

## گفت و گو با مریم جباری دانشجوی دکتری روانشناسی بالینی در آمریکا

# آلام مادران، کودکان اوتیسمی را کم کنیم



مدتی است که برای انجام پژوهش به خارج از ایران آمده‌اید؟

از فوریه ۲۰۱۳ تا به الان که در دهه اول ماه نوامبر قرار دارم (نزدیک به ۳ماه) در پژوهشکده دانشگاه دیویس کالیفرنیا مشغول پژوهش در زمینه اوتیسم و سندرم ایکس شکننده (FXS) هستم. در طول مدت پژوهش زیر نظر پروفیسور رندی هگرمن استاد و پژوهشگر ممتاز در آمریکا فعالیت می‌کنم که خود ایشان بیش از ربع قرنی است که در این زمینه پژوهش مستمر دارند البته مشورت‌هایی نیز از خانم دکتر سلی راجر که از زمره چهره‌های جهانی اوتیسم‌پژوهانم هستم می‌گیرم.

**پژوهش شما چه نام دارد و نسبت به سایر پژوهش‌هایی که در این زمینه به امریکا یا دیگر نقاط جهان انجام شده از چه ویژگی‌ها و مزیت‌هایی برخوردار است؟**

در این پژوهش روی دختران و زنان مبتلا به سندرم ایکس شکننده از نوع پیش از جهش مطالعه کرده‌ام و میزان اختلال اوتیسم، پیش‌فعلی، کمبود توجه، تمرکز و توجه، تشنج، اضطراب، افسردگی و هوش را مورد بررسی قرار دادم. در حقیقت روند رشد روانی و ذهنی زنان دختران مبتلا به فکس (FXS) در این پژوهش مدنظر بوده‌است.

**آیا دلیل خاصی برای بررسی این سندرم داشتید؟**

از آن جایی که سندرم ایکس شکننده بعد از تریزومی ۲۱ یا هانسن سندرم داون، متداولترین نوع عقب‌ماندگی ذهنی، ارثی است و از سوی دیگر من هم علاقه‌مند بودم که ارتباط این سندرم و پژوهش در این زمینه را با اوتیسم بدانم. علاقه‌مند شدم که در این زمینه هم‌کاری کنم. ضمن آن که هم‌کاری با استاد ممتازی چون خانم دکتر هگرمن هم برای من مزایای فراوانی داشت که مهم‌ترین آن کسب تجربه از ایشان و بهره‌گیری از دانش و فضل ایشان در کار تحقیقی است.

همچنان که در جریانید سندرم ایکس شکننده دومین بیماری ژنتیکی مربوط به عقب‌ماندگی است. زن این بیماری به صورت وابسته به ایکس غالب به ارث می‌رسد. این سندرم موجب ناتوانی فکری، عقلی مشکلات رفتاری چون بیش‌فعالی، اوتیسم، رفتارهای اوتیستیک، چون ناخن جویدن، تماس چشمی ضعیف، و پر خاشاگری، مشکلات خواب و اضطراب اجتماعی و تشنج... می‌شود. از آن جایی که پیش از آمدن به کالیفرنیا در بنیاد خیریه کودکان اوتیسم تهران تجربیاتی را در کار با خانواده‌های دارای کودکان اوتیسم داشتم و از آن جایی که برخی از کودکان مبتلا به سندرم ایکس شکننده، علایم و رفتارهای اوتیستیک از خود بروز می‌دهند، تمرکز کم روی پژوهش در این زمینه قرار دادم تا بتوانم پاسخ فرسویه ذهنی خود را از طریق این پژوهش بدهم.

**چرا روی زنان دختران پژوهش کردید؟**

چون سندرم ایکس شکننده یک اختلال کروموزومی است که در مردان شیوع‌تری از زنان دارد و اغلب پژوهش‌های انجام شده درباره مردان و پسران بوده و تاکنون کمتر کسی به سراغ دختران و زنان در این زمینه خاص رفته و من بعد از مشورت با استادم خانم دکتر هگرمن که به سراغ این بخش از مبتلایان رفته که تاکنون روی آنها کار نشده بود و آنچنان که استفاده هم می‌گفت خلأ در بخش دختران مبتلا به این اختلال خیلی حس می‌شود. در این پژوهش انگیزه اصلی من بررسی میزان روند رشد ذهنی، رفتاری دختران و زنان مبتلا به سندرم ایکس شکننده از نوع پیش از جهش بوده و مقایسه این میزان با پسران مبتلا.

هرسال پژوهشگران و اساتید پژوهش‌های خود را از راه می‌کنند و بعد از ارزیابی‌هایی که همه معیارهای سخت و استاندارد‌های بالای علمی دارند، مقالات برای شرکت در این کنفرانس بین‌المللی پذیرفته خواهند شد من خیلی خرسندم که مقاله‌ام در قالب سخنرانی در این کنفرانس پذیرفته‌شدم.

در حقیقت مطالعه و پژوهش من ادامه پژوهش‌های پروفیسور رندی هگرمن بوده که ایشان نیز در این کنفرانس به‌عنوان سخنران اصلی و عضو هیأت‌رئیسه این کنفرانس بودند و ایشان نیز درباره اثرات بالینی و کلینیکی مکلیزم مغز (FXS) و راه‌های سلامت زیستن زنان حامل فن سندرم ایکس شکننده سخنرانی کردند. در این کنفرانس بیش از ۸۰۰ پژوهشگر استاد و خانواده‌های دارای فرزند مبتلا به فکس و اوتیسم شرکت کردند و نتایج حاصل از پژوهش‌ها به اساتید، روانپزشکان، دانشجویان و راهکارهای درمانی در کاهش و رفع مشکلات رفتاری و یادگیری کمک خواهد کرد و علاوه بر آن خانواده‌هایی از آخرین دستاوردهای علمی در زمینه (FXS) مطلع می‌شوند.

**برنامه آینده شما چیست؟**

در حال حاضر مشغول پژوهش در زمینه بررسی تأثیرات دارویی بر برخی از اختلالات رفتاری در دختران و پسران مبتلا به سندرم ایکس شکننده از نوع پیش از جهش هستم. همچنین به‌عنوان دانشجو مقطع دکتری روانشناسی بالینی (PsyD) در کالیفرنیا مشغول تحصیل هستم. علاوه بر آن مطالعات جدی در زمینه اختلال اوتیسم، پیش‌فعلی و سندرم ایکس شکننده نیز دارم و به‌عنوان یک ایرانی، یکی از فعالیت‌های اصلی من تمرکز بر سلامت روان مادران دارای فرزندان ناتوان ذهنی است و در بخش درمان مشغول به ارائه خدمات روانشناسی و درمان اختلالات ذهنی روی زنان و خانواده‌های آسیایی از جمله افغانستان، تاجیکستان و ایران هستم. ضمن این که با استفاده از امکانات اینترنتی در قالب اسکایپ و نیز وایبر با برخی خانواده‌های فارسی زبان و به‌خصوص ایرانیان دارای فرزندان اوتیسم در تماسم و از این طریق به آنها در کمک به همراهی با فرزندانشان مشاوره می‌دهم.

**وسخ آخر؟ ...**

در نتیجه مطالعات کنیخانمانی و کلینیکی و نیز تجربه‌هایی که از کار کردن با مادران و پدران دارای فرزندان اوتیسم به دست آوردم و نیز مشاوره‌هایی که هم اینک نیز به صورت آنلاین و کلینیکیال به آنها می‌دهم به این جمع‌بندی رسیدم آن کسی که در اختلال اوتیسم بیش از همه آسیب می‌بیند نه فرزند یا کودک اوتیستیک است، بلکه مادر این کودک است. آنها هم از درون غصه می‌خورند و جسما و روحا تحلیل می‌روند و هم از بیرون و متأسفانه نه تنها در ایران که در غرب و حتی آمریکا نیز به خانواده‌های اوتیستی چندان توجهی نمی‌شود و با اگر امکاناتی یکی از دغدغه‌های من است که فرزندان دارای اوتیسم هست و نه پدران و به‌خصوص مادران. البته امکانات این‌جا (ریکا) قابل مقایسه با ایران نیست و این‌جا هر مدرسه‌ای یک کلاس ویژه دارد که کودکان اوتیستی می‌روند آن‌جا درس می‌دهند و رفتارهای نامناسب آن‌ها را مدیریت می‌کنند و کارورزان و کاردرمانگر و گفتار درمانگر با این فرزندان کار می‌کنند، اما مشکل این است که به مادران و پدران این کودکان کمتر توجهی می‌شود. به همین دلیل یکی از دغدغه‌های من تمهید امکانات و مشورت‌هایی است که بتواند اندکی از آلام آنها را کم کند.

**اشاره: مطالعات و تجربه‌های تازه در زمینه برخی اختلالات بیماری‌های کودکان همه‌گامه می‌تواند برای ایرانیان و به‌خصوص خانواده‌هایی که غرق در این گونه مشکلات و مصائب مفید و موثر باشد. به‌خصوص که این تجربه**

**دانش‌افزایی در زمینه اختلالات مربوط به کودکان اوتیسم، سندرم داون و سندرم ایکس شکننده (یا همان FXS) باشد. اختلالاتی که چندسالی است گر بیاب خانواده‌های ایرانی را گرفته و به‌رغم حضور برخی نهادهای دولتی و مردم‌پناه در این حوزه‌ها همچنان مشکلات فراوانی را بر خانواده‌ها بار کرده‌است. به‌خصوص اختلال اوتیسم که برابر پژوهش‌هایی که صورت گرفته ایران را در زمره کشورهای در مرز خطر قرار داده‌است. مریم جباری، دانشجوی دکتری دانشگاه کالیفرنیا در آمریکا از جمله پژوهشگرانی است که ۵/۵سال قبل برای پژوهشی کوتاه‌مدت به موسسه ماندند در دانشگاه بوسی دیویس کالیفرنیا یافت، اما علاوه‌به دنبال کردن جدی تحولات دانش در این زمینه در مغرب زمین سبب شد تا با پروفیسور رندی هگرمن، از چهره‌های شناخته‌شده و بین‌المللی در زمینه مطالعات اوتیسم و سندرم ایکس شکننده، آشنا شود و زیر نظر او پژوهشی ویژه را انجام دهد که در نهایت به ارائه آن به سمینار بین‌المللی در همین زمینه در شهر اورنج کانتی ایالت کالیفرنیا در تابستان امسال منجر شد. خانم جباری پیش از این در ایران نیز در مقطع کارشناسی ارشد تحقیقی را از نظر دکتر مصطفی تبریزی، سامان داد که به صمیمیت‌افزایی میان خانواده‌های دارای کودکان اوتیسم مربوط بود. او همچنین چندسالی به خانواده‌دهد زمانی و زوج‌درمانی و نیز دیگر امور مربوط به حوزه روانشناسی در کلینیک روزه مشغول بود و در کنار آن به صورت رایگان به خانواده‌های دارای کودکان اوتیسم در بنیاد خیریه کودکان اوتیسم مشورت می‌داد. هم‌زمان با سفر به امریکا برای پژوهش و ادامه تحصیل ارتباطش را با ایران قطع نکرد و در کنار آن بخش مشاوره آنلاین در سایت بنیاد خیریه کودکان اوتیسم را راه‌اندازی کرد که هم‌اینک هم این کار را به صورت رایگان استمرار می‌دهد و با خانواده‌های کودکان اوتیسم در ارتباط است. با وی درباره فعالیت‌های تازه‌اش و نیز وضع اوتیسم در ایران گفت‌وگویی کردیم که از نظر شما گرامی‌ام می‌گذرد.**

**نتیجه پژوهش شما چه چیزی را نشان می‌دهد؟**

از جمله نتایج قابل‌اعتنای این پژوهش میزان بسیار پایین اوتیسم و تشنج و بیش‌فعالی در دختران مبتلا نسبت به پسران مبتلا بوده‌است. پژوهش‌های قبلی که عمدتاً روی پسران انجام شده بود، نیز در این زمینه درصد بالایی از اوتیسم و تشنج و بیش‌فعالی را در پسران نشان می‌داده‌است.

**میزان شیوع این اختلال در آمریکا و ایران چقدر است؟**

در آمریکا نسبت شیوع این اختلال در پسران یک از هر ۴ هزار نفر و در دختران یک از هر ۸ هزار نفر است. البته نسبت به این ارقام صرفاً به دلیل این‌که به‌عنوان مثال از هر ۴ هزار نوزاد متولد شده پسر

**آن کسی که در اختلال اوتیسم بیش از همه آسیب می‌بیند نه فرزند یا کودک اوتیستیک است، بلکه مادر این کودکان است. آنها هم از درون غصه می‌خورند و جسما و روحا تحلیل می‌روند و هم از بیرون**

**شرکت کردید و البته مقاله شما هم درصدد بالایی از اوتیسم و تشنج و بیش‌فعالی را در پسران نشان می‌داده‌است.**

**میزان شیوع این اختلال در آمریکا و ایران چقدر است؟**

**در آمریکا نسبت شیوع این اختلال در پسران یک از هر ۴ هزار نفر و در دختران یک از هر ۸ هزار نفر است. البته نسبت به این ارقام صرفاً به دلیل این‌که به‌عنوان مثال از هر ۴ هزار نوزاد متولد شده پسر**

## تحلیلی درباره عملکرد سازمان فضایی کشور

مریخ است که این منطق بیان و طرح تکنولوژی، یک تضاد را در میان افکار عمومی در راستای قبول قدرت برتر علمی منطقه ایجاد خواهد کرد. پس می‌توان گفت کشوری در آینده نفوذ و تأثیر گذاری لازم خواهد داشت که بتواند این برند و علامت تکنولوژی پیشرفته را در درون خود ایجاد کند و در نهایت آن را حفظ کند. این که ما با بیایم اولویت اعزاز فضاورد به فضا را کنار بگذاریم فقط به طر ارضی و ساخت ماهواره و توسعه خدمات فضایی بپردازیم خطر بزرگی است که به‌طور کلی ما را از رسیدن به این هدف کلان که مورد تأکید مقام معظم رهبری و شاخصی بارز اندازد گریز سطح تکنولوژی در کشورمان است بازمی‌دارد چراکه با توقف تحقیقات و فعالیت‌های سازمان فضایی در اعزاز محموله زیستی به فضا دانشمندان ما بیچار خواهند شد و همان ماجرای خلبانان ایرانی‌های کشور که توسط برخی از کشورهای منطقه و با دست‌زده‌های کلان جذب خطوط هوایی خارجی شدند این بار در ابعاد بسیار وسیعی برای جذب دانشمندان فضایی تکرار خواهد شد و با این استراتژی سازمان فضایی حتی نخواهد توانست شرایط کنونی خود را حفظ کند و دلیل روشنی که احتمال وقوع این پاراستر را قوی می‌کند این است که کشورهای اطراف ماکه این ادعاهای بلندپروازانه را کرده‌اند نیروی انسانی متخصص در این حوزه را ندارند پس می‌بایست اقدام به تأمین این نیروها از کشورهای دیگر کنند. اما سوی دیگر دولت‌مردان ما در سرمایه‌گذاری از بودجه بیت‌المال در پی یک دستنورد تجاری و مفید ملموس برای کشور هستند که پرداختن به این پروژه این هدف را ارضانی نمی‌کند. ولی در این راستا می‌توان میزان گردش مالی را که در فوتبال وجود دارد با گردش مالی طرح کلان ملی اعزاز فضاورد به فضا مقایسه کرد که ما را یقیناً به یک شخص تعجب‌آور ده‌هزاربری خواهد رساند و این در حالی است که دستنورد این دو مقوله از زمین تا آسمان تفاوت دارد کشورمان متفاوت است. در طرح ارتقای سازمان فضایی که در سال ۸۷ تکمیل شد و در اختیار ریاست‌جمهوری قرار گرفت برای ایجاد یک گردش مالی مؤثر در خصوص پژوهش‌های فضایی پیشرفته‌ای داده شد که بتوانیم در بعد بین‌المللی این فرآیند را ایجاد کنیم. بر این اساس

کشورها را به سه دسته ۱. صاحب فناوری ۲. هم‌سطح فناوری ۳. فاقد تکنولوژی هوفضا، تقسیم‌بندی کردیم. مکانیزم چرخ سرمایه در امور بین‌الملل به این صورت تعریفی می‌شود:

- ۱- کشورهای صاحب فناوری ملی:** این کشورها در رشته‌های همدوسی هوفضا صاحب فناوری‌های نوین دنیا بوده و دارای قابلیت صنعتی و صادراتی هستند. امور بین‌الملل سازمان با بررسی این کشورها در قالب فنی و حقوقی اقدام به اجرای پروژه‌های آموزشی و پژوهشی فناوری‌محور از طریق دانشگاه‌های این کشورها می‌کنند و یک بازار گسترده برای ورود این فناوری‌ها و بومی‌سازی آنها تعریف می‌کند.
- ۲- کشورهای هم‌سطح فناوری:** کشورهایی که از لحاظ فناوری و پژوهشی هم‌سطح با کشورمان هستند. سازمان با این کشورها اقدام به انجام پروژه‌های صرفاً مشترک پژوهشی فن اورمحور با سرمایه‌های امتیاز مشترک می‌کند. کشورهایی مثل اندونزی، مالزی، آرژانتین مثال خوبی برای این بخش هستند.
- ۳- کشورهای فاقد تکنولوژی هوفضا:** کشورهای که فاقد قدرت پژوهش، دانشگاه و فناوری هوفضایی هستند. با این کشورها سازمان اقدام به انجام پروژه‌های پژوهشی با قراردادهای تضمین صرفاً مالی از طرف این ملل می‌کند بدین صورت که سیستم اقدام به انجام پروژه‌های پژوهشی در این کشور کرده و این کشورها صرفاً تأمین‌کننده منابع مالی برای طرح‌ها بوده و از محصول این پژوهش‌ها که همان فناوری و امتیاز تکنولوژی است به‌طور مساوی با کشورمان بهره‌مند می‌شوند که در این راستا باید به کشورهای آمریکا لاتین مثل ونزولا توجه ویژه صورت گیرد چرا که مقام معظم رهبری هم طی فرمایشات اخیر خود بر نقش این کشورها در راهبردر نظم‌نویین جهانی تأکید ویژه‌ای داشته‌اند. فوایدی که در این مکانیزم دارد به این شرح است: امروزه در دنیا عمدتاً فناوری‌ها و محصولاتش که تولیدکننده آنها را قدرت‌ها هستند صاحب‌امتیاز استاندارد‌گذاری می‌باشند. با پیاده‌سازی این سیستم سازمان فضایی اقدام به استاندارد‌گذاری مشترک در پژوهش‌های فناوری‌محور و محصولات آن می‌کند و یک برند جدید و قدرتمند را

## آموزش و پرورش را دیگر گونه‌نگاریم

امهدی بهلولی | آموزگار

در صدی از هنرینه‌های خود را از خانواده‌ها می‌گیرند روشن می‌شود که ایران در پوی‌سازی آموزش و پرورش، گوی سبقت را از کشورهای بیست‌وپنج‌سال پیش که شمار دانش‌آموزان ایران پیرامون ۱۸-۱۹ میلیون تن بود تا هم‌کنون که یک‌سوم کاهش یافته و به پیرامون ۱۲/۵ میلیون رسیده‌است، کمابیش همه فرادستان آموزش و پرورش ایران، شمار دانش‌آموزان کشور را بالا اعلام کرده‌اند. همین آمار بالای ادعایی و این که دولت نمی‌تواند به این‌شمار از دانش‌آموزان، آموزش درست و حسابی بدهد، خود دلیلی شده برای برخی تصمیم‌گیری‌های مهم در گستره آموزش و پرورش. برای نمونه این که چون این آمار بالا است پس درصدی از آن - آن‌گونه که گفته می‌شود پیرامون ۱۰ درصد - بایستی به مدرسه‌های پولی (خصوصی) فرستاده شوند.

اما آمار برخی از کشورهای دیگر جهان و منطقه درستی این سخنان را به چالش می‌گیرند. ایران بیش از ۷۵ میلیون تن جمعیت دارد و پیرامون ۲۱/۵ میلیون دانش‌آموز، پس نسبت دانش‌آموزان کشور فرانسه، با ۶۵ میلیون جمعیت نزدیک به ۱۶ میلیون دانش‌آموز و ۲ میلیون دانشجو دارد. نسبت دانش‌آموزان این کشور به جمعیت کشور، نزدیک به ۲۵ درصد است. با آمریکا، با بیش از ۳۱۵ میلیون جمعیت پیرامون ۵۵ میلیون دانش‌آموز دارد که نسبت آن می‌شود ۱۷ درصد. ترکیه با ۷۶ میلیون جمعیت، ۱۳ میلیون دانش‌آموز دارد یعنی کمی بیش از ۱۷ درصد افغانستان با کمتر از ۲۰ میلیون جمعیت، پیرامون ۱۱/۵ میلیون دانش‌آموز دارد که نسبت آن نزدیک ۲۸ درصد می‌شود.

با توجه به آمار و کشورهای بالا - که در این‌جا به‌عنوان نمونه‌ای از کشورهای جهان و منطقه برگزیده شدند - روشن می‌شود که سخن از شمار بالای دانش‌آموزان ایرانی سخن درستی نیست. به‌ویژه اگر این نکته را هم در نظر بگیریم که در صد دانش‌آموزان ایران، که کشوری در حال توسعه به شمار می‌رود با درصد دانش‌آموزان کشورهای توسعه‌یافته‌ای همچون آمریکا و فرانسه برابر می‌کند یا حتی از آنها کمتر است. این نیز در دور یادآوری است که در آمریکا که کاپیالیستی‌ترین کشور جهان دانسته می‌شود ۱۰ درصد دانش‌آموزان، به مدرسه‌های پولی می‌روند. این نسبت هم‌کنون در ایران پیرامون ۸ درصد است و فرادستان آموزش و پرورش در تلاشند آن را به ۱۰ درصد برسانند. و اگر این راهم در نظر بگیریم که بسیاری از مدرسه‌های دولتی ایران، هم‌کنون سال‌هاست که دیگر رایگان به شمار نمی‌روند

## ضمن خدمت فرهنگیان، آموزش‌یاس‌وزش

غلامرضا ششمی | آموزگار

آموزش و پرورش، متعهد سرمایه‌سازی برای آینده کشور است و انتظار می‌رود در این راه به رشد علمی معلمان نگاه ویژه‌ای داشته باشد تا آنان را هنگام با رخدادهای سیاسی، اجتماعی و علمی دنیا قادر به پاسخ‌گفتن به نیازهای علمی و روحی دانش‌آموزان در عصر چیرگی فناوری‌های پیچیده و دنیای مجازی کند. اما بی‌توجهی به این بخش از آموزش و پرورش روز به روز رنگ غمبارتری به خود می‌گیرد چنان‌که گویی اهمیت دوره‌های ضمن خدمت در این روزها به فراموشی سپرده شده‌است. نیمه‌گاهی به روند برگزاری این دوره‌ها در دولت‌های پیشین می‌تواند در نتیجه‌گیری کمی‌و کیفی در این‌سره موثر باشد. در دولت سیزدهم، دوره‌های ضمن خدمت با بی‌اعتنایی جدید به مسائل و ساختارهای آموزشی منحن از طری بود که بنده به دولت قبل ارایه کرده بودم. اخیراً شاهد این هستییم که برخی از صاحب‌نظران محترم در علوم فضایی جایگاه و عملکرد پژوهشکده‌های سازمان را نقد کرده‌اند. خواستار جانشین این پژوهشکده‌ها از سازمان و پیوستن آنها به وزارت علوم و ارتباطات و فناوری اطلاعات هستند. هدف از ایجاد پژوهشگاه و پژوهشکده زیر نظر مستقیم سازمان که ساختار از حالت آژانس خارج کرده‌اند این بود که در دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی ما، علم بین رشته‌ای هنوز قابلیت شکل‌گیری ندارد و همان‌گونه که مستحضرید برای این که بتوان در یک پروژه فضایی چندین تخصص را کنار هم مدیریت کرد، نیازمند اشتراکیت و قرارگیری تخصص‌های مختلف کنار هم هستییم تا بتوانیم یک محصول را طری کرده و بسازیم. حال آن که قابلیت هر دانشکده به صورت جداگانه در یک رشته و گرایش‌های مرتبط آن ایجاد شده‌است پس بنابراین ما باید بتوانیم در یک ساختار فرادست پژوهشی صورت‌هرمی (مدیریت براساس دستورالعمل و اجرای امر مافوق) خروجی ساختار ماتریسی (تشکیل کارگروه‌های هم‌عرض) داشته‌کارها را که در قالب پژوهشکده‌های جوار صنعت تعریف می‌شوند را مدیریت کرده و اقدام به تدوین استاندارد و مهم‌تر از همه علوم فضاورد محور بین‌رشته‌ای کنیم و این مکانیزم‌ها را ایجاد پژوهشکده‌ها به‌طور صرفاً فضایی کشور نمایان می‌شود اما متأسفانه شاهد این هستییم که بدون دخالت و کمک‌ترین پژوهش‌های مطرح این طرح در حال اجراست.

