

ادامه گفتگو با دکتر شادمان شکروی در بررسی چالش‌های نویسندگی علمی در دانشگاه‌ها / ۲

## آنگونه بنویسید که در حمام آواز می‌خوانید

نویسندگی علمی در ایران، یک ضرورت ناشناخته باقی مانده است.

شنبه ۱۷ شهریور ۱۳۹۷ ساعت ۱۵:۰۸ : تاریخ انتشار

اینا در دومین گفت‌وگو از پرونده علم برای همه، به جنبه دیگری از این سوژه پرداخته است.



خبرگزاری کتاب ایران (ایبنا) - مهتاب دمیرچی : سال‌ها پیش؛ در ابتدای دوران نوجوانی وقتی اولین بار کتاب سفر به مرکز زمین اثری از ژول ورن را خواندم؛ احساس کردم همراه با نویسنده از پوسته و گوشته و سنگ‌های نرم گداخته شده درونی زمین گذر می‌کنم. در این کتاب من در عمیق‌ترین قسمت کره زمین جایکه دمای آن به ۶ هزار درجه سانتی‌گراد (دمای بیرونی خورشید) می‌رسد به آهن رسیدم و فهمیدم که درون زمین بسیار داغ است و در اصل یک کره سوزان بوده است که طی فرایندهایی دمای بیرونی آن کاهش یافته . همچنین در آن سال‌ها خوب یادم می‌آید کتابی درباره رصد ستارگان و آسمان شب که دقیقا نمی‌دانم نامش چه بود؛ به قدری توجه من را به خودش جلب کرد که از روی آن نوشته‌م تا خوب در ذهنم بماند. داستان پدر بزرگ منجمی بود که به نوه‌هایش رصد و اشکال ستارگان در شب را در بام خانه‌شان توضیح می‌داد. آن موقع خوب فهمیدم که ما همیشه یک طرف ماه را می‌بینیم و علت آن قفل گرانشی است که کره زمین به نوعی ماه را در دام گرانشی خود انداخته است. این‌ها نمونه‌هایی از جذب علم با استفاده از بیانی گیرا است . ادبیات علمی همواره عنصر مهمی در نویسندگی بوده که بی‌شک در اروپا و آمریکا پیشرفت شگرفی داشته آن‌ها با استفاده از آن فیلم‌های پرفروش و قابل توجه می‌سازند و یا مجلات علمی پر طرفدار تنها معیارشان برای انتشار مطالب علمی زبان روان و جذاب است که هر فردی بتواند مجله را در دست بگیرد و در اوقات فراغت بخواند . اما چیزی که در ایران حاکم است و تفکری که در فضای دانشگاهی جولان می‌دهد، این است که علم در ذات خود پیچیده است و زبان علمی محدودیت می‌آورد.. نه امکان دارد و لزومی که آن چیزی را که یک دانشمند در دانشگاه می‌داند، از این حوزه خارج شود.

شادمان شکروی، محقق و نظریه‌پرداز برجسته و نام‌آشنای جهانی و مسلط در دو عرصه زیست‌شناسی نظری و ادبیات خلاق، یکی از شایسته‌ترین افرادی بود که در گفتارهای قبلی از نقطه نظرهایش استفاده کردیم. به صورت ظاهری وی یکی از پیروان عامه‌پسند شدن ادبیات علمی است. در لایه‌های عمیق‌تر به عنوان یک صاحب نظر چند وجهی، معتقد است دانش واقعی، با ادبیاتی تنیده است که می‌تواند مرزها را پشت سر بگذارد. گزاره‌های علمی می‌توانند ضمن حفظ مبانی علمی خود با دقت و در حین حال صداقت و سادگی طوری بیان شوند که مطالعه و تأمل در آن‌ها به کاری شاق و شکنجه‌آور بدل نشود. شرح این گفت‌وگو را در ادامه می‌خوانید .



**\*در گفت‌وگوهای قبل در خصوص ادبیات علمی و چالش‌های آن صحبت کردیم. مشکلاتی که در نگارش کتاب‌های علمی وجود دارد و به نوعی سبب قدرت گرفتن ضد علم در دانشگاه‌ها می‌شود. بد نیست با ذکر خلاصه‌ای از گفت‌وگوهای گذشته، وارد بحث جدید بشویم.\***

خوب. به طور خلاصه، صحبت بر این بود که ادبیات علمی به آن شکل که در کتاب‌ها و مجلات و حتی روزنامه‌های معتبر جهان دنبال می‌شود در ایران وجود ندارد. این روزها نگارش کتاب بسیار کم است و بر عکس بازار کتاب‌سازی و کپی‌برداری از آثار دیگران رونق شایان توجهی گرفته. این یک حقیقت تلخ است ولی به هر حال واقعیت دارد. به هر حال از همان افراد معدود و البته با شرافت و دلسوزی که به نگارش کتاب به معنی واقعی کلام روی می‌آورند، درصد افرادی که از ادبیات امروز دنیا استفاده کنند اندک است. عمده این کتاب‌ها، به صرف اینکه کتاب‌های دانشگاهی است به شیوه‌ای پیچیده و با ادبیاتی دشوار و به بیان متداول خشک نگاشته می‌شود که نه فقط برای نسل جوان، برای هر ذهن علاقه‌مند و کنجکاو، فاقد جذابیت است. اگر خاطرتان باشد از استعاره هوشمندانه‌ای از اینشتین استفاده کردم. اینکه اگر می‌خواهید خودتان را محک بزنید که یک مطلب بسیار دشوار علمی را فهمیده‌اید یا خیر باید بتوانید برای مادر بزرگتان آن را تعریف کنید و طوری تعریف کنید که او به راحتی بفهمد! استحضار دارید که برخی مقالات روزنامه‌های مشهور دنیا مانند نیویورک تایمز، واشنگتن پست و نیویورکر، سبب تحولات عمیق در عرصه اقتصاد و سیاست و هنر و ادبیات می‌شوند. این مقالات به معنی واقعی غنی هستند و توسط محققین صاحب نظر نگاشته می‌شوند ولی در مطالعه چنین مقالاتی، به عنوان مثال مقالات نیویورکر، شما به هیچ پیچیدگی کلامی آزاردهنده بر نمی‌خورید. طوری نگاشته شده‌اند که انگار قرار است برای مادر بزرگ‌ها تعریف شوند! بر عکس آنچه در ایران می‌گذرد و پیچیده‌نویسی و گره انداختن در نوشته، نوعی مهم و عمیق جلوه دادن آن است.

**\*طبق صحبت‌های شما معضلات نگارش علم در ایران می‌تواند به طور جدی به نفوذ ضد علم در دانشگاه‌ها کمک کند. نظر تان چیست؟\***

بلی واقعا به طور جدی. در آن گفت‌وگوها بحث‌های موشکافی داشتیم دال بر اینکه از هیچ ریاضی‌دان یا فیزیکدان یا اسطوره‌شناسی انتظار نمی‌رود برای عامه‌پسند کردن آثار خود به نگارش مورد قبول عامه‌روی بیاورد. در واقع همان نگارش مجلات زرد. اما میان بیان یک مسئله عمیق علمی با ادبیات متداول جهان و نگارش به شیوه مجلات زرد، تفاوت ماهوی وجود دارد. پژوهشگران ما نباید این دو را یکی بگیرند. اما در مورد مسئله شیوع ضد علم، بی‌تردید شکنجه‌آور کردن مطالعه کتاب، به عدم گرایش به مطالعه کمک شایانی می‌کند. جامعه دانشگاهی امروز ما به طور خود بخود به مطالعه اقبالی نشان نمی‌دهد. یک بخش مهم البته به سقوط فرهنگی جوامع دانشگاهی باز می‌گردد ولی وجه دیگر به ماهیت کتاب‌ها مربوط است. اینکه چطور ارائه‌دهندگان اطلاعات دست اول علمی روز جهان باشند. شما بهتر از من می‌دانید که روند مستندسازی علمی در جهان به طور جدی تغییر کرده است. مستندهای امروزی ثمره سال‌های سال صرف وقت و تحقیق یک گروه عظیم هستند. حتی مستندهایی که به زیست‌شناسی جانوران شناخته شده می‌پردازد اما این فیلم‌ها رنگ و لعاب هنری فاخری دارند که واقعا جذب‌کننده هستند. بیننده با مشاهده آن‌ها به عمق اسرار حیات موجود زنده واقف می‌شود ولی این جذب اطلاعات با عذاب همراه نیست. با لذت همراه است. طبیعی است که استقبال کنندگان از چنین فیلم‌هایی به مراتب بیشتر از خوانندگان کتاب‌های ثقیل جانورشناسی هستند. حتی در سطح خواص.

**\*با توجه به این مقدمات آیا ادبیات علمی در کشور ما وجود دارد؟ آیا ما نویسنده علمی به معنای اخص کلمه داریم؟**

هرچند نباید در ادعا بی‌پروا بود اما به طور کلی گمان نمی‌کنم. جرقه آگاهی و نگرش جدید به برخی باکتری‌ها و رمز آمیز بودن آن، در ذهن خود من بعد از مطالعه مقاله نیک لین Nick Lane در نیچر Nature آغاز شد. مقاله‌ای بود در مورد منشا مرگ در باکتری‌ها که به مطالعه کشف و شهود گروه فالكوفسکی Falkowski در مورد مرگ دسته جمعی گروهی از موجودات میکروسکوپی آبی می‌پرداخت. البته فالكوفسکی برای زیست‌شناسان میکروبی، مشهورتر از آن است که نیاز به معرفی داشته باشد. با این حال قدرت نویسندگی نیک لین، معماهای ایجاد شده در ذهن گروه فالكوفسکی را بسیار واضح و در عین حال بسیار جذاب نشان می‌داد. خوب من تا آن زمان تقریبا همه مقالات فالكوفسکی را (تا آنجا که به دستم رسیده بود) خوانده بودم اما آنچه از نوشته دو سه صفحه‌ای نیک لین در ذهنم ساخته شد چیز دیگری بود. با تلفیقی از دانش زیست‌شناسی بالا و هنر نویسندگی خلاق، شکل دیگری از تحقیقات مفصل گروه فالكوفسکی نمایش می‌داد که واقعا جذاب و خواندنی بود. البته در یکی دو مورد نیز همانند خود گروه فالكوفسکی از مسائل کلیدی به طور گذرا عبور کرده بود اما کمتر خواننده‌ای بود که این را دریابد. می‌دانستم که نیک لین در کنار اینکه یک بیوشیمی‌دان و زیست‌شناس قابل است، نویسنده علمی شایسته‌ای نیز هست ولی خوب تا آدم خودش چیزی را از نزدیک نبیند آنطور که باید باور نمی‌کند.

**\*جالب است. تصور می‌کنم برای محققان ایرانی انتشار مقاله در مجله‌ای در حد و اندازه نیچر، یک دستاورد بسیار بزرگ علمی باشد. به نوعی اثبات کامل توانایی خود به حساب می‌آید با توجه به این مورد آیا تلاشی صورت می‌گیرد که دانشمندان دست به تالیفات در حد و اندازه نیچر بزنند؟**

بلی همین‌طور است. خوب دانش ما در حوزه علوم طبیعی در بخش مهمی که همان قصه Story یک تلاش علمی باشد ابتر است. از یاد نبریم نویسنده با به اصطلاح میرزا بنویس و کسی که کاغذ خط خطی می‌کند فرق دارد. نویسنده علمی می‌بایست هم به موضوع تخصص خود، تسلط به نهایت کافی داشته باشد و هم به هنر ادبیات خلاقه. از این نظر کمتر کسی است که بتواند وارد این وادی بشود است. این قبیل مجلات هم چندان به دنبال مواد و روش‌ها و نتایج محدود نیستند. به دنبال دانشی هستند که بر مبنای یک قصه هوشمندانه نظام گرفته باشد. این است که دانش‌های ابزار محور ما، هرچند هم در سطح خود فاخر باشند چندان مورد توجه قرار نمی‌گیرند. البته داشته‌ایم محققان ایرانی را که در همین مجلات، مقالاتی

منتشر کرده‌اند و باعث افتخار هم هست، منتهی کلیت مسئله را عرض می‌کنم. ضمن اینکه اگر مسئله ابزار و دستگاه باشد، شمار دانشگاه‌ها و موسساتی که به ابزارهای مدرن مجهز هستند در جهان کم نیست.

### \*ممکن است یک مثال بزنید؟\*

قطعاً. به نظرم مقاله هلن تامپسون Helen Thompson در نیچر، در خصوص آستروئیدها و ادامه بمباران زمین با آن‌ها تا دو میلیارد سال قبل، مقاله بسیار خوبی بود. منظورم این نیست که به امکان برخورد آستروئیدها در آینده به کره زمین اشاره کرده بود. بر عکس از این نظر جالب توجه بود که دامنه برخورد آستروئیدها به کره زمین را از دوران به اصطلاح بمباران سنگین در سه و نیم میلیارد سال قبل به دو میلیارد سال قبل امتداد داده بود. دیگر هم اینکه به صراحت نوشته بود حیات در اوج بمباران و زلزله در زمین شکل گرفته است. همان که خود من هم به شدت به آن اعتقاد داشتم و خدا می‌داند که این مقاله با آن نثر ساده و عمیق، چقدر مرا خوشحال کرد. در واقع آغازی بود برای اینکه به خودم جرات بدهم و پیش فرضیه حیات آشوبناک پروکاریوت‌های فتوسنتزکننده اکسیژنیک در پرکامبرین را مکتوب کنم.

### \*کسی هم از این جسارت مکتوب کردن استقبالی کرد؟\*

ابداً. برای خودم نوشتم و برای خودم خواندم. انگار که در حمام آواز خوانده‌ام!

\*نمی‌شود گفت تاسف آور نیست. کاملاً تاسف‌آور است ولی خوب چندان هم غیر طبیعی نیست و نمونه چنین برخوردهایی با اهالی علم که تفکری عامه‌گونه‌تر دارند زیاد شده است.\*

بلی. البته اگر مقوله احساس را کنار بگذاریم ( که کنار گذاشتن آن هم البته به این سادگی نیست)، یک فکر یا یک ایده یا یک حرکت نو، مشکلات خاص خودش را دارد. من اولین بار اصطلاح اتاق فکر را در دهه هفتاد از یکی از دوستان بسیار خوب که تا فوق دکترای فیزیک را در مک‌گیل تحصیل کرده بود شنیدم. آن موقع این اصطلاح مورد تردید و شاید تمسخر بسیاری از ما بود. حالا دیگر اتاق فکر کاملاً عادی شده است. هر نهاد یا سازمانی هم سعی می‌کند به صورت ظاهر هم که شده یک اتاق فکر داشته باشد. به همین ترتیب پژوهش‌های بین‌رشته‌ای **Multidisciplinary** یا همان **Interdisciplinary** که خوب آن زمان که مطرح می‌کردیم با تعجب نگاه می‌کردند و حالا دیگر همه مدعی شده‌اند. کاملاً جا افتاده است. البته این که فردی که این‌گونه نوآوری‌ها را می‌آورد چه جایگاهی داشته باشد هم بسیار مهم است. اگر یک فرد دارای منصب و مقام بالا باشد، همه چشم بسته می‌پذیرند و مرغ مقلد می‌شوند. اگر یک شخصیت گمنام دانشگاهی باشد که نه مقام و منصبی دارد و نه اسم رسمی، من فکر می‌کنم. حالا حالاها باید توی ترافیک بایستد و از این طرف به آن طرف بدود و خودش را اثبات کند. به قول مرحوم هدایت مردم هم بر سبیل عقاید جاری با لبخند تمسخرآمیز به او نگاه کنند و در دلشان بخندند. همه ما می‌دانیم که این یکی از ثمرات بارز ضد علم و شاید یک تراژدی تاریخی است اما دانستن ما دردی را دوا نمی‌کند. تکرار این فجایع بخشی ثابت از تاریخ علم بشری بوده است.

\*پس امید آن هست که نویسندگی علمی و ادبیات علمی در کشور ما نیز آغاز شود و در فرهنگ دانشگاهی ما ورود کند.\*

البته. قدر مسلم در آینده وارد خواهد شد ولی همانطور که اشاره کردم، از طریق تحصیل کرده‌های غرب که جایگاه‌های اجرایی را گرفته‌اند یا حداقل اینکه اسم تحصیل کرده غرب روی آن‌ها هست. مثل دانش‌آموختگان کارگاه‌های نویسندگی خلاق اروپا و آمریکا که ممکن است از نویسندگان خود ما چیزی بالاتر نداشته باشند اما به صرف اینکه از اوهایو یا ایلینویز یا هاروارد مدرک

گرفته‌اند، برخی هنرمندان ما طوری از آن‌ها حرف می‌زنند و برخی دانشگاه‌های ما طوری آن‌ها را با دادن امتیازهایی - که یک هزارمش را محال است به یک فرد داخلی بدهند- سعی می‌کنند آن‌ها را به طرف خودشان بکشند که انگار از سخنانشان طلا می‌بارد! عجیب است ولی معمولاً فراموش می‌کنیم که حافظ و سعدی غربی در اروپا و آمریکا نشو و نما نکرده‌اند. همین طور ابوعلی سینا و ملاصدرا و فارابی و بسیاری دیگر.

**\*متاسفانه جامعه علمی ما نسبت به اهمیت ادبیات و نویسندگی علمی همانقدر بی‌اعتناست که نسبت به دستاوردهای آن .**

بلی. یک تصور محو و تا حدی فانتزی هست که نویسندگی علمی به معنی مثلاً نوشتن داستان‌های علمی - تخیلی یا فانتزی است و بیشتر به مسائلی مانند سفر به زمان و شمشیر و جادو و از این چیزها مربوط است. انگار که فیلم‌های هالیوودی باشد! این را بر اساس گفت‌وگو با بسیاری از افراد دانشگاهی عرض می‌کنم. تنها زمانی که نوع ادبیات خاص مورد قبول نشریاتی مانند نیچر و ساینس را - که خود آن‌ها هم آرزوی چاپ کردن مقاله در آن را دارند - مطرح می‌کنی و به اصطلاح واکاوی می‌نمایی، تا حدی برایشان روشن می‌شود. ضمن اینکه از یاد نبریم نویسنده یا به اصطلاح کسی که کاغذ خط خطی می‌کند فرق دارد. نویسنده علمی می‌بایست هم به موضوع تخصص خود، تسلط به نهایت کافی داشته باشد و هم به هنر ادبیات خلاقه. از این نظر کمتر کسی است که بتواند وارد این وادی بشود. من مختصری در دو زمینه فعالیت داشته‌ام و شاید تا آن حد که بتوانم این را به قاطعیت عرض کنم. اگر استعدادهایی وجود داشته باشند و هردو وجه را دارا باشند و هر مصراع شعر آن‌ها سراسر لطایف حکمی با نکات قرآنی باشد، بی‌تردید گنجینه‌هایی هستند که می‌بایست مثل یک گنج طلا با آن‌ها رفتار کرد. البته واقعیت اینکه نوع رفتار با گنج طلا، بخصوص در این دور و زمانه نسبت به گنجینه‌های انسانی زمین تا آسمان تفاوت دارد. خواستم از نوعی استعاره استفاده کنم که مطلب را برسانم. البته که یک گنج طلا ارزش آن را دارد که همه با تمام نیرو و توان وارد شوند که حداقل اگر نتوانند آب دریا را بکشند به قدر تشنگی به موهبت چشیدن دست یابند.