

دکتر «علی جوان»، فیزیک‌دان و مخترع برجسته ایرانی ساکن آمریکا و استاد بازنشسته دانشگاه «ام‌آی‌تی» که سال‌های متبادی در مؤسسه‌های پژوهشی و دانشگاهی آمریکا تحقیق و تدریس کرده بود، ۲۲ شهریور درگذشت. وی در دسامبر ۱۹۶۰ نخستین لیزر گازی دنیا را که ترکیبی از دو گاز هلیوم و نئون بود، اختراع کرد که کاربردهای بسیاری یافت. به نظر کارشناسان، او بنیان‌گذار اصول لیزر گازی است. با آنکه «علی جوان»، یکی از برترین دانشمندان ایران در عرصه جهانی بود و جایزه‌های بسیاری هم دریافت کرد (مانند مدال بنیاد «فنی و هنر» هرتز، مدال فردریک ایوز و جایزه جهانی آلبرت اینشتین)، عموم نسل جوان، آشنایی چندانی با او فعالیت‌ها و دستاوردهای علمی‌اش ندارند. هرچند دکتر «جوان» بخش اصلی زندگی‌اش را در آمریکا گذراند، هیچ‌گاه از یاد وطن غافل نشد. زمانی که از او دعوت کردند که به ایران بیاید، کوله‌باری از ایده‌های علمی با خود به میهن آورد تا با تأسیس مؤسسه‌های علمی و پژوهشی، ایران را در دریف کشورهای صاحب‌نام علم و فناوری قرار دهد؛ هرچند مشکلات تأمین بودجه برای پژوهش‌هایی در بالاترین سطح علمی و همچنین دشواری‌های مدیریتی مانع از آن شد که رؤیاهای او در وطن به بار بنشیند. «علی جوان» نمونه‌ای است از انسان‌های چندبعدی. عشق او به ریاضی و فیزیک مانع از توجه او به عالم هنر نشد. در میان همه هنرها، او توجه خاصی به هنر موسیقی داشت، به گونه‌ای که به موازات تحصیل در رشته فیزیک دانشگاه کلمبیا، در کلاس‌های موسیقی این دانشگاه نیز شرکت می‌کرد. او در جایی گفته موسیقی باج جلوه‌ای است از عالم ریاضی. آنچه در ادامه می‌خوانید، مرور کوتاهی است بر زندگی و فعالیت‌های علمی او.

«علی جوان»، پنجم دی ۱۳۰۵ در تهران به دنیا آمد. از پنج شش‌سالگی و وقتی هنوز مدرسه نمی‌رفت، در خانه شمارش و مقدمات حساب را یاد گرفت. او از همان کودکی ریاضیات را دوست داشت و عاشق بازی با اعداد بود. بعد از اتمام دوره ابتدایی، تحصیلات خود را در رشته ریاضی- فیزیک در دبیرستان‌های فیروزیه‌ها و تالیز ادامه داد. با پایان دوره متوسطه، در رشته فیزیک دانشگاه تهران قبول شد. او در سال ۱۹۴۸ و پس از دریافت مدرک لیسانس و فوق‌لیسانس، راهی آمریکا شد و برای تحصیل در دوره دکتری فیزیک، در دانشگاه کلمبیا ثبت نام کرد. «علی جوان» دوره دکترا را زیر نظر «چارلز تاونز» گذراند. (در مورد چارلز تاونز همین قدر بگوییم که در سال ۱۹۶۴ جایزه نوبل فیزیک را دریافت کرد. وی علاوه بر جایزه نوبل و تمپلتون و روم فورد، ۲۴ مدال افتخار از دانشگاه‌های مختلف و جوایز بسیاری از دولت‌ها و مؤسسات علمی دریافت کرده است. او در بسیاری از پروژه‌ها، از جمله در فرود اولین انسان به کره ماه شرکت فعال داشته و درباره سیاه‌چاله‌ها و ستاره‌شناسی هم تحقیق کرده است.) «جوان»، پس از آن، تحقیق در دوره فوق‌دکترا را آغاز کرد. وی هم‌زمان با تحقیق در دوره فوق دکترا، به آزمایشگاه تحقیقاتی بل در نیوجرسی رفت و آنجا مهم‌ترین آزمایش‌هایش را انجام داد و به بزرگ‌ترین دستاوردهایش رسید. «علی جوان» در سال ۱۹۶۰ و دو سال پس از پیوستن به آزمایشگاه، به هم همراه دو نفر از همکارانش به نام‌های «ویلیام بنت» و «دونالد هریوت» لیزر گازی هلیوم- نئون را اختراع کردند. زمانی که آنها لیزر گازی هلیوم- نئون را اختراع کردند، فقط چند ماه از زمانی که «تئودور مایمن»، مبانی نظری لیزر را مطرح کرده بود، می‌گذشت. فردای آن روز، «علی جوان» لیزر گازی خود را با ارسال یک پیام تلفنی آزمایش کرد. این اولین‌بار در تاریخ بود که یک مالکمه تلفنی با استفاده از پرتوهای لیزر انجام می‌شد. بسیاری از پژوهشگران اختراع لیزر گازی را از نقطهطفی در تاریخ فناوری‌های نوین می‌دانند. «جوان» یک سال بعد در ۱۹۶۱ با درجه دانشیاری عضو هیات علمی مؤسسه فناوری ماساچوست (MIT) شد و خیلی زود در ۱۹۶۴ به مرتبه استادنام رسید.

دشواری‌های پژوهش

یکی از دشواری‌های پژوهش‌های پیشگام، شک و تردیدی است که در میانه‌های راه، ذهن و فکر پژوهشگر را به خود مشغول می‌کند. پژوهشگر همیشه از خود می‌پرسد آیا این آزمایش به نتیجه می‌رسد؟ آیا این راه، بهترین مسیر است؟ آیا می‌توان این آزمایش را به گونه‌ای دیگر هم انجام داد؟ «علی جوان» هم می‌گوید، موضوع ترس و تردید بیشتر برای کسانی پیش می‌آید که در حال پژوهش برای کشف و اختراع پدیده‌های جدید هستند. آنها در بسیاری مواقع نامطمئن و مضطرب هستند. کسانی که از همان ابتدا نظر من را می‌دانستند، خیلی به آن بدبین بودند. حتی آنهایی که در گروه من بودند و با من کار می‌کردند، به نتیجه کار من شک داشتند. من این شک را در بسیاری از آنها می‌دیدم. حتی فیزیک‌دانان برجسته هم بعضی وقت‌ها به درستی عقایدشان شک می‌کنند و ممکن است با یک تردید ناچجا، متزلزل شوند. یادم می‌آید موقعی که با یکی از شاگردانم در زمینه لیزر گازی پژوهش می‌کردیم، درست زمانی که دستگاه را برای آزمایش نهایی آماده کرده بودم، به شوخی به او گفتم: «اگر کلید را بزمن و دستگاه کار نکنند، چه؟» ناگهان صورتش سفید شد، انگار ترسیده بود. اما من خندیدم و با اطمینان خاطر به او گفتم: «نه، خیالت راحت، دستگاه حتما درست کار می‌کند».

بعد کلید را زدم و دستگاه هم خیلی خوب کار کرد.

موفقیت در آستانه تعطیلی

«علی جوان» بعدها در خاطراتش تعریف کرد که خیلی خوب یادم هست درست ساعت ۴:۲۰ بعدازظهر سرد و برفی ۱۲ دسامبر ۱۹۶۰ بود که لیزر گازی هلیوم- نئون کارش را شروع کرد. ساعت کار آزمایشگاه ۴:۳۰ به پایان می‌رسید. زمانی که من از آزمایشگاه بیرون آمدم، هیچ‌کس در راهروها نبود، همه رفته بودند. از منشی سراغ رئیس را می‌گیرد، منشی می‌گوید جلسه مهمی در جریان

یادمانی برای دکتر «علی جوان»، پدر لیزر گازی

دانشمندی که لیزر مدیون اوست

محمدرضا دستورانی



است و رئیس هم با مدیر کل آزمایشگاه‌ها جلسه دارند. متوجه می‌شود که افراد مهم دیگری هم در این جلسه هستند، پس حتما جلسه مهمی است. کاغذی از منشی می‌گیرد و رویش می‌نویسد: «لیزر کارش را شروع کرد». و از منشی می‌خواهد که همین الان، این کاغذ را به مدیر کل آزمایشگاه برساند. «جوان» می‌گوید خیلی خوب یادم هست که همه سراسیمه به آزمایشگاه آمدند و طرز کار دستگاه را از نزدیک دیدند. اما نکته جالب‌تر آنکه، دوستانش بعدها به او گفتند موضوع این جلسه آن بود که مدیران آزمایشگاه بل به این نتیجه رسیدند که بودجه زیادی صرف شده است، اما تاکنون نتیجه‌ای نداشته است، پس بهتر است که این پروژه متوقف شود. تنها یک چیز باقی مانده بود: کریسمس خبر تعطیلی پروژه را به «علی» بدهند یا ژانویه؟ در آن جلسه به این نتیجه رسیدند که ژانویه این خبر را به «علی» بدهند. آنها دو سال در انتظار پرتوهای نور لیزر بودند تا از آن در مخابرات استفاده کنند. البته «تد مایمن»، سه ماه قبل، لیزر یاقوت را ساخته بود. اما لیزر یاقوت، نوسانی بود که می‌تایید و زود خاموش می‌شد. یک فلاش شدید و بعد هم تمام. دوباره باید روشنش می‌کردند. آنها دیگر امیدی به استفاده از لیزر در صنایع مخابرات نداشتند، اما «علی» نشان داد همیشه راه حلی هست.

ژنرال‌ها و آدمی‌شوند

یکی از نکات جالب در پرونده فعالیت‌های علمی «علی جوان» این است که در دوره‌ای قرار بود پروژه‌های علمی-پژوهشی سطح‌بالای علمی را در ایران اجرا کند. «ای‌ت‌الله هاشمی‌فستجانی»، رئیس‌جمهور وقت هم، دستور بگیریی طرح‌های او را صادر می‌کند، اما متأسفانه در نهایت این طرح هم مانند بسیاری از طرح‌ها و برنامه‌های علمی-پژوهشی دیگر کم‌کم فراموش شد و این چهره برجسته علمی بدون آنکه بتواند رویاهای علمی خود را محقق کند، بار دیگر به «هاشمی‌فستجانی» می‌بایرگ، رئیس وقت آزمایشگاه‌های بل، با این درسی اطلاع از این تصمیم، «لیز گازی» را می‌فروشد. استدلال که دولت در این پژوهش اصلا سرمایه‌گذاری نکرده است، تأکید کرد که همه حقوق معنوی این طرح دومیلیون‌دلاری به آزمایشگاه‌های بل تعلق دارد و ضمن هشدار به کاخ سفید، از جوان خواست تا خبر رسمی ابداع نخستین لیزر گازی را در همان کنفرانس پیش‌رو به شکل شفاهی اعلام کند و نسخه‌های کپی شده مقاله خود را نیز در اختیار شرکت‌کنندگان آن نشست قرار دهد.

نور کار لیزر گازی

لیزرهای گازی دسته‌ای از لیزرها هستند که در آنها از یک گاز (یا ترکیب چند گاز مانند هلیوم-نئون) استفاده می‌کنند که درون یک لوله شفاف، مانند لامپ‌های لوله‌ای فلورسنت، قرار دارد. عبور جریان الکتریکی از این لوله باعث رفت‌وآمد فوتون (ذرات نور) می‌شود. لیزری که «علی جوان» ساخت، اولین لیزری بود که می‌توانست پیوسته کار کند و به همین دلیل توجه بسیاری را به خود جلب کرد. در نوع دیگر این لیزرها، از کرن دی‌اکسید (CO2) استفاده می‌کنند که می‌تواند نور لیزری با توان بالا تولید کند. از این لیزرها در رادارها، جوشکاری و برشکاری دقیق استفاده می‌کنند.

کاربردهای لیزر گازی

لیزر گازی مبنای ارتباط از طریق فیبر نوری است. در زمانی که زندگی می‌کنیم ارتباط‌های لیزری به وسیله فیبرهای نوری، شبکه جهانی اینترنت را می‌سازد. لیزرهای گازی هلیوم-نئون از نخستین لیزرهای بود که به تولید انبوه رسید. از این لیزرها در همه‌جا استفاده می‌شود، از دستگاه‌های اسکنر و پخش‌کننده‌های انواع دیسک‌ها گرفته تا پزشکی و پرینت و فناوری‌های نظارتی. البته کم‌کم فناوری جدیدتر لیزرهای حالت جامد و دیودهای لیزری جای دستگاه‌های قدیمی‌تر را گرفت.

کنفرانس لیزر در اصفهان

در سال ۱۹۷۱ بسیاری از فیزیک‌دانان جهان از جمله «چارلز تاونز» (که او را به نام پدر لیزر می‌شناسند)، «الکساندر میخایلیویچ پروخورف»، «علی جوان» و ده‌ها فیزیک‌دان دیگر به ایران آمدند و در نخستین سمپوزیوم لیزر (سمپوزیوم

نگاهی کوتاه به دلیل موفقیت اختراع «علی جوان»	
اولین انتخاب، بهترین انتخاب	
سعیده پوررضا	
	
در ایران و خارج از کشور الهام‌بخش است. او درباره دلائل علاقه‌مندی خود به موضوع لیزر در گفت‌وگو با «جف هکت» می‌گوید: «من از کودکی به علم علاقه داشتم. بیان دیگر علاقه به علم در خونم بود. من همیشه مجذوب پدیده‌هایی مانند نور یا رادیواکتیو می‌شدم. به‌همین‌دلیل هم در دانشگاه در رشته فیزیک تحصیل کردم. من پایان‌نامه دکتری خود را در دانشگاه کلمبیا زیر نظر «چارلز تاونز» گذراندم و در زمینه فیزسنجی ریزموج تحقیق کردم. من در آن دوره فقط در زمینه مینز مایکروویو کار نمی‌کردم بلکه می‌توانستم همه زمینه‌های تحول را زیر نظر داشته باشم». او در ادامه می‌افزاید: «ما در آن دوران، روزگار هیجان‌انگیزی را در دانشگاه کلمبیا می‌گذراندیم. ما در آن دوران با «چارلی» (چارلز تاونز)، «رابی» (رابرت دیک) و «ویلیس لمب» درباره موضوعاتی مانند لیزر، میز و دیگر موضوعات مرتبط پژوهش می‌کردیم. پس از اینکه	
پایان‌نامه‌ام را ارائه کردم، «چارلی» به مدت یک سال به پاریس رفت تا از فرصت مطالعاتی‌اش استفاده کند. من در این مدت بیشتر به میز علاقه‌مند شدم و در این زمینه پژوهش کردم. علاقه من به این موضوع، به کشف ایده میز سه‌سطح منجر شد. مدت‌ها قبل از آن (یعنی درواقع یک سال قبل از آن) یک گروه از آزمایشگاه‌های بل، نتایج اولین پژوهش‌های تجربی را درباره این موضوع منتشر کرده بودند. من در انتشار نتایج پژوهش‌هایم تأخیر می‌کردم زیرا در آن زمان پدیده همدوسی که هم موجب عدم سهم‌حله‌ای روی می‌دهد، توجه مرا به خود جلب کرده بود. من نتیجه پژوهش‌هایم در زمینه میز سه‌مرحله‌ای را در سال ۱۹۵۷ و طیف‌سنجی رامان را در سال ۱۹۵۸ منتشر کردم».	
۳- یکی از نکات جالب درباره سرنوشت لیزر این است که بسیاری از انواع دیگر لیزر که در اوایل کار ساخته شد (از	

تقویم علم

تاریخ صد ساله

گاه‌شمار لیزر

اسماعیل مؤمنی

هرچند اولین دستگاه لیزری با کاربرد علمی، ۵۰ سال قبل ساخته شد، اما تاریخچه این نظریه کمی طولانی‌تر است. نقاط اوج این تاریخ را مرور می‌کنیم.

۱۹۱۷: «آلبرت اینشتین» نظریه «نشر برانگیخته» را ارائه کرد. طبق این نظریه، یک فوتون یا ذره نور، اتم را تحریک می‌کند که فوتون یکسانی را گسیل کند.

۱۹۵۳: «چارلز تاونز»، فیزیک‌دان آمریکایی، «میزر» را ساخت که به‌نوعی پیشگام لیزر محسوب می‌شود.

۱۹۵۷: «گوردون گولد»، دانشجوی دکترا که زیر نظر تاونز پژوهش می‌کند و واژه «لیزر» هم از ابداع‌های اوست، این نظریه را ارائه می‌دهد که می‌توان با استفاده از نور، اتم‌ها را به‌گونه‌ای برانگیخته کرد که پرتوهای همدوس نور تولید کنند.

۱۹۶۰: «تئودور میمن» اولین لیزر جهان را ساخت. او این لیزر را در آزمایشگاه‌های پژوهشی هیوز در کالیفرنیا ساخت که اولین لیزر عملیاتی جهان بود. چند ماه بعد «علی جوان» نخستین لیزر گازی دنیا را که ترکیبی از دو گاز هلیوم و نئون بود، اختراع کرد.

۱۹۶۱: برای اولین‌بار از لیزر در جراحی استفاده کردند. در این جراحی از لیزر برای تخریب و نابودکردن تومور شبکیه چشم استفاده کردند.

۱۹۶۲: لیزر دیود نیمه‌رسانا ابداع شد.

این ابداع مهم‌ترین گام برای لیزرهای تجاری کوچک امروزی بود.

۱۹۶۹: برای اولین‌بار استفاده از لیزر در اندازه‌گیری از دور (تله‌متری) آغاز می‌شود. در این آزمایش پرتویی از لیزر را به آینه‌ای فرستادند که فضاپروان

آپولو-۱۱ در ماه قرار داده بودند. این پرتو لیزر پس از برخورد به آینه ماه، به زمین برگشت. به‌این‌ترتیب دانشمندان توانستند فاصله زمین تا ماه را با دقت چند متر اندازه بگیرند.

۱۹۷۱: برای نخستین‌بار از لیزر در شوها و نمایش‌ها استفاده شد و به‌این‌ترتیب لیزر وارد عرصه هنر می‌شود. در همین سال جایزه نوبل فیزیک را به دلیل ابداع «هولوگرافی» به «دنیس گابور»، فیزیک‌دان انگلیسی- مجارستانی، اهدا کردند.

۱۹۷۴: اولین اسکنر بارکد فروشگاه‌های عرضه شد.

۱۹۷۵: آبی‌ام، اولین چاپگر لیزری را ارائه می‌کند.

۱۹۷۸: شرکت فیلیپس اولین دیسک‌خوان لیزری را می‌سازد، اما قیمت زیاد آن باعث می‌شود که در بازار موفق نباشد.

۱۹۸۲: اولین سی‌دی‌خوان عرضه شد. اولین سی‌دی موسیقی نیز «خیابان پنجاهودوم» اثر «بیلی جول»، خواننده آمریکایی، است.

۱۹۸۳: «رونالد ریگان»، سخنرانی «جنگ ستارگان» را ارائه می‌کند. وی در این سخنرانی درباره طراحی، ساخت و استفاده از سلاح‌های لیزری در فضا صحبت می‌کند.

۱۹۸۸: برای اولین‌بار اروپا و آمریکا‌شمالی با کابل فیبر نوری به‌هم متصل می‌شوند. در این شیوه ارتباطی، از پالس‌های لیزر برای انتقال داده‌ها استفاده می‌شود.

۱۹۹۰: از لیزر در فرایند‌های تولید صنعتی استفاده می‌کنند. این فرایند‌ها شامل مدارهای مجتمع و تولید خودرو است.

۱۹۹۱: اولین جراحی لیزری برای درمان نزدیک‌بینی انجام می‌شود. برای اولین‌بار در جنگ خلیج فارس از مهمات هدایت‌شونده لیزری استفاده می‌کنند.

۱۹۹۶: توشیبا برای اولین‌بار دیسک‌خوان دیجیتال چندمنظوره (دستگاه دی‌وی‌دی) را ارائه می‌کند.

۲۰۰۸: جراحان مغز و اعصاب در فرانسه از لیزر فیبر اپتیک و جراحی لاپاراسکوپی برای نابودی سرطان مغز استفاده می‌کنند.

۲۰۱۰: اداره ملی امنیت هسته‌ای آمریکا می‌گوید در تلاش برای هم‌جوشی هسته‌ای به یک مانع بسیار مهم برخوردده است. در این روش قرار است با استفاده از ۱۹۲ پرتو لیزر برای فشرده‌سازی توپ‌های کوچک از سوخت ساخته‌شده از دوتریوم و تریتوم استفاده کنند.

گزارش روز

بررسی عمکرد رسانه‌ها در معرفی دکتر «علی جوان»

دانشمندی تأثیر گذار، اما ناشناخته

فاطمه کاظمی

بسیاری از مردم به‌درستی بر این باورند که فرهنگ ایران در دوران اوج خود چهره‌های علمی و فرهنگی بسیاری را پرورده است. یکی از افتخارات مردم نیز پرورش این چهره‌های برجسته در ایران‌زمین است، اما متأسفانه آتچنان که باید، این چهره‌ها برای مردم (و حتی بسیاری از تحصیل‌کرده‌های ما) آشنا نیستند. با وجود اینکه ایران چهره‌های علمی بسیاری را پرورده است، اما متأسفانه ما فقط با نام عده کمی از آنان آشنا هستیم و حتی دستاوردهای همین عده کم را هم به‌درستی نمی‌شناسیم.

بسیاری از مردم بر این باورند که علم ایران از دوران اوجش فاصله گرفته است و دیگر از ظهور چهره‌های برجسته علمی در فرهنگ ایران خبری نیست. در این زمینه باید به دو نکته توجه داشت: اول آنکه به دلایل بسیار (از جمله گسترش چشمگیر علوم و فنون در روزگار ما) انتظار اینکه در عصر حاضر نیز دانشمندی همه‌جیزدان ظهور کند، انتظار بجا و شایسته‌ای نیست کمابینکه امروزه در کشورها و فرهنگ‌های دیگر نیز کمتر پیش می‌آید که دانشمندی در حد «ابن‌سینا» یا «اینشتین» و «نوتن» ظهور کنند. دوم آنکه ایران معاصر دانشمندان بسیاری را پرورده که نوآوری‌هایشان در سطح جهانی مطرح است، اما ما کمتر این دانشمندان را می‌شناسیم. دانشمندانی مانند دکتر «نیما ارکانی‌حامد» (متخصص فیزیک ذرات و نظریه رسمان، دکتر «علی جوان» (مخترع لیزر گازی)، دکتر «نیایش افشردی» (اخت‌فیزیک‌دان)، دکتر «کامران وفاه» (متخصص برجسته نظریه ریمان در دانشگاه هاروارد)، دکتر «ابوالقاسم غفاری» (ریاضی‌دان برجسته و تنها دانشمند خارجی و غیرآمریکایی ماموریت آپولو)، دکتر «لطف‌الله عسکراز» (مشهور به «لطفی‌زاده»، بنیان‌گذار نظریه فازی)، «دکتر مجید سمیعی» (جراح برجسته مغز) - و دانشمندان بزرگی هستند که دستاوردهای بزرگی داشتند که متأسفانه ما آنها را نمی‌شناسیم.

هرچند مبانی نظری لیزر را «اینشتین» حدود صد سال پیش ارائه کرد، اما به دلیل مشکلات فنی و مهندسی، ساخت چنین ابزاری، تا چند دهه بعد از آن عملی نشد. یک دانشمند آمریکایی به نام «چارلز تاونز» در سال ۱۹۵۴ میلادی اولین لیزر را در طول‌موج‌های نامرئی ساخت. شش سال بعد هم «تئودور میمن» با استفاده از بلور یاقوت، نخستین لیزر مرئی جهان را تولید کرد که لیزری با تیش نوری غیرپیوسته بود. چند ماه پس از آن دکتر «علی جوان» به همراه «ویلیام بنت» و «دونالد هریوت» نخستین لیزر جهان را که نور پیوسته داشت، عرضه کرد که با مخلوط گاز هلیوم و نئون کار می‌کرد. به بیان دیگر، دکتر «علی جوان» از پیشگامان یکی از مهم‌ترین عرصه‌های علم و فناوری است.

باین‌همه دکتر «علی جوان» برای من و بسیاری دیگر از هم‌نسلان ما شناخته‌شده نبود. هرچند دکتر «جوان» چهره‌ای بسیار ارزشمند، نه در سطح کشور که در عرصه بین‌المللی بود، با این‌همه، کمترکسی او را می‌شناخت. این گمنامی چندین و چند دلیل دارد که از جمله مهم‌ترین آن می‌توان به فراموشی چهره‌های برجسته علمی در رسانه‌ها اشاره کرد. هرچند امروزه در ایران، علاوه بر شبکه‌های متعدد رادیو و تلویزیونی، رسانه‌های بسیاری مانند سایت‌های خبری و نشریات فعالند، اما واقعیت این است اخبار علمی در این رسانه‌ها جایگاهی ندارد. رسانه‌های ما امروزه در گام اول عرصه موضوعات سیاسی و در گام دوم در اختیار اخبار ورزشی و هنری است. نکته بسیار مهم این است که رسانه‌های هنری یا ورزشی، در عمل بیشتر به موضوعات سطحی مانند انتشار اخبار فعالیت‌های روزمره چهره‌هایی مانند هنرپیشه‌ها و خواننده و ورزشکاران (و البته بیشتر فوتبالیست‌ها) می‌پردازند. البته نمی‌توان و نباید انتظار داشت همه رسانه‌ها به موضوعات عمیق و دشوارفهم علمی بپردازند، اما می‌توان انتظار داشت این رسانه‌ها به موضوعات علمی ساده که هم درک و فهم آن آسان است و هم در زندگی روزمره ما نقش مهمی دارند، بپردازند. یک نمونه از چنین وضعیت، مجادلات فراوانی است که درباره گرمایش جهانی و نقش فعالیت‌های بشری در این زمینه صورت گرفته است، چگونگی تولید محصولات کشاورزی تراریخته (محصولات مهندسی ژنتیک) یکی دیگر از این موارد است. هرچند در بسیاری از کشورهای جهان درباره مزایای این محصولات کشاورزی یا مضرات و معایب آن، بحث‌های بسیاری مطرح می‌شود، اما بسیاری از مردم کشور ما با این موضوعات چندان آشنا نیستند که در این زمینه، بیش از همه باید رسانه‌های گروهی را مقصر شناخت. البته در آن موارد کمی هم که موضوعات علمی به عرصه رسانه‌ها کشیده می‌شود، باز هم می‌بینیم ماهیت این بحث علمی با لزوم آشنایی مردم با این موضوعات، انگیزه اصلی رسانه نیست، بلکه هر گروه و حزب سیاسی در تلاش است با رسانه‌ها از چنین بردارده‌هایی، دستاوردهای رفیق در حوزه‌های علمی را کم‌رنگ یا بی‌اثر جلوه دهد. به بیان دیگر، اخبار و گزارش‌های علمی پوششی برای مجادلات سیاسی است.

زمانی که بسیاری از رسانه‌ها با این انتقاد مواجه می‌شوند که چرا به موضوعات علمی یا معرفی چهره‌های علمی نمی‌پردازند، در پاسخ می‌گویند مردم خریدار چنین چیزهایی نیستند، چنین پاسخی یابانگر آن است که این رسانه‌ها، به جای آنکه پاسخی باشند و مخاطبان را با پدیده‌ها و چهره‌های نو آشنا کنند، خود پیرو مخاطبان هستند و همان چیزی را ارائه می‌کنند که مخاطبان خواهند. اما باید دانست این پاسخ که مردم خواهان و طالب چنین خبرهایی نیستند، نمی‌تواند پاسخ قانع‌کننده‌ای باشد. برای مثال، انتشار خبر درگذشت دکتر «علی جوان»، بسیاری از مردم را به تکاپو واداشت تا اطلاعات بیشتر از این چهره تأثیرگذار و درعین‌حال کمترشناخته‌شده به دست آورند. پس ادعای تمایل‌نداشتن مردم برای اخبار علمی، پاسخ مناسبی نیست، شاید ناتوانی خبرنگاران در ارائه گزارشی کامل و خواندنی از زندگی و دستاوردهای یک چهره برجسته علمی، مهم‌ترین دلیل آن باشد. هرچند نمی‌توان انتظار داشت همه رسانه‌ها، همیشه و همه‌جا به علم و فناوری و چهره‌های علمی بپردازند ولی دست‌کم می‌توان انتظار داشت چهره‌هایی مانند دکتر «علی جوان» (و دیگر همتایان او در عرصه علم و فناوری و پزشکی) که همیشه برای جوانان این مرزوبوم الگوساز هستند، به مخاطبان معرفی کنند. رسانه‌ها و به‌ویژه رسانه‌های علمی تاکنون در این زمینه چندان فعال نبوده و به بیان بهتر، بیش از همه سهل‌انگاری و کوتاهی‌شان به چشم آمده است. امید که در آینده همه رسانه‌ها به وظیفه ذاتی خود در زمینه معرفی مفاهیم ملی، بیشتر عمل کنند.