

مصاحبه با محمدحسین بنی اسدی

مصاحبه کننده: رامیار خلیلی

مدت زمان کل مصاحبه:

-

فهرست مطالب

۱ ۱۴۰۱/۰۳/۱۶

۳

خلیلی: اگر اجازه بدین با این شروع کنیم که شما از دوران کودکی و نوجوانی تون تا رسیدن به دانشگاه لطف کنید برامون بگین.

بنی اسدی: خیلی ممنونم. بسم الله الرحمن الرحيم. بنده متولد شهر اصفهان هستم، تاریخ تولد بنده هم ۱۳۲۱. بنابراین خاطرات من برمی‌گردد به دهه‌ها قبل و از این جهت خب، منطبق هست با پروژه شما که تاریخ حوزه کامپیوتر رو دنبال می‌فرمایید. تحصیلات ابتدایی رو یکی دو سال اول اصفهان بودم و بعد در تهران، بیشتر در شمیرانات بودیم و بعد دیپلم رو از مدرسه یا دبیرستان هدف ۱ گرفتم که مدرسه خوبی بود در اون زمان. بعد هم در کنکور شرکت کردم و چون دیپلم طبیعی داشتم رشته پزشکی شرکت کردم و هم‌زمان در فیزیک و کشاورزی. و قبول شدم در کنکورها. حدود یک سال به دانشگاه رفتم ولی چون مایل بودم که در رشته فیزیک اتمی مطالعه کنم، حالا آرزو بر جوانان عیب نبود، من رفتم به آمریکا در سال ۱۳۴۰. اول اردیبهشت ۱۳۴۰. اون جا ابتدا علوم مهندسی خوندم در دانشگاه پوردو^۱ که یک دانشگاه خوب مهندسی است و اون موقع از ۱۰ دانشگاه بزرگ امریکا بود مخصوصا در رشته مهندسی و اولین بار هم انتقال تصویر و پایه‌های تلویزیون در دانشگاه پوردو انجام شد و department برقشون این کار رو انجام داد که بعدا منتهی شد به اختراع تلویزیون. در اون جا مطالعات سطح لیسانس رو انجام دادم و بعد در رشته مهندسی صنایع فارغ‌التحصیل شدم و به ایران برگشتم و در دانشگاه اصفهان تدریس می‌کردم برای سه سال. البته بعدا دوباره رفتم امریکا و در دانشگاه پنسیلوانیا، در Social System Science دکترام رو گرفتم. منتهی وقتی آمدم ایران در مرتبه اول در سال ۱۳۴۶، موقعی که در دانشگاه اصفهان تدریس می‌کردم، بنا به سوابق تحصیلی و کاریم در امریکا، پیشنهاد کردم که هم بعضی درس‌های کامپیوتر داده بشه و هم مرکز کامپیوتر در دانشگاه اصفهان تاسیس بشه. البته این برمی‌گردد به حدود ۵۳ سال پیش. یعنی در سال ۱۳۴۷. علتش هم این بود که در امریکا پس از فارغ‌التحصیلی، در یک شرکتی به نام پارانشنال؟ کار می‌کردم و اون جا کارای محاسباتی رو با کامپیوتر انجام می‌دادیم و بعضی از designها و طراحی‌های لوازم برقی رو، البته ما بیشتر با نور کار می‌کردیم. Detector و مسایلی که مربوط می‌شد به توزیع یکنواخت نور تو زمین‌های مثلا ورزشی و جاهایی که موضوع نور خیلی مهم بود، توزیع نور. و دستگاه‌هایی که این کار رو انجام می‌داد. البته محاسبات ساده‌ای هم انجام می‌دادیم و من یک تجربه اولیه در اون جا کسب کرده بودم که وقتی آمدم ایران و در دانشگاه اصفهان مشغول شدم، گفتم که یعنی این کار در ایران، چون اون موقع کامپیوتر هنوز در دانشگاه‌ها خیلی کم مطرح بود. مثلا دانشگاه، حتی دانشگاه تهران در اون موقع کارای نام‌نویسی و این نوع کارای مکانیزه رو با سیستم‌های Sorter و Collator و این‌ها انجام می‌دادن. کامپیوتر نداشتن. بله. به این ترتیب من در ایران هم سعی کردم کامپیوتر رو در دانشگاه اصفهان مطرح کنم. موافقت شد که مرکز

¹Purdue

کامپیوتر دانشگاه اصفهان تأسیس بشه که این کار در سال ۱۳۴۸ یا ۱۳۴۹، یعنی حدود ۵۲ سال پیش انجام شد و در مدت کمی، با کمک دانشجویان، ما سیستم‌های دانشگاه رو، سیستم‌های آموزشیش رو، مثل برنامه‌ریزی کلاس‌ها، درس‌ها، عرض کنم ثبت نام دانشجویان و دیگه کارنامه و اسناد دانشجویی برای پرونده‌هاشون، اینا رو تو مدت خیلی کمی انجام دادیم. فقط هم با کمک همون دانشجویهایی که درس‌های اولیه رو در دانشگاه خونده بودن، برنامه‌نویسی مثلا Fortran و چیزای شبیه به این. تونستیم این کارا رو انجام بدیم. البته دو سه تا درس هم گذاشتیم که بعضی از همکاران هم در این کار اشتغال پیدا کردن. مثل numerical analysis و حل مسائل مهندسی با روش‌های finite difference methods، چیزایی که یادم میاد از پنجاه و چند سال قبل، و درس‌های پایه کامپیوتر. عرض کنم که بعد از سه سال کار در دانشگاه اصفهان آمدم تهران در شرکت، موسسه، سازمان مدیریت صنعتی. ده سال اون جا بودم. تقریباً کار مشابهی رو برای دانشگاه تهران انجام دادیم در بخش آموزشی و پرسنلی شون و بعد در دانشگاه تبریز. البته کارای کامپیوتری به عنوان مشاور در اون موقع انجام می‌دادیم مخصوصاً برای وزارت نیرو. کامپیوتر تازه در سال‌های ۵۰ رشد قابل توجهی در ایران کرد. یعنی وزارت نیرو مجهز شده بود به کامپیوتر، سیستم‌های billing شروع کرده بود به کار کردن. عرض کنم که، ارتش دارای کامپیوتر شده بود. یه شرکت معروفی هم که اسمش الان یادم نیست تأسیس شده بود که کامپیوترهای Honeywell رو داشت و در اون سال‌های ۵۰ حداقل شش شرکت بزرگ کامپیوتری امریکایی در ایران بودن که در رأس اون‌ها IBM بود که شاید ۷۰ درصد market رو داشت. CDC بود، NCR بود، عرض کنم که همون Honeywell بود و دو تا شرکت دیگه که الان اسم‌هاش رو حاضرالذهن نیستم خدمتون عرض کنم. به این ترتیب بود که ما وارد کامپیوتر شدیم و در ایران هم این موضوع رو دنبال کردیم تا این تاریخ که بعد برمی‌گردیم به بعد از انقلاب. این خلاصه‌ای بود از بعضی از سوالاتی که شما مطرح کردید.

خلیلی: خیلی متشکرم. شما توی دانشگاه در امریکا، من اسم دانشگاه رو، صداتون کمی قطع و وصل شد من متأسفانه متوجه نشدم.

بنی‌اسدی: دانشگاه پوردو. در West Lafayette Indiana. اسمش اون طوری پرطمطراق مثل دانشگاه Stanford یا MIT نباشه ولی یکی از دانشگاه‌های مهندسی به قول خودشون top هست. معروف هستن به boiler makers. مخصوصاً در رشته مهندسی مکانیک.

خلیلی: شما در دانشگاه پوردو به عنوان دانشجو فعالیت می‌کردین؟ یعنی درس کامپیوتر داشتین؟

بنی‌اسدی: بله. بله. ما اون جا در دانشگاه پوردو، بین اینا مال پنجاه و چند سال قبله که خدمتون عرض می‌کنم. کامپیوتر یه چیز، وسیله همه‌گیر مثل امروز نبود همه جا. ولی اون department که ما داشتیم، یک department علوم فضایی و علوم مهندسی بود. یک کامپیوتر IBM 1620 داشت که کل مموری این کامپیوتر 8K بود، 8K ورد

۳۲ بیتی. و ما کار عمده‌ای رو روی اون کامپیوتر انجام می‌دادیم با این که خیلی کوچیک بود. برنامه‌نویسی‌ای هم به اون موقع به ما یاد دادن، زبان SPS بود، Symbolic Programming System و Machine Language. اون موقع هنوز زبان‌های (؟) نبود واقعا. ما با اساسشون اون جا آشنا شدیم و بعد هم که یکی دو سال در امریکا کارآموزی کردم، بعد اون جا زبان Fortran و امثال این، مثل RPG، دیگه Cobol و اینا هم بود که خیلی‌ها مهارت داشتن درش.

خلیلی: شما با کامپیوتر IBM 1620 دانشگاه تهران هیچ وقت کار نکردین؟

بنی‌اسدی: نخیر. من یادم نمیاد. ولی گمون کنم چیزی که ما در دانشگاه پورود داشتیم، IBM 1620 بود. چون کامپیوتر، مال نسل اول بود. من این جا با دانشگاه تهران خودم کار نکرده بودم. چون اون موقع که ما با دانشگاه تهران شروع کردیم کار کردن، IBM 360 داشتن که کامپیوتر بزرگ‌تری بود که می‌تونست سیستم‌های دانشجویی رو خوب run کنه و سیستم tape داشت. IBM 1620 سیستم هارد دیسک داشتن. هارد دیسک‌های بزرگ. اون طوری که من یادم هست.

خلیلی: شما فرمودین که توی دانشگاه اصفهان مرکز کامپیوتر اون جا رو راه انداختین. یکم در مورد اون مرکز میشه توضیح بفرمایید لطفا؟

بنی‌اسدی: مرکز عمده‌ای نبود. یک IBM 1130 بود که سفارش دادیم و IBM آمد اون جا و دانشجویان رو تست کرد. چون ما می‌خواستیم از بین همون دانشجویها کمک بگیریم. در نتیجه به ما توصیه کردن که برای کارای coding خوب هستن. بعد به اون‌ها آموزش دادیم. بعد کامپیوتر که اومد، من رفتم دانشگاه تهران که بینم procedure اون چیه. کامپیوتر نداشتن ولی با همون سیستم کارت، procedure اون‌ها رو خوب مطالعه کردیم و با توجه به امکانات کامپیوتر، در اون مدتی که بودیم، تو دو سال تا این که راه افتاد و جا افتاد، ما همکاری داشتیم باهاشون. عرض کنم که همون طور که توضیح دادم، سیستم‌های دانشجویی و آموزشی رو ما کاملاً computerize کردیم. در ضمن چند تا درس کامپیوتر هم برای اولین بار اون جا ارائه دادیم. که یک درس کامپیوتر Basic بود، یک Fortran programming بود، و دو تا درس دادیم برای مهندسی که یکی دیگه از اساتید درس می‌دادیم، روش‌های مختلف حل مسائل دیفرانسیل و درس‌هایی از این گونه به دانشجویهای رشته‌های فیزیک و ریاضی. خیلی مرکز کوچیکی بود. و در عین حال که کوچیک بود تونست در زمان کمی، نسبتاً کارای مفیدی رو انجام بده و بعداً هم ادامه پیدا کرد. این طور نبود که تعطیل بشه. الان البته ازش خبر ندارم ولی مدیریت دانشگاه و اساتید در اون موقع کار خیلی مهمی بود که یک دانشگاه انجام بده. اون موقع دانشگاه تهران و دانشگاه‌های دیگه نداشتن کامپیوتر. البته دانشگاه شیراز کامپیوتر داشت چون از قبل امریکایی‌ها اون جا هم استفاده کرده بودن و معرفی کرده بودن کامپیوتر رو.

خلیلی: شما توی مرکز کامپیوتر دانشگاه اصفهان نیروی خانم هم داشتین؟

بنی اسدی: بله. اون کسی که برامون، چون ما سیستم کارت، قبلا input رو با کارت‌های IBM انجام می‌دادیم، key punch بهشون می‌گفتیم، اونا دخترا بودن. برنامه‌نویس اون موقع نداشتیم، پسر بودن اون چندتایی که با ما همکاری می‌کردن از دانشجویان. ولی بودن بعضی از همکارا، دختر دانشجو بودن، یا دخترایی بودن که استخدام کرده بودیم.

خلیلی: بچه‌هایی که انتخاب شدن رو IBM تست گرفت ازشون؟

بنی اسدی: بله. ما درخواست کردیم که بیان و تست بگیرن. بعد جالبه که بگم که چقدر تست اونا دقیق بود. واقعا یادم هست که این تست رو، وقتی که جوابش رو به من نشون دادن، دیدم اون کسی که واقعا شاگرد اول هست و بهترین دانشجو هست، بالاترین نمره رو آورده و اون کسی که بدترین نمره رو آورده، از اوناس که اصلا درس نمی‌خونه و بی‌استعداده. تست هوش بود البته اون تستی که اومدن گرفتن. بیشتر قدرت محاسباتی و منطقی شاگردا رو ارزیابی می‌کرد.

خلیلی: خاطرتون هست بیشتر از چه رشته‌هایی بودن بچه‌هایی که قبول شدن؟

بنی اسدی: ریاضی و فیزیک بود.

خلیلی: از بین همونها گرفتین؟

بنی اسدی: از بین همونها گرفتیم.

خلیلی: فرمودین که از اصفهان میان به مرکز کامپیوتر سازمان مدیریت صنعتی .

بنی اسدی: میام به خود سازمان مدیریت صنعتی که یه مجموعه consulting بود. یه شرکت مشاوره مدیریت بود، شرکت مشاوره مدیریت صنعتی بود. اون در اون سال‌هایی که از سال ۵۰ تا ۶۰ میشه، ما هم سیستم‌های کامپیوتری رو مشغول بودیم و هم سیستم‌های مشاوره مدیریت در زمینه‌های دیگه. ولی خب رابطه من در اون سال‌ها با کامپیوتر حفظ شد. همون طور که عرض کردم، هم در دانشگاه تهران این کار رو انجام دادیم، computerize کردن سیستم‌هاشون رو، و هم در دانشگاه تبریز. البته خب پیشرفته‌تر. تجربه بیشتری داشتیم. تونستیم سیستم‌های پیشرفته‌تری رو براشون طراحی کنیم و اجرا کنیم.

خلیلی: چه سیستم‌هایی رو طراحی می‌فرمودین اون جا؟

بنی اسدی: ببینید همون سیستم‌های دانشجویی. تمام اطلاعات دانشجویی، مکانیزه کردن کلیه فعالیت‌های دانشجویی. در هر دو دانشگاه انجام دادیم. البته کارهای دیگه هم در سازمان مدیریت صنعتی انجام می‌شد. مثل سیستم‌هایی که وزارت نیرو از ما خواسته بود برایشون computerize کنیم در ... در آبادان، یعنی در خوزستان یک تشکیلات بسیار وسیع و گسترده‌ای بود که شبکه برق ایران اصلا از اون جا تغذیه می‌شد. سد دز و اون تشکیلات که سیستم‌های انبارهاشون که غیرمتمرکز بود رو computerize کردیم. و سیستم‌هایی از این قبیل که امروزه البته مسائل حل شده‌ای هستند.

خلیلی: پس در واقع شما در سازمان مدیریت صنعتی مشاوره کامپیوتر می‌دادین به یک شکلی، درسته؟

بنی اسدی: بله. درسته. ما آخه department‌های مختلف داشتیم در سازمان مدیریت صنعتی در اون زمان. یکی از department‌ها اسمش بود department سیستم. که همین طراحی سیستم‌های کامپیوتری بود. و خب من در اون department بودم. ولی این به این معنا نبود که پروژه‌های دیگه رو روش وقت صرف نمی‌کردیم. چون یه سیستم ماتریسی بود که ما می‌تونستیم رو پروژه‌های دیگه‌ای هم همکاری داشته باشیم.

خلیلی: شما چجوری به این سازمان وارد شدید؟ چون اگر اشتباه نکنم اون سازمان تازه هم تأسیس شده بود.

بنی اسدی: بله، اون موقع بله. اون موقع تازه یک مدیریت خیلی متحولی پیدا کرده بود. یکی از دوستان من که با من، یعنی می‌دونست که من همسر من در تهران مایل هست باشه و این‌ها، گفتش که آگه مایل هستی که بری تهران، الان خیلی استقبال می‌کنن که بیای اون جا و اونم چون همسر من خیلی علاقه‌مند بود که در تهران باشه و پیش پدر مادرش، پدر مادر خود بنده هم در تهران بودن، دیگه از دانشگاه اصفهان استعفا دادم و آمدم تهران و به این ترتیب وارد سازمان مدیریت صنعتی شدم. اون موقع یک مدیریت خیلی پیشرویی داشت. یک جوانی به نام جمشید قراچه‌داغی مدیرعاملش بود که در حد خودش از، به قول بعضیا، خیلی نبوغ داشت در کار مدیریت و خودش هم اتفاقاً سوابق کامپیوتری در IBM داشت و مسئول آموزش IBM بود. بنابراین اون هم خودش مشوق کارهای کامپیوتری بود. به این ترتیب ما چند سالی اون جا بودیم تا خورد به انقلاب.

خلیلی: خاطره‌ای از همکاری نزدیک با آقای قراچه‌داغی هم دارید؟

بنی اسدی: بله. ما تمام این سیستم‌ها رو حتی بعضی اوقات با جزئیاتش رو با ایشون مطرح می‌کردیم و طراحی می‌کردیم و ایشون در کلیه امور بود. چون اون موقع هم این سیستم‌ها اون طوری سلسله‌مراتبی نبود، همکاری نزدیک بود. اونم خودش چون خیلی اهل کارای کامپیوتری بود علاقه‌مند بود که از نزدیک دنبال بکنه و این نوع پروژه‌ها رو

تشویق بکنه. خودش هم بالاخره وارد بود و صاحب نظر بود و کمک می کرد.

خلیلی: شما هنوز با ایشون در ارتباط هستین؟

بنی اسدی: ارتباط اون طوری ندارم ولی چون سالها کار کرده بودیم از طریق دوستان دیگه گاه گاهی ایشون خبر می گیریم یا مثلا ممکنه تو فضای مجازی مثلا پیامی رد و بدل می شه. ولی چون ایشون بالاخره به لحاظ گرایش های سیاسی خیلی فرق داره با افرادی مثل بنده دیگه چیز نیست که، خیلی راحت نیست که ما بتونیم یه ارتباط معنی داری ایجاد بکنیم.

خلیلی: چون من با یکی از همکارانشان در واقع، دو سه تا از همکارانشون که مصاحبه کردم، بارها اسم ایشون اومد ولی متاسفانه، تو کتابای مختلف هم، مثل کتاب خاطرات دکتر نیازمند و دیگران هی اشاره شد به ایشون و نقش ایشون در سازمان مدیریت صنعتی و سابقه کامپیوتری ایشون، من خیلی مترصد بودم که بتونم با ایشون هم یک مصاحبه ای بگیرم ولی متاسفانه راه ارتباطی ای با ایشون پیدا نکرده ام هنوز.

بنی اسدی: شما اگر بخواین ارتباط برقرار کنین بد نیست با آقای بیژن خرم در سازمان مدیریت صنعتی تماس بگیرید. کم و بیش با ایشون مرتبط هستن. شماره تلفن ایشون رو بگیرین و دیگه، کار می تونه انجام بشه. ایشون به نظر من هم علاقه مند خواهد بود که صحبت کنه. چون به هر حال به ایران خیلی علاقه منده.

خلیلی: خیلی سپاس گزارم از راهنمایی تون. متشکرم. ... پس ما در سازمان مدیریت صنعتی بخشی رو داشتیم که به مشاوره طراحی سیستم به سازمانها می داده، درسته؟

بنی اسدی: بله بله، درسته.

خلیلی: شما به سه تا از مشتری های عمده اش که دانشگاه تهران و دانشگاه تبریز و وزارت نیرو بودن اشاره کردین. جاهای دیگه ای هم خاطرتون هست که حالا خودتون یا همکارانتون بوده باشن و در کنار این سوال، این که شما این کار طراحی رو چجوری انجام می دادین؟ مبتنی بر کامپیوتر انجام می دادین یا مبتنی بر این که اونها، یعنی شما کامپیوتر براشون تهیه می کردین و براشون سیستم طراحی می کردین یا اونا کامپیوتر تهیه کرده بودن و می خواستن سیستم طراحی کنین یا در واقع این مناسبات چجوری بود؟

بنی اسدی: اون قدر که یادم هست، داشتن کامپیوتر رو. قبلا گرفته بودن و ما متناسب با سخت افزار اونها کار می کردیم. طراحی ما هم اون موقع methodology های خاص خودش بود. IBM خودش یه methodology خاصی داشت اگر اشتباه نکنم اسمش بود SOP یا Honeywell برای خودش یه methodology داشت. طراحی دستی بود، computerized نبود. البته الان حتما همه اینها computerized شده. اجازه می داد که ما به صورت

گام به گام، به سیستمی که اجزای با همدیگه مرتبط هستند و منطقی هستند و با همدیگه مرتبط هستند، طراحی بشه. در سازمان مدیریت صنعتی حتی ما درس‌های طراحی MIS, management information system, می‌دادیم. خود من به دوره‌هایی تو این زمینه تدریس می‌کردم برای کارشناسان شرکت نفت. که اون‌ها تخصصی می‌خواستن بتوانن سیستم‌هایی که مورد استفاده‌شون بود رو طراحی کنن. روش‌های ما خوب منطبق بود با سطح تکنولوژی اون روز و سعی می‌کردیم اینا رو بخونیم، بفهمیم و به کار بگیریم و آموزش بدیم.

خلیلی: در طراحی سیستمی که برای دانشگاه تبریز مثلا اگر بعد از دانشگاه تهران بوده استفاده می‌کردین، آیا از کارهایی که تو دانشگاه تهران کرده بودین هم کمک می‌گرفتین؟ مثلا package طراحی می‌کردین یا به جوری که دوباره کاری نشه یا نه، همیشه از اول پیش می‌رفته کار.

بنی‌اسدی: خوب آخه هر جایی که می‌رفتیم سعی می‌کردیم به مقداری کارمون رو پیشرفت بدیم. مثلا در دانشگاه تبریز ما به سیستم scheduling برای کلاس‌ها گذاشتیم که و درس‌ها، که کمترین برخورد رو ساعت درس‌ها با هم داشته باشن و از فضای آموزشی هم بیشترین استفاده بشه. و این که این دو تا متغیر رو بتوانیم optimize بکنیم برای خودمون اون موقع، به الگوریتمی برایش طراحی کردیم که کار رو انجام بده. مثلا ما در دانشگاه اصفهان نداشتیم. در دانشگاه تهران نداشتیم. بنابراین هر کجا می‌رفتیم بالاخره نمی‌خواستیم کار کپی انجام بدیم. اون موقع هم وقت ماها خیلی زیادتر از حالا بود. مثل حالا نبود که یک نفر به سره و هزار سودا. ما کار دیگه نداشتیم. تمام توجهمون متمرکز بود که سیستم رو درست طراحی بکنیم. اون موقع هم خوب فرضا من حداکثر ۳۰ سال داشتم یا مثلا دوستانی که همکاری می‌کردیم حداکثر همین حد بودن. خیلی علاقه‌مند بودن و انگیزه داشتن، کامپیوتر تازه آمده بود و مایل بودن که نوآوری‌های مفیدی انجام بدن. بنابراین هر کارمون به چیزای جدیدی داشت. ولی هنوز کارا به صورت package درنیومده بود. حتی اسم package هم اون موقع نبود. شاید اسمای دیگه به کار برده می‌شد. امروز هست که این اصطلاحات جا افتاده و بیشتر مورد استفاده است.

خلیلی: به جایی فرمودین که با شرکت نفت. در واقع شما کار طراحی سیستم برای شرکت نفت انجام دادین یا کارهای، کلاس‌های مدیریت برگزار کردین براشون؟

بنی‌اسدی: از شرکت نفت تماس گرفتن و گفتن ما می‌خوایم کارکنان مرکز کامپیوتر شرکت نفت رو براشون دوره‌ای بگذارید که توانایی طراحی سیستم داشته باشن. یعنی بدون methodology طراحی سیستم چیست. حالا یا به سیستم کوچیک مثل application یا سیستم کامل برای مثلا به سازمان تحت نظر. که ما اون موقع، من خودمم مسئول این کار بودم، آموزش این کار و ما روش‌هایی که در اون زمان مورد استفاده بود و طراحی سیستم رو استاندارد، برایش استاندارد داشت که چگونه شما تمام نیازها رو analyze بکنید، بعد چگونه از output شروع بکنین، یعنی چه نیازهایی رو این سیستم باید پاسخگو باشه، بعد چه دیتای ورودی این احتیاج داره، چه فرایندهایی لازم داره و

چگونه اینا باید زنجیروار به هم متصل بشن. اینها رو من تا اون جایی که خاطر هست، مال بیش از پنجاه سال پیشه، ما methodology کارهای IBM رو دقیق مطالعه کردیم، که روش استاندارد، text book داره حتی برای این کار. و همچنین مال Honeywell رو. یه سیستمی داشت به نام ۲۰۰۰ [Honeywell 2000]. با توجه به methodology این شرکت‌های معروف ما اون دوره رو طراحی کردیم و آموزش دادیم. اینها مراحل طراحی سیستم رو برای کارشناسای وزارت نفت که اون موقع شرکت نفت بود، ارائه می‌دادیم. اون قدر که من یادم هست، دوره‌ای بود که خیلی هم وقت گرفت و خیلی هم مطلب ما تولید کردیم و آموزش دادیم. دیگه نمی‌دونم اون موقع چقدر مفید و موثر بود ولی این کار انجام شد.

خلیلی: شما از این دوره‌هایی که برگزار کردین، document ای، مثلا طرح درسی چیزی هم خدمتتون هست؟
خلیلی: بله، من بایستی برم اسناد و سوابق سال‌های گذشته رو دربیارم، از جمله همین دوره طراحی سیستم باید من سوابقی ازش داشته باشم.

خلیلی: خیلی متشکرم، زحمتتون می‌شه البته ولی اگر شما این زحمت رو بکشین یا اگر دوستانی هستن که کمک کنن یا من خودم مشتاقم که بیام خدمتتون حتما، این یه بخشی از تاریخ مملکت که نه هیچ جا ثبت شده و نه واقعیتش، کسی بهش اهمیت داده تا الان. برای همین اینا اسناد مهمی است. اگر ما بتونیم حداقل یه اسکنی از اینها داشته باشیم، خیلی مایه مسرت خواهد بود.

بنی‌اسدی: انشالله که پیدا کنم، من چون دو سه سال پیش، شاید دو سه تا وانت از این چیزایی که داشتم رو داده‌ام بیرون، این کتاب‌ها که رفته تو این کتابخونه‌ها که تو استان‌ها و روستاها و اینا تأسیس شده توسط آدم‌های خیر و یه سری چیزایی هم که فکر می‌کردم دیگه منسوخ شده، اونا رو هم انداخته‌ام دور. آگه باشه، می‌بینم و بهتون خبر می‌دم و خیلی هم خوشحال می‌شم که بدم خدمتتون.

خلیلی: خیلی لطف می‌کنین، متشکرم. شما فرمودین که سیستم Honeywell رو هم این جا مطالعه کرده‌این. من تا جایی که خاطر هست، ارتش در ابتدای دهه پنجاه، سیستم‌هاش رو از IBM تبدیل می‌کنه به Honeywell و تا جایی که من بهش برخوردم تنها جایی بوده که استفاده می‌کرده از کامپیوتر Honeywell در ایران. شاید هم اشتباه می‌کنم. مثلا Honeywell ۲ century داشتن. شما آیا با خود این کامپیوترها هم کار کردین یا فقط manualها رو دیدین و بر اساس تجربه‌ای که قبلا داشتین طراحی کردین؟

بنی‌اسدی: نه من با Honeywell کار نکردم. من بیشتر با IBM بود. ولی می‌دونم که Honeywell رو ارتش داشت.

^۲ اشتباه مصاحبه‌کننده. NCR Century 100 داشته‌ایم.

یه شرکت معروفی هم داشتن. اون موقع خیلی هم براش سرمایه‌گذاری می‌کردن. بعضی از سران ارتش اون موقع هم ارتباط نزدیک داشتن با این شرکت کامپیوتری و منابع عظیمی برای این شرکت خرج می‌شد. ولی من با کامپیوترهای Honeywell هیچ وقت خودم کار نکردم.

خلیلی: شرکت ایزایران بود فکر کنم

بنی‌اسدی: فکر کنم ایزایران بعد از انقلاب اسمش شد ایزایران. ایزایران رو خوب می‌شناسم. ولی قبل از ایران یه اسم دیگه‌ای فکر کنم داشت. شاید شما تو document هاتون پیدا بکنین.

خلیلی: من اگر پیدا کردم حتما خدمتون عرض می‌کنم. شما هیچ وقت در این سازمان‌هایی که کار کردید، سازمان مدیریت صنعتی، ارتباطی هم با ارتش داشتین؟ یا مراکز کامپیوتری‌تون؟

بنی‌اسدی: من نه. موقعی که در سازمان مدیریت صنعتی بودم ارتباطی نداشتم ولی بعدا که من از سازمان مدیریت صنعتی آمدم بیرون، در سال ۶۰، یه شرکتی تأسیس کردیم به نام بنیاد صنعتی ایران. یه شرکت مهندسی مشاوره که هنوزم هست. در سال ۶۰ تأسیس شده و الان بیش از چهل ساله که داره فعالیت می‌کنه. در اون جا ما بعضی وقتا کارای کامپیوتری کرده‌ایم. مثلاً strategy planning کرده‌ایم برای IT برای وزارت راه. ده سال، پونزده سال پیش. یا این که سیستم‌های یکی از شرکت‌های ارتش رو، سیستم‌های انبارش رو ما computerize کردیم. البته پروژه بزرگی نبود. در این حد کار بوده ولی سیستم‌های ملی و فراگیرشون رو نه، کار نکرده‌ایم.

خلیلی: اون موقعی هم که شما باهاشون همکاری کردین، همین کامپیوترهای Honeywell رو داشتن؟

بنی‌اسدی: نخیر. اون شرکتی که ما باهاش کار می‌کردیم کامپیوترای کوچیک داشتن.
خلیلی: آها، یعنی دوران PC و این‌ها بوده پس.

بنی‌اسدی: این دیگه مال بعد از انقلابه دیگه. مال بعد از انقلاب یه داستان دیگه‌اس که اتفاقاً شما هم سوال کرده‌این راجع به کمیسیون ملی انفورماتیک و اینا، که بهش که رسیدیم من اونا رو توضیح می‌دم خدمتون.

خلیلی: خیلی سپاس گزارم. من فکر می‌کنم امروز به اون جا نمی‌رسیم، اگر بخوایم ساعت ۴ تموم کنیم، من فکر می‌کنم همین قبل از انقلاب بمونیم. چون اون بحث، بحث مفصلیه و من حیفا میاد که وسطش قطع بشه. البته اگر برای شما اشکالی نداشته باشه.

بنی اسدی: الان ساعت چنده قربون؟

خلیلی: الان یک ربع به چهاره. ما الان ۴۱ دقیقه‌س که داریم صحبت می‌کنیم.

بنی اسدی: حالا می‌خوان این یه ربع رو ما استفاده کنیم اگه باقی موند که باز هم در خدمتون خواهم بود.

خلیلی: خواهش می‌کنم. خیلی لطف می‌کنین. الان تصویری که برای من ساخته شد اینه که شما در سازمان مدیریت صنعتی کارهای مشاوره، system analyst دارین و کسانی که طراحی می‌کنن. آیا کار programming هم شما اون جا انجام می‌دادین یا نه؟

بنی اسدی: نه، programming انجام نمی‌دادیم. ما، کاری که من خودم می‌کردم، طراحی کلی پروژه رو انجام می‌دادم، specification اون سیستم رو می‌نوشتیم، خروجی‌هایی که مورد نیاز هست رو مشخص می‌کردیم، منطق سیستم رو مشخص می‌کردیم. ولی codingش رو هم‌کاری داشتیم که کارشون اصلا این بود و خیلی مهارت بیشتری داشتن از فردی مثل خود من. ولی ما در تست سیستم و اینا باهاشون کار می‌کردیم که اون کاری که باید انجام بشه، سیستم انجام بده.

خلیلی: و این تو خود سازمان مدیریت صنعتی بود؟

بنی اسدی: ما خب می‌نوشتیم برنامه‌ها رو آماده می‌کردیم و رو سیستم کارفرما اجرا می‌کردیم.

خلیلی: در واقع سوالم همین بود، که شما فقط طراحی می‌کردین یا طراحی و اجرا هم با شما بود؟
بنی اسدی: معمولا تو کارای کامپیوتری اجرا هم با ما بود. سیستم رو طراحی می‌کردیم، تست می‌کردیم. حتی کارای parallel run انجام می‌دادیم که مطمئن بشیم که این سیستم داره درست کار می‌کنه که بتونیم تحویل بدیم.

خلیلی: وزارت‌خونه‌ها و این‌ها هم با شما کار می‌کردن؟

بنی اسدی: کار می‌کردن. مثلا مادامی که در سازمان مدیریت صنعتی بودیم، یکی از پروژه‌های ما مال وزارت دارایی بود و بانک مرکزی که اون‌ها حتی پیشرفته بود در اون زمان، database می‌خواستن طراحی بشه. وزارت دارایی اون موقع مثلا شاید ۵۰ تا سیستم داشت. ولی از بین تمام این سیستم‌ها، فقط سیستم payrollش درست کار می‌کرد. خب اونم ما مشورت می‌دادیم. یا طراحی اون databaseشون، database مورد نیاز بانک مرکزی رو در سازمان مدیریت صنعتی انجام دادیم. مال سال ۵۶، یک سال قبل از انقلاب. بعضی از این کارا حتی بعد از انقلاب هم

ادامه پیدا کرد. بعضی از کارشناسایی که قبل از انقلاب بودن، حتی بعد از انقلاب هم با وزارت دارایی و بانک مرکزی کارشون رو ادامه دادن که اون سیستمها تکمیل بشه.

خلیلی: شما چقدر نیرو داشتین در سازمان مدیریت صنعتی؟

بنی اسدی: تو سازمان مدیریت صنعتی خب تعداد نیرومون بیشتر بود، ولی می‌تونم بگم بیشتر از ۱۰ نفر که واقعا تو کار کامپیوتری، coding بدونن و کار کرده باشن نداشتیم. یکی از افراد برجسته‌مون یکی از استادای دانشگاه شریف بود به نام آقای دکتر سمسارزاده. غلامعلی سمسارزاده که جوونی بود خیلی کم سن و سال. phdش رو در رشته کامپیوتر از دانشگاه پنسیلوانیا گرفته بود. ضمن این که در دانشگاه تدریس می‌کرد، وقت عمده‌ای رو هم در سازمان مدیریت صنعتی صرف می‌کرد و این پروژه بانک مرکزی رو قسمتیش رو ایشون به عهده داشت و کار رو جلو می‌برد. ولیمن حیث المجموعی که بودیم و کار می‌کردیم زیر ده نفر بودیم.

خلیلی: از افراد دیگه کسی خاطرتون هست؟

بنی اسدی: افراد دیگه‌ای که؟

خلیلی: که در سازمان مدیریت صنعتی ...

بنی اسدی: اسامی شون رو می‌فرمایین؟ بله ... حافظه ما دیگه ... خیلی وقت می‌گذره از اون موقع. آقای فوادجلال فاطمی بود که برنامه‌نویس بود، آقای کمره‌ای بود که برنامه‌نویس بود. آقای خسرو ورزا بود که مهندس برق بود ولی وارد بود به کارای طراحی سیستم و در IBM هم تجاربی داشت و کار کرده بود. این‌ها کسانی هستن که اسامی شون تقریبا متبادر به ذهن می‌شه.

خلیلی: چون شما این جا کار طراحی می‌کردین، عملا در واقع نیروی خانم نداشتین؟

بنی اسدی: چرا، الان که فکر می‌کنم تو طراحی اون database یکی از خانوم‌هایی که علاقه‌مند بود همکاری داشت ولی الان اسمش رو یادم نمیاد. یعنی یه خانم هم بود.

خلیلی: از ارتباطتون با دانشگاه شریف به واسطه دکتر سمسارزاده فرمودین. با دانشگاه‌های دیگه هم همکاری داشتین؟ به جز این که شما براشون پروژه‌ای پیاده کنین؟ یا بذارین سوال رو یه جور دیگه بیرسم. این فضایی که شما دارین درش کار می‌کنین، در این مملکت کار کامپیوتری می‌کنین، جایگاه سازمان مدیریت صنعتی تو این فضای کامپیوتری چیه؟

بنی اسدی: عرض کنم که شاید من واقعا نتونم یه پاسخ دقیقی به شما بدم که نسبت بهش علم داشته باشم، مطمئن

باشم. چون در اون موقع الان فکر می‌کنم شرکت‌هایی که تو این زمینه تجربه داشته باشن و قوی باشن، چیز زیادی به نظرم نمی‌رسه. یکی دو تا هم که به نظرم می‌رسه، جزئیاتش یادم نیست. یکی جنرال سیستمز بود که یکی از کارکنان خود سازمان مدیریت صنعتی رفته بود و اونو ایجاد کرده بود، اونو تأسیس کرده بود که اون موفق بود، اون قدر که از اون زمان یادم می‌آد. جنرال سیستمز. ولی هنوز شرکت‌های معتبری در این زمینه درست نشده بودن. خود ما یه شرکتی بعدا درست کردیم به نام Cybernetics که کارای کامپیوتری می‌کرد، در آستانه انقلاب. مثلا سال‌های ۵۶، ۵۷. چند تا سیستم مال سازمان‌های آب مثلا اصفهان یا جاهای دیگه رو گرفته بودن computerize کرده بودن. اون موقع واقعا، من اگر اظهار نظری می‌کنم دقیق نیست که این شرکت‌ها چی بودن و سازمان مدیریت صنعتی بین این شرکت‌ها چه جایگاهی داشت. ولی به نظر من سازمان مدیریت صنعتی در مقیاس امروز اگه بخوایم بگیریم، اون موقع یک سازمان خیلی کوچیک کامپیوتری به حساب می‌آد بخش کامپیوترش. نه یه چیز خیلی مفصل و بزرگ. چون شرکت مشاوره مدیریت بود در اصل، در اساس. و اون کارای computerize کردن سیستم‌ها فرع بود بر اون کار اصلیش.

خلیلی: آقای که جنرال سیستمز رو راه انداختن آقای داریوش مهدبی بودن؟

بنی‌اسدی: بله، دقیقا. داریوش مهدبی. من ندیده بودم اینو ولی همینه که شما می‌فرمایین، داریوش مهدبی.

خلیلی: آقای موسسیان یا آقای خسرو قشقایی هم در سازمان مدیریت صنعتی با شما همکاری بودن؟
بنی‌اسدی: بله. آقای خسرو قشقایی از دوستان نزدیک ما بودن، هنوزم هست. اون اولین کتاب برنامه‌نویسی کامپیوتر رو تو ایرانشهر نوشت به اتفاق پرویز کرمانی که اونم از دانشجویان و متخصصین بسیار باهوش ایرانی بود، رفت به امریکا و اون جا تا IBM vice presidency هم رفت. با قشقایی و یه نفر دیگه، به نام ...، حالا اسم سومیش رو یادم نیست. اون‌ها این کتاب برنامه‌نویسی Fortran رو نوشتن. آقای قشقایی خودش در سازمان مدیریت صنعتی از کارشناسای خوب کامپیوتر بود و برنامه‌نویسی می‌کرد و اتفاقا تو اون پروژه‌های دانشگاهی هم با ما همکاری بود و این همکاری رو هنوزم هم با هم داریم، حالا دیگه کار نمی‌کنیم ولی سوابق دوستی همچنان هست و آقای قشقایی یکی از کارشناسای اصلی کامپیوتر سازمان مدیریت صنعتی بودن.

خلیلی: من به دلیل همین کتاب آشنایی با زبان Fortran ایشون، مترصد بودم که بتونم با ایشون هم مصاحبه کنم ...
بنی‌اسدی: من شماره ایشون رو می‌تونم به شما بدم که اگر خواستین تلفنی باهاشون تماس بگیرین یا از طریق واتس‌آپ.

خلیلی: خیلی سپاس گزارم. پس اگر امکانش هست شما، حالا با ایشون یک صحبتی بفرمایین، من هم اون فایل معرفی پروژه رو دوباره خدمتون می‌فرستم که اگر ایشون مایل بودن، خیلی خیلی خوشحال می‌شم که با ایشون مصاحبه کنم.

بنی اسدی: از طریق ایشون شاید بتونین با آقای پرویز کرمانی هم صحبت کنین.

خلیلی: بله، بسیار عالی است. چون کتاب جزو پرفروش‌ترین کتاب‌های کامپیوتر بوده در ایران. و جزو اولین‌هاست و اگر اشتباه نکنم سال ۴۶ چاپ می‌شه. خیلی متشکرم. من فکر می‌کنم اگر اجازه بفرمایین ما این بحث رو که در واقع تا سال ۵۷ قبل از انقلاب اومدیم، که در واقع شد تجربه کار شما در دانشگاه اصفهان و سازمان مدیریت صنعتی، این جا رو ببینیم، بحث انقلاب رو اگر برای شما ممکنه بگذاریم برای یک زمان دیگه. یا اگر براتون مساله‌ای نداره، ما پیش بریم. من معمولا مصاحبه‌ها رو روی یک ساعت می‌بندم که شما هم، شما رو خسته نکنم.

بنی اسدی: متشکرم. چون من الان به جلسه دیگه دارم باید برم، من هم خیلی ممنون می‌شم اگر تا این جا ختم کنیم جلسه مون رو و یک قرار دیگه بگذاریم.

خلیلی: الان قرار بگذاریم یا من بعدا خدمتتون تماس بگیرم؟

بنی اسدی: فکر می‌کنم بعدا. چون من وقتم برای این هفته و هفته بعد مقداری محدود هست، مایل هم هستم که همین هفته یا هفته بعد این کار انجام بشه، چون بعدا ممکنه فرصت کمتری داشته باشم. من برنامه‌ام رو نگاه می‌کنم و خدمتتون زنگ می‌زنم که هماهنگ کنم یک جلسه یک ساعته دیگه هم داشته باشیم.

خلیلی: خیلی متشکرم. پس برای جلسه آینده هماهنگ می‌کنیم.

بنی اسدی: لطفا دارین. جناب خلیلی انشالله موفق باشین. به دوستان دیگه، آقای سعادت و دیگران هم که مسئولیت این کار رو بر عهده گرفته‌ان سلام برسونین و تشکر کنیم.

خلیلی: چشم حتما. خیلی ممنون.

بنی اسدی: خدانگهدار

خلیلی: خدانگهدار