

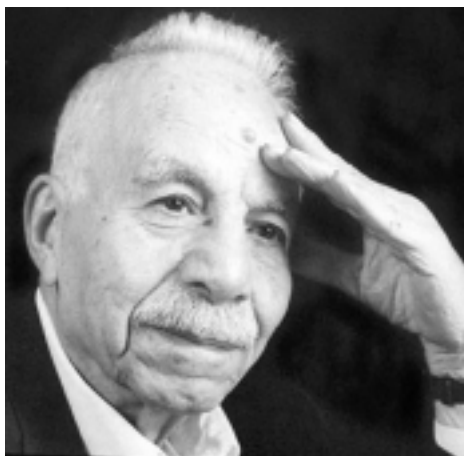
تمام نگاری آکوستیکی
(شکل ۹)

شادروان دکتر کمال الدین جناب در ۱۲۸۷ هـ. ش در اصفهان چشم به جهان گشود. دوره ابتدایی و متوسطه را در اصفهان گذراند و در سال ۱۳۰۵ موفق به اخذ دیپلم گردید. سپس در دارالمعلمین عالی (دانشسرای عالی بعدی) که در سال ۱۳۰۷ تأسیس شد در رشته فیزیک و شیمی زیر نظر دکتر محمود حسابی به تحصیل پرداخت و بعد از پایان دوره لیسانس در سال ۱۳۱۰ در نظام وظیفه که در آن زمان دوره اش یک سال بود به عنوان افسر و وظیفه خدمت کرد. پس از آن در امتحان اعزام به خارج قبول شد و در فرانسه در شهر نانسی پس از یک سال لیسانس فیزیک و ریاضی گرفت و بعد از آن به پاریس رفت و با استاد دارموآ شروع به کار کرد و پس از یک سال با کشتی به آمریکا رفت. در مورد چگونگی تحصیل فقید سعید در آمریکا و بازگشت به ایران و تدریس ایشان در دانشگاه تهران از قول خود ایشان می خوانیم «... پرس و جو کردم که رؤسای دانشگاه ها چه کسانی هستند. شنیدم که رئیس انستیتوی فنی کالیفرنیا استاد میلیکان است. این استاد به پاس نتایجی که در پژوهش های مقدار بنیادی بار الکتریکی و در پدیده فوتوالکتریک به دست آورده و در سال ۱۹۲۳ به دریافت جایزه نوبل فیزیک نایل شده بود. تصمیم گرفتم به آنجا بروم. به دفتر آقای میلیکان رفتم، به منشی او گفتم که می خواهم با آقای میلیکان ملاقات کنم. گفت «پنج دقیقه صبر کنید... پنج دقیقه صبر کردم و بعد رفتم خدمت ایشان عرض ادب کردم. گفتم من ایرانی هستم و در فرانسه تحصیل کرده ام. اما علاقه دارم که در آمریکا به تحصیلاتم ادامه بدهم ایشان پذیرفت و به آقای دکتر واتسون تلفن زد و به ایشان گفت «آقای جناب را می فرستم خدمتتان، ایشان را راهنمایی کن». رفتم پیش آقای دکتر واتسون. مدارکم را ارائه دادم ایشان گفت لازم است شما امتحان بدهید تا ببینم توانائی ادامه تحصیل برای دکتری دارید یا نه...؟ سه تا از مواد را که امتحان دادم دکتر واتسون گفت دیگر لازم

استفاده می شود که دوبعدی و به صورت فایل های Bitmap هستند و پس از قرار گرفتن بر روی هم نقشه ای را در اختیار دستگاه می گذارند که بر اساس آن تصویر تمام نگاشت اطلاعات تولید می شود. پس از تولید نقشه سه بعدی، یک پرتو که شامل دو نوع لیزر مرجع و سیگنال است به سمت آن شلیک می شود و با برخورد با پستی بلندی های اطلاعات بر اساس نقشه سه بعدی، اطلاعات را به صورت تمام نگاشت ذخیره می کند. این روش کاملاً عملی علاوه بر افزایش سرعت انتقال و میزان ذخیره اطلاعات، امتیاز دیگر هم دارد که تغییر نکردن ابعاد دیسک ها است. دیسک های تمام نگاری ابعادی در حدود دی وی دی های معمولی دارند و از همه مهم تر عمل ضبط اطلاعات و خواندن آن توسط دستگاه های تمام نگاری، بسیار کم هزینه است و طبق پیش بینی شرکت اویاتور، استفاده از این دیسک ها به زودی در میان کاربرها رایج خواهد بود. قطر این دیسک ها حدود ۱۲ سانتی متر است که تفاوت چندان با قطر دی وی دی ها ندارد. اگر با دست به سطح پشتی یکی از این دیسک های تمام نگاشت نگاه کنید می توانید ردیف های اطلاعات ضبط شده به صورت سه بعدی ببینید.

منابع:

۱. نور شناخت، تألیف پوجین هشت، آلفرد زایاک، ترجمه ی دکتر پروین بیات مختاری، دکتر حبیب مجیدی ذوالبنین، مرکز نشر دانشگاهی.
۲. فیزیک آهائیان، جلد چهارم، نوشته ی هانس اوهایان، ترجمه ی ملکی جیرسیرای. کتاب ماد (وابسته به نشر مرکز).
۳. دوره ی درسی فیزیک، جلد ۳، نوشته ی گ. س. لندسبرگ، ترجمه ی دکتر لطیف کاشیگر و مهرانگیز طالب زاده، انتشارات فاطمی.
۴. لیزر تکنولوژی جدید نور، نوشته ی کارلن بیلگزر، ترجمه ی ناصر مقبلی، انتشارات فاطمی.



به یاد شادروان دکتر کمال الدین جناب

گفت کسی خواجه سنایی بمرد
مردن این خواجه نه کاریست خرد
گاه نبود آن که به بادی رود
آب نبود آن که ز سرما فسد
گنج زری بود در این خاکدان
او که جهان را به جویی می شمرد

روحانی و قضات کشور، کمی پوشیده مانده ولی تاریخ ایران آن را هرگز از یاد نبرده است.

انجمن آثار و مفاخر فرهنگی و شاگردان دکتر جناب خواستند جلسه بزرگداشتی برای استاد برگزار کنند. استاد در کمال مهربانی و با تشکر از شاگردان تقاضا کردند که از تشکیل این جلسه صرف نظر شود. اصرار شاگردان به پذیرش دعوت فزونی گرفت. سرانجام در برابر تقاضای شاگردان، برخلاف انتظار استاد با تأثر فرمودند: «اگر برای تجلیل از من مجلسی برپا کنید در آن شرکت نخواهم کرد.» تقاضای مکرر شاگردان بی ثمر ماند. در میان سکوت حاکم بر جلسه، استاد بریده روزنامه‌ای را از کیف جیبی خود درآورد و به دست یکی از شاگردان داد و همانند کلاس درس گفت «بخوان!»، در روزنامه نوشته شده بود که «... دختری در اسلامشهر تهران به علت ناآگاهی اولیای مدرسه و خانه از دبستان اخراج شده و بر اثر تأثر شدید از دوری مدرسه و همشاگردان، خود را به آتش کشیده و جان به جان آفرین تسلیم کرده است...» سبب ناشادی خاطر استاد روشن شد. ایشان فرمودند: «در چنین اوضاع، علاقه‌ای برای تجلیل از مفاخر فرهنگی و احیاناً قهرمان‌سازی ندارد» شمع وجود استاد پس از حدود یک قرن در شهریور ۱۳۸۵ خاموش شد. یاد و نامش گرامی باد.

نیست بقیه مواد را امتحان بدهید و می‌توانید ثبت نام کنید... موضوع رساله دکتری من واکنش دوترون (یون دوتریوم) با نیتروژن بود کار با شتاب دهنده با اختلاف پتانسیل یک میلیون ولت. حاصل آن تولید نوترون بود و کار ما این بود که توزیع نوترون را برای انرژی‌های مختلف تعیین کنیم... یکی از درس‌های ما اسپکتروسکوپی بود با استادی به نام بوون آپنهایمر به ما مکانیک کوانتومی درس می‌داد و بسیار با استعداد بود و بعدها مدیر فنی ساخت بمب اتمی شد. پس از گرفتن درجه دکتری از راه اروپا به ایران برگشتم و در ایران با سمت دانشیاری در دانشگاه استخدام شدم... پس از استخدام در دانشگاه تهران در سال پنجم دانشیاری، استاد رشته فیزیک هسته‌ای شدم. ولی گفتند به تخصص هسته‌ای و اتمی نیاز نداریم و با استادی در درس مکانیک موافقت کردند. ابتدا مکانیک و نور را تدریس می‌کردم ولی بعد تدریس منحصراً شد در مکانیک...» (رجوع شود به رشد آموزش فیزیک شماره ۴۳ سال ۱۳۷۶).

به اشاره تأمل برانگیز شادروان دکتر جناب در تدریس مکانیک باید اضافه کنم، کتاب «مکانیک فیزیک» تألیف این استاد گرانقدر که در سال ۱۳۲۸ انتشار یافته، از کتاب‌های درسی معدود و انگشت شمار دانشکده علوم تا این زمان بوده است.

حدود نیم قرن پیش بعد از کودتای ۲۸ مرداد ۱۳۳۲، آقای دکتر جناب به اتفاق یازده نفر از استادان دانشگاه تهران به علت صدور بیانیه و اعتراض به انعقاد قرارداد نفتی بین دولت کودتا و کنسر سیوم شرکت‌های نفتی - منتظر خدمت شدند. امضاءکنندگان این بیانیه وقایع ۲۸ مرداد ۱۳۳۲ را صحنه‌سازی اعلام داشتند و معتقد بودند که دولت ملی ایران را خارجیان از کار انداخته و دولت دست‌نشانده خود را سرکار آورده‌اند. اقدام وطنخواهانه و افتخارآمیز این استادان همراه گروهی از شخصیت‌های ملی و