

# گفتگوهای در باب فساد در سیستم ارزش‌گذاری تحقیقات ریاضی

امیرحسین اکبرطباطبایی، آرش رستگار، علیرضا شاولی

پیاده‌سازی و بازنویسی: کاوه قبادی، محمدمهدی نسیمی

آرش رستگار: یک اشکال فلسفی به روش انجام تحقیقات ریاضی در عصر ما- عرض شود که یک کاری که در ترکیبیات انجام نمی‌شود، و فلسفی است، مربوط به ایده‌هایی که از شاخه‌های دیگر ریاضیات می‌آید نیست، فلسفی است، این کار این است که این‌ها می‌گویند این شیء‌های ما مهم هستند، به خاطر علوم کامپیوتر این‌جوری هستند، علوم کامپیوتر همچنین سوالاتی دارد. ما می‌گوییم بسیار خب. مثلا می‌گوییم گراف، می‌گویند گراف اینترنت مهم است. می‌گوییم باشد. بعد می‌آیند راجع به رنگ آمیزی گراف کامل  $n$  رأسی صحبت می‌کنند، بعد می‌کنند دو بخشی، بعد می‌کنند سه بخشی، بعد شما مگر نگفتید علوم کامپیوتر مهم است، اصلا با این گراف‌ها دارید چه‌کار می‌کنید؟ اگر گراف‌هایتان مهم هستند، خب بگویید این گراف‌هایتان چرا مهم هستند. و اگر می‌گویید این گراف‌ها چرا مهم هستند، باید بگویید رنگ آمیزی این گراف‌ها چرا مهم هستند. نمی‌توانیم بگوییم ما اول برای گراف‌های پنج رأسی و شش رأسی و ده رأسی می‌خواهیم فکر کنیم، تا بعد نوبت برسد به گراف اینترنت. نه این‌جوری نمی‌شود ریاضی انجام داد. ما را گول نزنید و خودتان را هم گول نزنید. شما باید دلیل داشته باشید. چرا یک مفهومی رلونت است؟ چرا مطالعه‌اش مهم است؟ این دلیل‌ها لازم نیست بیرون ریاضی باشد. می‌تواند داخل ریاضی باشد. مثلا بگوییم این مفهوم اگر خوب فهمیده بشود، فلان مفهوم که من قبلا توضیح دادم چرا مهم می‌شود؟ و یا بهتر و راحت‌تر فهمیده می‌شود؟ ولی خب این سیستم می‌خواهد دیگر. چه سیستمی می‌خواهد؟ هاینرارکی می‌خواهد. چه‌جور هاینرارکی؟ مثل روش انجام دادن ریاضی اقلیدس. آن ریاضیاتی که شما از یک سری اصول موضوعه در طبقه اول یک سری قضایا اثبات می‌کنید، و از آن قضایا در طبقه دوم و یک سری قضایای دیگر و طبقه سوم همین‌طور. بعد بعضی وقت‌ها این طبقات می‌توانند یکی دوتا جابه‌جا بشوند. خیلی هم دقیق نیست. اول بریم آن قضیه را ثابت کنیم، بعد از روی آن برویم آن قضیه را ثابت کنیم و مانند این. این‌که بگوییم چه چیزی در ریاضی مهم است، مطالعه‌اش عین همین روش اقلیدس است، که شما خیلی دوست دارید بدانید رده‌بندی گروه‌های ساده متناهی چرا مهم هستند؟ رده‌بندی گروه‌های حل‌پذیر متناهی چرا مهم هستند؟ اصلا رده‌بندی همه گروه‌های متناهی چرا مهم هستند؟ خب اگر شما بگویید که یک سری گروه‌ها پیدا می‌کنیم که یک سری ناورداها از آن‌ها پیدا می‌کنیم، بعد می‌رویم جدول‌مان را نگاه می‌کنیم، می‌بینیم که سه تا گروه بیشتر نیست که آن خواص را داشته باشند و آن گروه‌ها را خواصشان را مطالعه می‌کنیم، می‌بینیم ای بابا آن گروه ما فقط یکی از این‌ها می‌تواند باشد. اگر می‌خواهیم بگوییم که کاربرد رده‌بندی همه گروه‌های متناهی این‌چنین چیزی است، بدانید که ریاضی این‌جوری انجام نمی‌دهند. این‌که شما بیایید رده بندی کنید، لیست کنید و از روی لیستتان ببینید کدام کدام است، این همان طور انجام دادن ریاضیات و فهمیدن آن است. خوب است بدانید اثبات شیمورا-تانیاما-ویل در حالت کلی هم همین‌جوری بوده که در آخر مثال‌هایی بوده که از روی جدول‌های مدولار فرم و الپتیک گروه‌هایی که می‌دانستند مدولار هستند، همه الپتیک گروه‌های روی  $\mathbb{Q}$  مدولار را ثابت کردند. این فهمیدن نیست. بعد که اثبات کیسین و تیلور و وایلز آمد، باعث شد اوضاع بهتر شود. الان هم کسی هنوز نمی‌داند آن تعریف شیمورا، که هر الپتیک گروه روی  $\mathbb{Q}$  چرا باید باید یک  $X_0(n)$  به آن مپ شود، هیچ کس نمی‌داند، و همه اصلا فراموش کردند. نشان به آن نشان که در فانکشن فیلد، الپتیک گروه‌های مدولار، به این معنی شیمورایی، اصلا

مطالعه نمی‌شوند. گالوا رپرزننتیشن‌های اسوشییتد به الپتیک کروها مطالعه نمی‌شوند. آن‌جا می‌دانید هر گالوا رپرزننتیشن مدولار است، و گالوا رپرزننتیشن اسوشییتد مدولار را کار داریم و اصلاً الپتیک را فراموش کردید، در صورتی که آن‌جا هم معنی دارد. خب این چه کاریست؟ چرا ما باید نفهمیم هر الپتیک کروی روی  $Q$  یک مدولار کرو به آن مپ می‌شود؟ باید مستقیم بفهمیم. نمی‌فهمیم. بحثمان را باید بیریم دور کوه دماوند و از آن طرف بیاییم بکنیم در دهانمان. چرا؟ این چه جور ریاضی انجام دادنی است؟ این‌طوری نظریه اعداد انجام دادن هم درست نیست، چه برسد به ترکیبیات انجام دادن. بنابراین شما باید بفهمید چه مهم است و چرا مهم است و یک نظام هاینراریکی داشته باشید. الان در ریاضیات، در عصر حاضر، همچنین چیزی مکتوب نیست. این‌ها سینه به سینه حمل می‌شود و باید از کله گنده‌ها بپرسید چه مهم است و چرا مهم است. در آخر هم می‌گویید آندره وی گفته فلان چیز مهم است. کوتیشن می‌آورد مثلاً سارنک که می‌گوید آندره وی این را گفت و آندره وی آن را گفت. خب تو چه می‌گویی. و آندره وی مُرد، بلکه اشتباه کرد. باید آندره وی باشد و از خودش دفاع کند. وقتی نیست تو باید بگویی چه چیز مهم است و چرا مهم است. نمی‌شود از کردیت کسی قرض بگیری.

**امیرحسین اکبرطباطبایی: ریاضیات باارزش و ریاضیات بی‌ارزش**- می‌شود به **attitude** فعلی ریاضیات به اشکال مختلفی اعتراض کرد. یکی از این اشکال این است که ریاضیات فعلی ما، در خیلی جاها **well-motivated** و **well-justified** نیست. می‌گویند می‌خواهند ما را **motivate** کنند اما دروغ‌های فاحشی می‌گویند و پنهان هم نمی‌کنند. آدم تازه‌کار نباید **motivation** را اشتباه بفهمد. ما باید دلیلی داشته باشیم که چیزی را مطالعه کنیم و این دلایل برحسب هم و روی هم ساخته می‌شوند. یکی ممکن است بگوید که دلایل به سادگی این است که دلم می‌خواهد یا اصلاً فلانی به من گفته که این مسأله‌ی خوبی است. خیلی هم خوب. اما این دلیل اصلی نیست، چرا که دلیل اصلی باید ریشه در خود ریاضیات داشته باشد و چون این‌ها انباشتی کار می‌کنند، اگر من تمام مدت به دیگران یا به ذوق شخصی خودم اعتماد کنم، این طور سیستم به تدریج فاسد می‌شود. کافی است کسی در گوشه‌ای شروع کند به درست کردن دلایل بی‌خود و حرفش هم در دیگری بگیرد. بعد نتیجه‌اش می‌شود چیزی که امروز می‌بینیم، رشد قارچی کارهای فاقد ارزش در مقیاس صنعتی. به تو می‌گویند فلان چیز را چرا مطالعه کردی؟ می‌گویی چون استاد این‌طور گفته. این در شکل کلی کار درستی است و باید هم همین‌طور باشد، اما استاد تو که «شلاح» نیست، استاد تو ممکن است خل دیگری باشد که قبلاً در این سیستم فاسد پرورش یافته و نمی‌داند چرا چیزی را مطالعه می‌کند، چون کنجکاوی بی‌جهت و تعلیم ندیده دارد مطالعه می‌کند، چون پول درش هست یا مقاله از آن بیرون می‌آید مطالعه می‌کند یا اصلاً او هم از استادش شنیده و یا این تنها چیزی است که بلد است و کار دیگری از او بر نمی‌آید.

ببینید در اینکه شما باید کار را از استاد و بزرگتر خود بیاموزید بحثی نیست. مسأله این است که این ماشین فاسد شده. یک ماشین **self-balanced** ای وجود داشت که می‌رفت پیش ریاضی‌دانی جالفتاده و از او یاد می‌گرفت و گاهی هم نمی‌پرسیدی، در عمل می‌دید که چه چیزی مهم است و چه چیزی نه و چطور باید مسأله پیدا کرد و به کجاها سرک کشید و از آن مهم‌تر به کجاها نکشید. یاد می‌گرفت که هر کنجکاوی‌ای حتی پیچیده لزوماً ارزشمند نیست. اما این را هم فاسد کرده‌اند. من دانشجو به **authority** نگاه می‌کنم، به اینکه بزرگترها چه می‌گویند. اگر بزرگتر من آدم ناجوری است، هرچند بی‌جا می‌کند در این پوزیشنی که هست قرار دارد، من از روی دست او نگاه می‌کنم و وقتی که او نادان است چه انتظاری از من می‌رود. اگر به حرف او بزرگتر گوش ندهم حرف چه کسی را گوش بدهم؟ بروم همه رشته‌های ریاضی را در

تاریخ ریاضیات بخوانم تا ببینم کار درست چه بوده که این‌ها می‌کردند؟ مگر عمر و عقل من قد می‌دهد؟ من خیلی خوب باشم یک دانشجوی دکتری هستم. دانشجوی قدیم چندین برابر دانشجوی امروز قوی بود، ولی چیزی نمی‌دانست و هیلبرت زمان که نبود، او هم به دست استادش نگاه می‌کرد. استادش آدمی حسابی بود و چون به او سخت گرفته بودند، او هم به دانشجویش سخت می‌گرفت. این ماشین را کامل از بین برده‌اند و فاسد کرده‌اند. قبلاً نگاه می‌کردند ببینند فضا به چه سمتی پیش می‌رود - البته در فضای عمومی اشتباه هم می‌کردند، چیزی به شکلی غیرمنصفانه حذف و یا مد می‌شد - روند این بود که افرادی که رهبر یک فیلد بودند فضا را به جلو می‌بردند و بقیه به دنبال آن‌ها می‌رفتند. حتی اگر آن رهبر در دسترس مستقیم ما نبود که برویم و مشورت کنیم، کافی بود به افق ریاضیات، تاریخ فعلی و جغرافیای امور نگاهی بیندازی تا ببینی مُد چیست. این طبیعی است که اکثر ما عقلمان نرسد و این رهبران شاخه‌ها باشند که تنظیم و تعیین کنند ما کجا برویم. من که نمی‌دانم کار خوب چیست، همان کاری را می‌کنم که آن‌ها کرده‌اند و بعد کارم را برای آن‌ها می‌فرستم که بخوانند. به شکل خلاصه این کاملاً طبیعی است که ما به **authority** نگاه کنیم و حتی تقلید کنیم. اما کار آن جا اشکال پیدا کرده که به شکل قارچی کسانی پیدا شده‌اند که به صرف اینکه مدرکی گرفته‌اند و دانشی نحیف از یک گوشه‌ای بسیار نحیف دارند به **authority** تبدیل می‌شوند و دانشجو تربیت می‌کنند و رشد می‌کنند و دیگرانی به این‌ها اقتدا می‌کنند. جمعیت هم گله‌ای راه می‌افتد و به دنبال این‌ها می‌رود به یک سمتی. این‌طور است که بازگشت به دلایل اصیل درون ریاضیات در برابر **authority** مهم می‌شود. اگر دانشجو و یا حتی یک پژوهشگر جوان نگاه کند به فضای عمومی، اغراق نیست اگر بگویم که بدبخت می‌شود و به جهتی که نباید برود می‌رود. اتفاقاً کاری که نباید بکند این است که به مد روز و اینکه چه اتفاقی دارد می‌افتد نگاه کند. باید بهترین‌ها را در دنیا پیدا کرد و به آن‌ها نگاه کرد، اما چه کسی این توانایی را دارد؟ بعضی از این کارها رسوخ‌ناپذیرند، من عقلم کجا بود برای خواندن این‌ها. مشکل من با وضعیت فعلی ریاضیات این است که این تولید انبوه مثلاً متخصص مبنای ارزش‌گذاری و خود ارزش‌ها را خراب کرده و حتماً بسیاری از مثال‌هایش را همه بلدیم، در ترکیبیات، جبر، آنالیز و ... حوزه‌هایی مد روز اما مصنوعی که امضایی دارند که خیلی جاها هم قابل‌تشخیص است. طرف به صورت قارچی شروع می‌کند به بررسی کردن چیزی و خیلی وقت‌ها حتی شده به دروغ هم نمی‌تواند یک ثانیه از آن موضوع دفاع کند. مثلاً از من بپرسند چرا فلان کار را می‌کنی من بگویم سلاح گفته و اگر بگویند چرا، می‌گویم نمی‌دانم. خوب این خوب نیست که نمی‌دانم، باید بروم و بخوانم، اما حالا عیب ندارد اگر از روی دست سلاح نگاه کردم. حرفم این است الان این‌ها از روی دست کسی نگاه می‌کنند که آدم نمی‌داند چه بگوید.

حالا این‌ها به کنار. حتی اگر ما با بزرگانی هم طرف باشیم باز هم نگاه به **authority** نباید بیش از حد زیاد باشد. مثلاً می‌گویند گروتندیک این‌طور گفته. گاهی خوب است که جرأت کنیم و پیش خودمان بگوییم که اصلاً او بیجا کرده این‌طور گفته. تو باید بتوانی در داخل تئوری، استدلالی درون ریاضیاتی بیآوری و توضیح بدهی چرا باید فلان کار را بکنیم. نتایج تو باید مستقل از افراد باشند و یکجور حقیقت‌جویی ای باید این‌جا وجود داشته باشد. گیرم استاد من آدم حسابی است و گفته این را بخوان، اما من نمی‌فهمم چرا باید مطالعه کنم این را. وقتی **motivation** نداریم نمی‌دانیم کدام طرفی باید برویم و گاهی ممکن است مهمل تولید کنیم. مثلاً طرف مساله‌ای را ادعا می‌کند که حل کرده و برای این کار شرایطی به فرض مساله اضافه کرده. وقتی کار را می‌خوانی می‌بینی شرط مربوطه همه‌ی نتیجه داخلش مستتر است و این تقلب آشکاری است که ممکن است حتی خود طرف متوجه آن نباشد و گاهی حتی وقتی برایش توضیح هم می‌دهی مطلب را نگیرد. مثال دیگر این که گاهی شرطی می‌گذارند و با آن مساله را حل می‌کنند غافل از

این که آن شرط اصلاً یا به درد نمی‌خورد و یا نمی‌شود برای آن مثالی آورد و من‌درآوردی است. حالا گیرم چنین راه‌حلی نوشته شد، اما حداقل چاپ نباید بشود و به آن احترام گذاشته شود. چاپ می‌شود، کسی که آن را نوشته گزینت‌های کوچکی می‌گیرد و به اعتبار این گزینت‌های کوچک می‌رود گزینت بزرگی دریافت می‌کند و اگر حرفی بزنیم می‌گویند این‌ها در فلان مجله مقاله چاپ کرده‌اند و فلان گزینت را گرفته‌اند و قس علی هذا. اینجا دوباره مهم می‌شود که بازگردیم به دلایل درون‌ریضیاتی. منی که به آن شرط‌های جعلی راه‌حل شما اعتراض دارم، دارم درباره‌ی ساختمان داخلی ریاضیات حرف می‌زنم، چه کار دارم که تو که هستی؟ چه کار می‌کنی؟ مجله‌ای که مقاله‌ات را در آن چاپ کرده‌ای کجاست یا چقدر گزینت مربوطه بزرگ است؟ این استدلال داخلی ریاضیات را نمی‌شنوند. اغراق می‌کنم اما مثل این است که بگویی اثبات فلان شخص غلط است و جواب بشنوی که نه این شخص ثروتمندی است و نباید بگویی اثباتش غلط است. گاهی باید متوجه بود که **authority** و حقیقت در ریاضیات همین قدر به هم بی‌ربطند.

اکثر اوقات از بدنه‌ی معمول جامعه‌ی ریاضی و نه ستاره‌های آن، اگر بررسی فکر می‌کنند ریاضی همان مسئله‌ای است که استادشان می‌دهد حل کنند و همان خیل مقالاتی است که چاپ می‌کنند. اگر از آن‌ها بررسی ریاضی‌دان خوب کیست می‌گویند کسی که مقاله در جای خوبی چاپ کرده. یا فلانی چون خیلی جوان است و مقالات زیادی در مجلات و کنفرانس‌های خوبی چاپ کرده، حتماً ریاضیدان تراز اولی است. نظام ارزش‌گذاری توی صورتت می‌خورد که ظاهراً بیشتر از اینکه بحث درباره‌ی کار خوب باشد درباره‌ی این است که چه کسی کجا چه چیزی چاپ کرده، چقدر کانکشن و **visibility** دارد. کار خوب و مجله‌ی خوب حتماً به هم ربط وثیقی دارند و نباید به اشتباه تصور کرد که این مسائل اصلاً اهمیتی ندارد. حرف من این است که در خیل عظیم این مثلاً متخصص‌ها، این معیارها دارد به سرعت فاسد می‌شود و این خطرناک است. باید به طور مستمر یادمان نگه داریم که این مجلات، گزینت‌ها، سخنرانی‌های دعوت‌شده و دیده شدن‌ها همه روش اندازه‌گیری ما از کیفیت کار ماست و این خط‌کش ممکن است یک روز دیگر کار نکند. ما نباید روش اندازه‌گیری را با چیزی که باید اندازه بگیریم اشتباه بگیریم. مساله به سادگی این است که جامعه‌ی ریاضی بیش از گنجایشش بزرگ شده و خب طبیعی است وقتی دست زیاد می‌شود کیفیت هم می‌آید پایین. اصلاً دست زیاد خوب است یا بد؟ از یک طرف خوب است چون تنوع ایجاد می‌شود و بزرگ شدن فضایی که ایده‌ها در آن شنا کنند اصولاً کار خوبی است. از طرفی هم خوب نیست دست‌کم برای این تهدیدی که برای نظام ارزش‌گذاری ایجاد می‌کند. یک راه‌حل جیبی خوب که ممکن است کسی پیشنهاد بدهد این است که ما کاری به این جمعیت نداشته باشیم و برویم سراغ بهترین‌ها. برویم به گروتندیک و شولتسه و ... نگاه کنیم. اما کار به این سادگی‌ها هم نیست. این حجم زیاد دانشجو را که آن‌ها تربیت نمی‌کنند و بقیه تربیت می‌کنند. این گام که عقلت برسد که به چه کسی نگاه کنی و به هر کسی نگاه نکنی نود درصد راه است و اکثراً نمی‌دانند این دعوای **authority** وجود دارد و چیزی این وسط خوب بوده که فاسد شده... تا اینجا می‌شود اعتراض من درباره‌ی فقدان انگیزه و ارزش.

حالا اجازه دهید بروم سراغ اعتراض درباره‌ی انتشار مقالات و داوری‌ها. همین جمعیت زیاد متخصص، آفات خود را برای نظام چاپ و داوری هم دارد. مثالی بزنم. در علوم نظری کامپیوتر، اگر مقاله‌ای تراز اول داشته باشید در حوزه‌ی منطق، مثلاً می‌فرستید برای کنفرانسی به نام **LICS** که احترام و نفوذش بالاست و افراد می‌توانند با چنین مقالاتی کار دائم دانشگاهی در دانشگاه‌های خوبی بگیرند. مثلاً من کسی را می‌شناسم که تنها با چهار مقاله و هر چهار در **LICS** در دانشگاه بیرمنگام استخدام شده و این اهمیت **LICS** را نشان می‌دهد. حالا ببینیم این **LICS** چطور کنفرانسی است. خود من بر حسب اتفاق دو تا مقاله

می‌شناسم که در LICS چاپ شده و نتیجه‌ی اصلی آن‌ها غلط است. یا کسی نخوانده یا اگر خوانده متوجه نشده است. چرا؟ برای اینکه تعداد مقالات ما بیش از حد زیاد شده و در نتیجه برای داوری این مقالات را باید بدهند به کسانی که تجربه‌ی کافی ندارند. این‌ها کار را درست بررسی نمی‌کنند یا اصلاً نمی‌توانند بکنند یا اصلاً حتی نمی‌دانند باید چه کار باید بکنند. اصل مطلب را نمی‌فهمند و به جزئیات بی‌اهمیت توجه می‌کنند. اگر مطلب را نفهمند، چون کار فلان شخص مشهور است جرأت نمی‌کنند رد کنند و اگر نویسنده شناخته‌شده نباشد جرأت نمی‌کنند مقاله را با مسئولیت خودشان بپذیرند پس بهانه‌ای جور می‌کنند که مقاله را رد کنند. حالا در نظر بگیرید که ما می‌دانیم که در LICS فرایند داوری خیلی سطح بالا و حرفه‌ای است. وقت می‌گذارند و می‌خوانند. وای به حال باقی کنفرانس‌ها و مجلات. دانشجوی دکتری پیش من آمده و کمک می‌خواهد. می‌گوید مقاله‌ای به او داده‌اند برای داوری که تخصصش نیست. می‌گویم خب چرا قبول کردی مقاله را؟ باید ارجاع بدهی به دیگری که سررشته‌ای دارند از آن مطلب. می‌گوید فلانی گفت بخوان برایت خوب است و من هم می‌خوانم. حالا با این نابلدی، کار خواندن را هم آن قدر به تعویق انداخته که دیگر وقت زیادی نمانده و تنها چند روز مانده به ددلاین. حالا آمده می‌گوید که مقاله را نمی‌فهمم و این مفاهیم اولیه‌ی بحث را برای من توضیح بده. استدلالش برای وقت کمی که گذاشته هم این است که من که وقتم را از سر راه نیآورده‌ام و نباید وقت بگذارم و کار دارم. می‌گویم خب ما به حقیقت تعهد داریم باید دست‌کم تلاش کنی که سر در بیاوری. می‌گوید دیر است و نمی‌رسیم، پس مقاله را ریجکت می‌کنم. می‌گویم چرا؟ می‌گوید برهانش را من نفهمیدم و خب این وظیفه‌ی نویسنده است که برهان را جوری بنویسد که من خواننده بفهمم. می‌گویم وظیفه‌ی نویسنده وقتی است که تو به فیلد آشنایی داشته باشی، قرار نیست چیزی که تو مقدماتش را هم نمی‌دانی او طوری خوب بنویسد که تو بفهمی. توجه کنید که این آدم بدی نیست که بخواهد از زیر کار در برود یا پشت چیزی قایم بشود. مساله آموزش است. نظام اخلاقی این فرد را در آکادمیا طوری طراحی کرده‌اند که فکر می‌کند کار بدی نمی‌کند. جوان است و از چند نفر بزرگتر از خودش پرسیده که وقتی یک مقاله را برای داوری به من می‌دهند من باید چقدر وقت بگذارم و یک ستاره و مثلاً آدم حسابی رشته‌اش به او گفته من یک یا دو روز وقت می‌گذارم و توجه کنید که این زمان مستقل از اندازه‌ی مقاله و فیلد مقاله است. از او بدتر، همکارش است که می‌گوید چند ساعت برای داوری کافی است. ایده‌اش این است که می‌گوید اگر ادیتور این مقاله را برای من فرستاده با اینکه می‌داند تخصص نیست؛ پس حتما انتظار هم ندارد من کار را با جزئیات بخوانم. به جای اینکه از اول قبول نکند و بگوید فیلد من نیست، قبول می‌کند، بعد درست نمی‌خواند و می‌گوید وظیفه‌ی من نیست، می‌خواستند از اول نگویند. این افراد فردا مقاله‌های من و شما را قضاوت می‌کنند و آدم حسابی‌های فیلد روی سرشان قسم می‌خورند. خب دانشجو از این‌ها یاد می‌گیرد و این فرد نگاه می‌کند به همین‌ها و می‌خواهد بزرگ که شد مثل این‌ها بشود. من یک نفرم و می‌گویم این کار را نکن، با این کار اخلاق کجا می‌رود؟ اما زور من که نمی‌رسد. طرف زحمت کشیده و مقاله نوشته و زحمتش به راحتی هدر می‌شود. از طرفی ما مستقلاً به حقیقت تعهد داریم. فعل چاپ کردن مقاله که اصل نیست. چاپ ابزاری است که برای انتقال حقیقت استفاده می‌کنیم. ما نباید بگذاریم کسی پرتویلا را به عنوان حقیقت منتشر کند یا حرف حسابش به دلیل داوری جماعتی نابلد روی زمین بماند.

از این مثال‌ها بسیار دارم. دانشجوی دیگری پیش استادش رفته و گفته آن مقاله‌ای که چاپ کرده‌ایم در حوزه‌ی منطق فلسفی، حالا معلوم شده که اصل نتیجه‌ی آن غلط است. شاکی است که چرا استادش و داوران مطلب را درست نخوانده‌اند که غلطش را بگیرند. استادش می‌گوید که در مقالات فلسفی در منطق معمولاً اثبات را خیلی جدی نمی‌خوانند. توجه کنید که این را با خجالت نمی‌گوید. چنان خنثی می‌گوید که انگار

گزارش ساده‌ای است از پروسه‌ی کار دانشگاهی در آن رشته. یک مثال دیگر. کسی مقاله‌ای در همان LICS ای که حرفش را زدیم چاپ کرده که نتیجه‌ی اصلیش غلط است و پنجاه نفر به این کار ارجاع داده‌اند. می‌روی به طرف می‌گویی که نتیجه‌ات غلط است. می‌گویند می‌دانم. می‌گویی خب نمی‌توانی آن را پس بگیری؟ چقدرش غلط است؟ چقدر می‌شود رویش حساب کرد؟ می‌گویند نمی‌دانم و حوصله هم ندارم بررسی کنم. ببینید ما قرار بود چیزی را چاپ کنیم که درست باشد، یا حداقل و انمود کنیم که درست است، اما دیگر و انمود هم نمی‌کنیم.

ما با دو تا شولتسه که نمی‌توانیم ریاضیات را نجات دهیم. وضع ریاضی خراب است. دوستی داریم که می‌گوید افراد در بعضی گرایش‌ها دیگر علناً مزدورند، یعنی مزدی می‌گیرند که چیزی را به جمعیتی قالب کنند. بازار آزاد هم هست، همه رقابت می‌کنند تا ببینند چه چیزی را می‌توانند به چه کسی قالب کنند. اصل مطلب هیچ اهمیتی ندارد. ما علم تولید نمی‌کنیم و ظاهراً کاری که می‌کنیم هیچ ربطی به دانش، فهم و حقیقت ندارد.

حالا شما ممکن است بگویید که من کاری به کار این جماعت ندارم. من ریاضی خوب خودم را تولید می‌کنم. خب اشکال این کار این است که این کار خوب تولید کردن مثلاً سه سال طول می‌کشد. در این سه سال پنجاه نفر هستند که پنجاه تا چرند را آب و تاب می‌دهند و چاپ می‌کنند، به هم ارجاع می‌دهند و کار خوب و پول خوب و گرنت را آن‌ها می‌گیرند و دانشجو را هم آن‌ها تربیت می‌کنند. تو هم بعد سه سال می‌گویی بالاخره من کار خوبم را کرده‌ام و وقتی حق من را بدهند کار من دیده می‌شود. اما این‌طور نیست که چهار تا آدم حسابی آن پشت نشسته باشند و بگویند درست است آن مزخرفات را ما چاپ کردیم اما ببینید فلانی چه مقاله‌ی زیبایی نوشته است. مقاله‌ی شما را هم می‌دهند دست دانشجویی که تازه درسش تمام شده و یا کسی که چیزی نمی‌فهمد. او هم به سادگی کار شما را رد می‌کند. چه بسیار مقاله‌های خوبی که رد شده‌اند. اگر شناس داشته باشی و به جایی وصل باشی مقاله‌ات را می‌خوانند. آن‌جا هم مقاله را مثله می‌کنند و می‌گویند هر جایی که خوب است باید دور بریزی. گاهی اوقات فردی مقاله ۷۰ صفحه‌ای را پس از دو سال در چند خط رد کرده، در حالی که اصلاً مقاله را درست نخوانده. از کجا می‌دانیم که درست نخوانده؟ از آنجا که همه‌ی کامنت‌هایش مثلاً تا صفحه‌ی هفت مقاله است و تا آنجا هم فقط چهار تا غلط املائی گرفته. این چه نظام فاسدی است؟ وضع ما ناجور و به شکلی دراماتیک بد است. آنقدر کار ناجور کرده‌اند که اگر کاری ببینم که well-motivated نیست اما دست کم سر و تهی دارد؛ می‌گویم چه باسواد است طرف.

**آرش رستگار: تشکر از انتقادات مبسوط - شما که همه حرف‌های انتقادی را زدید. من نمی‌دانم دیگر. اول گفتم خب بروم بخوابم. گفتم نمی‌شود که همیشه خوابید. بروم لم بدهم، دیگر کاری ندارم. بعد گفتم باز نشسته بشوم. خلاصه همه مسئولیت‌های سخت انتقاد از جامعه جهانی ریاضی را شما به عهده گرفتید. من فکر کنم بروم یک چلوکباب بخورم، آن justified تر است.**

**علیرضا شاولی: بازخورد به انتقادات دکتر اکبر طباطبایی -** خیلی ممنون بابت این متنی که برایم فرستادید. اتفاقاً من چند وقت اخیر به این چیزها خیلی، حالا در حد عقل ناقص خودم، فکر می‌کردم. دلیلی هم داشت، دلیلش این بود که مثلاً چیز عجیبی که برای من پیش آمد، این بود که در این چند وقت اخیر من کلی در این مقاله‌هایی که مربوط به این ترم و این‌ها می‌خوانم، این‌قدر مثلاً غلط و ایراد و این‌ها پیدا کردم که اصلاً کلا شک کردم که مثلاً این سیستم ارزشیابی مقاله‌ها هم، حالا مقاله تز دکتری آدم‌ها بود، منتشر شده بود، جاهای نسبتاً خوبی هم منتشر شده بود، و مثلاً آن آدم‌ها استاد‌هایشان هم آدم‌های شناخته شده‌ای بودند، مثلاً

یک ایرادهای عجیب و غریبی در آن‌ها بود که، مثلا یک چیزهایی که مشخص بود غلط است، مثلا می‌شد چک کرد با کامپیوتر که مثلا این قضیه غلط است، خلاصه این‌ها کم‌کم مرا به شک انداخت که چقدر این نظام ژورنال‌ها و مقالات و این‌ها چقدر اصلا قابل اعتماد است؟ دیگر خیلی با شک و تردید همیشه مقاله‌ها را می‌خوانم. حالا خلاصه مستقل از این‌ها، آره من به این چیزها خیلی فکر می‌کردم، ولی نمی‌دانم واقعا چه سیستم جایگزینی برای سیستم کنونی می‌شود، یعنی خیلی برایم ساده نیست که تصور کنم که آیا هیچ نظام ارزشیابی معناداری غیر از این‌ها که شما به نظر متخصصین مراجعه کنید در ریاضی می‌تواند وجود داشته باشد یا نه؟ به خاطر این‌ها که، یعنی این است دیگر، یعنی فکر کنم تفاوتی که الان مثلا با صد سال پیش دارد این است که تعداد آدم‌ها این‌قدر زیاد است، تعداد آدم‌هایی که کار ریاضی انجام می‌دهند، به این معنی که مثلا دکتری ریاضی می‌خواهند بگیرند، بعد می‌خواهند پژوهش ریاضی انجام دهند، پسادکتری هم بگیرند در این دانشگاه‌ها و این‌ها که پول می‌دهند این‌قدر، و تعداد، خب زیاد شده است نسبت به آن موقع که، خب در نتیجه‌اش تعداد مقاله‌هایی که چاپ می‌شود خیلی زیاد است، بنابراین مثلا انواع و اقسام آدم‌ها ممکن است داور این مقاله‌ها باشند. سیستم وقتی، خب آن حالت سیستم سنتی‌ای که وجود داشت فکر کنم، مثلا خیلی طبیعی است که وقتی این‌قدر بزرگ بشود، زود فاسد بشود و این‌ها. ولی می‌گویم، از آن طرف هم با توجه به این که حالا تعداد آدم‌ها اینقدر زیاد است، و تعداد مقاله‌ها این‌قدر زیاد است و این‌ها، حالا آدم اگر بخواند یک راه عملی‌ای مثلا بدهد برای، یعنی نمی‌دانم واقعا راهی غیر از این‌ها که آخرش یک آدم متخصص بگوید «این خوب است» یا «این بد است» وجود دارد یا نه. ولی خب فرد متخصص کم است دیگر، مثلا درست و حسابی که بینش خوبی داشته باشد که بتواند این‌ها را بگوید. یک موقعی من فکر می‌کردم که شاید بشود این‌ها را پرورش داد که این کار را بکنند، آدم‌هایی را پرورش داد که حتی شاید توی، چون برای من متصور است که مثلا یک آدمی اصلا در یک حوزه‌ای هم متخصص نیست، ولی همین‌طوری اینقدر آدم عمیقی هست که یک مقاله‌های را در یک حوزه دیگر نگاه کند و مثلا بگوید «این بدرد نخور است»، «چرند است»، یا «چقدر چیز جالبی است». ولی فکر کنم این آدم‌ها خیلی، نمی‌دانم چقدر این‌ها قابل پرورش هستند که بعد حالا بشود از این‌ها استفاده کرد در آن سیستم ارزشیابی. یا مثلا یک چیز دیگری که به آن فکر می‌کردم این بود که، مثلا چقدر خوب اگر در مقاله‌های ریاضی، آدم‌ها یک، الان مثلا یک چیزهایی را ما وقتی مقاله ریاضی می‌دهیم مجبوریم بنویسیم، مثلا یک قالبی را مجبورید رعایت کنید، مجبورید مثلا یک abstract داشته باشید، یک introduction داشته باشید، نمی‌دانم keyword هایتان را باید یک جایی بنویسید، مثلا تهش باید منابع را، خلاصه یک قالبی دارد دیگر. خوب مثلا آدم‌ها که مقاله می‌نوشتند، یک بخش هم مجبور بودند اضافه بکنند بگویند که این مقاله‌شان، مثلا یک نظام ارزش‌گذاری‌ای وجود داشت، که یک اصلا authority‌ای را که هم‌همان قبول داشتیم را می‌داد، اگر همچنین چیزی اصلا حالا وجود داشته باشد، نمی‌دانم. یا اصلا خود آن ژورنال، یک نظام ارزش‌گذاری‌ای می‌داشت و بعد آن آدمی که در آن ژورنال چاپ می‌کرد، یک بخش داشت مقاله‌اش و می‌گفت که چرا مقاله من با آن نظام ارزش‌گذاری ارزشمند است، مثلا این مقاله من فلان مسئله مهم را حل کرده است، بنابراین این یک امتیاز مثبت است. اصلا این مقاله من یک حکم به درد نخوری را ثابت کرده، اصلا یک حکم جبری‌ای را که قبلا آدم‌ها می‌دانستند ثابت کرده ولی اثباتم مثلا الهام گرفته از اثبات یک قضیه هندسه، حالا مثلا اثباتم دارد یک شباهت را اینجا نشان می‌دهد، بنابراین شاید بشود از آن نگاه هندسی استفاده کرد، این حوزه جبری را مطالعه کرد، بنابراین یک امتیاز مثبت است برای مقاله من. آره مثلا این هم خیلی جالب بود اگر آدم‌ها مجبور بودند یک همچنین کاری هم بکنند. ولی خب نیست، و از آن طرف هم، این خوب است البته، ولی مطمئن نیستم که چقدر هم، این‌قدر تأثیرگذار است؛ چون فرض هم بکنید که اصلا این کار را بکنند، باز

آخرش آنی که باید قضاوت بکند که «آیا آن ارزشی که شما برای خود شمردی واقعا مقارنات دارد یا نه؟»  
خب آخرش باز یک آدم متخصص باید این را قضاوت کند. بنابراین شاید آن قدر هم فرق زیادی نکند در عمل، یا باز میل بکند به همین وضعیت. آره ولی، من حالا از یک جهت آن قدر هم بدبین نیستم که آقای دکتر اکبر طباطبایی در بودند، به این معنی منظورم است که بالاخره یک ریاضیدان‌هایی هستند که دیگر آن‌ها معلوم است که دیگر، خب ریاضیدان‌های، تعدادشان شاید کم باشد، ولی خب شما می‌توانید ادای این را در بیاورید که ریاضیدان خوبی هستید، ولی خب نمی‌توانید که مثلا خودت را جا بزنی که **Grothendieck** هستی، مثلا جای **Serre** که دیگر نمی‌توانی خودت را جا بزنی، جای **Scholze**، چون بالاخره این آدم‌هایی که یک حوزه‌ای را مثلا یک تحولی در آن بوجود می‌آورند، تکان می‌دهند، خب آن‌ها دیگر یک آدم‌های **well established** می‌شوند و ادای آن‌ها را دیگر نمی‌شود به این راحتی در آورد. ولی خب دایره یک همچنین ریاضیدانانی خیلی کمتر از مثلا آدم‌هایی است که به ایشان **Fields** می‌دهند. خیلی کمتر از آن است، ولی باز یک مرجعی است، می‌شود به آن نگاه کرد، برای منی که ممکن است خیلی نفهم یا سر در نیآورم، آخرش آرای این آدم‌ها مرا از سردرگمی در بیاورد، یا مثلا یک حسی به من بدهد که در حوزه من چه مهم است، چه مهم نیست. حالا اگر خوش شانس باشم، همچنین آدمی در حوزه من مثلا باشد. این آدم‌ها معمولا چندین حوزه مختلف را زیر پر و بالشان می‌گیرند. آره، یعنی حداقل، آره دیگر، من نمی‌دانم مثلا چه چیز بهتر از اینی می‌شود پیشنهاد داد. خلاصه خیلی ممنون، دغدغه من هم بوده در این وقت‌های اخیر، خیلی مفید بود.

**امیرحسین اکبر طباطبایی: باز خورد -** جانم برایتان بگویم. نظرات آقای شاولی را هم دیدم. نظرات من در زبان دیگر و واکنش ایشان، که پس معلوم می‌شود آن‌جا آن‌ها بلد هستند، که ما دیگر نمی‌دانیم چه کسانی بلد هستند. عرضم به حضورتان ولی خب گفتید که خب حرف حق است. من فکر می‌کنم همین‌طوری هم هست. حالا در واکنش به حرف این آقای شاولی من باید بگویم که بله حالا. مقداری از آن عصبانیت این‌هاست خب که اصلا هم خوب است به نظرم. خوب است، بعضی وقت‌ها باید زیر گاز را زیاد کنی. فضایی ایجاد کنی که در آن یک دیالوگ شکل بگیرد. باید تند بروید اصلا برای این‌که ما اگر کم از خودمان چیز نشان بدهیم، مقاومت جدی نشان بدهیم، و با من بمیرم تو بمیری کار درست نمی‌شود. ولی حالا وقت تصمیم‌گیری است. این‌ها بشود وقت ارزش‌گذاری. این‌ها می‌آیم باهم صحبت می‌کنیم. حرفشان هم درست است حالا، که گیرم باشد. این سیستم ولی نمی‌گویند این‌طوری، ولی گیرم این سیستمی که هست. بعد حالا این قدری که شما می‌گویید یا کمتر یا هرچی، حالا آن وقت چه کار کنیم؟ خب نمی‌شود بالاخره، اگر من جز این که به متخصص نگاه کنم، نمی‌توانم کاری کنم. اصلا مسأله همین است. دعوا سر همین است. این جوابش روشن نیست که چه کار باید بکنیم. تا وقتی هم که جواب روشن نیست، ما همین کار را می‌کنیم. یعنی اگر همین الان هم به من بگویید آقای فلانی مثلا پیبری نوشته، من خب وقتی یک جایی پابلیش شده نیست، برایم تاثیر می‌گذارد، یا وقتی فلانی گفته، بزرگتری گفته، مسأله خوب است، اهمیت دارد برای من. حالا بزرگترهایم گیرم بزرگتر نیستند دیگر. امر پیچیده‌ای است. آن قدری پیچیده است که مثلا چه‌طوری می‌شود نظام سیاسی سالم داشت. دموکراسی کار می‌کند در دنیا؟ اصولاً همه‌ی این‌هایی که فقدان ذاتی ارزش وجود دارد. ما می‌خواهیم دور هم نظام ارزش‌گذاری تعیین کنیم، آن نظام ارزش‌گذاری را، خب باید یک سری آدم مفید را انتخاب کنیم و به دلایلی بگذاریم رأس امور. ممکن است آن رأس امور فاسد باشد. به دلایلی خب این سخت می‌شود. این را به راحتی نمی‌شود حل کرد. این را حل کنیم همه چیز را حل کردیم. این مشکل بزرگ را از بشریت حل کردیم، که بعید است که اصلا بشود حلش کرد. امر پیچیده



دیگر این که آسیب‌شناسی آقای شاولی درست است. چون دست زیاد شده. وقتی دست زیاد بشود، آن کیفیت می‌آید پایین. خب باید هم بیاید پایین. اصلا هم عجیب نیست خب این. بحثی هست اصلا؟ دست زیاد خوب هست یا نه؟ از یک طرف خوب است، به خاطر این که تنوع ایجاد می‌شود. بزرگ شدن فضایی که در واقع ایده‌ها در آن شنا می‌کنند اصولاً کار خوبی است. از یک طرف هم خوب نیست. باز این‌ها خودش هم امور سخت دیگری است که به راحتی نمی‌شود جوابش را پیدا کرد. راه حل جیبی خیلی خوبی می‌دهند آقای شاولی که می‌گویند بیا کاری کن. راه حلی می‌دهند. خوب هم می‌گویند، که حالا بیاییم کاری کنیم. حالا وضع خراب است. فقدان و این‌ها داریم. حالا چه قدر وضع خراب است؟ که می‌گویند آن قدر بدبین نیستیم حالا من. چند تا نکته می‌گویم که انشاءالله بدبین‌تر بشوند. ولی شما نمی‌توانید آدمی در اشل شولتزه را فکر کنید، یا مثلاً گرونتندیک را نمی‌توانید فکر کنید، واقعا درست هم می‌گویند. حالا تعدادشان هم کم است. اصلا با این تعریف، خب ما اصلا به آن‌ها نگاه می‌کنیم. این عملاً مشکل ایجاد می‌کند. این‌طوری نیست. برای این‌که حجم زیاد آدم را، دانشجو را، نسل جدید را، این‌ها تربیت نمی‌کنند. بقیه تربیت می‌کنند. بعد اصلا خود این گام که شما باید عقلمت برسد بروی به کی نگاه کنی. به هر کسی نباید نگاه کنی. این اصلا خودش کاری است. یعنی شما تا آنجا رفته باشید، نود درصد راه را رفتید. اکثر قریب به اتفاق مردم نمی‌دانند. اکثر این حرف‌هایی که ما می‌زنیم را نشنیده‌اند. نمی‌دانند چیزی خوب بوده و فاسد شده یا نشده. چه قدر بوده نمی‌دانند؟ به حرف استادشان نباید لزوماً گوش کنند. این‌ها را نمی‌دانند. اکثر قریب به اتفاق مردم را آن نسل نادان قبلی تربیت می‌کند. می‌شود این که الان می‌بینید. در واقع، جواب شما خوب است، ولی جواب کسی است که تا همین جایش را آمده. می‌داند که چیزی غلط است. این‌کارها چیست این‌ها می‌کنند، صرف این که، خب برود سراغ بهتر از این‌اش. ولی متأسفانه اکثر قریب به اتفاق، شما نگاه کنید از این طرف آن طرف از آدم‌ها بپرسید، از معمول دانشجوی ریاضی و نه آدم‌های خیلی حسابی بپرسید، این بنده خداها فکر می‌کنند ریاضی همان مسأله است که استادشان به آن‌ها می‌دهد که بروند حل کنند و پیدا کنند و بروند چاپ کنند خوب است. برود بپرسد از کی خوب است مثلاً؟ ریاضی‌دان خوب کیست؟ می‌گوید آنی است که مقالاتش جاهای خوب چاپ می‌شود. یا مثلاً فلانی چون جوان بوده چند تا مقاله خوب آنجا دارد خیلی خوب است. اصلاً می‌خورد توی صورتت این نظام ارزش‌گذاری. این اصلاً ربطی به ریاضی کلاً ندارد، کی چه چاپ می‌کند کجا مثلاً. حالا می‌توانم یک عالم مثال بزنم، ولی وضع ناجور تر است از این حرف‌ها. عرض کنم حالا مثال بزنم که یک ربطی به منطق داشته باشد. مثلاً شما در تئورکتیکال کامپیوتر ساینس یک مقاله خیلی خوب داشته باشی که ربطی به منطق داشته باشد، می‌روید توی لیکس چاپ می‌کنید که یک پراسیدینگی است که این احترامش خیلی بالاست. نفوذ آن خیلی بالاست. مردم، برای این که دستتان بیاید فضا چه‌طوری است، مثلاً، مردم می‌توانند با آن شغل دائم خوب بگیرند، مثلاً در دانشگاه‌های تاپ تین دنیا. ولی مثلاً در بیرمنگام دارند کار می‌کنند، به فرض که خوب است، گروه علوم کامپیوتر خوبی هم دارد، فقط کافی است چهار دانه مقاله لیکس داشته باشند. پارسال یا پیرارسال بود که یک نفر را استخدام کردیم فقط چهار تا مقاله لیکس داشت. اصلاً هیچ کار دیگری نکرده بود. اصلاً سنی هم داشت. یک عمر بود چهار تا paper درآورده بود توی لیکس، یعنی اهمیت لیکس را به ما نشان می‌دهد. حالا ببین این لیکس چه‌طوری است. این لیکس، خود من همین طور بر حسب اتفاق تو مسیر پیاده می‌رفتم، دوتا ریزالت می‌شناسم که توی لیکس چاپ شده و غلط است. نه که اثباتش خوب و این‌ها دارد، که همیشه دارد ریاضیات. این‌ها اصلاً غلط است. پیدا کردن آن‌ها اصلاً سخت نیست. خب این را کسی نخواند. اگر خوانده عقل نداشته. همان‌طور که می‌گویند تعداد زیاد است. خب سیستم ریویو را می‌دهید دست بچه دانشجوی دکتری. یک کم خنگ نیست، می‌گویند این را بخوان. خب این چه می‌فهمد؟ اکثر قریب

به اتفاق خیلی اوقات این هیچ‌چیز نمی‌فهمد. می‌شود که بعد می‌گوید این خوب نیست. حالا من مثال می‌زنم یک عالم از پشتش و رویش که ریزالت غلط است. خیلی خوب من می‌گویم همین‌طوری تو مسیر دیدم که بارم خورده بود. اون طرفی که باز کردم دیدم غلط است. این نیست که بررسی کردم. دوتایش غلط است. اخیرا هم دیدم و مال عهد بوق این‌ها هم نیست. این از این. بعد ما می‌دانیم لیکس به خاطر آن‌که آن پشت آدم‌ها را می‌شناسیم، ریویو کردیم، بالاخره بلدیم، می‌دانیم که در لیکس خیلی بررسی سطح بالاست. یعنی حقیقتا خیلی نسبت به بقیه جاها که علوم کامپیوتر مردم مقاله چاپ می‌کنند، حرفه‌ای بررسی می‌کنند. خیلی وقت می‌گذارند و دیسکاشن و این‌ها بررسی می‌کنند. حالا ببین اون‌هایی که نمی‌خوانند چه هستند. حالا بعد این را شما در نظر بگیر. حالا آن پشت من ریز برایتان تعریف کنم که فرایند ریویو چه‌طور برایتان اتفاق می‌افتد. مقاله برای ریویو زیاد است. خب می‌دهم دانشجو بخواند. آدم آمده پیش من مقالاتش را داده زیر بغل، که این را دادند به من ریویو کنم. می‌گویم خب بکن کار بدی که نمی‌کنی خب بخوان. می‌گوید این فیلد من نیست. من هیچ‌چیز بلد نیستم از این. می‌گویم خب برای چه قبول کردی؟ می‌گوید نه دیگر فلانی گفت بخوانم. من دیدم خب برایم خوب است که بخوانم، گفتم نگاه می‌کنم، خب بالاخره درست یا غلط آن را تشخیص می‌دهم. می‌گویم خب کار بدی کردی. مدتی هم علاف کردی مردم را. خب اشکال ندارد بخوان. می‌گوید خب بیا به من بگو این‌ها چه هستند. من نمی‌فهمم. می‌گویم باشد بهت کمک می‌کنم. بهت می‌گویم این‌ها چیستند که تو مقاله طرف را بخوانی. مقالات را سعی می‌کنیم اصلا با هم بخوانیم. بعد رسیده به جایی با وقاحت تمام به من می‌گوید چون این‌جا را من نمی‌فهمم به نظرم دیر هم هست وقت زیادی هم ندارم، روز آخر هم هست، حالا خودش هم وقت گذاشته، دو سه روز قبلش آمده شروع کند قبل ددلاین مقاله که مال کنفرانس است. باید سریع این را بدهد. دو سه روز قبل ددلاین آمده، این را سریع هم باید بدهد. دیر کرده، استدلال هم این است که می‌گوید من چه‌قدر باید وقت بگذارم برای این؟ نه حالا، به آن قصه وقت زیاد گذاشتن هم می‌رسیم. می‌گوید که من نباید وقت زیاد بگذارم. خب وقتم را که از سر راه نیاوردم. خیلی دو سه روز است وقت گذاشتی. چیزی که مال تو نیست را قبول کردی. وقت که نداری. خیلی ممنونم بعد. مسأله‌ای که هست پرت از دنیا نیست. اتفاقا دانشجوی دکتری خیلی خوبی است. در دانشگاه خوبی هم هست. می‌گویم خب گُل، الان که سر در نمی‌آوریم باید وقت بگذاریم سر دربیآوریم از حقیقت. خب تعهد دادیم. نه دیگر دیر است نمی‌رسیم. خب فردا هم وقت ندارم. خب این را هم ریجکت می‌کنم. می‌گویم روی چه حسابی؟ می‌گوید من این برهانش را نفهمیدم خب. وظیفه نویسنده است که طوری بنویسد من بفهمم. خب می‌گویم: گُل وظیفه نویسنده وقتی هست که تو به فیلد آشنایی داری. قرار نیست چیزی که تو نمی‌فهمی را آن خوب بنویسد که تو هم بفهمی. بعد این بچه آدم بدی هم نیست. نظام اخلاقی او را در آکادمیک طوری این‌ها طراحی کردند که این فکر می‌کند کار بدی نمی‌کند. بچه‌ی خوبی هم هست. آدم خوبی هم هست. ولی هیچ تعهدی به این‌ها ندارد، چون این‌طوری فک می‌کند، چون جوان است. رفته پرسیده از چهار تا آدم بزرگتر از خودش. همان‌طور که خودش تعریف می‌کند که مقاله به من می‌دهند برای ریویو، چه‌قدر باید رویش وقت بگذارم؟ بعد یکی به این گفته. آدم حسابی‌تر از این که جوان است، ستاره است و این‌ها. آدم حسابی است. مثلا انواع مختلف گرنت‌های یک و نیم میلیون یورویی گرفته پشت هم. همه هم روی سر این قسم می‌خورند. این حیوان گفته که من دو روز می‌گذارم مستقل از اندازه مقاله، مستقل از فیلد، مستقل از همه چیز، کلا دو روز این‌ها وقت می‌گذارم. از آن شغال‌تر هم زن طرف است. از آن پرسیده که آدم نادان‌تری هست، ولی خب بالاخره پوزیشن دارد. هزار تا مقاله این طرف آن طرف دارد. فلان به این می‌گوید: گُل، چون این‌ها دوست‌هایش هستند و با آن‌ها حشر و نشر دارد، از آن می‌پرسد، خب کار خوبی می‌کند از مردم می‌پرسد. وقتی ارجاع به بزرگ‌ترت می‌دهی. آن می‌گوید چند ساعت بس

است دیگر. می‌گوید خب این فیلد من نیست. می‌گوید آها من یک ایده دارم. شما دقت کن به ایده طرف. بعد می‌گویم توجه کن این‌ها آدم‌های پرت نامربوطی نیستند. این‌ها مقالات من و شما را فردا قضاوت می‌کنند. آدم حسابی‌های فیلد هستند. می‌ایستند سر راه مردی که الان من گفتم، قسم هم می‌خورم. تازه می‌گوید که، زن طرف می‌گوید که منطق این است که اگر این‌ها مقاله را برای من فرستاده اند، مثلا آن ادیتور با فرض این‌که من تخصصم نیست، خب آن ادیتور می‌داند من تخصصم نیست. بنابراین انتظار ندارند من همچنان هم با جزئیات بخوانم. توجه می‌کنید چه‌طور عکس کرده قضیه را؟ به جای این‌که از اول بگوید این فیلد من نیست، من قبول نمی‌کنم، قبول می‌کند. درست هم نمی‌خواند. بعد استدلالش هم این است وظیفه من نیست. این هم از اول می‌داند. به من نگویند باور می‌کنی؟ به چشمت خودت می‌بینی، به گوش خود که می‌شنوی همچنین مهمل ترازویی، یکی تحویل می‌دهد به طرف. خب آن از این یاد می‌گیرد خب. می‌گوید این همه آدم دارند این‌کار را می‌کنند. من امیرحسین اکبر طباطبایی بیایم هی غر بزمن، خودم را درد بدهم که فلان کار را نکنید. خب این چه فایده‌ای دارد؟ خب من چه‌قدر زورم می‌رسد؟ بعد آن نمی‌رود نگاه کند که ببیند بزرگترین‌هایی که زنده‌اند، الان در علوم کامپیوتر نظری، کی را نگاه کند؟ نگاه می‌کند به رفیق‌های خودش. بعد رفیق‌هایش آدم‌های پرتی نیستند. آدم‌های حسابی، حالا در اشل خودشان. اصلا می‌خواهد بزرگ بشود عین این‌ها بشود. خب ببین باید چه کار کنیم؟ این از این‌ها یاد می‌گیرد. زور من به کجا می‌رسد؟ من یک نفر هستم، می‌گویم این‌کار را نکن. اصلا اخلاق کجا می‌رود؟ آن طرف زحمت کشیده. مقاله نوشته بعد ما تعهد داریم به حقیقت، مستقل از مقاله. این‌ها فکر می‌کنند مقاله چاپ شده اصل قضیه است. این‌طور اصل قضیه، این وسیله استبرای انتقال حقیقت. ما تعهد دادیم که یکی پرت و پلا را ادعا نکند درست، به عنوان اثبات. آن یکی خانم که الان مثال می‌زنم، دختر جوانی که با استعداد است که ریویو کرده، می‌رود پیش استاد خودش می‌گوید مقاله چاپ کردیم، نمی‌دانم کجا. بعد فهمیدم غلط است. این چه کار باید کند خب؟ چرا این‌ها نخواندند غلط من را بگیرند استاد. می‌گوید خب اثبات را کسی نمی‌خواند. توجه می‌کنید ما داریم در مورد ریاضی صحبت می‌کنیم. خب اثبات را کسی نمی‌خواند. اثبات را مردم نمی‌خوانند اکثرا. حال این کمی‌بیشتر نزدیک است به فلسفه. در ریاضی خدا را شکر اثبات را می‌خوانیم فعلا. اثبات وقتی حالت فلسفه دارد را نمی‌خوانیم. مثلا انگار فلسفه آشغال است. کسی که فلسفه می‌خواند یعنی مدرک به آن می‌دهند، برای ما چرت و پرت تحویل بدهد، فلسفه نزدیک به ریاضی این‌ها، لاجیک. این یک نمونه دیگر که اثبات را کسی نمی‌خواند. آن‌جا ببینید توجه کنید که این حرف یواشکی نیست ها! یعنی مردم با خجالت این را نمی‌گویند. یک وقت است شما قایم می‌کنی. کثافت کاری می‌کنی و قائم می‌کنی. این‌ها علنا می‌گویند. یعنی یک نظام استبلیش‌کردند. این‌طوری هست دیگر. مقاله را می‌خوانی. پررو پررو می‌گوید خب من مقاله را نمی‌فهمم. خب می‌خواستند به من ندهند. می‌خوانم. خب صورتش به نظر خوب است. بعد می‌روی، حالا این‌جا را توجه کن، می‌روی به طرفی که مقاله غلط را چاپ کرده و پنجاه نفر به این ارجاع دادند، می‌گویی: گلی این مقاله غلط است. می‌گوید خب می‌دانم، مثلا مقاله ده سال پیش است. خب می‌دانی لالی؟ نمی‌توانی این را پس بگیری؟ می‌توانی برایش فلان بنویسی. خب حالا چه‌قدر آن درست است خب نمی‌دانم. حال ندارم چک کنم. من به چشم خودم دیدم. حرف الکی هم نمی‌زنم. خب دیگر چاپ شده خیلی سال است. هیچ تعهدی نیست. هیچ نظامی! انگار داریم ماشین می‌فروشیم، که من یک جنسی دارم، می‌خواهم غالب کنم به تو، پول بزرگتری بگیرم. این زندگی زیرجالی چیست؟ قرار شد ما یک چیزی ارائه و چاپ کنیم که درست باشد، یا دست کم فکر کنیم که درست است، یا حداقل وانمود کنیم که برایمان مهم است. دیگر وانمود هم نمی‌کنیم. خیلی قشنگ پررو تو صورتت نگاه می‌کنم، شروع می‌کنم به غلط کردن. ببین من دارم در سطح بین‌المللی حرف می‌زنم. در سطح حرفه‌ای بین‌المللی، جاهای درست درمانی که علوم کامپیوتر نظری

کار می‌کنند، دارم حرف می‌زنم ها. خب حالا لیگ دسته اول این‌ها نیست، که من حالا به شما قول می‌دهم نسخه کمتر آن هم، آن‌جا هست. ما دیگر به دو تا شولتزه و این‌ها نمی‌توانیم نجات بدهیم ریاضی را یا علوم کامپیوتر نظری را، که وضع آن خیلی بدتر از این یکی است. این وضعیت خراب است. این حجم زیاد. این‌ها را تبدیل کردند به یک جور چیز. من یک رفیق دارم این را خیلی خوب می‌گوید. باز این‌ها خوب است. من AI کار می‌کنم. آن‌ها دیگر مزدورند. پول می‌گیرند که چیز تولید کنند. قشنگ به معنی واقعی کلمه مزدورند. خب سبکی که این‌ها کار می‌کنند سبک مزدوری است که شما پولی می‌گیری، مزدی می‌گیری، یک چیز را می‌خواهی غالب کنی به یک جمعیتی. خب رقابت هم می‌کنیم. بازار آزاد است، که کی بیشتر می‌تواند این را غالب کند به کی. اصلا اصل مطلب دیگر هیچ اهمیتی ندارد. ما داریم علم تولید نمی‌کنیم. ربطی به دانش، فهمیدن، درستی و این مهمات ندارد که ربط دارد که شما داری چه کار می‌کنی، که مثلا رفتن پایین جای خیلی ناجور آن را آوردم. گیرم هم جای جورش است. شما دارید ریاضی خوب تولید می‌کنی. خب معقول است. ولی خب حالا شما جناب آقای فلانی که مقاله خوب می‌خواهی بنویسی، می‌گوید اعتبارم، وجدانم، می‌گوید ما ریاضی خوب باید درست کنیم. من نگاه کردم از دست شولتزه نه دست هر خری. می‌گویم من مقاله خوب می‌خواهم بنویسم. خب درود به شرفت، ولی خب حالا که تو می‌خواهی مقاله خوب بنویسی، این سه سال طول می‌کشد که تو چیز تپلی ثابت کنی که چاپ کنی. می‌کشد یا نمی‌کشد، خیلی خب در این سه سالی که تو داری جون می‌کنی، پنجاه نفر آدم هستند که پنجاه هزار تا چرند را می‌نویسند و چاپ می‌کنند. ارجاع می‌دهند. به هم نان قرض می‌دهند تند تند. بعد او از تو جلوتر می‌رود. جاب خوبی می‌گیرد. پول هم آن می‌گیرد. گرنت هم آن می‌گیرد. دانشجو هم آن تربیت می‌کند. تو هم مقاله خوبت را بعد سه سال زدی زیر بغلت رفتی جایی سامبیت کردی یک جایی. بعد خودت را این‌جوری راضی می‌کنی که اشکال ندارد، این‌ها که نمی‌مانند در دنیا، تاریخ، این‌ها. من بالأخره من کار خوب کردم. همین که حق من را می‌دهند، بالأخره کار خوب من بعد مدتی دیده می‌شود. نمی‌شود. دیگر پس حقیقت چه می‌شود؟ این شد. چه‌طوری این‌ها این‌جوری شدند؟ خب راست هم می‌گویی. یک کم توئیست دارد. توئیست آن هم این است که این کارت را که رفتی بردی دادی، این‌جوری نیست که آن پشت چهار تا آدم درست حسابی مقاله تو را بگیرند. می‌گویند عه چه‌قدر قشنگ نوشته. حالا که ما می‌دانیم کار اشغال آن‌ها را چاپ کردیم بالأخره، ولی خب ببین آقای فلانی چه‌قدر مقاله قشنگ نوشته. آفرین به آن، درود به شرفش. ولی خب خیلی اوقات این‌طوری نیست. مقاله‌ات را می‌دهند دست من دانشجو که تازه درس تمام شده. جز گاو چیزی نمی‌فهمم. دانشجوی خرت‌تر از آن یکی هستم. مثلا بعد می‌آیم نگاه می‌کنم می‌بینم عه این چرا طولانی است و ابسترکت است. شاید ذائقه من اصلا ناپوده، مقاله‌ات را ریجکت می‌کنم. تا دلت بخواد از این دارم. از مقالات خیلی خوب که ریجکت شدند. همین‌طوری پشت هم به خاطر این‌که نظام ارزش‌گذاری داده شده دست خر دیگر. مقاله را اصلا نمی‌خواند. شانس تو باشد وصل باشی به لابی که مقالات تو را بخوانند، مثلا بگویند باشد. آن‌جاها می‌زنند اصلاح می‌کنند مقاله‌ات را. می‌گویند هر جایی که خوب است بریز دور. حالا از دکتر رستگار بپرس برایت صدتا مثال بزنند از این طرف آن طرف که آدم حسابی‌ها مقالات حسابی نوشتند. دیگران اصلا پرت کردند توی جوب. چرا؟ برای این‌که اصلا عقل می‌دهند گوساله، که آن جناب می‌خواند می‌گوید اینش را حذف کن، این زیاد است. این را نمی‌خواهد، آن را نمی‌خواهد. بعد بقیه‌اش حذف می‌شود. ببینی این استاد کجایش را خوشش آمده. چهار خط بی مزه. و بعضی وقت‌ها وقاحت در یک سطح عجیبی است. مقاله شما ریجکت می‌شود. مثلا مقاله شصت صفحه است یا پنجاه صفحه است. چه می‌دانم! ریجکتش می‌کنند. بعد ریویو نوشته عریض و طویل بعد یک سال

و نیم، دو سال خستگی‌اش در رفته. رفته برای شما ریویو نوشته. ریویو را که می‌خوانی می‌بینی این اصلا تعریف مطلب را بلد نیست. هیچ‌چیز بلد نیست. این قدر بلد نیست که به زور دبیرستان را تمام کرده. دانشگاه که جای خود دارد. بعد بدتر از آنی که، ارورهایی که برایتان نوشته، درست نیست. مثلا تا حدی نوشته که زشت نباشد. کاری ندارم بعضی‌هایشان این قدر وقیح هستند که بعد دو سال، یک خط جواب می‌نویسند: جالب نمی‌باشد مثلا. برای تو احترام قائل شده گفته چهار تا نکته هم بنویسم. دلیل دارم. نکته‌هایش را زده هفت اصل. یعنی نشان می‌دهد چهار تا غلط املائی از تو گرفته. تا صفحه هفت از صفحه هفت تا هفتاد را نخوانده که اصلا با تو حرف بزند. این چه نظام فاسدی است؟ می‌گویید آقا این قدر دیگر سیاه نمایی نکنید. آره، بله کار دارد پیش می‌رود. آره کار دارد پیش می‌رود وقتی بدنه را فاسد کنی به اینقدر، یک وقت می‌گویم کم و زیاد دارد. شما این مثال‌های من را در نظر بگیر که همه‌اش را به چشم خودم دیدم. یکی دو تا هم نیست که سینگولاریتی باشد. این‌ها هم این نیست که ما داریم خیلی بزرگ‌نمایی می‌کنیم. وضع جدی خراب است. آن مسائل لاکچری که ما نمی‌توانیم تشخیص بدیم که درست و غلط چه هست. آخرش باید نگاه کنیم به نظر یک بزرگتر. این‌ها همه درست است، ولی این وضعیت خیلی خراب تر است. شبیه این هست که این بحث سیاسی از عهد بوق بوده تا الان و خواهد بود که چه‌طوری می‌تونیم یک سری را انتخاب کنیم. نظام ارزش‌گذاری را بدهیم به آنها؟ که ارزش چیست، نسبت‌های خوب و بد و این‌ها دارد. وقت هم هست. با یکی طرفیم. این می‌گوید پنج نفر دارند کشوری را اداره می‌کنند به فرض. بعد علنا پول‌ها را می‌گذارند در جیبشان. همه خوردند. هیچ‌چیز به هیچ‌کس نمی‌دهند. نصف جمعیت در قطعی مرده. خب این دیگر بحث فلسفه ریاضی نیست. این‌را باید با چوپ زد. بیفتی به جان طرف. یعنی رد شدیم. خیلی وقت است که رد شدیم از این چیزها. خیلی فیله‌ها هست، به خصوص جاهایی که مربوط به این کثافت کاری‌ها است. آن‌هایی که به اندازه کافی سخت نیست. این جور اتفاق می‌افتد. آنجایی هم که سخت است، آن‌ها راهش را یاد گرفتند. درس سخت‌هایش را خوانده‌اند، هندسه جبری خوانده. بلد نیست هندسه جبری چه‌طوری درست کند خب. گوشه آن را برمی‌دارند یک خرده انگولک می‌کنند، فن می‌زنند. می‌گویند من می‌خواستم یک تعبیری هست که دکتر رستگار گفتند، گویی که با هم می‌کردیم. فرض می‌کنم که دارم پاسخ خودم را می‌دهم. می‌گفت روی گروه‌هایی مطالعه می‌کنند که در آن آدم‌هایی که می‌توانند روی پاشنه بایستند، چشم چپشان را ببندند، یک دستشان را تکان بدهند رده‌بندی کنید. الان همین کار را می‌کنند. حالا در ایران ما هم خیلی آباد کردند. حالا خارجی‌هایش هم می‌کنند. حالا این‌جوری که پایش را می‌گیرد بالا. دیگر آنقدر واضح نیست، ولی پیشرفته هم می‌شود. می‌کنند در سطح خیلی شیک‌تری بی‌معنی. این‌هاست این‌هایی که من مثال می‌زنم. هرچه قدر که ریاضی را مسخره می‌کنید خب آبرویش هم خب بدتر می‌رود. اصلا این‌جا چیت کردن کار سختی است. من اگر بخواهم چیت کنم، باید چهار تا کتاب بخوانم. این پایین می‌آیم ترکیبات، کامپیوتر ساینس، این‌ها خدا را شکر چیت کردن اصلا کاری ندارد. خودش بازی کردن با چند تا گوی در چند حالت است. چند جا می‌ایستند؟ خب تو ببین، چیت کردند. آن چه‌طوری است؟ یعنی این‌ها را باید رد شوی آسفالت کنی روی زمینی که این‌ها رویش زندگی می‌کنند. خیلی به شکل بی‌ناموسی بد است. مثلا من می‌خوانم مقاله در هموتوپیی که جای شیکی است این‌ها، پررو پررو در مقدمه می‌نویسند آره ما کار خیلی خفنی کردیم. آره یک سیستم استبلیشد هست که این آمده این‌جا. یک ذره دُمش را گرفته تکان داده برای این کتگوری. این چه می‌شود؟ خب تو برای چه به این فکر کردی؟ مگر ما بیکاریم؟ حالا خوب است کار کرده. چیزهایی ثابت کرده ولی موتیوتند نیست. آن‌جا اگر بخواهند بی‌آبرو باشند این‌طوری بی‌آبرو هستند. اصلا برنامه‌ای در کار نیست. هیچ‌چیز در کار نیست. اتفاقا این پادشاه لخت است. هیچ کسی این‌را نمی‌گوید به خاطر این است که نمی‌فهمند، خیلی خیلی خیلی، من گاها حالا عمدا دارم تند هم می‌روم. من هم تو

سیستم کار می‌کنم، جان می‌کنم که این سیستم را اصلاح کنم. این‌طوری منفی حرف می‌زنم که تمام کنیم. برویم بمیریم که. این‌طوری هم موافق نیستم. به نظرم این‌طوری نیست که به پایان رسیدیم. هنوز هم آدم حسابی هست. هم کردیت‌ها به اندازه کافی در جاب‌های درست داده می‌شود. هنوز این گوساله‌هایی که می‌گویم، هر جایی را پیدا نمی‌کنند. خیلی وضع بد نیست به یک معنی. ولی خب از منظر دیگر خیلی فاجعه است. حالا من چه قدر غر زدم، ولی بیایم این‌را بگویم برایتان به عنوان آخر کار که چه بگویم. آخر که یادم رفت. چیز مهمی می‌خواستم بگویم این وسط فراموش کردم. به اندازه کافی هم غر زدم. لازم نیست ناراحت باشم. حالا می‌شود امید داشت حالا. آن قدر هم این‌طوری نیست که ول کنیم مثل آن خدایبامرز گروتندیک برویم نرت بکاریم. ولی وضع خیلی بدتر از آن است که غر بیخودی من بزنم. خیلی آبرو را این‌ها جدی بردند. کارهای خیلی بدی می‌کنند. آن قدر کار ناجوری می‌کنند که من وقتی می‌بینم یک کاری ولموتیوتد نیست، ولی سر و ته دارد آن قدر خوشحال می‌شوم که سر و ته دارد. می‌گویم نه چه باسواد است طرف. یعنی کار واقعا رسیده به این‌جا. اصلا دکتر رستگار باشد، می‌گوید مردم توپولوژی کار می‌کنند، نمی‌دانند جبر چیست. چرا این‌ها نگاه دایرةالمعارفی ندارند؟ من غر می‌زنم که در تخصصت فلان توپولوژی مثلا منیفلد های زهرمار است، من می‌آیم از تو می‌پرسم که آقا این منیفلد های چه چیزی راجع به آن می‌دانی؟ می‌گوید من نمی‌دانم. خب تو تا الان چه کار می‌کردی؟ پس تو دیگر فیلد خودت را هم بلد نیستی؟ بعد یک طوری به آدم نگاه می‌کند، انگار سؤال بیگانه‌ای ازش پرسیدی. بعد می‌آید ترجمه می‌کند. می‌گوید خب این همان است. این مثلا یک دانه ایزومورفیسیم واضحی است که می‌گوید این. آها نمی‌دانم، این دفعه دیگر نمی‌دانم. یعنی ما واقعا با موجودات عجیبی طرف هستیم که این را بارها و بارها برای دوستان می‌گویم. حالا این‌جا می‌گویم. می‌گویم که ابراهیم گلستان یک جا توی مصاحبه‌ای می‌گفت که پرسید مصاحبه‌گر چرا شما از ایران رفتید؟ چرا رفتید؟ روی یک حسابی رفتید؟ گفت من تلویزیون را روشن کردم. روزی دیدم مراسم تاج‌گذاری است. محمدرضا پهلوی بعد با آن وضع این‌ها آمدند نشستند آن بالا دارند تاج را می‌گذارند روی سرش. من حالم به هم خورد. حالت تهوع گرفتم. تأکید می‌کند بالا آوردم، این قدر که تهوع آور بود. این چه صحنه‌ای است؟ برای آن گفت من دیگر نمی‌توانستم مملکت را تحمل کنم. گذاشتم رفتم. حالا من این را استفاده می‌کنم برای همچنین شرایطی که ما در آن هستیم که گاهی پیش می‌آید که آدم تهوع می‌گیرد. نمی‌توانم تحمل کنم که حالا ما کار بد بکنیم اصلا. مگر من کی هستم؟ مگر کارهایم ولموتیوتد است؟ نه. باشد ولی خب چه و چه نیستم. دیگر من تعهد بدهم این چیزی که می‌خوانم درست باشد، بگویم خب آره درست است. مسئولیت این با من است خب. حالا من می‌گویم، فوئش هم غلط بود، خب اشکالی ندارد. دیگر کی می‌خواند؟ استدلال‌ها این‌طوری است. بعد این را می‌گوید باز توجیه می‌کنی. این‌جوری نیست؟ پیش خودش می‌گوید خب خواندم، بعد یواشکی پیش خودش می‌گوید: بابا من خواندم خب این‌ها را. خب چاپ می‌کنند. کسی این چرندیات را نمی‌خواند که غلط آن معلوم بشود. من این را بلند می‌گویم به دوست‌هایم. آره بابا کسی این را نمی‌خواند که. یک وقت بلندتر از این می‌گویم توی یک جمعی که یک کم ناشناسند و یک وقت هم نصیحت به دانشجو می‌گویم که بخوان برود و این‌ها، مهم نیست. الان دیگر در این حد فاصله این را ندیدم که این‌ها بروند آن بالا، به شکل سخنرانی، که صدا ضبط می‌شود، این را بگویند. دیگر من این را ندیدم که اگر هم این کار را بکنند دیگر معرکه است. یعنی نظام اخلاقی‌جا به جا شده. این را بعد نمی‌دانند که، مسأله این است، حالا این‌جا من دیگر معذرت خواهی کنم از دکتر رستگار عزیز که من این قدر غرغر کردم، ولی دست کم مطمئن هستم دکتر رستگار با من در یک تیم است. این از این.