

ژاپن و کاربرد یافته‌های مدیریت و منابع انسانی در صنعت نفت

محمد مهدی رشیدی^۱

مقدمه

ژاپن کشوری کوچک است که کمتر از دو برابر کشور ما جمعیت دارد و مساحت آن نزدیک به یک چهارم کشور ما است. ویژگی‌های نظام مدیریت منابع انسانی در ژاپن تا حدود زیادی متاثر از میزان رشد جمعیت، ساختار سنی و وضعیت اشتغال است و در کنار آن امکانات توسعه فراگیر و همه جانبه و نیز چگونگی تجهیز و بهره‌وری مطرح می‌شود. لذا برای ورود به بحث مدیریت منابع انسانی در ژاپن، آشنایی با ویژگی‌های جمعیتی و وضعیت اشتغال منابع انسانی آن ضروری است که در بخش اول مقاله به این مهم پرداخته می‌شود. در بخش دوم مقاله وضعیت صنعت نفت (و سایر منابع انرژی) در ژاپن به اختصار مورد بررسی

۱. عضو هیات علمی و معاون آموزشی موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی Rashidi@iies.net

قرار می‌گیرد و در قسمت نهایی، کاربرد یافته‌های مدیریت، به ویژه مدیریت منابع انسانی، در صنعت نفت ژاپن مورد بحث واقع می‌شود. این یافته‌ها با استفاده از یک فرصت آموزشی در ژاپن برای نگارنده حاصل شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

الف. ویژگی‌های جمعیتی و وضعیت اشتغال منابع انسانی

جمعیت ژاپن اکنون حدود ۱۲۸ میلیون نفر برآورد می‌شود. تراکم جمعیت در هر کیلومتر مربع ۳۳۸ نفر است (این نرخ در کشور ما ۴۱ نفر است). افزایش ناگهانی جمعیت، پس از پایان جنگ جهانی دوم و بازگشت سربازان به خانه‌های خود اتفاق افتاد. پس از این رشد جمعیت ژاپن، در دهه‌های ۸۰ و ۹۰، سیاست کاهش مولید را (در چارچوب سیاست‌های جهانی سازی) در پیش گرفت. قبلاً طبق این سیاست پیش‌بینی می‌شد که جمعیت ژاپن در سال ۲۰۵۰ به ۱۰۱ میلیون نفر کاهش یابد، ولی اکنون برآورد می‌شود که در سال مورد نظر، جمعیت به پنجاه درصد میزان کنونی برسد. افزایش جمعیت سالخورده در رده سنی ۶۵ سال و بالاتر (حدود ۲۰ درصد جمعیت)، افزایش تعداد بازنشستگان، کاهش نرخ تولد (حدود ۱/۲۵)، کاهش جمعیت جوان در رده سنی ۲۰ سال (حدود یک پنجم جمعیت)، پایین بودن نسبت کودکان زیر ۱۵ سال در مقایسه با سایر کشورهای جهان، کمبود جمعیت آماده به کار در آینده، بحران‌های ناشی از پرداخت حقوق بازنشستگی و...، مازاد سرمایه‌گذاری انجام‌شده برای زیرساخت‌ها، تجرد بیش از ۴ میلیون زن و مرد ژاپنی و ... از عوارض و مشکلات جمعیتی ژاپن است که کارشناسان مدیریت منابع انسانی را نگران ساخته است.^۱ در سال‌های اخیر، دولت سیاست تشویق مردم به زاد و ولد را در پیش گرفته است. پرداخت ۲۵۰ هزار یین

1. Ikawa, Motomicih Recent Japanese Economy: Its rebirth lies in the revitalization of private sector, Nihon University, May 2007.

پاداش برای تولد هر بچه و تامین هزینه‌های دوران بارداری و زایمان و درمان، از جمله این تشویق‌هاست که چندان هم موثر نبوده است. درخصوص وضعیت اشتغال نیز آمارها نشان می‌دهد که ۶۳/۵ میلیون نفر از مردم این کشور شاغل هستند. اصلاحات ساختاری اخیر در ژاپن نرخ اشتغال را افزایش داده است. نرخ بیکاری (که در دهه ۹۰، دهه‌ای که از آن با عنوان دهه تباه شده یاد می‌شود، به بالاترین میزان خود رسیده بود) در سال ۲۰۰۶ به ۴-۴/۵ درصد کاهش یافته است.

فرصت‌های شغلی ایجاد شده در ۴ سال اخیر نیز، در رده‌های سنی مختلف میزان بیکاری را کاهش داده است. با این تفصیل، ویژگی‌های منابع انسانی آماده به کار در ژاپن را طی سال‌های اخیر را می‌توان چنین نشان داد:

جدول ۱. ویژگی‌های منابع انسانی آماده به کار در ژاپن و نرخ اشتغال طی چهار سال متوالی

(تعداد به میلیون نفر)					ویژگی
۲۰۰۵	۲۰۰۴	۲۰۰۳	۲۰۰۲	۲۰۰۱	
۵۳/۲	۵۳/۱	۵۳/۰	۵۲/۹	۵۲/۷	جمعیت بالای ۱۵ سال (مرد)
۵۶/۹	۵۷/۰	۵۷/۰	۵۶/۳	۵۶/۱	" (زن)
۳۹/۰	۳۹/۱	۳۹/۳	۴۰/۰	۳۹/۰	منابع انسانی آماده کار (مرد)
۲۸/۰	۲۷/۴	۲۷/۳	۲۷/۳	۲۷/۵	" (زن)
۳۷/۲	۳۷/۱	۳۷/۱	۳۷/۳	۳۷/۸	منابع انسانی شاغل (مرد)
۲۶/۳	۲۶/۲	۲۶/۰	۲۶/۰	۲۶/۳	" (زن)
۱/۷۸	۱/۹۲	۲/۱۵	۲/۱۹	۲/۰۹	منابع انسانی بیکار (مرد)
۱/۱۶	۱/۲۱	۱/۳۵	۱/۴۰	۱/۳۱	" (زن)
%۴/۴	%۴/۷	%۵/۳	%۵/۴	%۵	نرخ بیکاری (درصد)
۱۴/۲	۱۴/۱	۱۳/۷	۱۳/۰	۱۲/۸۰	منابع انسانی (مردان غیر آماده برای کار)
۲۹/۳	۲۹/۳	۲۹/۰	۲۹/۰	۲۸/۵۰	" (زنان غیر آماده برای کار)

Source: Ministry of Internal Affairs & Communication, Japan, 2006

ژاپن در میان کشورهای پیشرفته مانند فرانسه، آلمان، هلند، انگلستان و آمریکا پایین ترین نرخ بیکاری را دارد و بنحوی توانسته است بر این بحران غلبه کند. همچنین نظام بازنشستگی در ژاپن بر موازنه منابع انسانی آن تأثیرگذار است. سن بازنشستگی در سال ۱۹۸۵، ۵۵ و در سال ۲۰۰۱، ۶۰ سال بوده است که اکنون به ۶۵ سال افزایش یافته است. امروزه تمایل فزاینده‌ای در شرکتها جهت استخدام مجدد بازنشستگان از طریق قراردادی (با دریافت حدود ۷۵ درصد از کل دریافتی سال آخر خدمت) به وجود آمده است. علت اصلی این امر نیز عدم تعادل در ساختار سنی جمعیت شاغل است که نگرانی‌های زیادی را ایجاد کرده است. به عنوان مثال، شرکت کاتالیست و مواد شیمیایی ژاپن، اعلام کرده است که میانگین سنی نیروی انسانی آن ۴۱/۱ سال می‌باشد و بزودی تعداد زیادی از افراد به مرز بازنشستگی می‌رسند. این شرکت بشدت نگران کمبود منابع انسانی در رده‌های مدیریتی و نیروهای حرفه‌ای (دارای مهارت، دانش و تجارب لازم) است و درصدد است تا حد امکان تجارب نسل قدیمی‌تر را به جوانان شاغل در شرکت منتقل سازد. در به کارگیری مجدد بازنشستگان، افراد مستعد با خصوصیات زیر مدنظر قرار می‌گیرند: انگیزه‌های قوی و حیات بخش داشته باشند، دانش و مهارت‌های موردنیاز را دارا باشند، در طول خدمت به سازمان وفاداری نشان داده باشند و ویژگی‌های شخصیتی آنها به نحوی باشد که به نظم و یکپارچگی موجود در شرکت کمک کند.

معمولاً انتظار می‌رود که افراد بازنشسته در شروع مجدد کار، آموخته‌های خود را به سایر منابع انسانی منتقل سازند، در واقع وظیفه اصلی آنان بر این مبنا تعریف می‌شود.

ب. صنعت نفت (و سایر منابع انرژی) در ژاپن

در سال‌های ۱۹۱۰ تا ۱۹۴۰ نخستین مرحله از مدرن‌سازی صنعت نفت در ژاپن

توسط دو شرکت "Standard Oil" و "Rising Sun" آغاز شد. در طول جنگ دوم جهانی خسارات زیادی به این صنعت وارد آمد ولی طی سال‌های ۱۹۴۵ تا ۱۹۵۵ بازسازی صورت گرفت. در این دوره سرمایه‌های خارجی زیادی جذب شد و روابط نزدیکی با شرکت‌های نفتی غرب برقرار گردید. سال‌های ۱۹۵۵ تا ۱۹۷۲ اوج شکوفایی و رشد صنعت نفت ژاپن بود. در این دوره سوخت اصلی به سرعت از زغال سنگ به نفت تبدیل شد، زیرا هزینه آن خیلی کمتر بود. همچنین در این دوره ژاپن به بالاترین نرخ رشد اقتصادی در جهان پس از جنگ جهانی دوم دست یافت. از ویژگی‌های مهم این دوره، اجرای قانون صنعت نفت ژاپن در سال ۱۹۶۲ بود. در این قانون بر خصوصی‌شدن تجارت در صنعت نفت و عزم دولت برای باقی ماندن در صحنه فقط به‌عنوان یک سازمان‌دهنده تأکید شده بود.

امروزه نفت خام مهم‌ترین منبع تأمین انرژی ژاپن محسوب می‌شود. واردات نفت خام به اضافه فرآورده‌های آن در سال ۲۰۰۵ معادل ۲۸۵/۵۷۰۲ KL بوده که ارزشی بالغ بر ۱۱۰ میلیون دلار دارد.^۱

طبق بررسی‌های به‌عمل‌آمده بیشترین نوع انرژی مصرفی ژاپن به ترتیب شامل نفت خام، زغال‌سنگ، گاز، انرژی هسته‌ای، انرژی هایدرو و سایر منابع جدید انرژی است. ضمناً بیشترین میزان انرژی در صنایع، بخش خانگی و تجاری و حمل‌ونقل مصرف می‌شود. این امر حاکی از اهمیت نفت خام در ژاپن است که برای تأمین فرآورده‌های نفتی از جمله بنزین، گازوییل، سوخت‌جت، سوخت زیردریایی، نفتا، سوخت نفتی با سولفور پایین و یا سولفور بالا، محصولات پتروشیمی، واحدهای تولید نیرو و... بشدت مورد نیاز است.

گاز طبیعی نیز در مقایسه با سایر سوخت‌ها مورد توجه ژاپنی‌ها قرار دارد، زیرا آلودگی کمتری (CO₂) دارد و مزیت نسبی آن نیز وجود ذخائر عظیم آن

1. "EDMC Energy & Economic Statistics, 2006", The Energy Conservation Center, Japan.

در سطح جهان است. البته مشکلاتی چون نیاز به سرمایه‌گذاری کلان و دشواری حمل و نقل گاز طبیعی نیز در این میان وجود دارد. واردات LPG ژاپن عمدتاً توسط بخش خصوصی با دارا بودن ۳۶ ترمینال و بخش دولتی با ۱۰ ترمینال صورت می‌گیرد.

انرژی هسته‌ای نیز ۲۵ درصد انرژی مورد نیاز (الکتریسیته) را تامین می‌کند، اما مشکلات خاص آن نیز شامل مکان‌یابی استقرار سایت‌ها و مخالفت‌های داخلی در زمینه توسعه آن است.

انرژی‌های طبیعی یا تجدیدپذیر هم مورد توجه هستند. انرژی باد، انرژی خورشیدی و ژئوترمال سه منبع عمده انرژی‌های طبیعی در ژاپن می‌باشند. ضمناً سوخت حیاتی^۱ نیز مورد توجه است.

در بررسی وضعیت کلی عرضه و تقاضای انرژی در ژاپن نکات زیر حائز اهمیت است:

۱. برآورد میزان دقیق رشد تقاضای انرژی ژاپن در آینده امکان‌پذیر نیست، زیرا مرتباً در حال افزایش است.

۲. واردات نفت خام و پالایش آن در داخل کشور، یکی از راهبردهای اصلی صنعت نفت ژاپن است تا از این طریق امنیت عرضه پایدار فرآورده‌های نفتی در بازار کشور تضمین شود.

۳. بازار نفت ژاپن تحت تاثیر نیاز به بنزین است و واردات و صادرات فرآورده‌های نفتی عمدتاً برای تامین این نیاز و برقراری موازنه بین عرضه و تقاضا صورت می‌گیرد.

۴. بنا به دلایل اقتصادی، صنعت نفت ژاپن کاملاً به واردات منابع انرژی از کشورهای خاورمیانه از جمله ایران وابسته است.

1. Bio-fuel

۵. برای تضمین عرضه پایدار انرژی، ژاپن در جستجوی منابع جایگزین نفت خام است ولی تحقق این امر به نظر کارشناسان ژاپنی واقعاً دشوار می‌باشد.

۶. مشکل اصلی ژاپن نحوه دستیابی به نفت خام مورد نیاز است. بیش از ۶۳ درصد از منابع نفت خام اثبات شده جهان در منطقه خاورمیانه قرار دارد. مسافت طولانی خاورمیانه تا ژاپن، دشواری‌های خاص خود را ایجاد کرده است. به طوری که انتقال نفت خاورمیانه به ژاپن مدت ۲۰ روز به طول می‌انجامد.

۷. ایران جزء صادرکنندگان اصلی نفت خام به ژاپن است و صنعت نفت ژاپن می‌کوشد از طریق برقراری روابط نزدیک سیاسی، فرهنگی و آموزشی (از جمله اجرای پروژه‌های فنی مشترک و برگزاری دوره‌های تخصصی توسط شرکت JCCP^۱)، پایداری عرضه نفت خام مورد نیاز خود را در منطقه خاورمیانه بخصوص ایران، تضمین کند.

در خاتمه این بخش از مقاله، لازم است برخی از شرکت‌های فعال در صنعت نفت ژاپن به اختصار معرفی شوند تا در قسمت نهایی مقاله، تجارب و یافته‌های مدیریت و منابع انسانی در آن حسب مورد آورده شود:

۱. شرکت JGC: یکی از شرکت‌های بزرگ و فعال در صنایع نفتی ژاپن است که در سال ۱۹۲۸ با سرمایه‌ای بالغ بر ۲۵ میلیون ین و با نام «شرکت بنزین ژاپن» تاسیس شد. سرمایه فعلی آن ۲۳/۵ میلیارد ین و گردش مالی آن ۴/۷ میلیارد دلار است. حدود ۱۱۸۰۰ نفر سهامدار و تعداد ۱۸۶۸ نفر پرسنل رسمی دارد. مجموع کارکنان آن ۸۲۰۰ نفر است که ۴۰۰۰ نفر از آنها در خارج از کشور به کار مشغولند. حیطه فعالیت شرکت شامل خدمات مشاوره مالی، برنامه‌ریزی، طراحی اولیه و تفصیلی، تدارک مواد اولیه و تجهیزات لازم، مهندسی ساخت، عملیات و خدمات نگهداشت در پلنت‌های مختلف، سرمایه‌گذاری در

پروژه‌های توسعه نفت و گاز و تجارت مربوط به آن، خدمات توسعه فناوری و خدمات IT است.^۱

۲. شرکت نفت کاسمو: این شرکت در سال ۱۹۸۶ با سرمایه‌ای بالغ بر ۶۲ میلیارد ین تاسیس شد و فروش خالص آن حدود ۲۵۰۰ میلیارد ین بوده است. شرکت در زمینه پالایش نفت خام، فروش، حمل و نقل و ذخیره‌سازی فرآورده‌های نفتی فعالیت می‌کند. این شرکت از ادغام ۴ شرکت نفت با یکدیگر شکل گرفته است. تعداد کارکنان آن تا سال ۲۰۰۷، ۱۷۱۸ نفر بوده است. چهار پالایشگاه به نام‌های Chiba، Yokkaichi، Sakai و Sakaidi، تحت مالکیت این شرکت هستند که نفت خام مورد نیاز خود را از خاورمیانه بویژه ایران تامین می‌کنند. فرآورده‌های حاصل از نفت خام در این پالایشگاه شامل بنزین، نفتا، سوخت جت و هواپیما، گازوییل، نفت سفید و قیر است.^۲ شرکت کاسمو کارت الکترونیکی سوخت نیز در اختیار مشتریان خود می‌گذارد. جالب اینجاست که این شرکت از طریق فروش اینترنتی، محصولات غذایی و اقلام مورد نیاز مشتریان را نیز به آنها عرضه می‌کند تا محبوبیت بیشتری یافته و جذب مشتری نماید، این شرکت با شعار «مشتریان روح و جسم ما هستند» از جایگاه بالایی در بازار برخوردار گشته است.^۳

۳. شرکت نفت نیپون: این شرکت در سال ۱۹۸۸ تأسیس شد. تعداد کارکنان ستادی آن ۴۶۹۲ نفر است، که علاوه بر آن ۲۴۱۳ نفر نیز در شرکت پالایش نفت نیپون کار می‌کنند و با احتساب پالایشگاه‌های وابسته، جمعاً ۱۳۲۱۴ نفر در آن به کار اشتغال دارند. فروش سالانه فرآورده‌های نفتی این شرکت حدود ۵/۹ تریلیون ین است. شرکت نفت نیپون در میان ۱۰ شرکت نفت برتر غیردولتی جهان (از

1. JGC Corporation, Yokohama, Japan, 2006-www.jgc.Co.jp

2. Cosmo Oil Co. Ltd, Corporate Profile, 2006-www.Cosmo-Oil.co.jp

3. Friendly on the heart and body

قبیل BP، Shell، Total و ...)، رتبه هشتم فروش خالص، رتبه هفتم فروش فرآورده‌های نفتی و رتبه هشتم ظرفیت پالایش را دارد. نیپون به تنهایی ۲۵ درصد ظرفیت پالایش نفت خام ژاپن را به خود اختصاص داده است و اینکار را از طریق پالایشگاه‌های Murooran، Negishi، Sendai (بزرگترین پالایشگاه ژاپن)، Toyoma، Osaka، Marifu، Kainan، Yokohama و Mizushima انجام می‌دهد.^۱

۴. پالایشگاه میزوشیما: این پالایشگاه حدود ۲۰ درصد پالایش نفت خام را انجام می‌دهد و دومین پالایشگاه متعلق به شرکت نیپون است. این پالایشگاه که در سال ۱۹۶۱ ساخته شده است با ظرفیت پالایشی ۲۵۰/۰۰۰ بشکه در روز، تنها ۵۳۹ نفر پرسنل دارد. پالایشگاه میزوشیما ۶۱ درصد از نفت خام خود را از عربستان سعودی، ۱۴ درصد از ایران و ۱۲ درصد از کویت تامین می‌کند. ۱۳ درصد باقیمانده نیز از قطر، عمان، عراق و امارات تامین می‌شود. نفت سفید، روغن، بنزین، سوخت هواپیما، نفت دیزل، نفتا و ... از جمله محصولات تولیدی آن است.^۲

۵. شرکت حمل و نقل UYENO در سال ۱۸۶۹، یعنی زمانیکه بنادر ژاپن آماده پذیرش نفتکش‌ها شد تاسیس گردید. در سال ۱۹۰۰ شرکت نفتی شل فعالیت‌های تجاری خود را در ژاپن آغاز کرد و شرکت Uyeno به‌عنوان توزیع کننده محصولات آن انتخاب شد. در سال ۱۹۴۵ فعالیت‌های خود را با مالکیت و اجاره نفتکش‌های اقیانوس پیما و تانکرهای متعدد توسعه بخشید و در سال ۱۹۸۷ چنان پیشرفتی حاصل کرد که حیظه فعالیت‌های خود را از سطح منطقه‌ای، به بازارهای آسیایی نیز کشانید و توزیع کننده عمده نفت و مواد شیمیایی شد. موفقیت این شرکت در ژاپن، ناشی از سه عامل است: ایجاد یک شبکه سراسری حمل و نقل نفت و فرآورده‌های آن (با استفاده از خدمات سایر شرکت‌های حمل و نقل داخلی و خارجی)، مالکیت و مدیریت خانوادگی این شرکت که در دست

1. Nippon Petroleum Refining Co., General Overview, 26 May 2007, Japan

2. Misushima Refinery, Employee Improvement Proposal System, 2007, Japan

خانواده Kinijiro Uyeno است و از بدو تاسیس تاکنون (اغلب مدیران و سرپرستان شرکت، از اعضای خانواده بزرگ یاد شده هستند و شرکت از نسلی به نسل دیگر منتقل شده است). اهمیت فراوان به روابط انسانی در شرکت (در محیط شرکت، فضاهای مختلف شبیه یک محیط مسکونی طراحی شده است، به عنوان مثال، همه کارکنان و یا مشتریان باید در بدو ورود کفش‌های خود را بیرون آورده و با کفش خانگی تردد کنند. افراد بنحوی تربیت یافته‌اند که مشابه اعضای یک خانواده با هم رفتار می‌کنند و...). تعداد ۲۲۰۰ نفر از منابع انسانی این شرکت در ۳۶ شرکت فرعی وابسته به آن کار می‌کنند. فروش سالیانه بالغ بر ۱/۴۵ میلیون دلار آمریکا است. جمعاً ۹۸ کشتی (شامل ۸ کشتی اقیانوس پیما هر یک با ظرفیت ۳۹ هزار تن)، ۹۰ نفتکش (هر یک با ظرفیت ۱۰۳ هزارتن) و ۱۶۴۸ تانکر در خدمت این شرکت هستند. از ۱۶ ترمینال بزرگ نفتی ژاپن، ۶ ترمینال ذخیره‌سازی متعلق به این شرکت است.^۱

۶. شرکت کاتالیست و مواد شیمیایی: این شرکت در سال ۱۹۵۸ تاسیس شد. سرمایه آن ۸۰۰ میلیون ین است و مالکیت آن به‌طور کامل در اختیار JGC است. تعداد کارکنان آن (تا آوریل سال ۲۰۰۷) ۳۸۸ نفر بوده است که ۳۶ درصد در بخش R&D، ۳۴ درصد در بخش تولید و ۳۰ درصد در قسمت‌های تجاری، فروش و اداری به کار اشتغال دارند. این شرکت دارای یک موسسه آزمایشگاهی و تحقیقاتی با عنوان CCIC است که زمینه اصلی فعالیت آن، تولید و فروش کاتالیست است (برخی از پالایشگاه‌های کشورمان، از جمله اراک، از مشتریان دیرینه آن هستند). علاوه بر کاتالیست‌ها، مواد ویژه شیمیایی نیز از جمله تولیدات این شرکت می‌باشد. فروش سالیانه آن از ۱۴/۷۱۵ میلیون ین در سال ۱۹۹۶، به ۲۳/۱۶۷ میلیون ین در سال ۲۰۰۵ رسیده است.^۲

1. The Uyeno Group of Companies, HRD, 2007-WWW. Uyeno-group.co. jp
2. Catalysts & Chemicals Ind.Co., Ltd., Corporate Overview, May 2007, Japan

ج. مدیریت و منابع انسانی در صنعت نفت ژاپن

صنعت نفت در همه کشورها از جمله ژاپن، بامشکلات مدیریتی روبه‌روست. این امر به دلیل پیچیدگی و تنوع تخصص‌های مورد نیاز در این حیطة و کمبود منابع انسانی مجرب (هم در سطوح مدیریت و هم در بخش‌های کارشناسی) است. در این بخش از مقاله، به اختصار به برخی از یافته‌های علم مدیریت برای حل این مشکلات در صنعت نفت ژاپن، بویژه مدیریت منابع انسانی اشاره می‌شود.

۱. مدیریت بحران

ژاپن تجارب ارزشمند و منحصر به فردی در زمینه مدیریت بحران دارد. از جمله این تجارب، بهره‌گیری از مدیریت بحران در شرایط سخت اقتصادی حاکم بر صنعت نفت آن کشور است.

ژاپنی‌ها سه بحران نفتی جهانی را با موفقیت مدیریت کرده‌اند:

۱. بحران سال‌های ۱۹۷۳-۱۹۷۴ که طی آن چهارمین جنگ خاورمیانه اتفاق افتاد و قیمت نفت خام از ۳ دلار در هر بشکه به ۱۱/۶ دلار رسید. میزان ذخایر استراتژیک نفت توسط بخش خصوصی در این سال‌ها ۶۷ روز بود در حالیکه بخش دولتی هیچ ذخیره‌ای نداشت. طی این مدت سالانه ۲۸۹ میلیون لیتر نفت خام وارد شد. ۷۷/۴ درصد از کل انرژی مصرفی نیز به نفت اختصاص یافت. دولت ژاپن برای غلبه بر این بحران سه کار عمده انجام داد: اجرای قانون ذخیره‌سازی نفت توسط بخش خصوصی، کنترل قیمت‌ها و اجرای قانون فوق‌العاده (اضطراری).

۲. در بحران دوم که طی سال‌های ۱۹۷۸-۱۹۸۲ اتفاق افتاد و دلیل آن وقوع انقلاب اسلامی ایران بود، قیمت نفت خام از ۱۲/۸ دلار به ۴۲/۸ دلار رسید. میزان ذخائر استراتژیک نفت توسط بخش خصوصی ۸۵ روز و بخش دولتی ۷ روز بود. واردات نفت خام نیز سالانه ۲۷۷ میلیون لیتر بود و ۷۱/۵ درصد از کل انرژی به

نفت اختصاص یافت. دو اقدام مهم دولت در این دوره عبارت بودند از: اجرای قانون صرفه‌جویی در مصرف انرژی و جایگزین کردن سایر انرژی‌ها، و کنترل قیمت‌های عمده فروشی.

۳. بحران سوم طی سال‌های ۱۹۹۰-۱۹۹۱ اتفاق افتاد که عامل آن جنگ خلیج فارس (اشغال کویت توسط عراق) بود و قیمت نفت از ۱۷/۱ دلار به ۳۶/۹ دلار رسید. میزان ذخائر استراتژیک نفت توسط بخش خصوصی ۸۸ روز و توسط بخش دولتی ۵۴ روز بود. طی این مدت سالانه ۲۳۸ میلیون لیتر نفت وارد شد و ۵۸/۳ درصد از کل انرژی را نفت تشکیل می‌داد. ۳ واکنش عمده دولت ژاپن نیز عبارت بودند از: توصیه به خریدن نفت خام گران قیمت، نظارت بر قیمت‌های خرده‌فروشی و صرفه‌جویی در مصرف انرژی.

مقایسه بحران‌های فوق نشان می‌دهد که ژاپن با یک برنامه‌ریزی حساب‌شده و موفقیت‌آمیز، توانسته است طی این سالها میزان واردات نفت خام خود را کاهش داده، و بر میزان ذخائر استراتژیک دولتی آن بیافزاید. ضمن اینکه وابستگی انرژی مصرفی کشور به نفت را تا حد قابل‌قبولی پایین آورده و منابع دیگر انرژی را جایگزین نفت ساخته است. طبق آمارهای سال ۲۰۰۵، ژاپن ۱۶۹ روز ذخیره استراتژیک نفت دارد که ۷۸ روز متعلق به بخش خصوصی و ۹۱ روز متعلق به بخش دولتی است. این ذخایر در مجموع ۸۹ میلیون KL است. امکانات ذخیره‌سازی نیز در ۱۰ نقطه از این کشور پراکنده‌اند که در صورت وقوع بحران و حوادث پیش‌بینی نشده همه یکجا از بین نرود و ضمناً امکان توزیع آنها در موارد اضطراری آسان باشد.

۲. مدیریت انرژی

ژاپن، با اجرای قانون صرفه‌جویی در مصرف انرژی و قانون جایگزین کردن سایر

انرژی‌ها، گام‌های مهمی در اعمال مدیریت انرژی برداشته است. برخی از این اقدامات عبارتند از:

۱. پالایش نفت: در این خصوص تکنولوژی پالایشگاه‌ها ارتقاء یافته و کیفیت فرآورده‌ها نیز بالا رفته است،

۲. تولید نیرو: سیکل‌های ترکیبی مورد توجه قرار گرفته است. ضمناً مدیریت مصرف انرژی و تعیین قیمت‌های متفاوت (مثلاً براساس فصل، مصارف شبانه برق و ...) اعمال شده است.

۳. کمک به تولید نیرو: تولید الکتریسته و حرارت بصورت همزمان عملی شده است. موتورهای دیزلی یا پیل‌های سوختی مورد توجه قرار گرفته و بالاخره درخصوص عرضه نیرو تمرکززدایی شده و به مناطق کشور اختیارات لازم داده شده است.

۴. وسایل نقلیه جدید: سوخت‌های CNG، متانول، الکتریسته، سوخت‌های حیاتی، سوخت‌های خورشیدی و... در تولید وسایل نقلیه مورد توجه قرار گرفته است. اتومبیل‌های هیبرید (با سوخت دوگانه بنزین و الکتریسته) تولید شده و بالاخره کارایی موتورهای بنزین‌سوز به حداکثر رسیده است تا در هر ۳۰ کیلومتر یک لیتر بنزین مصرف نمایند.

۵. ژاپن اخیراً فناوری بنزین حیاتی^۲ را به بازار معرفی کرده است. طبق برنامه پیش‌بینی شده تا سال ۲۰۱۰ تولید انبوه این نوع بنزین شروع خواهد شد و در سراسر ژاپن توزیع خواهد گردید. آنالیز ایمنی و ریسک ماده اصلی آن یعنی ETBE^۳ انجام شده و این ماده که هم اکنون یک کالای واردادی است تا سال ۲۰۱۰ به طور کامل در ژاپن تولید خواهد شد.

1. Compacts Natural Gas
2. Bio Gasoline
3. Ethyl Tertiary Butyl Ether

یک نمونه جالب در زمینه مدیریت انرژی، عرضه کارت الکترونیکی^۱ سوخت‌گیری توسط شرکت کاسمو است. این شرکت در میان سایر شرکت‌های نفتی ژاپن، تنها شرکتی است که این کارت (مشابه کارت هوشمند سوخت در ایران) را به مشتریان خود عرضه کرده است تا توسط آن هزینه سوخت خود را در جایگاه‌ها بپردازند. از این طریق علاوه بر سهولت و ایمنی پرداخت و صرفه‌جویی در چاپ اسکناس، میزان متوسط مصرف نیز در هر لحظه قابل محاسبه است. کاسمو مراکز تحقیق و توسعه متعددی در زمینه مدیریت انرژی دارد که بر روی سایر انرژی‌های جایگزین (مانند پیل‌های سوختی، GTL و...) و نیز مواردی چون سولفورزدایی از بنزین و دیزل، بازیافت ۵۰ درصد از آن و پساب پالایشگاه‌ها، حذف مواد نفتی از روی خاک و ... تحقیق و مطالعه می‌کنند. ضمناً در پالایشگاه‌های وابسته به کاسمو، از هدررفتن انرژی حرارتی و بخار ناشی از عملیات جلوگیری می‌شود و طی فرآیندی از آن برای تولید الکتریسیته مورد نیاز پالایشگاه استفاده می‌گردد. بدین ترتیب بهینه‌سازی مصرف انرژی در عمل نیز نشان داده شود.

۳. مدیریت استراتژیک

بعد از جنگ جهانی دوم، ژاپن با استفاده از نفت خام سایر کشورها به توسعه صنعتی سریعی دست یافت و بحران‌های نفتی را نیز با برنامه‌ریزی استراتژیک پشت سر گذاشت. همچنین شرکت‌های نفتی ژاپنی طی یک برنامه بلندمدت استراتژیک، مشکلات آلودگی هوا مرتبط با تولید و مصرف نفت را بنحوی حل کردند. وزارت اقتصاد، تجارت و صنعت ژاپن (METI)^۲ در برنامه استراتژیک خود نقاط قوت، محدودیت‌ها، فرصت‌ها و تهدیدها^۳ را در صنعت نفت این کشور

1. Cosmo The Card
2. Ministry of Economy, Trade & Industry
3. SWOT

مورد مطالعه قراردادده و در گزارش چشم‌انداز بلندمدت انرژی خود سال هدف را ۲۰۱۰ و ۲۰۳۰ قراردادده است. طبق این گزارش، ۴۰ درصد یا بیشتر انرژی اولیه مورد نیاز تا سال ۲۰۳۰ از نفت تأمین می‌شود و براساس این چشم‌انداز، سیاست جایگزینی انرژی‌های دیگر بجای نفت به دلیل مشکلات متعدد باید مورد تجدیدنظر قرار گیرد.

تذکر این نکته نیز بسیار مهم است که اغلب تصمیم‌گیری‌های مدیریتی، سیاسی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی در صنعت نفت ژاپن، قبل از تبدیل شدن به قانون یا طرح و اجرایی شدن، در یک محیط محدود به‌طور آزمایشی اجراء شده و پس از شناخت همه ابعاد طرح و نقاط قوت و ضعف آن، اصلاحات لازم اعمال می‌شود. به این طریق ژاپن در تصمیم‌گیرهای خود کمترین تبعات و بالاترین بازده را به‌دست می‌آورد. این روش از الگویی به نام "نه ما واشی" اقتباس شده که در میان کشاورزان رایج است و طی آن ابتدا نهال مورد نظر را در زمینی به‌طور آزمایشی می‌کارند و پس از ریشه‌گرفتن به زمین اصلی منتقل می‌کنند. این روش برای کشورهای درحال توسعه مانند کشور ما نیز درس ارزنده‌ای است.

۴. مدیریت فناوری در صنعت نفت

در حال حاضر ۲۴ شرکت نفتی در ژاپن وجود دارد که همه آنها خصوصی‌اند و ۲۰/۰۰۰ نفر کارمند دارند. آمار مربوط به ۱۹ شرکت از میان این شرکت‌ها نشان می‌دهد که در سال ۲۰۰۵ ارزش سهام آنها بالغ بر ۴/۱ میلیارد دلار، فروش آنها ۲۱۹/۶ میلیارد دلار و سود این شرکت‌ها ۴/۵ میلیارد دلار بوده است. از ۲۴ شرکت یادشده، ۴ شرکت فعالیت بازاریابی، ۷ شرکت فعالیت پالایشی و بازاریابی، ۱۰ شرکت فقط فعالیت پالایشی دارند و ۳ شرکت به سایر فعالیت‌ها مشغولند.

تعداد ۳۰ پالایشگاه نفتی در ژاپن وجود دارد که روزانه ۴/۷۶۹ میلیون بشکه نفت خام را پالایش می‌کنند. در سال ۲۰۰۴ ظرفیت کل پالایشگاه‌های ژاپن حدود ۴/۷۶ میلیون بشکه در روز برآورد شده است. این پالایشگاه‌ها همه به فناوری روز مجهز هستند.

این تعداد پالایشگاه اکنون بحد کافی نیازهای روزمره ژاپن را تامین می‌کنند، ولی در گذشته نه چندان دور (یعنی در سال ۱۹۸۰) بجای ۳۰ پالایشگاه موجود، ۴۹ پالایشگاه وجود داشت. در برخی از این پالایشگاه‌ها بدلیل فناوری قدیمی‌تر نسبت به پالایشگاه‌های جدید، راندمان کار پایین بود و کیفیت فرآورده‌های نفت و گاز در حد مطلوب نبود، ضمن اینکه تعداد نیروهای انسانی شاغل در آنها بیش از حد مورد نیاز بود. مدیریت صنعت نفت با یک سیاست جامع و برنامه‌ریزی دقیق موفق شد فناوری موجود در برخی از این پالایشگاه‌ها را ارتقاء بخشد، بنحوی که با حذف تدریجی ۱۹ پالایشگاه از دهه ۸۰ تاکنون، از ظرفیت پالایش نه تنها کاسته نشده است، بلکه افزایش قابل ملاحظه‌ای نیز در این زمینه به چشم می‌خورد.

۵. مقررات زدایی و حذف قوانین زائد

صنعت نفت ژاپن از هر فرصتی برای حذف مقررات زائد (که موجب از دست رفتن منابع و اتلاف زمان می‌گردد) استقبال می‌نماید. جدول زیر نشان می‌دهد که از سال ۱۹۸۶ به بعد، حرکت صنعت در این جهت بوده است:

تجربه ژاپن نشان می‌دهد که برخی از موارد مربوط به حذف مقررات (مقررات زدایی) در عمل به کاهش حاکمیت دولت و اعتماد هر چه بیشتر به بخش خصوصی منجر شده است. این امر برای صنعت نیز دستاوردهای مهمی در پی داشته است. مثلاً تغییر قانون نحوه فروش و توزیع بنزین به‌قانون کنترل کیفیت بنزین و سایر سوخت‌ها، در عمل کیفیت سوخت را در ژاپن افزایش داده است.

جدول ۲. مقررات‌زدایی در صنعت نفت ژاپن

سال ۱۹۸۶	اجرای قانون محدودیت واردات فرآورده‌های نفتی
سال ۱۹۸۷	صدور مصوبه‌ای قابل انعطاف در خصوص ارتقاء تجهیزات صنعت نفت
سال ۱۹۸۹	منتفی نمودن نظارت بر سهمیه‌های تولید بنزین در پالایشگاه‌ها
سال ۱۹۹۰	منتفی نمودن نظارت بر تغییر نام ایستگاه‌های خدماتی (جایگاه‌ها)
سال ۱۹۹۲	صرف‌نظر کردن از نظارت بر سهمیه‌های نفت خام
سال ۱۹۹۶	لغو قانون محدودیت فرآورده‌های ویژه (یا آزادسازی واردات فرآورده‌ها) و تغییر "قانون نحوه فروش و توزیع بنزین" به "قانون کنترل کیفیت بنزین و سایر سوخت‌ها"
سال ۱۹۹۷	آزادسازی صادرات فرآورده‌ها
سال ۱۹۹۸	مصوبه مربوط به جایگاه‌های Self-Service تحت نظارت
سال ۲۰۰۱	لغو قانون صنعت نفت (مصوبه ۱۹۶۲)
سال ۲۰۰۲	اجرای قانون جدید مخازن نفتی (ذخیره‌سازی استراتژیک نفت)

Source: Overview of the Petroleum Industry in Japan, JCCP, May 2007, Tokyo

۶. اصلاح ساختار شرکت‌ها و تعدیل منابع انسانی

همانطور که ذکر شد، تا دهه ۱۹۸۰، نرخ بیکاری در ژاپن به‌طور قابل قبولی نسبت به کشورهای OECD کمتر و حدود ۱-۲٪ بود. این نرخ به تدریج افزایش یافت، چرا که شرکت‌ها سعی داشتند با اصلاح ساختار، نیروی انسانی خود را تعدیل کنند. برای مثال در میان ۱۲ شرکت عمده ژاپنی، یک سوم تعداد کارکنان کاهش یافت و از ۵۶۵/۰۰۰ نفر در سال ۱۹۹۰ به ۳۷۷/۰۰۰ نفر در سال ۲۰۰۳ رسید. استخدام رسمی نیز محدود به تعدادی از کارکنان تمام وقت به‌عنوان هسته اصلی شد. بازنگری و اصلاح ساختار شرکت‌های ژاپنی (دوران تولد مجدد) و متعاقب آن، کاهش تعداد کارکنان (که مشابه آن نیز در ایران به‌عنوان تعدیل نیروی انسانی اتفاق افتاد) طبق تحلیل کارشناسان ژاپنی سودآوری و بهره‌وری

شرکت‌های ژاپنی را افزایش داد.^۱ در صنعت نفت نیز دولت ژاپن تصمیم گرفت که شرکت ملی نفت این کشور را منحل کند. همه منابع این شرکت به شرکت‌های خصوصی از جمله اینپکس و جاپکس انتقال یافت. در سال ۲۰۰۴ نیز شرکت ملی نفت، گاز و فلزات ژاپن (JOGMC)^۲ تاسیس شد که وظیفه آن فراهم کردن بستر مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری و نیز حمایت‌های فنی در این بخش بود. اکنون، پس از اصلاحات ساختاری، حدود ۷۰ شرکت خصوصی ژاپنی در بخش نفت کشورهای دیگر سرمایه‌گذاری کرده‌اند. نکته جالب توجه این است که شرکت‌های نفتی ژاپن، درست به اندازه مورد نیاز، منابع انسانی جذب می‌کنند. مثلاً پالایشگاه Sakai با ۸۰ هزار بشکه تولید روزانه، ۱۹۷ نفر، Sakaidi با ۱۴۰ هزار بشکه، ۲۱۷ نفر، Chibor با ۲۴۰ هزار بشکه، ۳۵۰ نفر و Yokkaichi با ۱۷۵ هزار بشکه، ۳۱۱ نفر پرسنل دارند. تعداد اپراتورها نیز در این ۴ پالایشگاه از سال ۱۹۹۷ به بعد، از ۱۷۱ نفر به ۱۱۷ نفر کاهش یافته است. مقایسه این تعداد با کشورهای در حال توسعه از جمله کشور خودمان تامل برانگیز است.

علاوه بر اصلاح ساختار شرکت‌های وابسته به صنعت نفت، ادغام شرکت‌های نفتی نیز راه کار مفیدی برای افزایش سودآوری این صنعت بوده است که تعداد کارکنان را از ۳۶/۴۰۰ نفر در سال ۱۹۹۵، به ۲۰/۰۰۰ نفر در سال ۲۰۰۵ (۱۶/۴۰۰ نفر کمتر) کاهش داده است. به عنوان نمونه، شرکت نفت کاسمو از ادغام شرکت‌های نفت Daikyo، Maruzen، Cosmo و Asia شکل گرفته است. در بخش پالایش نفت نیز همانطور که اشاره شد، با ارتقاء فناوری پالایشگاه‌ها، پالایشگاه‌های اضافی حذف یا ادغام شده‌اند. تعداد منابع انسانی شاغل در این پالایشگاه‌ها نیز (به تبع کاهش تعداد پالایشگاه‌ها) کاهش یافته و از این طریق

1. Ikawa, Motomicih Recent Japanese Economy: Its rebirth lies in the revitalization of private sector, Nihon University, May 2007.

2. Japan Oil, Gas, Mineral Company

هزینه‌ها به میزان قابل توجهی کم شده‌است. می‌دانیم که ژاپن بالاترین میزان حقوق و دستمزد را در سطح جهان به منابع انسانی خود می‌پردازد، لذا خروج تعدادی از این کارکنان از پالایشگاه‌ها (یا به عبارت دیگر تعدیل نیروی انسانی) هزینه‌های صنعت نفت را بسیار کاهش داده است. البته برای جلوگیری از تبعات بیکاری، بخش عمده‌ای از منابع انسانی تعدیل شده در قسمت‌های بازاریابی (داخلی و خارجی) و نیز حمل و نقل مشغول به کار گردیده‌اند.

از دیگر اصلاحات ساختاری در صنعت نفت ژاپن، برقراری همکاری در حمل و نقل نفت و فرآورده‌ها میان شرکت‌های مختلف نفتی (ترمینال‌های نفتی) است که موجب تسهیل در جابجایی فرآورده‌ها شده است. یکی از بزرگترین شرکت‌های حمل و نقل نفت خام و فرآورده‌ها در ژاپن، بصورت زنجیره‌ای با شرکت‌های دیگر حمل و نقل همکاری دارد و محموله‌ها را در مسافت‌های معین از آنها تحویل می‌گیرد یا به آنها تحویل می‌دهد، زیرا برای هیچ شرکتی به تنهایی، سرمایه‌گذاری در حمل و نقل محموله‌ها در مسافت‌های طولانی توجیه اقتصادی ندارد. یکی دیگر از تجارب صنعت نفت ژاپن در زمینه اصلاح ساختار، تجربه شرکت JGC است که از سال ۱۹۹۳ سعی کرد عمده منابع انسانی خود را به خارج از کشور منتقل کند. در این فرآیند که «JGC outsourcing MP» نامیده می‌شود: منابع انسانی برای انجام پروژه‌ها، در کشور محل اجرای پروژه شناسایی و جذب می‌شوند. کاهش شدید هزینه‌های منابع انسانی از آثار مثبت این فرآیند است، زیرا در این حالت نیاز به استخدام رسمی برای مدت ۳۰ سال خدمت و لزوم رعایت همه مفاد قانون کار، از جمله دستمزدهای بالا وجود ندارد.

۷. اعمال یافته‌های مدیریت منابع انسانی

برای آشنایی باسیر تحول مدیریت منابع انسانی ژاپن، باید روحیات، ارزش‌ها و

طرز تفکر حاکم بر مردم این کشور را در گذشته و حال مورد بررسی قرار داد. این روحيات در محورهای زیر قابل شناسایی است:

- روحیه هماهنگی با هم - در گذشته، این روحیه تحت تاثیر مکتب بودا بر جوامع ژاپنی حکمفرما بود و امروزه کم‌رنگ‌تر شده است. بهر حال، در سازمان‌های ژاپنی هنوز کار گروهی^۱ حرف اول را می‌زند.

- اعتقاد به عالم متافیزیک و پاداش یا مجازات برای اعمال.

- قربانی کردن منافع شخصی در جهت منافع حکمرانان (دوران لردها و سامورایی‌ها)، حملات انتحاری در جنگ (اوج این روحیه را می‌توان هنگام حملات نیروی هوایی ژاپن ملاحظه کرد) و اطاعت از مافوق در سازمان‌ها.

- خودکشی^۲ (که در دوره سامورایی‌ها به عنوان راهی برای مسئولیت‌پذیری ابداع شد. در سال جاری میلادی (۲۰۰۷) نیز وزیر کشاورزی ژاپن، در پاسخ به اتهامات مربوط به رسوایی مالی، خودکشی کرد).

- همکاری و مشارکت نظامیان در بازسازی در ایام صلح و آرامش

اعتماد متقابل و روحیه همکاری - جامعه ژاپن بر پایه اعتماد متقابل شکل گرفته است. به عنوان مثال در تجارت و بازرگانی، اولویت اصلی جلب اعتماد مشتریان و کسب اعتبار بوده است. در نظام آموزش و پرورش همواره مفاهیمی چون: تاکید بر گروه بجای فرد، تاکید بر کار گروهی بجای رقابت، هدف قراردادن پیشرفت بجای اندوختن پول و ثروت و تاکید بر پشتکار مداوم بجای سهل‌انگاری و بسی قیدی به دانش‌آموزان تعلیم داده می‌شود.

در مدیریت منابع انسانی ژاپن، به مکاتب و سبک‌هایی چون MBO^۳، سیستم جبران خدمات منابع انسانی براساس ارزیابی عملکرد و ... توجه می‌شود، اما

1. Team Work
2. Harakiri
3. Management by Objective

صاحب‌نظران ژاپنی در حیطه مدیریت منابع انسانی معتقدند که این روش‌ها از یک کشور به کشور دیگر، یک فرهنگ به فرهنگ دیگر و یک زمان به زمان دیگر متفاوت است. لذا هر شرکت ژاپنی برای خود برنامه‌های ویژه مدیریت منابع انسانی طراحی می‌کند. به‌عنوان مثال، شرکت حمل و نقل نفت‌خام و فرآورده‌های UYENO نظام مدیریت پرسنلی خود را بر سه محور استوار کرده است: استمرار و بقای روابط انسانی مطلوب میان منابع انسانی موجود، توسعه سطح خدمات ارائه شده به منابع انسانی و جلوگیری از بروز حوادث و مشکلات ایمنی در میان آنها. این سه محور در شرکت یادشده از ۴ طریق امکان‌پذیر می‌شود:

۱. ایجاد نظام‌ها، شامل نظام روابط کار (که منجر به انجمن بهره‌وری و انجمن کارمند/کارفرما شده است)، نظام حقوق و دستمزد و نظام پاداش (در بخش حقوق، دستمزد و پاداش این مقاله به آنها اشاره شده است).

۲. ارتباطات

۳. آموزش

۴. مدیریت ایمنی.

در مدیریت منابع انسانی به سبک ژاپنی که از دهه ۱۹۲۰ در ژاپن آغاز و در دوران رشد و شکوفایی اقتصادی این کشور، تشبیت شد سه‌ویژگی برجسته مشاهده می‌شود:

۱-۲. استخدام مادام‌العمر

پس از دوره مدرن‌سازی ژاپن، شرکت‌های بزرگ نفتی دریافتند که در نتیجه طرح‌های تعدیل نیروی انسانی، کارایی کارکنان کاهش یافته است، لذا به این نتیجه رسیدند که بهتر است روابط پایدار و مبتنی بر اعتماد متقابل بین شرکت‌ها و کارکنان آنها برقرار شود. این امر آنها را به روش استخدام مادام‌العمر رهنمون ساخت. احساس امنیت شغلی برای یک عمر، به اضافه نظام حاکم بر شرکت‌ها که

مبتهی بر ارشدیت^۱ بود، موجب ایجاد حس وفاداری^۲ کارمند نسبت به شرکت، تشویق وی به نوآوری و تلاش برای به دست آوردن حداکثر بهره‌وری، افزایش روحیه و دلگرمی، برقراری روابط کاری پایدار و مستمر، برقراری ارتباطات هر چه نزدیک‌تر در شرکت و ارائه آموزش‌های درازمدت و کارآمد به منابع انسانی شد (شرکت‌های نفتی ژاپن، در مورد آموزش کارکنان پاره‌وقت و موقتی خود، سرمایه‌گذاری چندانی نمی‌کنند چراکه امیدوار به برخورداری از خدمات آنها در درازمدت نیستند). برای استخدام مادام‌العمر در صنعت نفت ژاپن دو روش وجود دارد:

۱. استخدام فارغ‌التحصیلان جدید در رشته‌های مورد نیاز صنعت نفت در هر سال از طریق فراخوان استخدام،
۲. ارتباط با دانشگاه‌های ویژه و معتبر (برای جذب دانشجویان مستعد و نخبه در تخصص‌های مورد نیاز صنعت نفت).

مثلاً در JGC، ابتدا قسمت منابع انسانی طی برنامه‌ریزی سالیانه از طریق مراجعه به بانک اطلاعاتی دانشگاه‌ها یا متقاضیان استخدام در شرکت، داوطلبین مناسب را شناسایی می‌کند که معمولاً فارغ‌التحصیلان جوان دانشگاه‌ها هستند. معیار انتخاب نیز موفقیت در آزمون (زبان، ریاضیات، هوش و سلامت) است و سپس موفقیت در مصاحبه (برای تعیین صلاحیت) شرط دیگر استخدام است. پس از انتخاب اولیه در یک دوره آزمایشی آنها را مورد سنجش افراد در این مرحله قرار می‌دهند. این دوره آزمایشی که دوره آموزش هم هست ۵ ماه به طول می‌انجامد. توانایی‌های بالقوه مورد سنجش افراد در این مرحله عبارتند از: کنجکاو بودن، انعطاف‌پذیری، روحیه مشارکت و کارگروهي داشتن، خودکار بودن (توسعه و مدیریت خویشتن) و نگرش فراملیتی داشتن، در کنار دانش فنی.

1. Seniority
2. Loyalty

در این شرکت، برای استخدام منابع انسانی در موقعیت‌های شغلی حساس، معیارهایی ویژه دیگری نیز مورد توجه قرار می‌گیرد. مثلاً برای انتخاب یک مدیر پروژه به عواملی چون: داشتن چشم انداز بلند مدت، قابلیت تمرکز روی یک موضوع خاص، توانایی برگزاری جلسات موثر، مدیریت زمان و تصمیم‌گیریهای موثر، توجه مداوم به هزینه‌ها و زمان‌بندی پروژه، تسلط کافی به نرم افزارهای کامپیوتر، قابلیت کنترل فرآیند تغییرات (مدیریت بحران) و توانایی برقراری ارتباطات خوب با دیگران اهمیت داده می‌شود. برای استخدام پاره‌وقت‌ها هم مقررات مشخصی وجود دارد. اگر نیمی از روز کار کنند ماهانه ۲۵ درصد کارکنان تمام وقت دریافتی خواهند داشت. قراردادهایشان نیز ۶ ماهه و قابل تمدید است.

در شرکت نفت نیپون بر استخدام افراد نیمه حرفه‌ای به‌عنوان یک روش استخدامی مکمل تاکید می‌شود. این افراد را می‌توان با دستمزدهای کمتر و انتظارات پایین‌تر جذب کرد و سپس با آموزش حین خدمت و خارج از کار، عملکرد آنها را به حد انتظار رسانید. ضمناً این شرکت، جزء برنامه‌های ویژه خود، افزایش تعداد خانم‌های کارمند را اعلام کرده است. این تعداد اکنون ۴۵۰ نفر (۹/۶ درصد از کل تعداد کارکنان) است.

۷-۲. نظام ارشدیت منابع انسانی

اشاره شد که نظام حاکم بر شرکت‌های نفتی ژاپن مبتنی بر ارشدیت پایه‌گذاری شده است. در اینجا بد نیست این سیستم (که تشابه قابل توجهی با نظام شرکت ملی نفت ایران دارد) به اختصار معرفی شود.

از جمله دلایل استقرار این نظام در ژاپن، نیاز مبرم منابع انسانی جوان (پس از جنگ) به بهبود شرایط شغلی و جبران فرصت‌های از دست‌رفته، و ارزش‌های اخلاقی ژاپنی‌هاست که ارج‌گذاری و احترام به نسل مسن‌تر را بر خود واجب می‌دانند. در سیستم ارشدیت، منابع انسانی براساس سه عامل تحصیلات، جنسیت و سنوات

خدمت طبقه‌بندی می‌شوند. هر ساله نیز پس از ارزیابی‌های عملکرد و شایستگی، ترفیع و ارتقاء صورت می‌گیرد و سابقه کار عامل مهمی در این روند است، لذا در پایان سنوات خدمت کارمند (۳۰ سال)، فاصله عمیقی بین حقوق و مزایای او با سال‌های اول خدمت حاصل می‌شود. معایب کلی سیستم ارشدیت در سازمان‌های ژاپنی (بویژه صنعت نفت) که از حدود سالهای ۷۰-۱۹۶۵ آشکار شد، بخصوص در پرداخت حقوق و مزایا، موجب گردید تا شرکت‌ها به تدریج به سیستم توانایی محور^۱ متمایل شوند، اگرچه هنوز برخی از کارشناسان شاغل در این صنعت، بویژه نسل قدیمی‌تر، به این نظام دل‌بستگی داشته و حفظ و استمرار آن را ضروری می‌دانند.

۷-۳. تاکید بر مشارکت و مسئولیت‌پذیری

به کارگیری اصول مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت ژاپن، از جمله افزایش مشارکت و مسئولیت‌پذیری منابع انسانی، تحول عمیقی را در این صنعت ایجاد کرد. قبل از به کارگیری این اصول، وضعیت موجود مطلوب نبود، شرح وظیفه برای مشاغل تدوین نمی‌شد، محدوده کار و مسئولیت منابع انسانی روشن و واضح نبود، جلسات، بسیار زیاد و طولانی بود، معیارهای ارزیابی عملکرد منابع انسانی آشکار و مدون نبود و مسئولیت‌های افراد برای تصمیم‌گیری در سازمان‌ها نیز روشن نبود. اما پس از به کارگیری اصول مدیریت منابع انسانی، اکنون می‌توان گفت که: تفکر گروهی^۲ و کلاً هویت گروهی^۳ حاکم است، همه در اطلاعات و ارتباطات سهیم می‌شوند، کسب بینش و بصیرت (درک متقابل) در راس مهارت‌های لازم برای کار است، احساس مسئولیت (در حین کار) در قبال وظیفه واگذار شده وجود دارد، شرکت متعلق و وابسته به کارفرما و کارکنان تلقی می‌شود نه به سهامداران، احساس نیرومندی "باهم بودن" در سازمان، مشابه خانواده وجود دارد،

1. Ability-based
2. Group – Thinking
3. Group – Identity

وفاداری قوی به سازمان که ناشی از امنیت شغلی منابع انسانی است برقرار است و همکاری نزدیکی بین منابع انسانی و سازمان وجود دارد.

تلاش شرکت‌های نفتی ژاپن به مشارکت هر چه بیشتر منابع انسانی در تصمیم‌گیری‌ها و مسئولیت‌پذیری آنها برای تحقق ۸ مورد فوق است. یکی از بهترین روش‌های این کار، قبول پیشنهادهای از سوی کارکنان در زمینه‌های مختلف شغلی است. برای نمونه، پالایشگاه میزوشیما (وابسته به شرکت نفت نیپون)، "نظام گردآوری پیشنهادهای منابع انسانی" را به اجرا درآورده است. هدف از طراحی این نظام، پرداخت پاداش و جایزه به کارکنان شاغل در پالایشگاه بابت ارائه بهترین پیشنهادهای، ایجاد انگیزه در آنها جهت ارائه ایده‌های خلاق و تشویق منابع انسانی به ارائه راهکارهای "سازنده و قابل اجرا است".

"پالایشگاه میزوشیما"، با پرداخت پاداش‌های قابل توجه به پیشنهاد دهندگان برتر به نتایج مهمی دست می‌یابد که بعضی از این نتایج عبارتند از: کاهش هزینه‌ها، صرفه‌جویی در وقت و مواد مصرفی و کاهش فشارهای کاری، بهبود شیوه‌ها و فرآیند کاری، توسعه تسهیلات و ابزار لازم، عقلایی کردن و منطقی ساختن راهکارهای اداری، بهینه‌سازی مصرف انرژی، کاربرد بهینه کالا و بازیافت هر نوع کالا یا مواد موجود در پالایشگاه و برقراری نظام ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE).

تمام منابع انسانی شاغل در پالایشگاه، بجز مدیر پالایشگاه!، و سپس پیمانکاران دائمی یا پیمانکاران قراردادی با سابقه در نظام پیشنهادهای مورد تشویق قرار می‌گیرند. اما، در نظام یادشده، به این پیشنهادهای جایزه‌ای تعلق نمی‌گیرد: پیشنهادهایی که جزء وظایف روتین و تعریف شده افراد است، پیشنهادهایی که برخاسته از دعاوی افراد یا ناشی از عیب‌جویی آنها از کار

دیگران و تخطئه آنهاست و نسخه‌برداری و تقلید از پیشنهادهایی که در گذشته ارائه شده است.

شیوه ارائه پیشنهاد به این صورت است که ابتدا فرد پیشنهاد خود را به مدیر گروه ارائه می‌کند، مدیر آن را ارزیابی کرده و به آن درجه "ج" یا کمتر می‌دهد، ولی اگر درجه پیشنهاد را بالاتر از "ج" تشخیص دهد، باید آنرا برای تصویب به شورای ارزیابی پالایشگاه ارسال نماید. میزان پاداش نیز براساس درجه اتخاذ شده تعیین می‌گردد.

شورای ارزشیابی پالایشگاه متشکل از مدیرعامل پالایشگاه، قائم مقام وی، مدیر امور اداری، مدیر گروه خدمات فنی و کارکنان بخش اداری است. نکته قابل توجه این است که در نظام گردآوری پیشنهادهای در پالایشگاه میزوشیما، پاداش‌هایی چون برپایی ضیافت یا صرف شام، ناهار یا صبحانه با مدیرعامل یا مدیر گروه افتخاری بزرگ محسوب می‌شود و عامل انگیزشی بسیار قوی تلقی می‌گردد، عاملی که جایزه نقدی تحت الشعاع آن قرار می‌گیرد.

در این نظام اعتقاد بر این است که پاسخ سریع به پیشنهاد دهنده موجب تشویق او برای ارائه پیشنهادهای بعدی می‌گردد. پیشنهادهای ارزشمند و مفید، هر ماهه رسماً به اطلاع همه افراد پالایشگاه رسانده می‌شود. برخی از این پیشنهادهای که موجب سودآوری در پالایشگاه میزوشیما شده عبارتند از: تغییر در میزان افزودنی‌ها به روغن، بهبود کاتالیست‌های FCC، بهبود روش کنترل سطح روغن در گالن مربوطه و تغییر در نقطه پاشش شیمیایی.

"شرکت نفت نیپون"، "نظام ایجاد انگیزه برای ابداع و نوآوری" را طراحی و به اجرا درآورده است تا تلاش کارکنان در خلق و گسترش اندیشه‌ها و افکار جدید، بیشتر شده و از این طریق بر سرمایه معنوی شرکت و تعداد "اختراعات ثبت شده"^۱

جدول ۳. استاندارد درجه‌بندی پیشنهادهای برای اعطای پاداش در پالایشگاه میزوشیما

درجه	میزان تخمینی سودآوری پیشنهاد	نوع پاداش	تعداد پیشنهادهای در سال ۲۰۰۵
عالی	۵۰ میلیون ین	تشکیل یک میهمانی کوچک به افتخار پیشنهاددهنده و اعطای جایزه توسط مدیرعامل پالایشگاه به وی	۰
الف	۳۰ میلیون ین	"" "" ""	۰
ب	۲۰ میلیون ین	"" "" ""	۱
ج	۵ میلیون ین	صرف‌شام‌بامدیرگروه‌ودریافت‌جایزه‌ازوی	۵
د	۵۰۰ هزار ین	"" "" ""	۲۸
قابل تشویق	سودآوری کمتر از ارقام فوق یا نکات جالب توجه در پروپوزال و یا بهبود قابل انتظار در مسائل HSE	صرف ناهار با مدیر گروه و دریافت جایزه از وی	۲۸۰
صرفاً درخور توجه	در این درجه، پیشنهاددهنده صرفاً یک فرد ساعی و علاقمند تلقی می‌شود، نه بیشتر	صرف صبحانه با مدیر گروه و دریافت جایزه از وی	۱۰
جمع پیشنهادهای			۴۰۴

کاربردی افزوده گردد. ضمناً، میزان انگیزه کارکنان، هنگام مشاهده کاربردهای مربوط به اختراع و نوآوری‌شان، مضاعف گردد.

"شرکت نفت کاسمو" نیز می‌کوشد مسئولیت‌پذیری خود را در قبال جامعه به‌طور عملی نشان دهد. این شرکت کسب سود زیاد در یک مدت کوتاه را جایز

نمی‌داند، بلکه معتقد است که سودآوری و بقای شرکت در درازمدت، مستلزم ارائه خدمات عمومی به جامعه است. کاسمو، علاوه بر فروش فرآورده‌های نفتی و ارائه کارت الکترونیکی سوخت، محصولات غذایی و ... را نیز از طریق اینترنت برای رفاه مشتریان خود و صرفه‌جویی در وقت آنها بفروش می‌رساند. برپایی کنسرت‌های هنری در روستاها و شهرها برای بچه‌ها، مشارکت در برنامه‌های زیست‌محیطی و ایمنی و بهینه‌سازی مصرف، اقدامات فرهنگی (حتی در کشورهای فقیر و دورافتاده) و ... از جمله فعالیت‌های کاسمو هستند که در تبلیغات این شرکت نیز متجلی می‌شوند. این امر، در میان سایر شرکت‌های نفتی رقابت جالبی برقرار کرده است.

۴-۷. توانایی‌های واقعی، مبنای ارزیابی عملکرد و ارتقاء منابع انسانی

سازمان‌های ژاپنی ابتدا ماهیت کارمند - محوری^۱ داشتند. نیروی بالقوه انسان‌ها برای انجام وظایف به کارگرفته می‌شد. سپس ماهیت سازمان‌ها به وظیفه - محوری^۲ تغییر یافت. اکنون بجای تاکید و تمرکز صرف بر شرح وظایف^۳ و انجام کارها براساس آن، به توانایی‌های واقعی منابع انسانی^۴ روی آورده‌اند. مهم این است که کارکنان چه دانایی‌ها، مهارت‌ها، تجارب و توانایی‌هایی دارند تا شرکت بتواند از ترکیب این عوامل در جهت پیشبرد اهداف، توسعه ارزش‌های تجاری، به حداکثر رساندن سود حاصل از هر پروژه و بهبود محیط کار برای اجرای پروژه و هدایت هر یک از عوامل آن، به نحو مطلوب استفاده نماید.

در شرکت JGC، براساس توانایی‌های فوق، نظام رتبه‌بندی شغلی شکل می‌گیرد. کلاً ۵ گرید یا مرتبه شغلی در شرکت وجود دارد:

-
1. Human-Oriented
 2. Task-Oriented
 3. Job Description
 4. Real Ability

گريد ۵ (مدیران اجرایی)، براساس معیارهایی چون عملکرد موفق در خارج از کشور، اعمال چارچوب تجاری در عمل و دارا بودن تخصص‌های لازم در بالاترین سطح تعلق می‌گیرد. گريد ۴ (مدیران پروژها یا دپارتمان‌ها)، براساس معیارهایی چون دارا بودن تخصص‌های لازم در بالاترین سطح و مسئول بودن در قبال نتایج مربوط به کارکردهای مهم تعلق می‌گیرد. گريد ۳ (مدیران میانی)، براساس معیارهایی چون هدایت افراد کلیدی، مدیریت بخش‌ها و..... تعلق می‌گیرد. گريد ۲ (مهندسين ارشد و کارشناسان ارشد)، به کارکنانی که به‌طور خودکار به ایفای وظایف خود درفعالیت پروژه می‌پردازند و نیز کارشناسان برجسته تعلق می‌گیرد و بالاخره گريد ۱ (مهندسين و کارشناسان)، معمولاً "بر اساس سنوات کار و ارشدیت تعلق می‌گیرد.

در سال ۲۰۰۵، تنها ۲ درصد از منابع انسانی شرکت به گريد ۵ ارتقاء، یافتند. میزان دریافت گريد ۴ حدود ۱۰ درصد، گريد ۳ حدود ۴۰ درصد، گريد ۲ حدود ۲۸ درصد و گريد ۱ حدود ۲۰ درصد بوده است.

محدوده زمانی ارزیابی عملکرد سالی یکبار است که از اواخر ماه آوریل و اوایل ماه می هر سال شروع می‌شود. روش کار به این صورت است که ابتدا کارمند خود را مورد ارزیابی قرارمی‌دهد و نتایج را در فرم ارزیابی می‌نویسد، سپس نتایج حاصله طی یک جلسه مشورتی با مسئول مستقیم وی بررسی می‌شود (مرحله میانی) و نهایتاً کمیته‌ای در JGC نتایج نهایی را بر اساس نتایج دو نوع ارزیابی (عملکرد و شایستگی) استخراج و امتیاز مربوطه را از نمره ۱ تا ۷ اعلام می‌کند. نکته جالب توجه اینکه طی مذاکره با برخی از کارشناسان بازنشسته شرکت (که هنوز با این شرکت همکاری دارند) مشخص شد که آنها سیستم جدید را مفید نمی‌دانند و همان نظام ارشدیت قبلی را ترجیح می‌دهند.

"شرکت نفت نیون" از جمله شرکت‌هایی است که نظام ارزیابی عملکرد

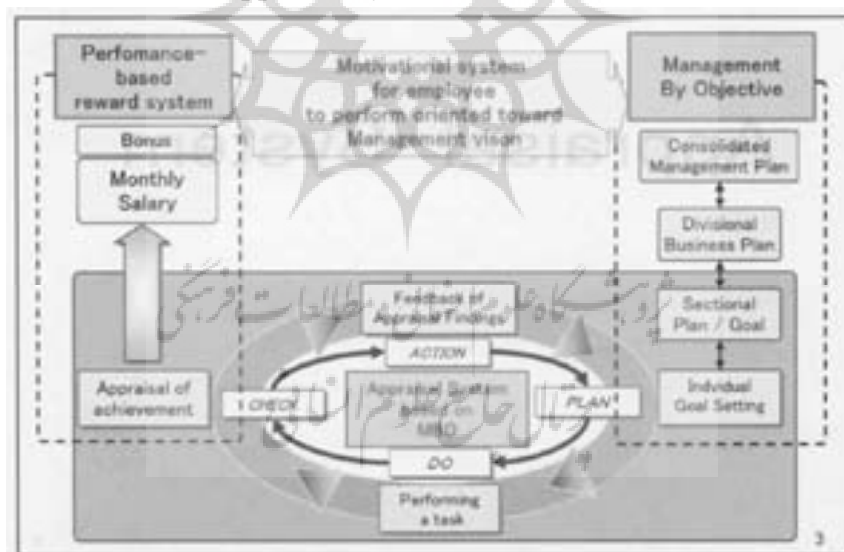
خود را کاملاً از ارشدیت محوری به عملکرد محوری تغییر داده است و پرداخت حقوق نیز براساس آن صورت می‌گیرد. در این شرکت، نظام ارزیابی عملکرد بر روش MBO استوار است. نمودار ۱ اجزاء این نظام را به خوبی نشان می‌دهد.

۵-۷. فراهم ساختن امکان فعالیت گروهی

برای شرکت‌های نفتی در ژاپن، همکاری گروهی بین همه بخش‌های شرکت بسیار مهم تلقی می‌شود. این فعالیت یا به سبک فوتبال آمریکایی (سبک غربی) صورت می‌گیرد که طی آن وظایف و عملکرد هر فرد (بصورت انفرادی) مشخص است، یا به سبک ویژه ژاپنی انجام می‌شود که طی آن همه اعضای گروه

نمودار ۱. اجزاء نظام ارزیابی عملکرد به روش MBO

Appraisal System based on MBO



دسته جمعی دوش به دوش هم کار می‌کنند و در مسئولیت‌ها مشارکت دارند. به کارگیری این سبک موجب ایجاد انگیزه در کارکنان برای دستیابی به اهداف سازمان، آماده‌سازی منابع انسانی در جهت اندیشیدن با یکدیگر و رسیدن به نقطه نظرات مشترک، اجماع عمومی اعضای گروه درخصوص راهبردهای مورد نظر، حل مشکلات بطریقه موثر و کارآمد، خلق دانش‌های جدید و بهبود کیفیت عملیات می‌شود. می‌توان گفت که در فعالیت انفرادی، حل مشکل با این سؤال آغاز می‌شود که "چه کسی مسئول بروز این مشکل است؟" ولی در تفکر گروهی حل مشکل با این سؤال آغاز می‌شود که "چگونه باید این مشکل را حل کرد؟" در شرکت UYENO به فراهم ساختن امکان فعالیت گروهی منابع انسانی توجه ویژه‌ای می‌شود. نظام ارتباطات شرکت شامل آگاه‌سازی همه کارکنان در مورد همه اطلاعات موجود (از طریق پیام مدیرعامل، انتشارات درون‌سازمانی و جلسات صبح هر روز) و نیز ترویج روابط مطلوب در محیط کار (برگزاری مسابقات دوستانه، برقراری ارتباط صمیمانه بین کارمند و کارفرما و برگزاری نشست‌های دوستانه با حضور بازنشستگان سال‌های گذشته شرکت) می‌گردد. ضمناً ۲ بار در سال همه کارکنان (از مدیران تا افراد عادی) در یک حرکت سمبلیک داخل شرکت و محوطه را نظافت می‌کنند تا پابندی خود را به نگهداشت محیط‌زیست نشان دهند.

۶-۷. نظام تصمیم‌گیری

برای تصمیم‌گیری در صنعت نفت ژاپن، دو روش ویژه ژاپنی وجود دارد: الف. روش Nemawashi: در این روش ۴ مرحله باید طی شود: مذاکرات غیررسمی و چهره به چهره، اجتناب از به بن‌بست رسیدن مذاکرات، صرف زمان و وقت کافی، قبل از تصمیم‌گیری نهایی و اجرای سریع تصمیمات، پس از رسیدن به نتیجه نهایی

ب. روش RINGI System : در این روش نیز باید مراحل زیر طی شود: نوشتن پیشنهاد و ارسال آن برای تمام مدیریت‌های مرتبط بامشکل و تصمیم‌گیری در سطوح پایین سازمان و اعلام نتایج به مدیران جهت تصویب. وجه تمایز سبک ژاپنی با سبک غربی در آن است که در سبک غربی تصمیم‌گیری در سطوح بالایی سازمان انجام می‌شود و سپس جهت اجرا به سطوح پایین‌تر ابلاغ می‌گردد. در پالایشگاه ساکایدی، از سال ۱۹۷۵ به بعد، نظام تصمیم‌گیری براساس طرحی به نام "Sun Activity" استقرار یافته که هدف از آن، اتخاذ تصمیمات با حضور و مشارکت همه کارکنان است. شیوه کار به این صورت است که در اوایل ژانویه، بخش پرسنلی طی فراخوانی اهداف طرح را شامل کاهش هزینه‌ها و بهبود کارآیی، ایجاد همگونی و هماهنگی در میان همه افراد و خلق یک محیط کار صمیمی و پر نشاط، آموزش و توسعه شایستگی‌های فردی منابع انسانی و ایجاد انگیزه در کار اعلام می‌کند. ستاد این طرح شامل دو شورا است. شورای ارتقاء سیاست‌ها و راهبردها، که بودجه مورد نیاز برای اتخاذ تصمیمات مهم در سال موردنظر را مشخص می‌کند و شورای تسهیل‌کننده، که براساس موضوعات و سیاست‌های فوق، برنامه‌ریزی کرده و آنها را به اجرا در می‌آورد. بخش پرسنلی نیز هماهنگی‌های مورد نیاز با سایر قسمت‌ها، تامین بودجه لازم و ... را انجام می‌دهد. ایده‌های ثبت‌شده در جلسات دوره‌ای (۲-۱ بار در ماه و هر بار ۱-۵/۰ ساعت) بررسی می‌گردد و از نظر عقلایی بودن، عملی بودن راهکارهای اجرای پیشنهادها و استفاده از آنها برای بهبود نظام تصمیم‌گیری در عملیات پالایشگاه مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. در صورت تایید نتایج این بررسی، در پایان ماه اکتبر، طی نشستی در گروه مربوطه، پیشنهاد دهنده به ارائه مطالب خود می‌پردازد و پس از بحث و پرسش و پاسخ، گزارش کار در ماه نوامبر در نشست همگانی با حضور همه کارکنان مطرح و به‌عنوان تصمیمات جدید تلقی می‌گردد.

به پیشنهادهای برگزیده نیز جوایز زیر اهداء می‌شود:

جایزه ویژه مدیر عامل به مبلغ ۲۰ هزار ین برای هر پیشنهاد، جایزه ویژه معاون پالایشگاه به میزان ۱۰ هزار ین برای هر پیشنهاد، جایزه برگزیده به میزان ۵ هزار ین برای هر پیشنهاد و جایزه تکمیلی به میزان ۲ هزار ین برای هر یک از نفرات گروهی که پیشنهاد از سوی آن ارائه شده است. با گذشت بیش از ۳۰ سال از آغاز این طرح، مسئولین پالایشگاه همچنان معتقدند که نتایج این طرح هر ساله موجب بهبود و توسعه فعالیت‌های جاری شده است و لذا با قوت تمام آن را ادامه می‌دهند.

۷-۷. نظام حقوق، دستمزد و پاداش

از سال ۱۹۶۰ تاکنون بیش از ۸۵ بار دستمزدها و حقوق در ژاپن افزایش یافته است که نیمی از این موارد به دلیل نرخ بالای رشد اقتصادی تا دهه ۸۰ بوده است، در بقیه سال‌ها نیز ارزش بالای ین در مقایسه با دلار عامل این افزایش بوده است. ژاپن به بالاترین سطح دستمزد و حقوق در جهان معروف است. متوسط سطح دستمزدها برای شاغلین تمام‌وقت بسته به نوع صنعت، وسعت شرکت مربوطه، سن افراد و موقعیت شغلی آنها متفاوت است. این میزان برای افراد شاغل در شرکت‌ها، ۴۷۳/۰۰۰ ین (برای مردان) و ۲۳۴/۰۰۰ ین (برای زنان) است.^۱ متوسط حقوق، در سال‌های اخیر کاهش یافته است و علت آن تمایل شرکت‌ها به تعدیل کارکنان تمام‌وقت و جذب کارکنان نیمه‌وقت برای کاهش هزینه‌ها بوده است. حقوق مردان اختلاف چشمگیری با حقوق زنان دارد، در این خصوص باید گفت در ژاپن رسوم و سنن بسیار مهم هستند و به آسانی تغییر نمی‌کنند، به همین دلیل زنان برای ورود به دنیای کار و نیز کسب حقوق مساوی دوران سختی را پشت سر گذاشته‌اند. جامعه ژاپن جامعه‌ای پدرسالار است که تصمیم‌گیری در آن عمدتاً

1. Report of Ministry of Health, Labour & Welfare, Japan, 2005

کاری مردانه است و از زنان انتظار می‌رود تا مطیع مردان باشند. امروزه تعدادی از جمعیت‌های طرفدار زنان این نظام را به چالش کشانده‌اند اما اغلب آنان هنوز برتری مردان را می‌پذیرند. در ژاپن سیاستمداران و مدیران دفتری زن نادرند. حدود ۴۰ درصد زنان ژاپنی به کار بیرون از خانه مشغولند، اما اغلب آنان تکنسین، فروشنده و یا کارگران رده پایین هستند (اگرچه حدود ۳۰ درصد زنان ژاپنی تحصیلات دانشگاهی دارند). با وجود اینکه قوانینی مبنی بر وجود حقوق مساوی و درآمد یکسان برای مردان و زنان برای مشاغل مشابه وجود دارد، اما درآمد زنان به‌طور متوسط ۵۳٪ مردان است. بعضی از شرکتها هم از استخدام زنان سرباز می‌زنند.

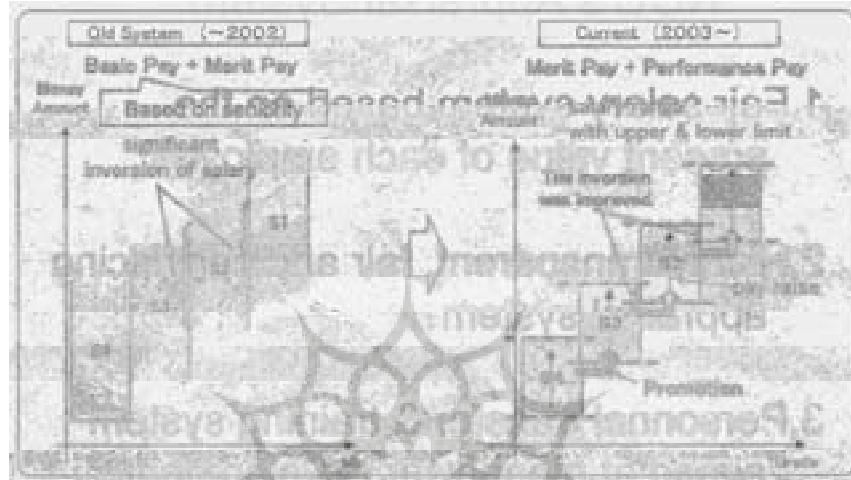
”در شرکت UYENO، پرداخت حقوق و مزایا با توجه به درآمد و سودی که عاید شرکت می‌شود صورت می‌گیرد و شامل حقوق پایه، مزایا و پاداش است. به‌عنوان مثال، درآمد سال ۲۰۰۵ کاهشی حدود ۲۰ درصد نسبت به سال ۱۹۹۶ داشته است که به همین نسبت حقوق و مزایا نیز کاهش یافته است. نظام حقوق و دستمزد از ۲ قسمت اصلی تشکیل می‌شود: نظام پرداخت حقوق استحقاقی و مشارکت در سود شرکت. پاداش نیز براساس ”رعایت اصول ایمنی و عدم وقوع حوادث ناشی از کار“ تعیین می‌شود، رانندگانی که به‌طور مستمر در یک دوره زمانی با هیچ حادثه‌ای مواجه نشده باشند و نیز کشتی‌هایی که به مدت ۲۰ سال دچار سانحه نشده باشند، هر ساله پاداش ویژه دریافت می‌کنند.

نظام پرداخت حقوق، مزایا و پاداش ”شرکت نفت نیپون“ براساس نتایج ارزیابی عملکرد منابع انسانی عمل می‌کند. نمودارهای ۲ و ۳ (به ترتیب برای کارمندان شرکت و برای مدیران) این رابطه را به تصویر کشیده است.

همانطور که در نمودارها ملاحظه می‌شود، حقوق و مزایای شرکت برای هر دو رده با هم تفاوت دارد. مزایایی چون حق عائله‌مندی^۱ (براساس تعداد افراد

نمودار ۲. نظام پرداخت حقوق، مزایا و پاداش براساس نتایج ارزیابی عملکرد منابع انسانی

Present – value oriented salary



نمودار ۳. نظام پرداخت حقوق، مزایا و پاداش براساس نتایج ارزیابی عملکرد مدیران شرکت

Salary (manager clas)

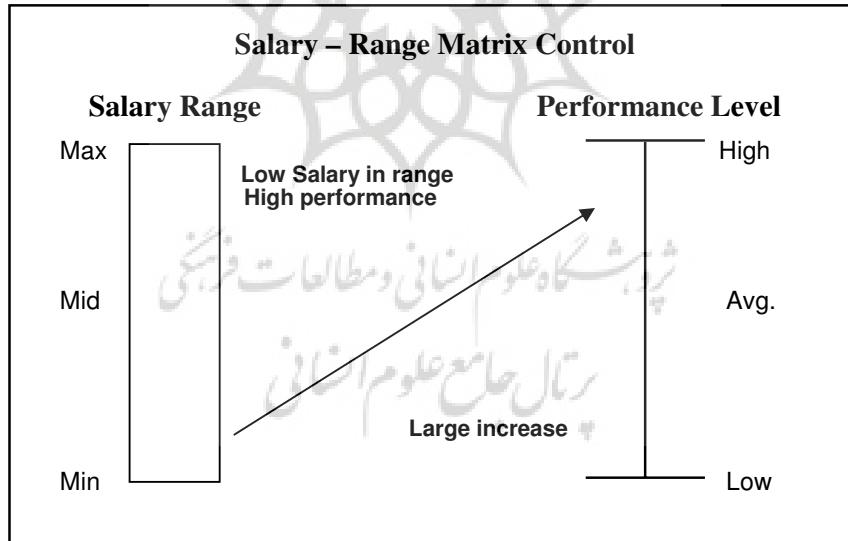
Reset once a year
Based on mission & Appraisal rank

Performance-based Pay (Mission Baseline*, the amount based on performance in last year)

	Appraisal Rank	Mission Grade								
		M3			M2			M1		
		Mission Baseline	on performance in last year	Total	Mission Baseline	on performance in last year	Total	Mission Baseline	on performance in last year	Total
		S	+90,000	¥730,000	+	****	****	S	+****	****
		A	+80,000	¥710,000	+	****	****	A	+****	****
		B	+90,000	¥690,000	+	****	****	B	+****	****
		C	+80,000	¥670,000	+	****	****	C	+****	****
		D	+30,000	¥620,000	+	****	****	D	+****	****
		E	+70,000	¥580,000	+	****	****	E	+****	****

خانواده)، حق مسکن^۱ (براساس اینکه کارمند خانه داشته باشد یا خیر)، فوق‌العاده کار در شعب وابسته به شرکت در نقاط دوردست، فوق‌العاده اضافه‌کاری اداری، اضافه‌کاری روزهای تعطیل، فوق‌العاده کار در شیفت شبانه (شب‌کاری)، پاداش‌های ویژه (مانند حق تفاوت زمان، حق وظیفه، پاداش سال‌نو و انجام کارهای فوق‌العاده در مواقع ضروری) نیز از جمله دیگر پرداخت‌های شرکت است. در موارد فوت هر یک از نیروها، به بازماندگان او ۳۵ میلیون ین و در موارد از کارافتادگی، ۱/۳-۳۵ میلیون ین (حسب میزان از کارافتادگی) پرداخت می‌شود. "در شرکت JGC" نیز حقوق پایه کارکنان براساس نتایج ارزیابی شایستگی‌ها و عملکرد تعیین می‌شود. حقوق پایه ثابت نیست بلکه براساس نتایج ارزیابی ممکن است افزایش یا کاهش قابل توجهی یابد. نمودار ۴ نشان می‌دهد که فردی که

نمودار ۴. رابطه نتایج ارزیابی عملکرد با افزایش حقوق در شرکت JGC



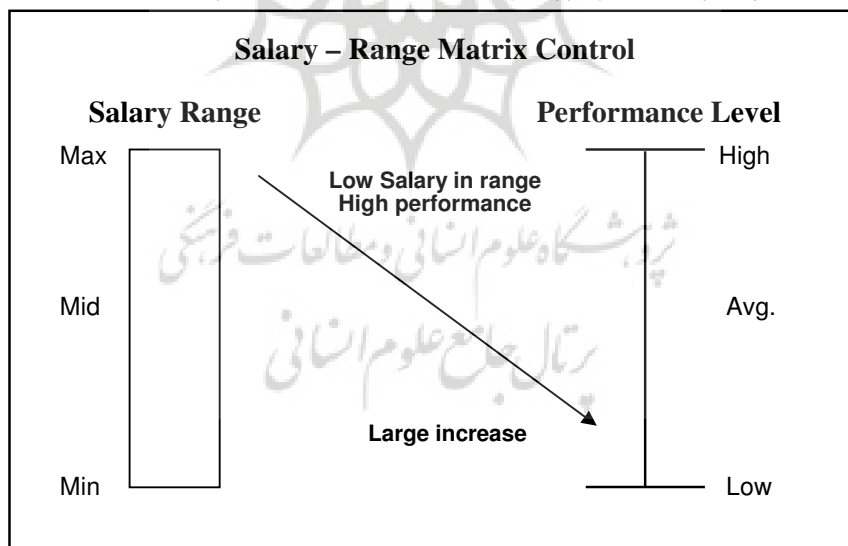
1. Housing Allowance

حقوق وی در سطح پایین بوده به دلیل نتایج مطلوب عملکرد افزایش حقوق قابل توجهی داشته است. نمودار ۵ عکس این مطلب است. ضمناً در مواردی که حقوق بالا بوده ولی نتیجه ارزیابی متوسط باشد هیچگونه افزایش جدیدی در حقوق اعمال نمی‌شود. همچنین در مواردی که حقوق پایین بوده و ارزیابی متوسط باشد افزایش جدید حقوق در سطح متوسط صورت می‌گیرد.

۷-۸. ساعات کار و مرخصی‌ها

در شرکت‌های نفتی ژاپن ثبت ساعات کار افراد^۱ با دقت صورت می‌پذیرد. این امر البته با سیستم حضور و غیاب در کشورهای در حال توسعه تفاوت ماهوی دارد. در صنعت نفت ژاپن نه فقط حضور فیزیکی کارکنان کنترل می‌شود، بلکه اهداف مهمی مانند مدیریت پروژه (اندازه‌گیری پیشرفت آن)، نظارت بر هزینه‌های پروژه، تجزیه و تحلیل بهره‌وری و... نیز مد نظر قرار می‌گیرد.

نمودار ۵. رابطه نتایج ارزیابی عملکرد با کاهش حقوق در شرکت JGC



"شرکت JGC" سیستم MH را راهی برای پاسخ به سئوالات کلیدی در پروژه‌های خود و برآورد هزینه‌های مهندسی، مواد، ساخت و سایر موارد می‌داند.^۱ به‌طور کلی سیستم MH بازده مفیدی برای پیشرفت تجاری شرکت، گزارش به مدیران ارشد، قسمت منابع انسانی (برای تخصیص نیروها در موارد کمبود)، مدیریت پروژه (برای گزارش میزان پیشرفت) دارد و با استفاده از آن می‌توان میزان ساعات واقعی موردنیاز برای پروژه‌های آتی و هزینه‌های مربوط به آن را محاسبه کرد.

در "شرکت کاتالیست و مواد شیمیایی" و "شرکت JGC" میزان ساعات کار در ادارات و دفاتر ۴۰ ساعت در هفته است. این میزان در سایت‌ها، به ۴۸ ساعت می‌رسد. بجز سایت‌ها، سایر ادارات می‌توانند محدوده ساعت کار خود را براساس زمان اصلی (Core Time) که از ساعت ۱۰ تا ۱۵ است، تعیین کنند. ساعت ناهار در حال از ۱۲-۱۳ است. روزهای آخر هفته (شنبه و یکشنبه) و تعطیلات ملی مانند سایر شرکت‌های ژاپنی تعطیل هستند. علاوه بر این، سه روز هم تعطیلی ویژه وجود دارد.

حداقل مرخصی سالیانه در ژاپن ۸/۵ روز است ولی در شرکت‌های مختلف این میزان متفاوت است. مثلاً در "JGC" از ۱۰ روز شروع می‌شود. به‌رحال معیار اصلی این است که کارکنان باید حداقل ۸۰٪ روزهای کاری را در شرکت حضور داشته باشند. ضمناً در صورت عدم استفاده از مرخصی استحقاقی می‌توان آن را تا دو سال ذخیره کرد، استفاده از مرخصی‌های مازاد شده محدود به موارد بیماری و درمان خواهد بود. مرخصی‌های اضطراری هم پیش‌بینی شده است: استراحت پس از انجام یک پروژه (۳روز)، ازدواج (۵روز)، تولد بچه (۳روز)، سوگواری (۱ تا ۵ روز)، انتقال به سایر قسمت‌ها (۴ تا ۵ روز) و مرخصی برای تجدید قوا^۲ (برحسب

1. How much, who, for whom, for what, when.

2. Refresh

مورد) متفاوت است. ضمناً مرخصی برای نگهداری از بچه تا ۱/۵ سالگی کودک برقرار است، همین‌طور برای نگهداری از افراد فامیل تا ۱ سال اعطا می‌شود. در این مدت به کارمند هیچ نوع حقوق و مزایا داده نمی‌شود ولی مزایای بیمه تامین اجتماعی تعلق می‌گیرد.

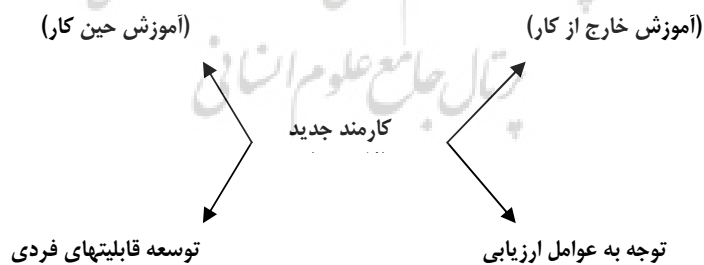
در شرکت نفت نیون نیز ساعات کار در هر روز ۷/۵ ساعت است. ساعت ۱۰ تا ۱۵ به عنوان ساعت پایه (حضور الزامی) تلقی می‌شود و کارکنان می‌توانند باقیمانده ساعات را با توافق دو طرفه به صورت شناور بکار ببرند. البته همانطور که قبلاً ذکر شد، پالایشگاه‌ها به‌طور ۲۴ ساعته و در شیفت‌های مختلف کار می‌کنند.

۷-۹. نظام آموزش

راهبرد اساسی شرکت‌های نفتی این است که هر یک از کارکنان مسئولند که مسیر ارتقای علمی و شغلی خود را شخصاً پیگیری کنند. "شرکت JGC" هم ابزار لازم را برای اینکار فراهم می‌کند. مسیر حرکت شغلی هر کارمند جدیدالاستخدام بصورت نمودار ۶ است.

ضمناً مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها و ارائه نقطه نظرات در اداره شرکت، جزء برنامه‌های آموزشی بوده و روش مناسبی برای آموختن یافته‌ها به یکدیگر محسوب

نمودار ۶. مسیر حرکت شغلی براساس آموزش در شرکت JGC



می‌شود. افراد نقطه نظرات خود را به مدیر قسمت ارائه می‌کنند و او نیز به مدیر بخش انتقال می‌دهد. نهایتاً رییس شرکت آنها را جمع‌بندی کرده و مورد استفاده قرار می‌دهد.

در بدو ورود به شرکت و حضور در برنامه‌های آموزشی، فرد در سمینارهای تخصصی، سمینارهای عمومی و آموزش زبان انگلیسی حضور می‌یابد. آموزش پس از جذب فرد جدیدالاستخدام در بخش مورد نظر همچنان ادامه می‌یابد و هیچگاه متوقف نمی‌شود. همانطور که ذکر شد دو نوع اصلی آموزش وجود دارد:

۱. آموزش حین انجام کار^۱، مدیر قسمت به‌عنوان مربی آموخته‌های خود را حین انجام کار به کارمند انتقال می‌دهد و پیشرفت کارمند به‌طور مستقیم ثبت می‌گردد و به قسمت مدیریت شرکت منعکس می‌گردد.

۲. آموزش خارج از کار^۲ که حدود یکسال به‌طول می‌انجامد، و طی آن کارمند به فراگیری مهارت‌های ارتباطی، چگونگی ارائه سمینار، مهارت‌های مذاکره، مهارت‌های عقد قرارداد، تیم‌سازی، کنترل زمان و هزینه در پروژه‌ها، حسابداری و امور مالی، مهارت‌های سرپرستی، تشکیل جلسات HSE می‌پردازد. این دوره‌ها معمولاً در کالج فنی شرکت ارائه می‌گردد. این کالج که در سال ۲۰۰۱ تاسیس شده با بهره‌گیری از ۱۰۰ مدرس، به آموزش‌های مدیریت پروژه، دوره‌های فنی، ایمنی، IT و غیره می‌پردازد. مدرسین از میان مهندسين ارشد شرکت و یا رده‌های بالاتر انتخاب می‌شوند. کلاسها هم از ساعت ۱۹-۱۷ هر روز برگزار می‌شود.

یکی از روش‌های آموزش در این کالج، انتقال تجارب فنی توسط نسل قدیم شرکت به نسل جدید است که از انواع روش‌های مدیریت دانش محسوب می‌شود. در این کلاس مدرسین تجارب واقعی خود، مهارت‌های کسب شده، چگونگی سپری شدن دوره کاری و رسیدن به موقعیت کنونی و..... را برای نسل جدید بیان

1. On Job Training
2. Off Job Training

می‌کنند. هر ساله بیش از ۶۰٪ از کارکنان شرکت در دوره‌های آموزشی شرکت می‌کنند. تعداد افراد آموزش دیده تا سال جاری بالغ بر ۱۰ هزار نفر بوده است و عمده شرکت‌کنندگان زیر ۴۰ سال سن داشته‌اند.

نظام جدید آموزش در "پالایشگاه ساکایدی"، وابسته به "شرکت نفت کاسمو" با شدت هرچه تمامتر ارتقاء صلاحیت و شایستگی منابع انسانی خود را هدف قرار داده است. ۴ دلیل اصلی استقرار این نظام عبارتند از:

۱. دوام پالایشگاه در میدان رقابت با سایر پالایشگاه‌ها؛ از آنجا که قیمت محصولات و فرآورده‌های نفتی در بازار ژاپن تابع قیمت‌های بین‌المللی است. لذا باید از طریق آموزش، افراد را کارآمدتر کرد تا هزینه‌های اقتصادی کاهش یابد.

۲. فقدان نظام ارشدیت و کمبود افراد ارشد در عملیات پالایشگاهی، (در مطالعه‌ای که توسط سالمون در خصوص پالایشگاه‌های ژاپن انجام شده، این مشکل گزارش شده است).

۳. کاهش تعداد منابع انسانی (در سطح اپراتورها) و جبران کمبود افراد خارج شده از طریق آموزش افراد دیگر.

۴. اجرای برنامه کاهش هزینه‌ها و نیز کاهش نیروی کار.

با توجه به دلایل ذکر شده، نظام جدید آموزش در صدد است تا اولاً از طریق ایجاد یک شبکه و اتصال به برنامه‌های آموزشی سایر پالایشگاه‌های گروه خود (کاسمو) نظام ارشدیت را استقرار بخشیده و مهارت‌های منابع انسانی خود را افزایش دهد. بدین طریق هزینه‌های اقتصادی تا حد قابل توجهی (۷۰۰ ین به ازای پالایش هر لیتر نفت خام) کاهش می‌یابد. این هزینه شامل صرفه‌جویی در هزینه‌های منابع انسانی، هزینه‌های تعمیر و نگهداری و بالاخره کاهش مصرف انرژی می‌شود. با کاهش منابع انسانی، مسئولیت سایر کارکنان، با به‌کارگیری دو

روش غنی‌سازی شغلی^۱ و توسعه شغلی^۲ و ارائه آموزش‌های لازم، افزایش می‌یابد. آموزش‌های یادشده شامل آموزش ضمن خدمت، آموزش خارج از خدمت و یادگیری توسط خود کارکنان^۳ است. ضمناً در نظام جدید آموزشی علاوه بر روش "یادگیری چگونگی انجام کار"، روش "یادگیری ماهیت و چرایی انجام عملیات"^۴ هم مورد توجه قرار گرفته است. در هر دو روش، مهارت‌های لازم برای انجام کار، دانش مورد نیاز (درک ماهیت کار) و توانایی انجام کار مدنظر قرار می‌گیرد. برای هر یک از کارکنان پالایشگاه، یک شناسنامه آموزشی همراه با جدول زمان‌بندی آموزش تهیه و نتایج دوره‌های آموزشی در آن ثبت می‌گردد. مهارت با گروه کارکردن نیز از جمله این آموزش‌هاست. آمار آموزشی نشان می‌دهد که در پالایشگاه ساکایدی، تعداد کارکنان آموزش دیده از ۵۷ نفر در سال ۱۹۹۹ (با ۱۰۴ ساعت آموزش) به ۸۲ نفر در سال ۲۰۰۳ (با ۱۴۶ ساعت آموزش) افزایش یافته است. علاوه بر این، سرپرستان قسمت‌ها باید تحت آموزش TWI^۵ (که یک استاندارد آموزشی استقرار یافته در سال ۱۹۴۰ بوده است) قرار گیرند.

در "شرکت UYENO" نظام آموزش بر سه محور استوار است: دوره‌های آموزشی برگزیده در هر سال (برای حدود یک‌صد نفر از منابع انسانی حسب ضرورت شغلی)، آموزش‌های مربوط به کار بر روی عرشه کشتی (که هر دوره حدود ۲ هفته بطول می‌انجامد) و کنترل کیفیت جامع^۶ (که از سال ۱۹۸۳ آغاز شد و هم اکنون نیز در گروه‌های هشت نفره تعیین شده، برای رانندگان، ادامه می‌یابد). این دسته از آموزش‌ها منجر به اخذ گواهینامه ISO 9002 می‌گردد. اما از میان

1. Enrichment
2. Enlargement
3. Self- Education
4. Know-how Education
5. Know -why Education
6. Training within industry
7. Total quality Control

همه آموزش‌های رایج، آموزش مهارت‌های ایمنی و مدیریت ایمنی برای رانندگان، اهمیت خاصی در شرکت دارد. به رانندگانی که عملکرد آنها در رانندگی و به کارگیری یافته‌های ایمنی، رضایت‌بخش نباشد، درجه C، به رانندگان دارای عملکرد رضایت‌بخش درجه B، و به رانندگانی که پس از اخذ درجه B هیچ سانحه و حادثه‌ای نداشته‌اند درجه A و به بهترین آنها درجه AA داده می‌شود. بالاترین درجه، AAA است و به رانندگانی اعطاء می‌شود که از آکادمی ایمنی وابسته به شرکت فارغ‌التحصیل شده باشند. امتیازات متعلقه به رانندگان نیز براساس کسب یکی از درجات فوق است. از طریق اجرای این دوره‌های آموزشی، در تمام وسائط نقلیه وابسته به شرکت، میزان سوانح و تصادفات از ۱۷۰ مورد در سال ۲۰۰۲، به ۶۰ مورد در سال ۲۰۰۵ کاهش یافته که یعنی حدود ۶۴ درصد افت داشته است". ضمناً تمام امکانات کمک آموزشی (از جمله جایگاه سوخت‌گیری، تجهیزات ورود و انتقال نفت خام و فرآورده‌ها به تانکرها، سیستم‌های مکانیکی وسائط نقلیه، مخازن نفتی و...) نیز در محوطه شرکت شبیه‌سازی شده و آموزش‌ها به دو صورت تئوری و عملی صورت می‌گیرد.

از دیدگاه مسئولان منابع انسانی "شرکت JGC"، اندازه‌گیری اثربخشی آموزش‌ها خیلی مشکل است، زیرا بعضاً با اهداف سازمان ارتباط مستقیم ندارند. البته اندازه‌گیری اثربخشی دوره‌هایی مثل زبان انگلیسی و آموزش‌های خارج از کار سهل‌تر است. در پایان هر دوره آموزشی حین خدمت نیز گواهینامه‌ای توسط قسمت مربوطه صادر می‌شود و نهایتاً گزارش عملکرد آموزشی کارمند برای مدیریت ارشد شرکت ارسال می‌شود و با هماهنگی قبلی، سمیناری توسط وی ارائه می‌شود. معمولاً این سمینارها برای کارکنان بسیار مهم تلقی می‌شوند چون بهترین فرصتی هستند که فرد می‌تواند توانایی‌های خود را به مدیران ارشدش نشان می‌دهد و معمولاً مسیرهای ترقی و پیشرفت در این فرصت‌ها هموار می‌شود.

گردش شغلی^۱ که در اغلب سازمان‌های ژاپنی به‌عنوان یک روش آموزشی صورت می‌گیرد، در این شرکت در موارد خاص و براساس ضرورت شغلی انجام می‌پذیرد. یک مرکز آموزش نیز در شهر یوکوهاما واقع شده که فقط دوره HSE را برگزار می‌کند. این مرکز تحت نظارت یک سازمان انگلیسی تأسیسی شده است. ایمنی در شرکت امری بسیار مهم است و هر ساله به بخش‌هایی از شرکت که دچار حادثه نشده‌اند، جایزه تعلق می‌گیرد. سال ۲۰۰۶ نیز شرکت تابعه JGC در اندونزی به دلیل نداشتن حادثه و رعایت کامل نکات ایمنی برنده جایزه شد که این جایزه به رییس آن (یوسف کالا) تعلق گرفت.

مروری بر مباحث آموزشی شرکت، نشان می‌دهد که "توسعه فرد" یا Self-Development سرلوحه برنامه‌های شرکت است. آماده‌سازی منابع انسانی برای مدیریت آینده هم، مبحثی بسیار مورد توجه است. معمولاً کارشناسان و مهندسين واجد شرایط برای طی دوره‌های MBA به انستیتوهای معتبر معرفی می‌شوند و پس از فارغ‌التحصیلی آماده پذیرش مسئولیت در شعب واردات نفت و کالاهای مربوطه وابسته به شرکت JGC در داخل و خارج کشور می‌شوند.

جمع‌بندی

مطالعه و بررسی در خصوص ژاپن، کشوری که با مساحت اندک و جمعیت نسبتاً زیاد توانسته است الگوی بسیاری از کشورهای دیگر قرار گیرد، ما را به این امر رهنمون می‌سازد که این پیشرفت تنها به مدد به کارگیری یافته‌های علوم مدیریت، بویژه مدیریت منابع انسانی حاصل شده است. این امر بویژه در بخش صنعت نفت ژاپن، موجب تحولات بسیاری شده است. در این نوشتار، ابتدا به ویژگی‌های جمعیتی ژاپن و ساختار آن و نیز به وضعیت اشتغال منابع انسانی اشاره شده است. برهم خوردن تعادل جمعیت شاغل در ژاپن در رده‌های سنی مختلف، افزایش

1. Job Rotation

جمعیت سالخورده‌گان و بازنشستگان، کاهش جمعیت جوان و آماده به کار برای آینده، افزایش تعداد کارکنان نیمه‌وقت، بحران‌های مالی ناشی از این وضعیت و کاهش نرخ تولد، از عوارض جمعیتی ژاپن است که متخصصان منابع انسانی را نگران کرده است. توجه به این مشکلات و راهکارهای مدیریتی به کار گرفته شده در این کشور، می‌تواند الگوی جدیدی را در بخش مدیریت منابع انسانی در کشورمان فراروی ما قرار دهد. در ادامه مقاله، وضعیت صنعت نفت و سایر منابع انرژی ژاپن به‌طور اخص به تصویر کشیده است. ژاپن پس از دوران مدرن‌سازی در صنعت نفت، درگیر جنگ دوم جهانی شد و صنعت نفت آن نظیر سایر صنایع تقریباً از بین رفت. ولی این کشور طی ۱۰ سال موفق شد با جذب سرمایه‌های خارجی و برقراری ارتباط نزدیک با شرکت‌های برتر نفتی جهان و نیز کشورهای تولیدکننده نفت، بویژه در منطقه خاورمیانه، صنعت نفت خود را بازسازی کند. در بخش بعدی مقاله تحلیلی بر چگونگی به کارگیری یافته‌های علوم مدیریت در صنعت نفت ژاپن ارائه شده است. مدیریت بحران (هنگام وقوع ۳ بحران جهانی نفت در دهه‌های ۱۹۷۰ تا ۱۹۹۰)، مدیریت انرژی (مانند بهینه‌سازی مصرف سوخت و سایر صنایع انرژی‌بر و استفاده از انرژی‌های جایگزین)، مدیریت استراتژیک (از جمله تدوین برنامه استراتژیک تا سال ۲۰۳۰ و شناسایی نقاط قوت، محدودیت‌ها، فرصت‌ها و تهدیدها در بخش صنعت نفت)، مدیریت فناوری (مانند ارتقاء فناوری پالایشگاه‌های موجود و افزایش کیفیت فرآورده‌های نفتی)، مقررات‌زدایی و حذف قوانین زائد در صنعت نفت (نظیر لغو قانون محدودیت واردات و صادرات فرآورده‌ها، لغو قانون صنعت نفت مصوب سال ۱۹۶۲ و جایگزینی قوانین مربوط به ذخیره‌سازی استراتژیک نفت)، اصلاح ساختار شرکت‌های نفتی (نظیر خصوصی‌سازی به مفهوم واقعی، تعدیل منابع انسانی مازاد، ادغام شرکت‌های مشابه و کاهش تعداد پالایشگاه‌ها تا حدود ۶۱ درصد)، اعمال

یافته‌های مدیریت منابع انسانی (از جمله در جذب و استخدام کارکنان، تغییر نظام ارزیابی عملکرد از ارشدیت-محوری به توانایی - محوری، تاکید بر مشارکت و مسئولیت پذیری، اجرای نظام ایجاد انگیزه در کار، بهبود نظام ارتقاء و اعطای ترفیع، تاکید بر فعالیتهای گروهی بجای کارهای انفرادی، اعمال نظام تصمیم گیری به سبک ژاپنی، بهسازی نظام حقوق و دستمزد و پاداش در شرکت های نفتی، نظارت بر کارکرد فیزیکی منابع انسانی و بالاخره بهره گیری از اجرای نظام نوین آموزش در بخش صنعت نفت). در همه موارد فوق نگارنده کوشیده است از نزدیک، برخی از شرکت های موفق در صنعت نفت ژاپن (نظیر JGC، نیپون، کاسمو، صنایع کاتالیست، حمل و نقل و فرآورده ها و...) را مورد مطالعه قرار داده و تجربیات ارزشمند آنها را پس از به کارگیری یافته های مدیریت، بویژه مدیریت منابع انسانی ارائه نماید. تعمق در این یافته ها در ارتقاء جایگاه صنعت نفت ایران نیز می تواند مثمر ثمر باشد.

منابع و ماخذ

1. "Ikawa, Motomicih Recent Japanese Economy: Its rebirth lies in the revitalization of private sector", Nihon University, May 2007.
2. "Ministry of Internal Affairs & Communication", Japan, 2006.
3. "EDMC Energy & Economic Statistics, 2006", The Energy Conservation Center, Japan.
4. "Nippon Petroleum Refining Co., General Overview", 26 May 2007, Japan.
5. "Misushima Refinery, Employee Improvement Proposal System", 2007, Japan.
6. "The Uyeno Group of Companies, HRD", 2007-"WWW. Uyeno-group.co. jp".
7. "Catalysts & Chemicals Ind,Co., Ltd., Corporate Overview", May 2007, Japan.
8. "Overview of the Petroleum Industry in Japan", JCCP, May 2007, Tokyo. "Report of Ministry of Health, Labour & Walfar", Japan, 2005