

## گفت و گو با هادی اکبرزاده

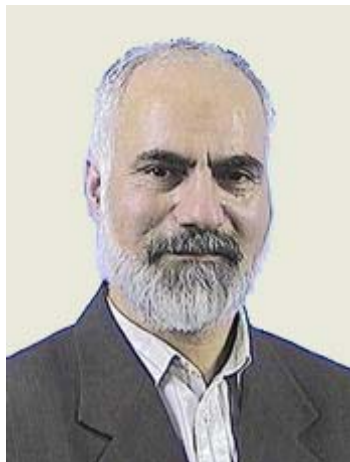
### معرفی

هادی اکبرزاده متولد ۱۳۳۰ است. در سال ۱۳۴۸ وارد دوره ی کارشناسی ی فیزیک دانش گاه فردوسی مشهد شد. در ۱۳۵۵ به دانش گاه پُردو در آمریکا رفت، و در سال ۱۳۶۳ از این دانش گاه دکترای فیزیک گرفت. اکبرزاده که زمینه ی فعالیت ها یش فیزیک محاسباتی ی مادّه ی چگال است حدود ۳۰ مقاله ی منتشر شده در مجله ها ی بین المللی دارد. اکبرزاده ۵ فرزند دارد، و اکنون استاد دانش گاه صنعتی اصفهان است.

این مصاحبه هم مانند دیگر مصاحبه ها ی گاما به صورت کتبی بوده. اگر می بینید برخ ی از سؤال ها حذف شده اند، به این علّت بوده که ایشان ترجیح داده اند این سؤال ها حذف شوند.

### گفت و گو

- انگیزه ی شما از فیزیک خواندن چه بوده؟
  - شناخت عمیق تر طبیعت
- آیا انگیزه ی شما به مرور عوض شده؟
  - خیر
- استادها ی شما چه کسانی بودند؟
  - در ایران دکتر ثبوتی، دکتر صمیمی، دکتر گودرزی و دیگران
  - بهترین استادی که داشتید که بود؟
    - دکتر صمیمی
  - استادراهنما ی شما که بود؟
    - در مقطع کارشناسی ارشد و دکترای پروفسور کیسوم (Keesom)، یک فیزیکدان هلندی الاصل تبعه امریکا
    - شبیه او هستید؟
      - علیرغم آنکه بیش از ۲۰ سال از دوران دانشجویی من گذشته است لیکن هنوز هم تحت تاثیر ویژگی های مثبت شخصیت وی هستم.
    - از فیزیک پیشه بودن راضی هستید؟
      - بلی



- چیزهای غیرفیزیک هم می‌خوانید؟ چه چیزهایی؟
  - بلی، مطالعات پراکنده‌ای در زمینه‌های سیاسی و مذهبی دارم.
- چه قدر ورزش می‌کنید؟
  - سعی می‌کنم فاصله منزل تا دانشکده را که حدود ۲۰ دقیقه است پیاده طی نمایم.
- چه قدر به نوشتن فارسی علاقه دارید؟
  - بی‌علاقه نیستم لیکن عملاً فرصت چندانی ندارم
- اکنون در چه زمینه‌ای کار پژوهشی می‌کنید؟
  - ماده چگال محاسباتی
  - به‌ترین کارتان به نظر خودتان کدام است؟
    - به کارهاییکه اخیراً بهمراه دانشجویان درباره مقوله « اسپینترونیک » انجام می‌دهیم بیشتر علاقه‌مندم.
  - کار جمعی را دوست دارید یا کار فردی را؟
    - کار جمعی را، البته نه با هر جمعی.
  - ارزیابی‌ی شما از کارهای پژوهشی در ایران چیست؟ (به خصوص، لطفاً کارهای پژوهشی‌ی تجربی و نظری را با هم مقایسه کنید).
    - کارهای پژوهشی در هر دو بعد کمی و کیفی در زمینه‌های تجربی، نظری و محاسباتی در ایران در حال رشد است و این دستاورد عمدتاً مرهون گسترش دوره‌های تحصیلات تکمیلی است. البته آهنگ رشد می‌تواند بهتر نیز باشد.
  - اگر تجربه‌ی کار پژوهشی حرفه‌ای در خارج از ایران را دارید، لطفاً شرایط داخل و خارج را مقایسه کنید.
    - (۱) در خارج پروژه‌های پژوهشی معمولاً هدف‌مندند و لذا هدف نهایی از انجام کار با شفافیت بیشتری مشخص است حال آنکه در داخل بعضی از محققین چشم‌انداز روشنی از اهداف پژوهشی خود ندارند.
    - (۲) بسیاری از پروژه‌ها در داخل و خارج در چارچوب پایان‌نامه دانشجویان تحصیلات تکمیلی تعریف می‌شوند. در داخل بعضی از اساتید راهنما اشراف و وقت کافی جهت هدایت پروژه را ندارند لذا گاهی شبیه کارفرما عمل می‌کنند و دانشجو مجری. (۳) در خارج معمولاً اعتبارات پروژه‌های پژوهشی واقعی‌تر و دقیق‌تر پیش‌بینی می‌شود و نظارت بر انجام کار و حصول نتیجه هم جدی‌تر است.
  - اگر ممکن است از نظر ساختاری و مدیریتی، موسسه‌های داخلی و خارجی را مقایسه کنید.
    - (۱) در خارج وقتی پروژه‌ای تصویب شد امکانات و تجهیزات مورد نیاز آن با سهولت بیشتری تهیه می‌شود و ساختار مدیریتی موجود نیز قادر به پشتیبانی از پروژه است حال آنکه در داخل غالباً چنین

نیست. ۲) در خارج چون اهداف پروژه از قبل بطور شفاف تعریف شده است لذا نظارت بر اجرای آن نیز جدی تر است حال آنکه در داخل نظارتها متأسفانه چندان دقیق نیست.

- ارزیابی شما از عملکرد تحصیلات تکمیلی در داخل کشور چیست؟
- گسترش تحصیلات تکمیلی در یکی دو دهه اخیر گرچه در مجموع مثبت ارزیابی می‌شود و دستاوردهای چشمگیری در گسترش پژوهش و نیز ارتقاء کیفیت آموزشی داشته است لیکن اگر بهمین منوال و بدون هیچگونه نظارت جدی تداوم یابد می‌تواند تهدیدی برای نظام آموزش عالی باشد. امروزه فارغ‌التحصیلان مقطع دکتری داخل در طیف بسیار وسیعی از توانایی علمی قرار دارند. از یکطرف با فارغ‌التحصیلانی مواجه هستیم که تنها یک یا دو مقاله در یک مجله متوسط به چاپ رسانده‌اند و از طرف دیگر با جوانانی با بیش از ده مقاله. در عمل هیچ تمایزی بین این دو قائل نمی‌شویم و حتی گاهی گروه اول بدلیل استخدام قبلی در یکی از دانشگاهها و جاهای مستحکم‌تر از شرایط بهتری نیز برخوردارند. خطر آنجاست که ممکن است در آینده نه چندان دور گروه اول سیاست‌گذاران علمی این مملکت باشند. بنده به شدت نسبت به روند موجود نگرانم و معتقدم بایستی نظارتی جدی بر کیفیت علمی تحصیلات تکمیلی دانشگاهها در هر دو بعد دانشجو و استاد اعمال شود.
- همان‌طور که می‌دانید تعداد قابل توجهی از دانش‌آموخته‌گان فیزیک داخل برای کار که عمدتاً از نوع موقت است به خارج رفته‌اند. فکر می‌کنید ممکن است چه جذابیتهایی در ایران وجود داشته باشد یا باید به وجود آید تا تعداد قابل ملاحظه‌ای از این افراد برگردند. در حد امکان این جاذبه‌ها را دسته‌بندی کنید.
- توقع اینگونه افراد لااقل در سالهای اولیه چندان زیاد نیست کافی است به موارد ذیل بیشتر توجه شود:
  - ۱) امکانات مورد نیاز و محیط علمی مناسب برای انجام فعالیت علمی فراهم شود. ۲) حقوق کافی به شخص پرداخت شود تا بتواند در حد قابل قبول زندگی خود را سامان دهد. ۳) مسکن از مشکلات اساسی اعضای هیات علمی جوان بویژه در شهرهای بزرگ است. اگر دانشگاهها و مراکز پژوهشی بتوانند با یک سرمایه‌گذاری اولیه مناسب تعدادی واحد مسکونی سازمانی تهیه و با اجاره‌بهای اندک در اختیار افراد قرار دهند بسیار راهگشا خواهد بود.
- آیا به این که شخص یا سازمانی کارهای پژوهشی را هدایت کند، اعتقاد دارید؟
- اگر منظور از هدایت همان سیاست‌گذاری است، بلی.
- فکر می‌کنید سازمان‌هایی که متولی حمایت از پژوهش هستند کار خود را درست انجام می‌دهند؟ اگر نه، اشکال کارشان کجا است؟
- کمی تا قسمتی – البته هر کجا انسانهای خوش‌فکر و جامع‌نگر با سابقه پژوهشی درخشان و با انگیزه و دلسوز متولی امر شده‌اند کار قدری بهتر پیش رفته است ولی در کل ما بیشتر در مدح و منقبت پژوهش سخن رانده‌ایم تا آنکه در عمل و بصورت کارشناسانه از آن حمایت نمائیم.
- به نظر شما مؤسسه‌های علمی، مثل دانش‌گاهها و مراکز پژوهشی را، باید به روش دموکراتیک اداره کرد

یا دیکتاتور؟ و آیا در تمام دنیا این مؤسسه‌ها به یک نحو اداره می‌شوند؟

○ تلفیقی از هر دو. در یک مؤسسه علمی بایستی اهداف و سیاست‌های کلی و نیز شرح وظایف هر عضو از مجموعه به طور شفاف مشخص شده باشد و تمام اعضاٌ مجموعه اعم از مدیر و غیر مدیر خود را در مقابل دیگر اعضاٌ پاسخگو بدانند. مدیر موفق کسی است که بتواند در مسیر تحقق اهداف مؤسسه بیشترین همکاری فکری و عملی و نیز رضایت‌مندی اعضاٌ را جلب کند.

● تا چه حد در مدیریت مؤسسه‌ها یی که در آن‌ها بوده‌اید سهم بوده‌اید؟

○ زیاد.

● کسانی معتقد اند که عمر مفید مؤسسه‌ها ی علمی در ایران محدود، و حدود یک دهه است. با این نظر موافق اید؟

○ ممکن است مصادیقی بر این مدعا وجود داشته باشد لیکن من در کلیت به عنوان یک « اصل » آن را قبول ندارم و گمان می‌کنم اگر مؤسسه علمی ساز و کارهای خوداصلاحی را در درون خود تعبیه کرده باشد می‌تواند برای مدت‌های طولانی به رشد و بالندگی ادامه دهد.

● به نظر شما، آیا در نظام ارتقا ی دانش‌گاهی، پژوهش‌ها ی تجربی و نظری را باید با یک نوع معیار سنجید؟

○ واقعیت آن است که پژوهش و یا لااقل چاپ مقاله در زمینه‌های مختلف به یک اندازه مشکل نیست. و این امر ربطی به تجربی یا نظری بودن موضوع تحقیق نیز ندارد. ممکن است در دو رشته نظری نزدیک به یکدیگر نیز امکان چاپ مقاله یکسان نباشد. اینکه به دنبال یافتن معیارهای دقیق‌تری برای ارزیابی فعالیت علمی افراد باشیم کار پسنیده‌ای است لیکن از آن پسنیده‌تر آن است که ببینیم مجامع معتبر بین‌المللی، با توجه به تجربه و اشراف بیشتر آنها، این ارزیابی‌ها را چگونه انجام می‌دهند و ما نیز معیارهایمان را به آنها نزدیک کنیم.

● به آموزش اهمیت می‌دهید؟ چه قدر؟

○ بلی - به اندازه پژوهش

● تا کنون چند دانش‌جوی کارشناسی ی ارشد و دکترا با شما کار کرده‌اند؟

○ حدود ۲۰ دانشجوی کارشناسی ارشد و یک سوم این تعداد دانشجوی دکترا

● نظر شما در مورد نظام کنونی آموزش دوره ی کارشناسی ی فیزیک در ایران چیست؟

○ نظام کنونی آموزش از ضعف‌هایی رنج می‌برد که بعضی از آن‌ها عبارتند از:

(۱) محتویات بعضی از دروس قدیمی است و ما غالباً از کتابهایی بعنوان مرجع اصلی دروس استفاده

می‌کنیم که دو دهه یا بیشتر از عمر آنها گذشته است. بسیاری از مدرسین یا بدلیل آنکه خود از

همین کتب تحصیل کرده‌اند و یا اینکه درسنامه‌های خود را بر مبنای آنها تنظیم نموده‌اند غالباً از

کار پر زحمت لیکن مفید تغییر مرجع استقبال نمی‌کنند.

۲) بعضی از دروس بویژه دروس گرایشی، بدلیل برنامه‌ریزی‌های متمرکز سالهای قبل طبق سلیقه جمع محدودی انتخاب و در برنامه درسی کارشناسی دانشگاهها گنجانده شده‌اند. امروزه با توجه به افزایش اختیارات دانشگاهها امکان حذف و جایگزینی آنها با دروس جدیدتر وجود دارد لیکن در اینجا نیز مشکلی مشابه قبل وجود دارد (عدم استقبال مدرسین).

۳) در نظام آموزشی ما بخش عمده نمره دانشجوی در یکی دو امتحان تعیین می‌شود و لذا دانشجویان ابتدای ترم تا انتها بطور مستمر کار نمی‌کند بلکه عمدتاً در ایام نزدیک امتحانات درس می‌خواند. بهمین دلیل کل کار دانشجوی در طول ترم کمتر از دانشجوی نظیر در دانشگاههای پیشرفته دنیا است. گرچه نگرانیهای وی برای نمره بیشتر است. اگر بتوانیم نمره را بگونه‌ای توزیع نمائیم که دانشجویان ابتدای ترم بطور جدی بکار وادار شود بازده بالاتر خواهد رفت.

- نظر شما در مورد نظام کنونی آموزش دوره‌ی کارشناسی ارشد فیزیک در ایران چیست؟
  - مشکلات مقطع کارشناسی (فوق الذکر) در اینجا نیز کم و بیش وجود دارد.
  - نظر شما در مورد ساختار مدیریتی دانشگاهها چیست؟
    - روالی که بنده می‌پسندم آن است که: ۱) هیات امناء هر دانشگاه پس از مشورت با شورای دانشگاه رئیس دانشگاه را انتخاب و به وزیر علوم جهت صدور حکم پیشنهاد نماید. ۲) در مورد روسای دانشکده‌ها نیز اعضا هیات علمی هر دانشکده با انجام انتخابات فردی را انتخاب و به رئیس دانشگاه جهت صدور حکم معرفی نمایند.
  - ممکن است مؤسسه‌های پژوهشی و دانشگاهها را با هم مقایسه کنید و بگویید کدام را برای کار ترجیح می‌دهید؟
    - از محیط کار ناراضی نیستم.
  - نظر شما در مورد تقسیم‌بندی شاخه‌های فیزیک به مهم و مهم‌تر چیست؟
    - این نوع تقسیم‌بندی را قبول ندارم. لیکن اینکه بعضی از شاخه‌های فیزیک بدلیل توانایی در رفع نیازهای جامعه از توجه بیشتری برخوردار شوند را می‌پذیرم.
    - برخی از شاخه‌های فیزیک در ایران تقریباً وجود ندارد. (این را قبول دارید؟) به نظر شما چه طور می‌شود این شاخه‌ها را در ایران راه انداخت؟
      - بلی قبول دارم - بایستی افراد با استعداد و سخت‌کوش را فرستاد تا در دانشگاههای خوب در این زمینه‌ها تخصص بگیرند و برگردند تا بتدریج این شاخه‌ها نیز پا بگیرند.
    - آیا نوشته‌های فارسی فیزیک را می‌خوانید؟ کدام‌ها را؟
      - بلی - مجله پژوهش فیزیک و مجله فیزیک.
      - سیمت‌های اجرایی هم داشته‌اید؟ در این سمت‌ها چه کرده‌اید؟
        - بلی - هر کاری از دستم برمی‌آمده است.

- تا به حال در چه موسساتی به عنوان هیات علمی کار کرده‌اید؟ (اگر جابه‌جایی داشته‌اید، دوست داریم علت آن‌ها را بدانیم).
- از زمان اخذ مدرک دکترا در سال ۱۳۶۳ تا کنون فقط در دانشگاه صنعتی اصفهان مشغول بوده‌ام. قبل از آن در سال‌های ۶۰-۵۸ نیز بعنوان مربی در دانشگاه کرمان انجام وظیفه کرده‌ام.
- نظر شما در مورد تشکلهای فیزیک‌پیشه‌های ایران چیست؟ به خصوص نظر شما، که گویا مدت‌ی عضو هیئت مدیره‌ی انجمن فیزیک هم بوده‌اید، در مورد انجمن فیزیک چیست؟
- به جز انجمن فیزیک تشکل دیگری را نمی‌شناسم. در مورد انجمن فیزیک معتقدم این انجمن در طی بیست سال گذشته منشأ خدمات فراوانی در جامعه‌ی فیزیک ایران بوده است بویژه نقش ممتاز دکترا منسوری در استمرار فعالیت‌های انجمن قابل تقدیر است. البته این بمعنای نادیده گرفتن نارسایی‌های آن نمی‌شود.
- نظر شما در مورد فیزیک‌پیشه‌های نسل‌های پیش و پس از شما چیست؟
- برای ارزیابی عملکرد هر نسل بایستی امکانات و محدودیت آن مقطع زمانی را در نظر گرفت. بهمین دلیل مقایسه عملکرد نسل‌های مختلف چندان ساده نمی‌باشد. بنده گمان می‌کنم نسل قبل وظیفه خود را در حد قابل قبولی انجام داده‌اند و امیدوارم نسل بعد بهتر و موفق‌تر عمل کند.
- از وقتی وارد دانشگاه شده‌اید خیلی چیزها عوض شده است. اگر می‌توانستید وضعیت امروز را پیش‌بینی کنید، چه تغییری در انتخاب‌هایتان می‌دادید؟
- از فرصت‌ها برای ارتقا علمی خود بهتر و بیشتر استفاده می‌کردم.

گاما تا کنون با 12 فیزیک‌پیشه‌ی ساکن ایران مصاحبه کرده است. در هنگام مصاحبه جوان‌ترین ایشان، 27 ساله، و مسن‌ترین شان 62 ساله بوده‌اند. میان‌گین سن مصاحبه‌شونده‌ها 43، و انحراف معیار سن ایشان 11 بوده است. نصف این عده سن شان بیرون از فاصله‌ی 32 تا 54 سال بوده است. فاصله‌ی 27 تا 62 سال 35 سال است. اما 35 سال یعنی چند نسل؟ معمولاً هر 25 سال را یک نسل می‌نامند، اما در دنیا‌ی دانش‌گاهی معقول است که هر تقریباً 10 سال را یک نسل بدانیم، زیرا بسیار عادی است که کسی که در 27 سالگی استادیار دانش‌گاه است، دانش‌جوهای 17 ساله داشته باشد (یا حتاً دانش‌جوهای دکترا‌یی حدود 23 ساله). این دانش‌جوهای 17 ساله، پس از 10 سال می‌شوند استادیاران جوانی که باز هم دانش‌جوهای 17 ساله خواهند داشت. با این استدلال، تا این جا مصاحبه‌شونده‌ها‌ی گاما حدود 3.5 نسل را می‌پوشانند.