گوشت دیگری مجازاتی در پی نخواهد داشت که ماده قابل انتقاد به نظر می‌رسد. گاهی دلبستگی صاحب حیوان بسیار عمیق و عاطفی است و بی‌تفاوتی به آن قابل پذیرش نیست.

موضوع دیگر آوردن این حیوانات به خیابان و اصطلاحا حیوان‌گردانی است. باز هم ضابطه مشخصی وجود ندارد. اما مقامات انتظامی با استناد به دو ماده قانون مجازات اسلامی به‌طور خاص سگ‌گردانی را ممنوع اعلام کرده‌اند.

طبق ماده ۶۱۸ هرکس با هیاهو و جنجال یا تعرض به افراد موجب اخلال در نظم و آرامش عمومی شود، به حبس از سه ماه تا یک سال و تا ۲۴ ضربه شلاق محکوم خواهد شد. همچنین در ماده ۶۳۸ هرکس در انظار عمومی و معابر تظاهر به عمل حرامی نماید علاوه بر کیفر عمل به حبس از ۱۰ روز تا دو ماه یا تا ۲۴ ضربه شلاق محکوم خواهد شد. جدای از اینکه تعیین عناوین کلی، خلاف اصل قانونی‌بودن جرم است، تفسیر محدود قوانین کیفری نیز مانع از تسری این‌گونه مجازات‌ها به گرداننده حیوانات خانگی است.

باید دانست قوه قانون‌گذاری ایران همیشه نسبت به تقنین در زمینه حیوانات بی‌تفاوت نبوده است؛ جدای از «قانون صید و شکار» که ناظر بر نحوه صدور پروانه شکار و حمایت از حیوانات وحشی است، مجلس شورای ملی در پانزدهم خرداد سال ۱۳۵۱ «قانون تشدید مجازات کیوتیرانی» را از تصویب گذراند که دو سال بعد تبصره‌ای به آن الحاق و در نهایت آیین‌نامه آن نیز در سال ۱۳۵۴ به تصویب هیئت وزیران رسید. از آنجا که نگهداری کیوتور در بوم ایران مخصوص در مناطقی مانند کاشان متداول بوده، فلسفه این قانون‌گذاری جلوگیری از خطرات احتمالی کیوتیرانی به ویژه برای هوایماهاست. این قانون شعاع ۴۰کیلومتری فرودگاه‌ها و مناطق را که از طرف وزارت جنگ (دفاع کنونی) اعلام می‌شود، شامل می‌شود. کیوتیرانی در این محدوده به‌طور مطلق ممنوع و برای مرتکب آن مجازات تا سه سال حبس را در نظر گرفته است. اما نگهدای و پرورش کیوتور با مشروط به گرفتن پروانه از پلیس مجاز دانسته و متخلف از آن به حبس تا شش ماه محکوم خواهد شد.



سیدحسین مهرآوران

حال ما خوب است اما تو باور نکن؛ آری، حالم‌ان خوب نیست. حالم‌ان خوب نیست و با همه این اوصاف به بهبود نسبی شرایط در چشم‌اندازی کوتاه‌مدت در برخی عرصه‌ها همچنان امیدوارم. نمی‌دانم از کجا و چگونه آغاز کنم. باور دارم که حقیقتا دشوارترین روزهای دهه ۹۰ را می‌گذرانیم.

۱- بعد از گذشت پیک اول و دوم کووید ۱۹ همچنان که انتظار می‌رفت، شمار مبتلایان و موارد مرگ‌ومیر ناشی از بیماری مجددا در روزهای گذشته با سیری صعودی افزایش یافت و داستان بزرگ سوم بیماری کووید ۱۹ حکایتی است که با تبعات آن در جای‌جای کشور دست‌به‌گریبان هستیم. با وجود نیاز مبرم به واردات هرچه‌سریع‌تر واکسن آنفلوانزا برای کنترل بیشتر هم‌زمانی پیک کرونا و آنفلوانزا در فصول پاییز و زمستان، به اذعان مسئولان امر تاکنون حدود یک و نیم میلیون دوز واکسن -که به‌هیچ‌عنوان کافی نیست- وارد شده است و موانع تحریمی برای ورود پارت‌های دیگر درخوستی وجود داد.

صادقانه عرض کنم که زمان هر روزه دارد از دست می‌رود و فاجعه بزرگ هم‌زمانی پیک کرونا و آنفلوانزا در کمین است. شیوه مدیریت و تامین و توزیع واکسن آنفلوانزا دست‌کم برای زنان



حسن فتاحی

نیمی از جایزه نوبل فیزیک به یکی از سرشناس‌ترین فیزیک‌دانان حال حاضر دنیا رسید؛ انتخابی به‌غایت شایسته و درست. «سِر راجر پنروز». «پنروز» بزرگ به سال ۱۹۳۱ در انگلستان به دنیا آمد و در ۲۶سالگی دکتری خود را از دانشگاه کمبریج دریافت کرد و برای سال‌های طولانی که هنوز هم ادامه دارد، استاد برجسته دانشگاه آکسفورد است. او از همکاران نزدیک و طراز اول «استیون هاوکینگ» بود. «پنروز» بی‌هیچ شکي مرزهای فیزیک نظری را جابه‌جا کرده است. او به شایستگی تمام این جایزه را در آستانه ۹۰سالگی کسب کرد. «راجر پنروز» پیش از این نیز جوایز بسیار دیگری را کسب کرده بود و آلوم افتخارات این نابغه فیزیک‌دان با نوبل کامل شد.

یک چهارم از جایزه به بانوی اخت‌فیزیک‌دان، «آندرهآ گِز» تعلق گرفت؛ اخترشناس ۵۵ساله آمریکایی که به سال ۱۹۶۵ در نیویورک به دنیا آمد. او تحصیلاتش را در انستیتوی فناوری کالیفرنیا و انستیتوی فناوری ماساچوست به اتمام رسانده و درحال‌حاضر در دانشگاه معروف یوسی‌ال‌ای استادتمام اخترشناسی است.

«گز» پیش از این هم جوایزی مانند جایزه ماریا گوپرت مایر و مدال انجمن سلطنتی بکریان بریتانیا را هم از آن خود کرده بود. یک چهارم

زنان خانه‌نشین می‌شوند

آلیشا گوید در نیویورک‌تایمز گزارشی درباره وضعیت اشتغال زنان به دلیل گسترش کرونا تهیه کرده است. این گزارش درباره زنانی است که به دلیل همه‌گیری کرونا، مجبور به خانه‌نشینی شده‌اند. زنانی که زیر فشار سنگین کار و مسئولیت اجتماعی و وظایف خانه و مادری ناگزیر از ترک کار و حضور در خانه شده‌اند. این گزارش سعی کرده به دلایل خانه‌نشینی زنان بپردازد. در گزارشی که به‌تازگی وزارت کار آمریکا منتشر کرده است، این موضوع که مدت‌ها سبب هراس اقتصاددانان و کارشناسان بود، کاملاً مشهود است. رکود اقتصادی ناشی از همه‌گیری سبب شده است تا صدها هزار زن به حاشیه بروند و دستاوردهای ناشی از سال‌ها تلاش سخت برای حضور در کارشان از بین برود. درحالی‌که نرخ بی‌کاری ایالات متحده در شهریور به ۷٫۹ درصد کاهش یافت و این نرخ بسیار پایین‌تر از بالاترین رکود در بهار است که حکایت از ۱۵ درصد بی‌کاری داشت. اگرچه وضعیت برخی از مشاغل بهبود یافته، اما هزاران نفر ناگزیر از ترک بازار کار شدند. دراین‌میان اکثر کسانی که ناگزیر به ترک شغل شدند، زنان بودند. بیش از ۸۰۰ هزار زن در بین این ۱۰۱ میلیون نفر بالای ۲۰ سال بودند که این‌ تعداد دربرگیرنده حدود ۶۰ هزار زن سیاه‌پوست و ۳۲۰ هزار زن لاتین است و ۲۱۶ هزار

روایت

حال ما خوب است اما...

باردار، بیماران با نقص‌های ایمنی و افراد دارای بیماری‌های زمینه‌ای، سالمندان و کادر بهداشت و درمان برای این‌جانب حقیقتا نگران‌کننده است. از سوی دیگر از یاد نبریم که واکسیناسیون ۸۰ میلیون ایرانی برای کووید ۱۹ بعد از تأیید مراحل بالینی واکسن کرونا به حدود هشت میلیارد دلار اعتبار نیاز دارد که با توجه به شرایط دشوار اقتصادی کنونی دولت توان تأمین آن را چگونه خواهد داشت؟ اهمیت این مسئله آنجایی مهم‌تر جلوه می‌کند که در روزهای اخیر خبر استعداد ابتلا و مخاطره بیش از ۹۰ درصد جمعیت ایالات متحده به کرونا با وجود بیش از ۲۰۰ هزار مرگ ناشی از عوارض بیماری گزارش شده است. با این تفصیل به نظر می‌رسد داستان ناگوار کووید ۱۹ با این سطح از رعایت پروتکل‌های بهداشتی از سوی هم‌میهنان (۶۱ درصد) ادامه خواهد داشت.

۲- کاهش روزانه ارزش ریال و تشدید اوضاع نابسامان اقتصادی این روزها دل هر ایرانی را به درد می‌آورد؛ ایرانی با این همه گوناگونی اقلیمی، ذخایر غنی زیرزمینی و پیشینه پرافتخار تاریخی. مسئولیت کسب رتبه دوم شاخص فلاکت بعد از ونزوئلا و ۱۰ رتبه بالاتر از فلسطین بیش از آنکه متوجه مسئولان خارجی و سیاست‌های ایران‌ستیزانه آنها باشد، متوجه مدیران این سرزمین است. تغییر تاکتیک‌ها گرچه ممکن است به‌صورت مقطعی منجر به بهبود نسبی شرایط اقتصادی شود -چنان که در دوره بعد از برجام شاهد آن بودیم- گمان بنده آن است تا استراتژی‌ها و نگاه کلان

آکادمی

نوبل فیزیک ۲۰۲۰ در دستان ۳ اخترفیزیک‌دان

چه کسانی جایزه نوبل فیزیک امسال را تصاحب کردند؟

دیگر از جایزه نوبل فیزیک امسال در دستان «راینهارت گنزل» آلمانی خواهد بود. او متولد ۱۹۵۲ در هامبورگ آلمان است و دکترای خود را به سال ۱۹۷۸ از دانشگاه بُن دریافت کرد. دانشگاه بن در اخترفیزیک و کیهان‌شناسی دانشمندان ناموری دارد و محققان برجسته‌ای تربیت کرده است. او درحال‌حاضر پژوهشگر استادتمام و مدیر انستیتو مطالعات فیزیک فرازمینی در مؤسسه ماکس پلانک، واقع در کارشینگ است. «راینهارت» پیش از این هم جوایز مهمی مانند مدال آلبرت اینشتین و مدال کارل شوارتزشیلد را کسب کرده بود.

نوبل فیزیک به چه چیزی تعلق گرفت؟

به زبان بسیار ساده جایزه نوبل به سیاهچاله رسید. «راجر پنروز» به این دلیل جایزه نوبل را کسب کرد که توانست نشان دهد شکل‌گیری سیاهچاله یکی از پیش‌بینی‌های اساسی و پر ابهت نسبیت عام بود. نسبیت عام نظریه‌ای است که «آلبرت اینشتین» به سال ۱۹۱۶ آن را ارائه کرد؛ ۱۰ سال بعد از آنکه نسبیت خاص را ارائه کرد. «راجر پنروز»، نابغه فیزیک و ریاضی است و توانست با ریاضیاتی نوآورانه وجود سیاهچاله را به‌عنوان جرمی بسیار متراکم پیش‌بینی و فرمول‌بند کند. سیاهچاله جرمی بسیار فشرده است،



راینه‌ه‌ارت گنزل



آندره‌آ گِز



سِر راجر پنروز

زنان

مرد نیز بی‌کار شدند. از آغاز همه‌گیری، ازدست‌دادن شغل زنان نتیجه مستقیم از بین‌رفتن صنایعی است که تحت سلطه زنان بوده است، مانند مهمانداری، آموزش، سرگرمی و حتی برخی از بخش‌های سیستم مراقبت‌های بهداشتی. اما حتی درحالی‌که بخش‌هایی از اقتصاد دوباره از حالت رکود خارج شدند، داده‌های اخیر نشان می‌دهد که برخی از زنان نتوانسته‌اند به سر کار خود بازگردند. استغاثا آلبانیسی، استاد اقتصاد در دانشگاه پیتسبورگ که در زمینه نابرابری‌های جنسیتی در کار تحقیق می‌کند، معتقد است: «مسئله شکاف درآمد در این مرحله، بخش عمده‌ای از ماچرا است». در طول سال، بارها نشانه‌هایی از حذف زنان در کارهای تمام‌وقت به چشم می‌خورد؛ اما در آمارگیری از ۴۰ هزار زن در تابستان مشخص شد از هر چهار نفر یک نفر ناگزیر از استعفا یا تغییر شغل بوده است. زنان با افزایش مسئولیت مراقبت از خانواده درحالی‌که بسیاری از مدارس و مراکز مراقبت از کودکان هنوز در تعطیلی به سر می‌برند، ناگزیر از ترک کار شده‌اند. پروفسور آلبانیسی توضیح داد: «در خانواده وقتی صحبت از این می‌شود که چه کسی قرار است از بچه‌ها یا افراد بیمار مراقبت کند، معیار تصمیم‌گیری سر مبنای اقتصادی است؛ یعنی کسی که حقوق بالاتری می‌گیرد، به کار خود ادامه دهد. بیشتر اوقات حقوق بالاتر را مرد می‌گیرد و

مستولان بازتعریف نشود، مشکلات ما به‌صورت اساسی حل نخواهد شد.

گره‌خوردن شرایط اقتصادی کشور به انتخابات آمریکا زبینه این سرزمین نیست؛ با وجود این دیدگاه بنده آن است که صرف‌نظر از هر نتیجه حاصل از انتخابات پیش‌روی، تداوم شرایط فعلی با خسارت‌های بی‌شمار آن که متوجه «ملت» است، ناممکن است. گرچه با انتخاب بایدن شرایط گفت‌وگو و کاهش تنش‌ها آسان‌تر به نظر می‌رسد.

۳- چگونه می‌توان داغ فاجعه پرواز ۷۵۲ را به فراموشی سپرد، آن هنگام که لبخند زیبای ری‌را و دیگر فرشتگان کوچک آن پرواز پیش چشم‌مانمان قرار دارد؟ گزارش پرابهام سازمان هواپیمایی کشوری تا چه اندازه به سؤال‌های اساسی خانواده‌های آسیب‌دیده پاسخ داده است؟ اجازه صدور پرواز در شب تشدید تنش‌ها، مشروح مکالمات برج مراقبت با خلبان پرواز ۷۵۲ و معرفی خاطی/ خاطیان، مسائلی است که تاکنون به‌روشنی واگشایی نشده است.

مادری داغدار در چهارشنبه صبح به یاد دختر عزیز درگذشته‌اش در پلنفرمی از صفحات اجتماعی حاضر می‌شود، پدری سوگوار مجلات فرانسوی دختر زیابیش را هر بار کنار هم می‌گذارد و توان اطلاع‌دادن به اشتراک نشریه‌ها برای عدم ارسال ماهانه را ندارد و ما، ما اینجا نشسته‌ایم با انبوهی دغدغه درحالی‌که دست‌های تنها و غمگین پدران و مادران تا ابد سوگوار آن پرواز را رها نمی‌کنیم.

آن‌چنان‌که هیچ چیز حتی پرتو نور درحالی‌که بیشترین تسدی را در عالم دارد، از دام گرانش آن فرار کند. ۱۰ سال پس از درگذشت «آلبرت اینشتین» بود که «راجر پنروز» مقاله مشهورش درباره شکل‌گیری سیاهچاله و وجود تکینگی آن را منتشر کرد که هنوز هم مانند مقاله معروف «اینشتین»، از پیراج‌ترین مقالات در این حوزه است. «گنزل» و «گز» هم جایزه نوبل خود را مدیون ابرسیاهچاله ابرپرچرم مرکز کهکشان راه شری هستند. در حقیقت جایزه این دو اخترشناس به‌خاطر کشف سیاهچاله ابرپرچرم مرکز کهکشان راه شیری است که میان دو صورت فلکی کمان و عقرب قرار دارد. این مطالعات در پی کشف منبع رادیویی بسیار قوی در مرکز راه شیری از اوایل دهه ۹۰ میلادی قوت گرفت و بالاخره این دو اخترشناس برجسته که هر یک رهبری تیمی را بر عهده داشتند، توانستند به نمایندگی از بسیاری دانشمند این جایزه در دریافت کنند. کاری که این دو اخترشناس انجام دادن درخور توجه است. آنها تکنیک‌های نوینی را برای رصد و داده‌گیری و نیز ابداع روش‌ها و ابزارهای نوینی را به کار بستند. این کشف بزرگ به سؤالات بسیاری درباره شکل‌گیری اجرام فشرده در اخترشناسی پاسخ خواهد داد. اجازه دهید جمله پایانی این یادداشت را با آنچه «آندره‌آ گز» گفت به پایان ببرم. او خطاب به پژوهشگران جوان گفت در این زمینه از علم سؤالات بسیاری وجود دارد و راه برای دستاوردها و کاوش‌های جدید برای جوانان جویای علم باز است. نوبل امسال هم با رازهای آسمان بالای سر ما گره خورده است.

هر چقدر اختلاف دستمزد در همسران بیشتر باشد، ادامه به شغل و درآمد فرد دوم که معمولاً زن است، کاهش می‌یابد و به حذف او از چرخه فعالیت منجر می‌شود». متیاس دوپک، استاد اقتصاد در دانشگاه نورث وسترن می‌داشتی. «بیرون‌رفتن از چرخه نیروی کار عواقب طولانی‌مدتی دارد؛ نه‌فقط برای زنی که می‌خواهد دوباره وارد کار شود، همچنین برای موقعیت کلی زنان به‌عنوان نیروی کار». او که یکی از نویسندگان گزارشی است که در ماه آگوست درباره تأثیرات جنسیتی این رکود اقتصادی منتشر شده، ادامه می‌دهد: «اول از همه، یافتن شغل جدید مدتی طول می‌کشد؛ اما نکته مهم‌تر یافتن شغل قابل مقایسه و بازگشت به همان موقعیت شغلی قبلی است که سخت‌تر از پیش است؛ بنابراین می‌بینیم که حتی دهه‌ها پس از رکود، افرادی که شغل خود را از دست داده‌اند، معمولاً درآمد کمی دارند». طبق تحقیقات پروفوسور دوپک، احتمالاً این رکود اقتصادی، سبب شکاف درآمدی پنج درصد می‌شود و شرایطی که سبب خروج زنان از محل کار شده تا سال‌ها ادامه خواهد داشت. کوینلین الینگرود، اقتصاددان می‌گوید: «هنگامی که زنان از نیروی کار خارج می‌شوند، خواه به دلیل اخراج، خواه به‌طور داوطلبانه، به احتمال زیاد مدت بیشتری بی‌کار خواهند ماند، این داستان بسیار نگران‌کننده است».