



پلوک‌های نفتی؛ عرضه‌ای برای اکتشاف نفت و گاز

در تاریخ ۱۱/۱۲/۸۵ اطلاعات مربوط به تعدادی از پتوک‌های ایران که از لحاظ پتانسیل دارای ویژگی‌های قابل توجهی هستند، در قالب یک همایش در شهر وین عرضه خواهند شد و شرکت‌های بین‌المللی نفتی در این مناقصه شرکت خواهند نمود. در این ارتباط گفتگویی با آقای مهندس روشندل، معاونت محترم مدیریت اکتشاف شرکت ملی نفت ایران صورت گرفته است که در آن کلیاتی از اهداف مدیریت اکتشاف مورد بررسی قرار گرفته است. هرچند که امید است پس از برگزاری همایش و مناقصه، گفتگوی دیگری با مدیریت محترم اکتشاف صورت پذیرفته و جزئیات برنامه‌های اکتشافی و نیز دستاوردهای همایش فوق‌الاشاره بیشتر مورد بحث قرار گیرد.

غرب، مرکز و شمال با پتانسیل‌های قابل قبولی رو به رو هستیم و من بعد می‌دانم بحث پتانسیل‌های در این مرحله تعداد شرکت‌کننده‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. هنوز پتانسیل‌های خوبی در کشورمان وجود دارد و نسبت به مناطق دیگر دنیا شرایط خوبی داریم. البته اظهار نظر در این ارتباط هنوز زود است و شاید بعد از تشکیل سمینار وین و استقبال شرکت‌کننده‌ها و مطالعه آنها بتوان تا حدودی این میزان استقبال را تعیین کرد ولی در کل از اهداف پیش‌بینی شده برنامه جلوتر حرکت می‌کنیم. امیدواریم مسائل سیاسی خیلی روی این مناقصه‌ها تأثیر نگذارد. اهداف اکتشافی در سند چشم‌انداز بیست ساله و نیز برنامه چهارم توسعه چیست؟

در این سند اهداف مفصلی وجود دارد و مدیریت اکتشاف حداکثر توان فنی خود و حتی بالاتر از آن را جهت محقق نمودن آن اهداف به کار گرفته است. به عنوان نمونه تعداد دکل‌ها در سال برای برنامه توسعه چهارم ۴ عدد است اما تا حال ما ۷ عدد دکل را مانداری کرده‌ایم و ۴ دکل هم برای پلوک‌های اکتشافی داریم و این بالاترین آمار دکل‌های اکتشافی بعد از انقلاب اسلامی است. خوشبختانه تاکنون مستولین دولت، وزارت و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی نسبت به اکتشاف کاملاً هماهنگ بوده‌اند و ما مشکلی در بودجه نداشته‌ایم. بیشترین هزینه‌های ما برای تأمین دکل و بعد انجام عملیات ژئوفیزیکی می‌باشد و سایر موارد هزینه زیادی ندارد. از لحاظ امکانات و عملیات نسبت به برنامه جلوتر عمل می‌کنیم و از لحاظ کشف آمار نمی‌دهم و بهتر است مدیریت اکتشاف نظر بدهد اما به طور مثال در زمینه گاز با کشف میدان گازی کیش، ما بیش از تعهد برنامه چهارم توسعه کشف کرده‌ایم.

به طور کلی کار خوب کارشناسی و انتخاب صحیح اولویت‌ها، در رسیدن به توفیق ۴ حلقه از ۵ حلقه چاه نمود پیدا کرده و نتیجه داده و از جمله موقفیت‌های خوب ما در این سال‌ها بوده است. ما حتی بیش از برداشت کشف کرده‌ایم. مخصوصاً در بخش گاز که ۹ برابر تولید، کشف داشته‌ایم و روی هم رفته با همت

چند ساختمان طاقدیسی کار نشده وجود دارد و برنامه اکتشاف برای آنها چیست؟

تعداد ساختمان‌های طاقدیسی در واقعیت مشخص نیستند به این دلیل که تعدادی از آنها که در دشت‌ها وجود دارند باید با کار ژئوفیزیکی مشخص شوند و برحسب اولویت و طبق برنامه این طاقدیس‌ها مورد مطالعه قرار گیرند. عدد مشخصی را نمی‌توان عنوان کرد و صدها طاقدیس وجود دارد.

برنامه‌های پنج ساله در مورد طاقدیس‌های شناخته شده در سطح زمین و در اعماق زمین که به وسیله عملیات ژئوفیزیکی شناسایی شده اند با برگزاری جلسات هفتگی با حضور تعداد زیادی از کارشناسان ارشد (براساس شواهد و مدارک و اطلاعات فنی بدست آمده)، اولویت سنجی می‌شوند و در واقع اولویت حفاری چاه‌های اکتشافی مشخص می‌شود.

یکی از دلایل موقفیت مدیریت اکتشاف در سالهای اخیر برگزاری این جلسات بوده است که توسط معاونت مدیر در امور اکتشاف راهبری می‌شود. همانطور که می‌دانید در بخش اکتشاف میزان ریسک بالا است و احتمال کشف مخازن بزرگ با این روند به مرور زمان کم می‌شود. در اکتشاف نفت باریسک‌های کوچکتر شروع می‌کنند و به مرور ریسک بالاتر می‌روند.

میزان استقبال شرکت‌های خارجی در مناقصه‌های جدید کم شده است، آیا علت در بالا رفتن ریسک اکتشاف است یا علت دیگری دارد؟

باید دید منشأ این اطلاعات چیست من به آن اعتقاد ندارم، مدیریت اکتشاف ۳ سال قبل و در بهمن سال ۱۳۸۲ در اولین مناقصه اکتشاف و توسعه ۱۶ پلوک را عرضه نمود که ۴ تا از آنها نهایی گردید که به نظر من انعقاد قرارداد یک چهارم از موارد پیشنهادی موقفیت خوبی است. البته مسائل سیاسی بحث سرمایه‌گذاری خارجی را در تمامی بخش‌ها تحت تأثیر قرار می‌دهد هر چند که در این مرحله از لحاظ ریسک اکتشافی مشکلی نداریم و پلوک‌های مختلفی واقع در خلیج فارس،

بخش مشاوره می شود. در بخش مشاوره در ایران فقط یک یا دو شرکت فعالیت مم کنند.

در بحث سرمایه‌گذاری متأسفانه ماسر مایه‌گذار اکتشافی نداریم و ماحتی فعلاً این سرمایه‌گذاری را پیشنهاد نیز نمی‌کنیم. نبودن سطح تخصصی لازم (پتانسیل فنی) و خساست دولت در تربیت نیرو و جذب آن در این مورد خیلی مهم است. در اکتشاف، آموزش دوره‌ای و طولانی مدت کار پیچیده و نکته قابل توجهی است. در واقع نباید نگران خارج شدن نیروها از بخش دولتی به بخش خصوصی باشیم چرا که دولت باید این هزینه را به دوش بگیرد چرا که نیروی انسانی، نباید ممند تربیت و آموزش است و حتی گاهی خروج هر نیروی متخصص از ایران نیز به نفع ماست. چون بصورتی دیگر با شرکتهای بین المللی با صنعت داخل کشور ارتباط برقرار می‌کنند این موضوع باید قابل توجه شرکت‌های ایرانی حتی در بخش توسعه قرار گیرد. اما ماتوصیه مکنیم هیچ شرکت داخلی ای در حال حاضر به تنهایی در بحث اکتشاف و توسعه وارد عمل نشود.

موضوع دیگر، بحث توان مالی است. هیچ شرکتی در ایران نمی‌تواند ۲۲ میلیارد تومان که حداقل هزینه است در بخش اکتشاف سرمایه‌گذاری کند ما هم پیشنهاد می‌کنیم در بخش توسعه، نیرو و هزینه بیشتری صرف شود و کار اکتشاف را براساس و پایه توسعه در نظر بگیرند چون ریسک‌های اکتشافی زیاد است و هزینه‌های بالایی می‌طلبید به نظر من بهتر است در این مرحله شرکت‌های ایرانی ابتدا هستهٔ مرکزی فنی در راستای توسعه تشکیل دهند و با شرکت‌های خارجی از لحاظ اجرایی و فنی مشترک شوند و با هزینهٔ خارجی در مورد اکتشاف ریسک کنند و سعی کنند بیشتر به لحاظ فنی با پروژه‌ها درگیر شوند و در آنیده و پس از کسب تجارب لازم و تأمین نیروی متخصص کافی و بتدریج در ام اکتشاف بصورت مستقماً مشارکت نمایند.

در صنعت نفت، بخش‌های خصوصی کمتر فعالیت می‌کنند و این از شباهات بزرگ یک صنعت به شمار می‌آید. این که ما تلاش می‌کنیم بر خودمان فقط بخش دولتی که کنیم باعث ایجاد گسترش عمودی خواهد شد که کافی نیست در صورتی که در تمام دنیا گسترش عرضی مطرح است لذا با این روند نمی‌توان ادعای توسعه اقتصادی، بهداشتی، فرهنگی و... کرد. زیر ساخت توسعه می‌بایست دارای روندی عرضی باشد در حالی که مقوله نفت در ایران گسترش عرضی ندارد و نیروی انسانی متخصص و کارآمد به اندازه کافی برای این منظور تربیت نشده است و حالا از نظام همراهگی پرداخت صحبت می‌شود که مطمئناً

مسئولین و شناخت جایگاه و ارزش اکتشاف تواستهایم موفق عمل کنیم اما به هر حال در زمان وزارت آقایان زنگنه و وزیری هامانه ما هیچ مشکلی در ارتباط با بودجه نداشتیم و کمک‌های آنها منجر به داشتن ۱۱ دکل و شرایط کنونی شده است. این دستاوردهای فراتر از برنامه بوده است و امیدواریم جایگاه‌های بالاتر از این هم کسب کنیم.

ایا در مناقصه‌های اکتشاف، از قانون استفاده از حداکثر توان داخلی استفاده می‌شود یا نه؟

قراردادهای ما در زمینه اکتشاف و توسعه است و در این موارد بخش کوچکی به اکتشاف مربوط می‌شود. در اکتشاف خشکی حدود ۹۰ درصد از توان داخلی به کار گرفته می‌شود چون به طور مثال در مطالعات زمین‌شناسی و ژئوفیزیک پنج یا شش شرکت داخلی فعال هستند و در بخش حفاری هم تقریباً از نیروی داخلی استفاده می‌شود و فقط در مورد مواد (material) بخشی از آنها بالاچار خارجی است و در آینده امید است تعداد شرکتهای حفاری افزایش یابند به شکلی که در هر مناقصه سه یا چهار شرکت داخلی حضور داشته باشند و فقط از شرکت ملی حفاری در این کار کمک گرفته نشود. در اکتشاف خشکی بیش از آن ۵۰ درصد که قانون تعیین کرده است، از توان داخلی استفاده می‌کنیم. ولی در بخش دریا مشکلاتی هست. در خلیج فارس هیچ دکل دریایی آزاد قابل استفاده موجود نیست اما خوشبختانه در بلوک‌های ایران مهر و فروز و توسن که پتروراس و رسپول کار می‌کردند، توانستیم از دکل شهید رجایی بعد از برندۀ شدن در مناقصه، استفاده کنیم. در بحث اکتشاف خوشبختانه توان و امکانات زیادی در داخل کشور ایجاد شده است. در بخش توسعه شرایط دیگری وجود دارد که بهتر می‌دانم در این رابطه با شرکت مهندسی و توسعه نفت صحبت شود.

گفته می شود در برنامه پنج ساله چهارم حدود ۱۰۰ میلیارد دلار در بخش نفت سرمایه گذاری خواهد شد، سهم بخش اکتشاف از این سرمایه گذاری چقدر است؟

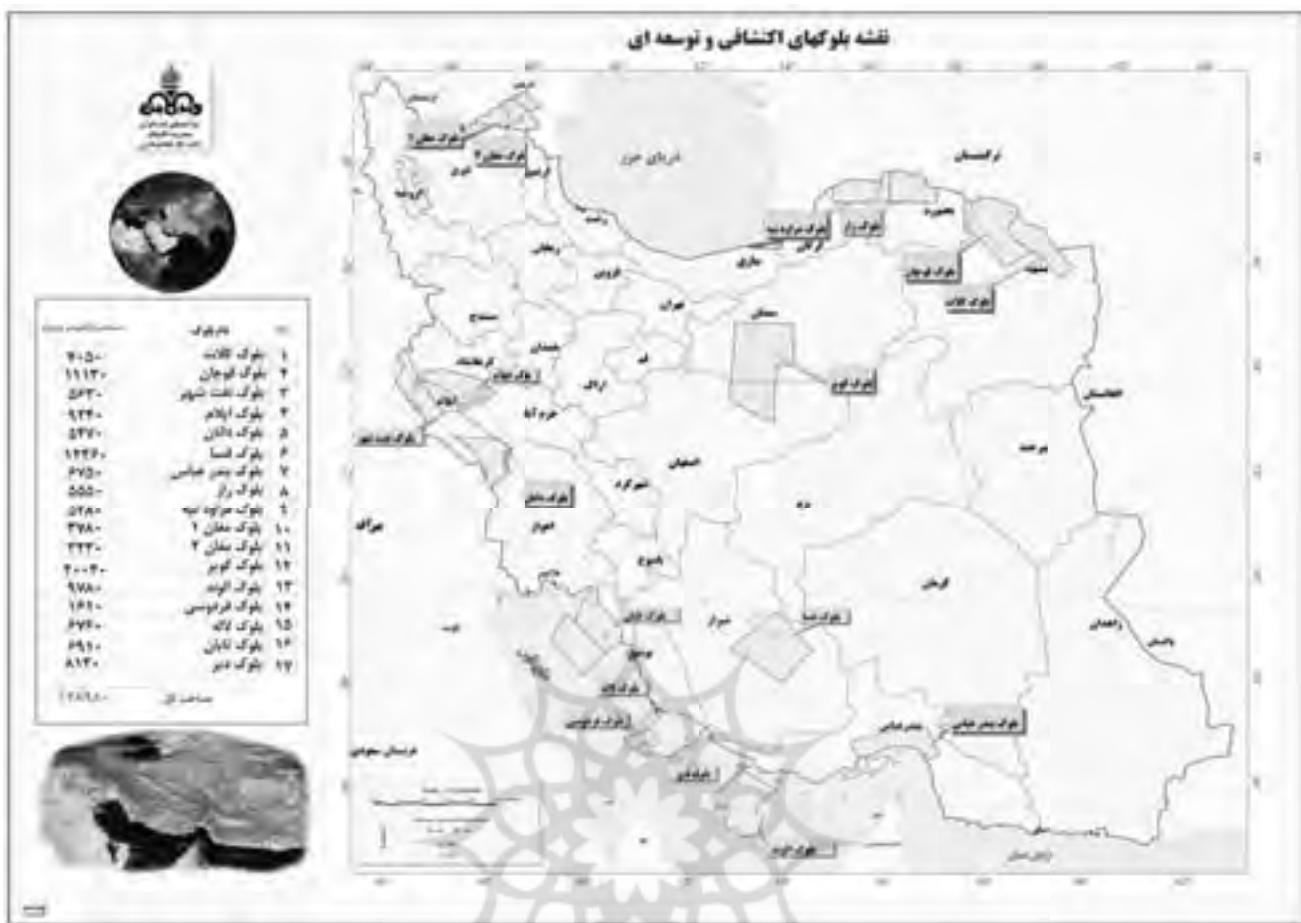
این اعداد و ارقام ممکن است کمی ذهن را مشغول کند من از مقدار پیش بینی شده برای اکتشاف اطلاعی ندارم ولی فکر می کنم این پیش بینی خیلی اولیه است و نمی توان به گفته روزنامه ها اکتفا کرد. ما فراتر از آنچه که در برنامه شخص شد هاست می توانیم بودجه بگیریم. در مورد بلوک های اکتشافی امکان ندارد همه بلوک های اعلام شده نهایی شوند و مقدار کل سرمایه گذاری پیش بینی شده تحقق یابد گاهی بعضی شرکت ها می خواهند فقط در بخش دریا و یا خشکی و یا بطور مثال در گاز مرکز شوند و کار کنند. در مجموع یاد خوش بین باشیم که اگر به طور مثال ۲۵ درصد یعنی یک چهارم از این مناقصه تحقق ییدا کند ما موفق بوده ایم و همچنین به تبع آن همه بلوک های معروفی شده در این مناقصه نهایی نمی شوند. ولی به هر حال سازمان مدیریت اکتشاف طرفیت کافی نباشد.

برای برخی بزبند پذیری بود، بسیاری را دارد و ما احتمال می‌دانیم شرکت‌های مشاور و پیمانکار ایرانی در جذب سرمایه گذاری و فعالیت‌های اکتشافی تا چه حد مشارکت دارند و آیا این روند رو به افزایش است یا خیلی؟

در این مورد ۲ بحث پیش می‌آید. ۱. مشاوره و ۲. سرمایه‌گذاری
 متأسفانه در سطح کشور کلاً ما کمتر به مشاوره اعتقاد داریم و در این بحث
 ضعیف هستیم البته در این رابطه فعالیت‌های مختصری و محدودی با چند
 شرکت داخلی به عمل آمده است اما یکی از عواملی که در کشور ما به هیچ
 شکل به آن فکر نمی‌شود بحث خدمات و مشاوره است و در مقابل دائم به ایجاد
 شرکت‌های پتروشیمی و پالایشگاه فکر می‌کنیم. این بدان معنا نیست که اینها مهم
 نستند ولی بخششان زم افزایی زیاد به حه نمی‌شود.

در کشور ما همیشه این طور به نظر می آید که تولید مهم تر است و خدمات و سرویس دهی جانبی و مشاوره را جدی نمی گیریم در واقع به بخش مشاوره و خدمات، اهمیت و پوچش کافی داده نمی شود و این باعث کاهش کارایی

| رتبه | نام اینجاست | موکت ملکی | قیمت اسنا-ملاک | عنوان اسناد ملکی | مدالیل هزینه اکتشافی ا- میلیون هزار آ |
|------|----------------|-----------------|----------------|------------------|--|
| ۱۰ | پارک کلاند | عده‌شکن | ۱۵۰... | پارک کلاند | ۲۲ |
| ۱۱ | پارک فوجیان | - | ۱۳۰... | پارک فوجیان | ۲۳ |
| ۱۲ | پارک نظر شهید | - | ۱۷۰... | پارک نظر شهید | ۲۴ |
| ۱۳ | پارک ایران | - | ۱۷۰... | پارک ایران | ۲۵ |
| ۱۴ | پارک پادشاه | - | ۱۷۰... | پارک پادشاه | ۲۶ |
| ۱۵ | پارک افغان | - | ۱۵۰... | پارک افغان | ۲۷ |
| ۱۶ | پارک سهروردیان | - | ۱۰۰... | پارک سهروردیان | ۲۸ |
| ۱۷ | پارک راز | - | ۱۳۰... | پارک راز | ۲۹ |
| ۱۸ | پارک جوانان | - | ۱۰۰... | پارک جوانان | ۳۰ |
| ۱۹ | پارک ملکان | - | ۱۰۰... | پارک ملکان | ۳۱ |
| ۲۰ | پارک مغارب | - | ۱۰۰... | پارک مغارب | ۳۲ |
| ۲۱ | پارک تکر | - | ۸۰... | پارک تکر | ۳۳ |
| ۲۲ | پارک آزادی | - | ۱۰۰... | پارک آزادی | ۳۴ |
| ۲۳ | پارک فردوسی | - | ۱۰۰... | پارک فردوسی | ۳۵ |
| ۲۴ | پارک امیر | - | ۱۰۰... | پارک امیر | ۳۶ |
| ۲۵ | پارک امیر | - | ۱۰۰... | پارک امیر | ۳۷ |
| ۲۶ | پارک آزادی | - | ۱۰۰... | پارک آزادی | ۳۸ |
| ۲۷ | پارک امیر | - | ۱۰۰... | پارک امیر | ۳۹ |
| ۲۸ | پارک ملکان | - | ۱۰۰... | پارک ملکان | ۴۰ |
| ۲۹ | پارک مغارب | - | ۱۰۰... | پارک مغارب | ۴۱ |
| ۳۰ | پارک تکر | - | ۸۰... | پارک تکر | ۴۲ |
| ۳۱ | پارک آزادی | فران- خلیخ ازرس | ۱۰۰... | پارک آزادی | ۴۳ |
| ۳۲ | پارک فردوسی | - | ۱۰۰... | پارک فردوسی | ۴۴ |
| ۳۳ | پارک امیر | - | ۱۰۰... | پارک امیر | ۴۵ |
| ۳۴ | پارک در | - | ۱۰۰... | پارک در | ۴۶ |



با نشستگی و استفاده انتقال به بخش خصوصی، تجربه‌ها روند پیوسته خود را حفظ کنند. جذب نیروی انسانی باید ادامه پیدا کند و نباید هیچ وقت قطع شود. ولی ما امیدواریم در مناصبهای جدید شرکت‌های خارجی و داخلی بیشتر با هم کار کنند. توصیه من این است که بخش‌های خصوصی با شرکت‌های اکتشافی خارجی و توانمند ارتباط برقرار کنند و متصل شوند و توان خود را بیشتر در بحث توسعه به کار گیرند. خوشبختانه به تازگی حرکت‌های خوبی از سوی بخش خصوصی مشاهده شده است. ایجاد تعامل بین بخش خصوصی و داخلی می‌تواند از عوامل مهم در گسترش عرضی باشد. بحث گاز و نفت همانند صنایع دیگر مثل مواد غذایی و حمل و نقل و ترافیک نیست که همه مردم بتوانند در مورد آن بحث کنند. بحث بنزین و گاز در حد یک سریال طنز نیست پس نباید به این شکل به آن پرداخت. متأسفانه مراکز آموزشی مثل دبیرستان‌ها و دانشگاه‌ها زیادی از نفت نمی‌دانند.

عامل مهم دیگر اینکه مسئولیتی که در زمینه نفت تجربه کمتری دارند نباید در مورد آن نظری بدهند. هر مستولی باید یک یا دو مشاور نفتی داشته باشد و باید بدانیم سیاست‌های خارجی چه تأثیری بر نفت می‌گذارد و من امیدوارم سیاست‌های اقتصادی طوری عمل کند که روزی شاهد آن باشیم که مثل کشورهایی همچون نروژ بول نفت را مستقیماً وارد اقتصاد کشور نکنیم در تمام مسائل کشور باید به نفت توجه شود و در تمام بخش‌ها از مشاورین متخصص و با تجربه و با سابقه و بی‌طرف استفاده شود فنی، تصمیمات رئیس جمهور محترم نیز باید بر اساس مشاوره‌های نفتی باشد. کار نفت به دیگران نیز مربوط است و شاید به طور غیر مستقیم به همه مسائل کشور مرتبط باشد و نظر من این است که مسئولین در سطوح بالا نیاز به مشاوره نفتی داشته و باید تصمیمات خود را باید باز نگاه کنند.

نمی‌توان آنرا مطرح کرد و مطمئناً بحث مقایسه بین کارمندی‌های ما با مناطق دیگر پیش می‌آید. بین حقوقی که یک کارمند خارجی می‌گیرد با کارمند ما در یک پروژه تفاوت زیادی هست و بعضی مفاسد زمانی پیش می‌آیند که فاصله و اختلاف سطح زیاد می‌شود. جذب کارشناس‌های داخلی متضمن در نظر گرفتن این مسائل است. تجربه نشان داده که ما در مقوله جذب و آموزش و نگهداری چهار مشکل هستیم. شرکت ملی نفت ایران منبع نیروی انسانی متخصص است. و باید آموزش و ایجاد دوره‌های خارج از کشور را زیر در نظر گیرد. من معتقدم نباید از رفتان نیروهای آموزش داده شده به بخش خصوصی نگران شد بخشن دولتی باید این رسالت را پذیرد که منبع و مصدر ایجاد ظرفیتها در کشور باشد. مسائلی مثل سیستم پرداخت‌ها، برخورد با نیروی انسانی، عدم نگهداشت آنها، تغییر مدیریت‌های سریع، همانگن نشدن نظرات نیروهای انسانی با این مسائل و بوجود آمدن بعضی شایعات باعث ایجاد نگرانی در نیروی انسانی می‌شود. به طور مثال شخصاً به بحث سن بازنیستگی در بخش‌هایی از شرکت نفت معتقد نیستم و فکر می‌کنم نیروهایی با سایقه بیش از ۳۰ سال می‌توانند برای اهداف و پروژه‌های ماغنیتی باشند و نظرات آنها در این مرحله کاری کارآمدتر است. بادر نظر گرفتن مشکلات این چنینی ما شاهد کمبود نیروی انسانی و ناظر متخصص و توانمند هستیم و این امر با مطالعه و مقایسه بر روی تعداد مهندسین و پژوهه‌ها روشن می‌شود. مثلاً در بخش مهندسی مخازن بسیار کم است و از نیروی جوان هم نمی‌توان در پروژه‌های بزرگ استفاده کرد. تربیت نیروی انسانی فرایند عظیم و پیچیده‌ای دارد و گاهی تصمیمات امروز مادر نیروی انسانی بازخورد قابل لمسی در زمان کنونی ندارد اما با گذشت زمان شاهد از دست رفتان و فقدان تجربه و کار تخصصی خواهیم بود. تجربه در چنین مقوله‌هایی باید جاری و پیوسته باشد. جذب نیرو باید بیشتر از نیاز سازمان باشد تا برآزم مسائلی همچون فوت،