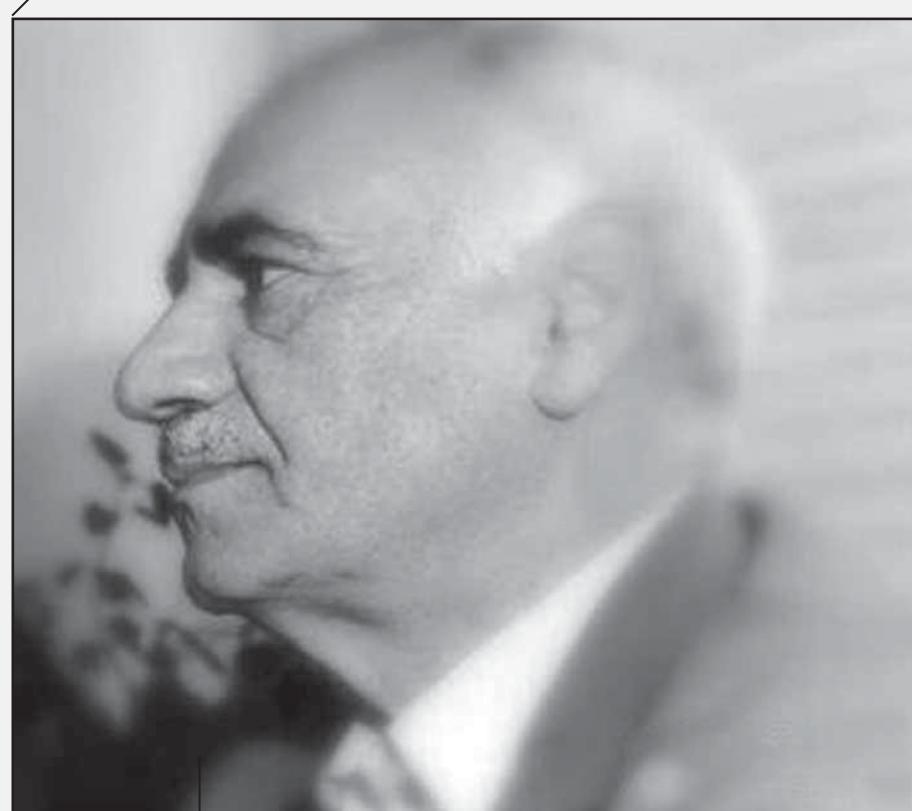


## سال‌شمار عمر

- ۱۲۹۹: در دوم اسفند، در کرمان، در خانواده‌ای یزدی به دنیا آمد.
- ۱۳۱۳: از دیستان پهلوی کرمان تصدیق ششم ابتدایی گرفت و به دبیرستان رفت.
- ۱۳۱۷: شاگرد اول دانش‌سرای مقدماتی کرمان شد و برای ورود به دانش‌سرای عالی رهسپار تهران شد.
- ۱۳۲۲: در خرداد، موفق به اخذ لیسانس فیزیک-شیمی از دانش‌سرای عالی تهران شد و به عنوان دبیر فیزیک به یزد رفت و ۱۳ سال در یزد خدمت علمی کرد و هم‌زمان تحت مدیریت حسین فخرالدینی و دکتر حسین محبوی اردکانی نظام مدرسه ایرانشهر شد.
- ۱۳۳۵: به تهران منتقل شد و در دبیرستان‌های ۱۵ بهمن، انوشیروان دادگر، ابن‌سینا، شرف، هدف و فیروز بهرام تدریس کرد.
- ۱۳۳۹: به فرانسه رفت و در مرکز اتمی فرانسه تحصیل کرد.
- ۱۳۴۲: موفق به اخذ درجهٔ دکترا در علم فیزیک از دانشکده علوم پاریس شد. رسالهٔ دکترای او «گاز کرو ماتوگرافی» بود که با عنوان «راپرت مرکز اتمی فرانسه» در فرانسه به چاپ رسید.
- ۱۳۴۲: به ایران بازگشت. عضو مرکز اتمی و بعد عضو هیئت علمی دانشگاه تهران شد.
- ۱۳۴۷: به عضویت شورای برنامه‌ریزی آموزش و پژوهش درآمد. کتاب‌های درسی فیزیک دبیرستان را نوشت. این کتاب‌ها تا سال ۱۳۷۵-۷۶ در کلیهٔ دبیرستان‌های ایران تدریس می‌شد.
- ۱۳۵۴: مسئول آموزش گروه فیزیک دانشکده علوم دانشگاه تهران شد. هم‌چنین عضو کمیسیون تجدیدنظر در نظام آموزش کشور و کمیسیون تعیین استانداردهای علمی در اداره استاندار شد و در دوره‌های گوناگون به عنوان مدیر گروه فیزیک دانشگاه تهران خدمت کرد.
- ۱۳۶۴: با درخواست خود بازنشسته شد و از آن پس به مدت ۲۵ سال مسائل آموزش و ویراستاری نشریهٔ علوم و فنون هسته‌ای سازمان انرژی اتمی را بر عهده گرفت. در این مدت، با بنیاد دانش‌نامهٔ بزرگ فارسی همکاری می‌کرد. تعدادی از مقالات «زنگی نامهٔ علمی دانشواران»-به سرپرستی استاد احمد بیرشک را ترجمه کرد و جلد اول کتاب «علم در زمان حاضر» را که مرحوم علی اصغر آزاد ترجمه کرده بود ویرایش و دنبالهٔ آن را ترجمه کرد. همانقدر که به علم توجه داشت، ادب و متدين بود. بسیاری از آیات قرآن و غزل‌های حافظ را از حفظ می‌خواند. در جمع «یاران با صفا» اغلب شعر حافظ را با این مطلع می‌خواند: دانی که چیست دولت یار دیدن/ در کوی او گدایی بر خسروی گزیدن...
- ۱۳۸۹: در نهم آذرماه، جان به جان آفرین تسلیم کرد و در قطعهٔ نام آوران بهشت‌زهرا به خاک سپرده شد. در اسفندماه، مردم حق شناس پزد، مجلس پادبودی برایش گرفتند و تندیس او را در دبیرستان سپهر نصب کردند.



# ابوالقاسم

(۱۲۹۹-۱۳۸۹)

اسفندیار معتمدی

۱۳۹۰: اتحادیه انجمن‌های علمی آموزشی معلمان فیزیک ایران، در مراسم باشکوهی، خدماتش را ستودند و لوح سپاسی به خانواده‌اش تقدیم کردند.

## نام نیک او

پنجشنبه ۸ دی ماه ۱۳۹۰، همایش پک‌روزه‌ای با موضوع «فیزیک و نزوم همگانی کردن آن»، در محل جدید فرهنگستان علوم برگزار شده بود. عنوان سخن‌رانی‌ها و پرسش و پاسخ‌هایی که در آن جلسه مطرح شد، مرا به یاد استاد دکتر قلمسیاه انداخت. خاطرات بیش از سی سال ارتباط علمی و آموزشی و روابط دوستی استاد از ذهنم گذشت و دغدغه‌های هر یک از شرکت کنندگان مرا متوجه تلاش و کوشش یک عمر علمی آگاهانه و صادقانه آن شادروان کرد. آنچه از زبان این استادان دل‌سوز در همایش شنیدم، در اندیشه و کردار و نوشته‌های دکتر قلمسیاه یافتم. نمونه‌هایی از آن سخنان را در این جا می‌آورم و آنها را با سخنان استاد قلمسیاه مقایسه می‌کنم:

دکتر محمد اخوان، دبیر سمینار و رئیس شاخه فیزیک فرهنگستان علوم: همه باید بدانند که منابع اصلی کشور، چهار کیلومتر زیر زمین نیست، بلکه منابع اصلی ایران یک و نیم متر، دو متر، بالای زمین است.

دکتر قلمسیاه می‌گفت: علت عقب‌ماندگی بعضی از کشورها چهار عامل است: کاهeli و کم کاری؛ ناگاهانی و بی اطلاعی؛ زیاده‌طلبی؛ بی نظمی. استاد خود مظہر پرکاری، کم خواهی و آگاهی و نظم بود [رحیمی‌ژزاد، مدیر کل آموزش و پرورش استان یزد. ۱۳۸۹/۲/۲]. به نظر دکتر قلمسیاه، عامل عقب‌ماندگی فقر منابع زیرزمینی نیست، بلکه فقر نیروی انسانی است.

دکتر محمد تقی توسلی، استاد فیزیک دانشگاه تهران: رشد و توسعه علم و فناوری پیشرفتۀ معاصر رابطه تنگاتنگی با رشد و توسعه شناختی دارد. سنجش‌شناسی و اندازه‌گیری دقیق تر کمیت‌های دار کشف پدیده‌های جدید... و ارتقای کیفیت کالاهای بسیار مؤثر واقع شد. بناء، نجار و مهندس‌مان نسبت به اندازه‌گیری دقیق بی‌توجه هستند.

دکتر قلمسیاه می‌گفت: دانش فیزیک نیز از اندازه‌گیری مایه‌گرفته است. می‌توان با اطمینان گفت، اگر ما توانیم شیئی را اندازه‌گیریم، درباره آن چیز معنی داری نمی‌دانیم [سال اول آموزش متوسطه، فصل ۲. اندازه‌گیری طول جرم و زمان. تألیف دکتر ابوالقاسم قلمسیاه. ۱۳۵۳].

دکتر محمدرضا خواجه‌پور، استاد فیزیک دانشگاه تحصیلات تكمیلی زنجان: تاریخچه «همگانی سازی علم» را می‌توان به دو دوره تقسیم کرد: دوره اول از اوایل قرن نوزدهم تا میانه قرن بیستم؛ که در آن وسائل رسانه‌ای عبارت بود از کتاب، مطبوعات، سخن‌رانی‌های علمی و بعد رادیو و فیلم.

دکتر قلمسیاه، برای همگانی کردن علم، علاوه بر نوشتمن کتاب‌های درسی فیزیک دوره دبیرستان (هشت مجله) و کتاب‌های تخصصی دانشگاهی، کتاب‌هایی علمی هم برای عموم خوانندگان تهیه کرد که از جمله آن‌ها فرهنگ علم، فرهنگ اندیشه نو و حفاظت رادیولوژیکی محیط زیست است. ایشان هم‌چنین با شادروان احمد بیرشك، در ترجمۀ

زنگی نامه علمی دانشواران و مقاله‌های تاریخ فیزیک در مجله رشد فیزیک همکاری کرد. علاوه بر آن به تشکیل جلسات سخن‌رانی دست زد. وی در این زمینه نوشت: است: در سال ۱۳۲۱ که دانشکده علوم دانشگاه تهران از دانش‌سرای عالی جدا و مستقل شد، دکتر حسابی (رحمت‌الله علیه) به ریاست آن منصب شد... به دستور او انجمن‌هایی برای فعالیت دانشجویان در کارهای فوچ بروگامه، از جمله انجمن علوم و انجمن تعاونی تشکیل شد و من از طرف دانشجویان داوطلب انجمن تحقیقات علوم که در حدود ۲۵ نفر بودند، به ریاست آن انتخاب شدم و تحقیقات جالب و مفیدی مخصوصاً درباره دانشمندان اسلامی که در قسمت علوم (بهویژه فیزیک) کار کرده بودند، انجام گرفت. ما برای راهنمایی خود، از استادان صاحب‌نظر دانش‌سرای عالی از جمله بدیع‌الزمان فروزانفر و دکتر محسن هشتروodi دعوت کردیم... سالان کنفرانس ما یکی از اتفاق‌های بزرگ



دانشکده علوم بود: این ساختمان در محوطه جنوبی باغ نگارستان (نزدیک میدان بهارستان) قرار داشت... [پوران پژوهش، سازمان اسناد ایران، مصاحبه دکتر قلمسیاه، تأثیر ۱۳۸۹].

خانم شاهسواری، رئیس اتحادیه انجمن‌های علمی آموزشی معلمان فیزیک ایران: دانشگاه‌ها، آموزش و پرورش، مؤسسه‌های غیردولتی (NGO) و دولت و مجلس، به منزله چهار پایه حامی جایگاه معلم و اثربخشی آموزش و ترویج فیزیک معرفی شده‌اند. وی به اهمیت کار معلم و اثر شخصیت او در ارتقای سطح علمی جامعه و موقیت دانش‌آموزان سخن گفت.

دکتر قلمسیاه می‌گفت: علی اصغر حکمت، وزیر معارف و اوقاف (آموزش و پرورش کنونی) برای تربیت معلم‌های خوب برای دبستان‌ها، دستور تأسیس دانش‌سراهای مقدماتی را در سراسر کشور صادر کرده بود و دانش‌سرای ابتدایی کرمان در ۱۳۱۴ تأسیس شد. ایشان برای بازدید از فرهنگ کرمان در سال ۱۳۱۵ به این شهر آمد و من در آن سال دانش‌آموز کلاس نهم بودم. مرحوم حکمت موقع بازدید از دبیرستان، به اغلب کلاس‌های درس از جمله کلاس ما آمد... در آن ساعت، ما درس تاریخ داشتیم و مرحوم سید محمد هاشمی، مدیر «روزنامه بیداری کرمان» معلم ما بود... موقع ترک کلاس، به ریس دبیرستان [مرحوم دهش] گفت: این شاگردان خوب را تشویق کنید به دانش‌سرای مقدماتی بروند تا معلمان خوبی برای آتیه کشور باشند.

دکتر سعدالله نصیری قیداری، استاد فیزیک دانشگاه



سیدین بیزاد  
(۱۳۴۵)

معلم نمونه کشوری  
استان لرستان

سیدین بیزاد اموزگار بایه سوم در خرم‌آباد است ۱۸ سال سلیمانی کار دارد و در مدرسه شهید سعید ایمانی خدمتی کند. وی مدرک کارشناسی آموزش ابتدایی خود را از دانشگاه آزاد اسلامی اخذ کرده و معلم شده است. اگرچه به گفته خود، در رشته‌های پرستاری و داروسازی به نیزه‌گرفته شده بوده است، خامن بیزاد علاوه بر تدبیر، در زمینه‌های بیکاری نیز فعال بوده که مجموعه فعالیت‌های او سبب شده‌است. سال ۹۰، عنوان معلم نمونه کشوری معرفی شود. اهمیت این ایجاد این معلم نمونه در سال ۹۰، کمیته امور بانوان: سیمی نمونه ۸۶۷۶ می‌باشد. فرزانگان در سازمان میری شهودی از این ایجاد بخوبی مطلع شدند. تدبیر آموزی (۸۸-۸۹) و تدبیر نویز (۸۷-۸۸) از مؤلفان پیک نوروزی (از سال ۸۲ تاکنون).

را می‌گوید، ۱۲ ظهر را نشان می‌دهد. برای وضو گرفتن و آماده شدن برای نماز، بلند می‌شوم. سوز سردی که با باز شدن در پشتی آشپرخانه وجود را می‌سوزاند، مرا تا کرمان ۷۰ سال پیش می‌برد. با خود می‌گویم:

این سوز نیمه‌جان و موقتی کجا و آن سوز و سرمای کویری که تا مغز استخوان آدم را می‌شکافت، کجا؟ پچه‌های «چوبان محله» [کرمان] صبح خیلی زود که هنوز خورشید بالا نیامده بود، راه می‌افتداند. تا مدرسه پهلوی قریب دو کیلومتر راه بود...» [پیشین]. دکتر قلمسیاه همواره کار علم را جدی می‌گرفت و زمانی که کتاب‌های درسی دبیرستان را می‌نوشت، شب و روز تا حدود ۱۷ ساعت پشت میز کارش بود و به نوشتن کتاب یا به پرسش‌های تلفنی دبیران فیزیک سراسر کشور پاسخ می‌گفت. راستی او کار علم را جدی گرفته بود و تفکر علمی داشت.

دکتر محمود امانی تهرانی، متخصص آموزش علوم و مسئول شورای هماهنگی علمی سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، گفت: آموزش و پرورش از نظر برنامه‌ریزی آموزش علوم، از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری جلوتر است. در طول یکی دو دهه گذشته، برنامه‌های هدف‌های آموزش علوم از مرحلی گذشته است.

این مراحل عبارت بودند از:  
۱. سواد علمی؛ ۲. سواد علمی فناورانه؛ ۳. فهم همگانی از علم؛ ۴. علم، تکنولوژی و جامعه.

آموزش و پرورش از سال ۱۳۷۲ وارد این مراحل شده است و با تغییر برنامه‌ها و تهیه مواد آموزشی می‌کوشد دانش‌آموزان را به دانایی و توانایی لازم برساند و یادگیری مادام‌العمر را آموزش دهد.

دکتر ابوالقاسم قلمسیاه نیز روشنمند کار می‌کرد. زمانی کتاب‌های فیزیک را نوشت که هنوز این اهداف و برنامه‌ها در جهان مطرح نشده بود. در آن زمان، طبقه‌بندی یادگیری موردن توجه بود. این طبقه‌بندی که در تدریس و تأثیف و یادگیری منظور می‌شد، شامل شش مرحله بود که استاد قلمسیاه در نگارش خود لحاظ کرده است و می‌نویسد: حافظه، درک و کاربرد، سه مرحله مهم از شش مرحله ارزش‌یابی است. و تجزیه و تحلیل، خلاقیت و ابتکار و در نهایت داوری و قضاؤت، سه مرحله دیگر را شامل می‌شوند. فرض کنیم این سؤال داوری و قضاؤت است. در این مرحله، باید نظر شاگردان و برآورد آنها را مدنظر داشت. ممکن است شاگرد بگویید اگر در این زمان بتوانیم اندازه‌گیری کنیم تا بین نهایت می‌تواند ادامه پیدا کند. این داوری شاگرد است. یعنی عالی ترین پایه آموزش در این شیوه سؤال و جواب نهفته است. ذهن شاگردان بر این اساس باز می‌شود و سعی می‌کنند در پاسخ سوالات، از ذهن و داشته‌های خود نیز کمک بگیرند و تنها به محفوظات تکیه نکنند.

زنگان و دکتر اکرم قدیمی، استادیار مرکز تحقیقات، سیاست علمی کشور، درخصوص نقش نهادهای قانون‌گذار کشور در تصویب قوانین و استناد بالادستی و تدوین راهبردها و فرایند تولید علم و فناوری و توجه به جایگاه نقش آفرین ترویج علم در برنامه‌های توسعه کشور سخن گفتند و اعلام کردند که ما هنوز تاریخی به جایگاه مطلوب فاصله داریم و نیازمند توجه بیشتر به ترویج علم و زمینه‌سازی برای ایجاد باور علمی در جامعه هستیم.

دکتر ابوالقاسم قلمسیاه، چندین سال پیش از این تاریخ، از سوی انجمن ترویج علم ایران تقدیر شد. تقدیر به مناسبت ۵۰ سال تدریس شوق‌انگیز و تألیف کتاب‌های درسی فیزیک و ترجمه کتاب‌ها و نوشتن مقالات و ایجاد سخنرانی‌هایی که علم را در کشور عمومی و همگانی کرده است. او در ریاضی احمد بیرشک، محمود بهزاد، پرویز شهریاری و دکتر فرهاد رحیمی و حسن جبان و... میرعبدالحسین مصطفی، توران میرهادی و محمدعلی جعفریان، متروج علم بود.

دکتر فرهاد رحیمی، استاد فیزیک دانشگاه فردوسی مشهد و مؤسس فیزیک‌سرا در کشور، تاریخچه‌ای از فعالیت‌های جهانی در راه ترویج و همگانی کردن علم فیزیک در کشورهای گوناگون ارائه داد. مختصراً هم در مورد فعالیت‌های ایران در زمینه پژوهش‌های بین‌المللی و ترویج علم و سیاست‌گذاری (از جمله سال جهانی فیزیک ۲۰۰۵) نومنه‌هایی آورد.

دکتر قلمسیاه می‌گفت: «شاگردان را باید به آن‌چه در کلاس می‌آموزند محدود کرد... من همیشه با شاگردان ارتباط داشتم. زمانی که اولین بار نظام جدید را وارد دوران متوسطه کردم... همه آن‌ها به فیزیک علاقه نداشتند، اما مباحث آن‌قدر شیوا و بلیغ مطرح شده بود که حتی برای آن‌ها که نسبت به فیزیک بی‌میل بودند، بسیار قابل درک بود. من این کتاب‌ها را برای این منظور نوشتیم که تصور می‌کردم بجهه‌ها باید به فکر کردن و ادار شوند. بالغ بر ۲۵ نفر از دانشجویان فوق لیسانس رشته‌های فیزیک و بعض‌شیمی دانشگاه تهران، پایان‌نامه‌های خود را در زمینه‌های اندازه‌گیری رادیواکتیو طبیعی ذرات آلفا، بتا و گاما در هوای تهران، نزولات آسمان (باران و برف)، سبزی‌های خوردنی معدنی مناطق کشور، چای، برنج استان‌های ایران، آب‌های معدنی نقاط کشور، چای، نمونه‌های گوناگون حبوبات سایر نقاط ایران و... با راهنمایی من می‌گذرانند». این کارها صورت گرفت تا نتایج علم برای توسعه کشور و ایجاد آکادمی و مهارت در کشور به کار رود.

بخش پایانی برنامه‌های ماشین در مدت دو ساعت، بحث و گفت‌وگو و پرسش و پاسخ و اظهارنظر بود.

غلامحسین صدری افشار، «ترجم مقدمه‌ای بر تاریخ علم» جورج سارتون گفت: «مشکل ما این است که علم در ایران جدی گرفته نشده است، تفکر علمی وجود ندارد.»

اما دکتر قلمسیاه تفکر علمی داشت. او در سن حدود ۸۵ سالگی می‌نویسد:

«خیلی کار دارم. ویرایش و ترجمه کتاب «علم در زمان حاضر»، بیش از نیمی از وقت را می‌گیرد. نشریه علمی سازمان [انرژی اتمی] هم تمام فکرم را به خود مشغول کرده است. بیش از ۲۴ ساعت در شبانه‌روز وقت می‌خواهم. ساعت قدیمی اتفاق که همیشه راستش



فهیمه عباسی شاهکوه  
(۱۳۵۴)

علم نمونه کشواری

استان گلستان خان عیلی‌پاشی شاهکوه در گرگان به خدمت اشتغال دارد. وی مردی کاریابی خود را در رشته آموزش ابتدایی از مرکز تربیت معلم امام خمینی گرگان و بعدکارشناسی این رشته را از دانشگاه آزاد گرگان دریافت کرده است از دوره دانش‌آموزی در امور فوق برنامه فعال بوده است و در آن دوره بیکبار هم بیللم افتخار مسابقات نقلashi جهانی را کسب کرده است. پارهای از بیگر فعالیتها و مواقیعهای او عبارت است از: از اولین مسابقات بین‌المللی آموزش‌پذیری‌کشواری در سال ۸۹ راجحه هوشیاری و جذکله کسب عنوان علم پژوهشند (۸۸-۸۹) مقاله طرح تصویری نثار و سب مقام اول (۸۷) تدوین پیکه‌های نوروزی طی جلسه؛ و برگزیده ششمین جشنواره علمی پژوهشی بسیج فرهنگی.