



دانشگاه سям نور
په

مدیریت بهره‌وری نیروی انسانی

(کارشناسی ارشد مدیریت دولتی)

علیرضا عزیزی

دکتر علیرضا موغلی

بسم الله الرحمن الرحيم

پیشگفتار ناشر

کتاب‌های دانشگاه پیام نور حسب مورد و با توجه به شرایط مختلف یک درس در یک یا چند رشته دانشگاهی، به صورت کتاب درسی، متن آزمایشگاهی، فرادرسی، و کمک درسی چاپ می‌شوند.

کتاب درسی ثمره کوشش‌های علمی صاحب اثر است که براساس نیازهای درسی دانشجویان و سرفصل‌های مصوب تهیه و پس از داوری علمی، طراحی آموزشی، و ویرایش علمی در گروه‌های علمی و آموزشی، به چاپ می‌رسد. پس از چاپ ویرایش اول اثر، با نظرخواهی‌ها و داوری علمی مجدد و با دریافت نظرهای اصلاحی و متناسب با پیشرفت علوم و فناوری، صاحب اثر در کتاب تجدیدنظر می‌کند و ویرایش جدید کتاب با اعمال ویرایش زبانی و صوری جدید چاپ می‌شود.

متن آزمایشگاهی (م) راهنمایی است که دانشجویان با استفاده از آن و کمک استاد، کارهای عملی و آزمایشگاهی را انجام می‌دهند.

کتاب‌های فرادرسی (ف) و **کمک درسی** (ک) به منظور غنی‌تر کردن منابع درسی دانشگاهی تهیه و بر روی لوح فشرده تکثیر می‌شوند و یا در وبگاه دانشگاه قرار می‌گیرند.

مدیریت تولید محتوا و تجهیزات آموزشی

فهرست مطالب

پیشگفتار	بخش اول. مفاهیم و رویکردهای اولیه بهره‌وری
۱	فصل ۱. تاریخچه، مفاهیم و سیر تحول
۳	۱-۱ تاریخچه
۳	۱-۲ تعاریف بهره‌وری
۵	۱-۳ سیر تحول بهره‌وری
۸	
۳۳	فصل ۲. مفاهیم مرتبط با بهره‌وری
۳۳	۲-۱ تولید
۳۴	۲-۲ کارایی
۳۵	۲-۳ اثربخشی
۳۶	۲-۴ صنعت
۳۶	۲-۵ سودآوری
۳۶	۲-۶ هزینه
۳۶	۲-۷ نیروی کار
۳۷	۲-۸ اندازه‌گیری
۳۷	۲-۹ برخی سوءبرداشت‌ها در رابطه با بهره‌وری
۳۹	فصل ۳. سطوح و انواع بهره‌وری
۳۹	۳-۱ سطوح بهره‌وری
۴۱	۳-۲ انواع بهره‌وری
۴۵	فصل ۴. دیدگاه‌های بهره‌وری
۴۵	۴-۱ دیدگاه اقتصاددانان
۴۵	۴-۲ دیدگاه حسابداران

۴۶	۳-۴ دیدگاه فیزیکدانان
۴۶	۴-۴ دیدگاه مهندسين صنايع
۴۶	۵-۴ دیدگاه روانشناسان صنعتی
۴۷	۶-۴ دیدگاه مدیران
۵۵	بخش دوم. روش های سنجش و ارزیابی بهره‌وری نیروی انسانی
۵۶	فصل ۵. شاخص‌های بهره‌وری
۵۷	۱-۵ تعاریف
۵۸	۲-۵ تفسیر شاخص‌های بهره‌وری کار
۵۹	۳-۵ انواع شاخص‌های بهره‌وری
۶۶	۴-۵ مزایا و محدودیت‌های استفاده از شاخص‌های بهره‌وری
۶۹	۵-۵ نتیجه عملی تعیین شاخص‌های بهره‌وری
۷۰	فصل ۶. روش‌های اندازه‌گیری بهره‌وری
۷۰	۱-۶ چرا بهره‌وری اندازه‌گیری می‌شود
۷۲	۲-۶ روش‌های اندازه‌گیری بهره‌وری
۹۲	فصل ۷. بهره‌وری منابع انسانی و تجزیه و تحلیل آن در سطوح مختلف
۹۲	۱-۷ سطوح بهره‌وری از دیدگاه‌های مختلف
۹۴	۲-۷ تجزیه و تحلیل سطوح بهره‌وری منابع انسانی
۹۵	۳-۷ تجزیه و تحلیل بهره‌وری
۱۰۳	بخش سوم. عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی در سازمان
۱۰۵	فصل ۸. عوامل مؤثر بر بهره‌وری در سطح کلان
۱۰۵	۱-۸ دولت، سیاست‌ها و زیرساخت‌ها
۱۲۴	۲-۸ عوامل محیطی و بهره‌وری
۱۳۹	۳-۸ عوامل ساختاری و بهره‌وری
۱۵۰	فصل ۹. عوامل مؤثر بر بهره‌وری در سطح خرد
۱۵۰	۱-۹ عوامل مربوط به نهاده‌ها
۱۵۵	۲-۹ عوامل مربوط به ستاده
۱۶۹	۳-۹ عوامل مربوط به فرایند
۱۸۵	بخش چهارم. توانمندسازی نیروی انسانی
۱۸۶	فصل ۱۰. توانمندسازی
۱۸۷	۱-۱۰ سیر تاریخی توانمندسازی
۱۸۸	۲-۱۰ تعاریف توانمندسازی کارکنان
۱۹۰	۳-۱۰ دلایل توانمندسازی کارکنان
۱۹۱	۴-۱۰ مزایای توانمندسازی کارکنان
۱۹۲	۵-۱۰ ابعاد توانمندسازی کارکنان

۱۹۴	فصل ۱۱. نقش سازمان در توانمندسازی
۱۹۵	۱۱-۱ ساختار سازمان
۱۹۶	۱۱-۲ اهداف و مأموریت سازمان
۱۹۶	۱۱-۳ نظام آموزشی در سازمان و تأثیر آن بر بهره‌وری
۱۹۹	۱۱-۴ نظام ارزیابی عملکرد و پاداش‌دهی سازمان
۲۰۰	۱۱-۵ فرهنگ سازمان
۲۰۲	۱۱-۶ محیط کاری
۲۰۶	فصل ۱۲. راهبردهای مدیریتی در توانمندسازی کارکنان
۲۰۷	۱۲-۱ مدیریت مبتنی بر هدف
۲۰۷	۱۲-۲ مدیریت دانش
۲۰۹	۱۲-۳ مدیریت زمان
۲۱۱	۱۲-۴ رهبری تحول‌آفرین
۲۱۳	۱۲-۵ سبک رهبری مشارکتی
۲۱۶	۱۲-۶ تفویض اختیار و آزادی عمل به کارکنان
۲۱۷	۱۲-۷ تشکیل گروه
۲۲۰	فصل ۱۳. عوامل فردی مؤثر بر توانمندسازی
۲۲۰	۱۳-۱ بعد روان‌شناختی
۲۲۵	۱۳-۲ بعد ویژگی‌های فردی
۲۳۱	بخش پنجم. تمرکز بر زمینه‌های مهم بهبود بهره‌وری
۲۳۲	فصل ۱۴. فنون بهبود بهره‌وری
۲۳۲	۱۴-۱ فنون مهندسی صنایع
۲۴۲	۱۴-۲ فنون رفتاری
۲۵۴	فصل ۱۵. بهبود بهره‌وری منابع سرمایه‌ای
۲۵۴	۱۵-۱ برنامه‌های کاهش ضایعات و محافظت از انرژی
۲۶۳	۱۵-۲ بهبود تعمیر و نگهداری
۲۶۸	۱۵-۳ چرخه بهبود مستمر
۲۶۹	۱۵-۴ پیش‌گیری
۲۶۹	۱۵-۵ خودارزیابی
۲۷۳	۱۵-۶ انواع برنامه بهبود بهره‌وری
۲۷۷	بخش ششم. بهره‌وری در ایران
۲۷۸	فصل ۱۶. بهره‌وری در ایران با رویکرد تطبیقی و اسلامی
۲۸۰	۱۶-۱ تاریخچه بهره‌وری در ایران
۲۸۱	۱۶-۲ بهره‌وری در ایران
۲۸۳	۱۶-۳ جایگاه ایران در مقایسه با سایر کشورها

به نام هستی بخش

بدون تردید برای داشتن آینده پویا و توسعه یافته و ایستادگی اقتصادی در دنیای پرقاب‌ت امروزی، نیازمند افزایش بهره‌وری و استفاده حداکثری از حداقل امکانات هستیم. چرا که بهره‌وری مسیر لازم را برای برداشتن گام‌های بزرگ در توسعه و پیشرفت جامعه فراهم می‌سازد.

علیرغم اهمیت بهره‌وری در توسعه، متأسفانه منابع کافی و کارآمد در این زمینه وجود ندارد و منابع موجود نیز به دلیل به روز نبودن قادر به رفع نیازهای آموزشی این رشته نیستند.

این نوشتار تلاشی است در راستای ایجاد زمینه‌های بهره‌وری نیروی انسانی. معتقدیم این نوشتار دچار معایبی است که تنها با بذل توجه و ارائه پیشنهادات و انتقادات صاحب‌نظران و اندیشمندان در ویراست‌های بعدی برطرف خواهد شد. امید است با نگارش این کتاب، توانسته باشیم قدمی هرچند کوچک در زمینه شناسایی مفهوم بهره‌وری برداریم.

دکتر علیرضا موغلی

علیرضا عزیزی

پیشگفتار

در سال‌های اخیر توجه به مدیریت بهره‌وری نیروی انسانی به‌طور روزافزونی افزایش یافته و تنها راه اثربخشی مدیران بهره‌گیری از تکلیف‌ها و شیوه‌های مطرح شده در این مبحث است. بنابراین آشنایی با این دانش برای کلیه افرادی که به‌نحوی با سازمان‌ها و نیروی انسانی سروکار دارند ضروری به‌نظر می‌رسد.

از آنجا که درسی با عنوان مدیریت بهره‌وری نیروی انسانی در مقطع کارشناسی ارشد رشته مدیریت دولتی ارائه می‌شد و منبع فارسی که منطبق با سرفصلهای مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی وجود نداشت ما را برآن داشت که این کتاب را به رشته تحریر درآوریم.

این کتاب بعد از حداقل چهار سال تدریس و با بررسی نظرات مدرسان دیگر، دانشجویان گرامی و صاحب‌نظران براساس شرح زیر برای اولین بار منتشر می‌شود.

بخش اول با عنوان مفاهیم و رویکردهای اولیه بهره‌وری در چهار فصل به تاریخچه، سیرتحول، مفاهیم، سطوح، انواع و دیدگاه مرتبط با موضوع بهره‌وری می‌پردازد.

بخش دوم با عنوان روش‌های سنجش و ارزیابی بهره‌وری نیروی انسانی در سه فصل به شاخص‌ها، روش‌های اندازه‌گیری و تجزیه و تحلیل سطوح مختلف بهره‌وری منابع انسانی توجه داشته است.

بخش سوم با عنوان عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی در سازمان در دو فصل به عوامل مؤثر در سطح خرد و کلان در موضوع بهره‌وری تأکید دارد.

بخش چهارم با عنوان توانمندسازی نیروی انسانی در چهار فصل به نقش و ابعاد، عوامل فردی و راهبردهای مدیریت مؤثر در توانمندسازی کارکنان پرداخته است.

بخش پنجم با عنوان تمرکز بر زمینه‌های مهم بهبود بهره‌وری در دو فصل به فنون بهبود بهره‌وری و همچنین بهبود بهره‌وری منابع سرمایه‌ای مطرح کرده است.

و در بخش ششم که فقط شامل فصل شانزدهم است با موضوع بهره‌وری در ایران با رویکرد تطبیقی و اسلامی موضوعات کتاب خاتمه یافته است.

بخش اول

مفاهیم و رویکردهای اولیه بهره‌وری

- پس از مطالعه‌ی این بخش، شما می‌توانید:
- با مفاهیم بهره‌وری و تعریف آن آشنا شوید.
- دیدگاه‌های بهره‌وری را نام ببرید.
- انواع بهره‌وری و سطوح آن را تشخیص دهید.
- مدیریت کیفیت و مدیریت کیفیت جامع را توضیح دهید.

مقدمه

از بدو خلقت تاکنون، بشر همواره درصدد بوده است که با توجه به محدودیت‌های زمانی و مکانی موجود، از منابع در دسترس حداکثر استفاده را بنماید. انسان متمدن، کشاورز و صنعتگر، با توجه به زمین موجود و آب قابل استفاده و یا ابزار صنعتی و مواد اولیه مورد نیاز نیز، با محدودیت عوامل تولید و در نتیجه محدودیت تولید کالاها و خدمات مواجه بوده است. بنابراین از هزاران سال پیش که نخستین تمدن‌ها در بین‌النهرین شکل گرفت تا قرن ۱۸ میلادی که ریاضیات به کمک بشر شتافت، و امروزه که آدم‌واره‌های هوشمند جای انسان‌ها را در کارهای سخت و خشن گرفته‌اند، همواره تلاش بر این بوده است که حداکثر بهره‌وری از منابع حاصل شود. به عبارتی بهره‌وری، عمری به قدمت طول تاریخ بشر دارد. در حال حاضر نیز جامعه بشری علیرغم تحولات و پیشرفت‌های چشم‌گیر در کلیه زمینه‌های علوم و فنون، کماکان با محدودیت روبرو است.

بدین ترتیب در هیچ زمان و تحت هیچ شرایطی، امکانات نامحدود در اختیار بشر قرار نداشته است. با توجه به جمعیت روزافزون جهان و محدود بودن امکانات تولید،

حتی برای کشورهای پیشرفته صنعتی، استفاده بهینه از امکانات موجود، بهترین راه افزایش تولید کالاها و خدمات و در نتیجه افزایش رفاه جامعه بشری تلقی می‌گردد.

کشور ما نیز نه تنها از این مورد مستثنی نیست، بلکه به علل مختلف از جمله عدم کفایت درآمدهای ارزی، وابستگی نامطلوب به درآمد نفت و سهم ناچیز صادرات غیرنفتی و عدم رقابت‌پذیری کالاها و خدمات در بازار جهانی، بایستی با دید گسترده‌تر و عمیق‌تری به بهره‌وری و مفهوم توسعه توجه نماید.

توسعه بر اساس مفاهیم و نظریه‌ها، فرآیندی بسیار پیچیده، دقیق و طولانی است که دلالت بر گذر از یک مرحله مشخص تاریخی با ساختار اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی معین، به مرحله مشخص دیگری با ویژگی‌های معین دارد و در این گذر، مبانی علمی و فنی تولید از وضعیت ماقبل صنعتی به وضعیت جامعه صنعتی تبدیل می‌گردد.

موفقیت در این گذر، از یک سو مستلزم تأمین پیش‌شرط‌های اساسی و زمینه‌های مستعد و از سوی دیگر رفع نارسایی‌ها و موانع متعددی است که از طریق شناخت عوامل مؤثر داخلی و بین‌المللی، تشخیص نیازهای اساسی، طبقه‌بندی اولویت‌ها، گزینش سیاست‌های صحیح و برنامه‌ریزی منسجم و جامع برای رفع نارسایی‌ها و تسریع روند توسعه میسر می‌شود.

در طبقه‌بندی عوامل مؤثر داخلی از شرایط طبیعی، ساختار جمعیتی، ساختار اقتصادی و سیاسی، الگوهای فرهنگی و امثال آن نام برده می‌شود. با آنکه هر یک از عوامل فوق تأثیر ویژه‌ای در فرآیند توسعه دارند، اما هیچ‌یک به تنهایی توسعه را سبب نمی‌شود؛ بلکه هماهنگی و تأثیر متقابل عوامل در یک چارچوب سازمان یافته و هدفمند به توسعه می‌انجامد.

اقتصاددانان برای بهره‌وری و نقش آن در توسعه اهمیت زیادی قائلند. تأکید بر این مورد تا حدی است که برخی از آنان، پدیده توسعه‌نیافتگی را مولود پایین بودن نرخ بهره‌وری و یا جلوه دیگری از توسعه نیافتگی می‌دانند. اما مبحث اصلی این است که بهره‌وری واقعاً چیست؟

فصل اول

تاریخچه، مفاهیم و سیر تحول

۱-۱ تاریخچه

بهبود بهره‌وری موضوعی است که از ابتدای تاریخ بشر، و در کلیه نظام‌های اقتصادی و سیاسی مطرح بوده است. اما تحقیق درباره چگونگی افزایش بهره‌وری به‌طور منظم و در چارچوب مباحث علمی-تحلیلی از حدود ۲۳۰ سال پیش به به‌طور جدی مورد توجه اندیشمندان قرار گرفته است (طاهری، ۱۳۸۵: ۲۰).

پیدایش واژه بهره‌وری، به زمان‌های بسیار دورتر از آنچه تصور می‌شود برمی‌گردد. این واژه نخستین بار توسط فیزیوکرات‌ها (گروهی از نویسندگان و متفکران فرانسوی که اولین مدرسه علمی اقتصاد را بنا نهادند) به کار گرفته شد. درست است که توجه به بهره‌وری با آغاز انقلاب صنعتی که امکان رشد اقتصادی را از طریق بهره‌وری ممکن ساخت، همزمان شد، اما پیش از آن، تا ۸۰۰۰ سال قبل از میلاد، حتی شاید تا یک دوره ۱۰۰۰۰ ساله، هیچ‌گونه رشدی در اقتصاد به ثبت نرسیده بود. با این وجود این امر بدان معنا نیست که پیشینیان ما هیچ‌گونه آگاهی و یا توجهی به بهره‌وری نداشته‌اند. بر روی لوحه‌های سفالی که در کاوش‌های باستان‌شناسی به‌دست آمده، و همچنین بر روی پوست نوشته‌هایی که در ویرانه‌های صومعه‌های قرون وسطی کشف شده است، ارقامی در مورد میزان برداشت محصول، شیوه آبیاری و سایر مسائلی که به اندازه‌گیری بهره‌وری مربوط می‌شود به چشم می‌خورد که گواهی است بر این مدعا که توجه به بهره‌وری به قرن‌ها پیش باز می‌گردد.

اگرچه صفت «بهره‌ور» نخستین بار در سال ۱۶۱۲ مورد استفاده قرار گرفت، ولی شاید به‌طور رسمی و جدی اولین بار لغت «بهره‌وری» در مقاله‌ای توسط فردی بنام «کوئیزی»^۱ در سال ۱۷۶۶ میلادی ظاهر گردید (ابطحی و کاظمی، ۱۳۸۳: ۴). سپس در سال ۱۷۷۶، آدام اسمیت^۲، پدر اقتصاد نوین، در خصوص این واژه در مفهوم اقتصادی در یکی از آثار خود نوشت: «نوعی نیروی کار وجود دارد که بر ارزش چیزی که به آن اهمیت داده می‌شود، می‌افزاید. نوع دیگری از کار نیز وجود دارد که چنین قابلیت را ندارد. نیروی کار نوع اول را از آنجا که ارزشی ایجاد می‌کند می‌توان "بهره‌ور" نامید» (خاکی، ۱۳۸۱: ۲۱).

بعد از گذشت بیش از یک قرن؛ یعنی در سال ۱۸۷۸، اقتصاددان دیگری به‌نام جی ونس^۳ نوشت: «هدف عمده، بهره‌ور کردن نیروی کار تا سرحد امکان است، بدین معنی که بتوانیم با استفاده از شمار معقولی از نیروهای کار، حداکثر ثروت ممکن را کسب کنیم.» (مفاهیم اساسی بهره‌وری، ۱۳۷۴: ۱۱).

در سال ۱۸۸۳ آنگونه که فرهنگ لغت‌شناسی لاورس بیان می‌کند، فردی به‌نام «لیتره»^۴ بهره‌وری را «قدرت و توانایی تولید کردن» تعریف کرده و بیان می‌کند که در واقع بهره‌وری، اشتیاق به تولید است (کاظمی، ۱۳۸۱: ۱۳).

از اوایل قرن بیستم، این واژه مفهوم دقیق‌تری به عنوان رابطه بازده (ستانده) و عوامل و وسایل به کار رفته برای تولید آن بازده (نهاده یا داده) را به‌دست آورد. فردی به‌نام «ارلی»^۵ در سال ۱۹۰۰، بهره‌وری را ارتباط بین بازده و وسایل به‌کار رفته برای تولید این بازده عنوان کرد (ابطحی و کاظمی، ۱۳۸۳: ۴).

از اولین زمان استفاده تا به امروز، این کلمه با معانی مختلفی به‌کار می‌رفت. اما، از اوایل این قرن، معنای خاصی برای آن در نظر گرفته شد. توافق نهایی روی معنای آن پس از سال‌ها بحث و تبادل نظر، سرانجام پنجاه سال پیش به عمل آمد. لازم به ذکر

1. Quesnay
2. Adam Smith
3. Jevons
4. Littré
5. Early

است که علت عدم تفاهم در خصوص مفهوم بهره‌وری، ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی کلمه بهره‌وری بود.

۲-۱ تعاریف بهره‌وری

در فرهنگ لغات Productive یا Productivity به معنای "تولید کردن" از افعال "Produire" در زبان فرانسه و یا "Produce" در زبان انگلیسی گرفته شده است. در زبان فارسی برای یافتن کلماتی مترادف، می‌توان از کلمات "بهره‌وری" یا "توانایی تولید" کمک گرفت.

واژه بهره‌وری یا فراورش، در لغت به معنای «توانایی تولید، باروری و مولد بودن» است. این لغت از نظر ادبی حاصل مصدر است که از واژه بهره‌ور مشتق شده است. کلمه بهره‌ور به استناد فرهنگ فارسی معین، به معنای «بهره‌بر، سودبرنده و کامیاب» است و نتیجتاً بهره‌وری در ادبیات فارسی به بهره‌بری، با فایده بودن، سودبرندگی و کامیابی معنا شده است (خاکی، ۱۳۷۷: ۲۲).

دایره‌المعارف بریتانیا بهره‌وری را نسبت ستاده (کالا یا خدمات) به داده (عامل یا عوامل تولید کننده کالا یا خدمات) تعریف می‌کند.

در برخی از متون، برای واژه بهره‌وری معادل‌های دیگری نظیر راندمان، بازدهی، قدرت تولید، قابلیت، مولدیت، باروری و کارآمدی برگزیده شده است که جملگی همین مفهوم و معنا را افاده می‌کند و هر یک می‌توانند هم‌معنا با بهره‌وری به کار روند. گرچه در رابطه با تعریف کاربردی بهره‌وری، تعریف پذیرفته شده‌ای که مورد توافق همگان باشد وجود ندارد ولی در این جا به تعدادی از این تعاریف اشاره می‌شود:

- دیویس^۱ (۱۹۵۵): تغییراتی که در میزان محصول بر اثر منابع به کار رفته ایجاد می‌شود.
- فابریکنت^۲ (۱۹۶۲): نسبت همیشگی بین بازده و نهاده.

- سیگل^۱ (۱۹۷۶): مجموعه نسبت بازده به نهاده.
 - سومانت^۲ (۱۹۷۹): بهره‌وری کلی عوامل - نسبت بازده ملموس به نهاده‌های ملموس.
 - ایسترفیلد^۳: نسبت بازده سیستم تولیدی به مقداری که از یک یا چند عامل تولید به کار گرفته شده است (خاکی، ۱۳۷۷: ۲۳).
 - بهره‌وری دولتی سنجش کارآیی منابعی است که جهت ارائه مؤثر خدمات دولتی مورد استفاده قرار می‌گیرند. (فقیهی، ۱۳۷۶: ۴۸).
 - بهره‌وری یعنی این که سازمان در قبال مقدار معینی از محصول به چه نسبتی از منابع تولیدی استفاده می‌کند (طاهری، ۱۳۸۶: ۱۸).
- برخی از تعاریف ارائه شده درمورد بهره‌وری توسط چند سازمان بین‌المللی نیز به شرح زیر است:

• سازمان بهره‌وری آسیایی^۴

سازمان بهره‌وری آسیایی یک سازمان منطقه‌ای در آسیا است که اهداف عمده آن به شرح زیر است:

- تقویت جنبش بهره‌وری آسیا.
 - انتشار اطلاعات مربوط به بهره‌وری و مفاهیم مرتبط با آن.
 - کمک به مراکز بهره‌وری ملی در آسیا.
 - ارتقای بهره‌وری در برنامه‌ریزی‌های اقتصادی این سازمان.
- اعضای سازمان بهره‌وری آسیایی در حال حاضر، ۲۰ کشور شامل ایران، بنگلادش، لائوس، تایوان، فیجی، هند، هنگ کنگ، اندونزی، ژاپن، کره جنوبی، مالزی، مغولستان، پاکستان، سنگاپور، تایلند، نپال، فیلیپین، سریلانکا و ویتنام است. ایران در سال ۱۹۶۵ عضویت این سازمان را پذیرفت. گرچه پس از پیروزی انقلاب اسلامی در سال ۱۹۷۹ عضویت جمهوری اسلامی ایران در این سازمان به حالت تعلیق درآمد، اما با تلاش‌های مسئولین و تصویب مجلس شورای اسلامی در سال ۱۳۶۳، ایران مجدداً عضو این سازمان شد. سازمان بهره‌وری ملی ایران در سال ۱۳۶۴ وابسته به وزارت

1. Siegel
 2. Sumanth
 3. Eisterfield
 4. Asian Productivity Organization

صنایع سنگین تأسیس، و بعداً به وزارت صنایع ملحق شد. سرانجام در سال ۱۳۷۲، برای زمینه‌سازی افزایش بهره‌وری در ایران، سازمان ملی بهره‌وری به‌عنوان یکی از واحدهای تابعه سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران تأسیس شد (طاهری، ۲۵:۱۳۸۶)

• مرکز بهره‌وری ژاپن^۱

به حداکثر رساندن استفاده از منابع، نیروی انسانی، تسهیلات و غیره به طریق علمی، کاهش هزینه‌های تولید، گسترش بازارها، افزایش اشتغال و کوشش برای افزایش دستمزدهای واقعی و بهبود معیارهای زندگی آن‌گونه که به سود کارگر، مدیریت و عموم مصرف‌کنندگان باشد (شی میزو، ۴۰:۱۹۹۵)

• سازمان بین‌المللی کار^۲

بهره‌وری عبارتست از نسبت ستاده‌ها به یکی از عوامل تولید (زمین، سرمایه، نیروی کار و مدیریت). این سازمان، مدیریت را نیز به‌عنوان یکی از عوامل تولید مدنظر قرار می‌دهد (آندرسون^۳، ۶۲:۱۹۹۱).

• آژانس بهره‌وری اروپا^۴

بهره‌وری از نظر این سازمان دو تعبیر متفاوت دارد:

۱- بهره‌وری درجه استفاده مؤثر از هریک از عوامل تولید است (که منابع انسانی و نیروی کار را نیز می‌توان به‌عنوان یکی از عوامل تولید در نظر گرفت) (آندرسون، ۷۰:۱۹۹۱).

۲- نوعی طرز تفکر مبتنی بر رشد مداوم است، با این مضمون که باید باور داشت که هر کاری در فردا، بهتر از امروز قابل اجرا است، و همواره سعی دارد آنچه را درحال حاضر موجود است بهبود بخشد.

1. Japan Productivity Center (JPC).
2. International Labor Organization (ILO).
3. Anderson
4. European Productivity Agency (EPA).

• سازمان توسعه همکاری اقتصادی^۱

بهره‌وری نسبتی است که صورت آن را ستاده‌ها و مخرج آن را داده‌ها تشکیل می‌دهند. بنابراین به‌طور کلی بهره‌وری تنها یک رابطه ساده نیست، بلکه مجموعه‌ای است از روش‌های رسیدن به یک زندگی با استاندارد بالاتر؛ آنچه که آسیایی‌ها و اروپایی‌ها در آن خصوص اتفاق نظر دارند.

البته در میان اعضای این سازمان کشورهایی نیز دیده می‌شوند که به دلیل استفاده مستمر از روش‌های سنتی تولید، با کاهش بهره‌وری مواجه شده‌اند (مامسونگ^۲، ۲۰۰۲: ۲).

بنابراین، با توجه به اینکه بهره‌وری تنها یک رابطه ساده نیست، با بررسی تعاریف یاد شده می‌توان به این نتیجه رسید که سرانجام هدف از بهبود بهره‌وری عبارت است از استفاده بهینه از منابع مادی، نیروی انسانی، تسهیلات و غیره به طریق علمی، کاهش هزینه‌های گسترش بازارها، افزایش اشتغال و کوشش برای افزایش دستمزدهای واقعی و بهبود معیارهای زندگی، آن گونه که به سود کارگر، مدیریت و عموم مصرف‌کنندگان باشد.

با توجه به تعاریف فوق اگر بهره‌وری به‌عنوان یک دیدگاه عمومی در نظر گرفته شود، تمام ابعاد زندگی انسان را دربر می‌گیرد و بنابراین هر شخص باید در امور روزانه خود به فکر بهتر کردن وضعیت زندگی و کار خود باشد، و حداکثر استفاده را از نیروی فکر، زمان و امکانات ببرد. نتیجه آن که بهره‌ور کسی است که بهتر فکر می‌کند، درست‌ترین راه را انتخاب، و از حداقل امکانات حداکثر استفاده را می‌کند، و از نظم در امور و وجدان کار برخوردار است (مامسونگ، ۲۰۰۰: ۸).

۳-۱ سیر تحول بهره‌وری

گذر از تعاریف و واژگان مرتبط با بهره‌وری، سازمان را به سوی بررسی سیر تحول تاریخی آن هدایت می‌کند تا بتوان در لابه‌لای آن‌ها، به دنبال علائمی جهت یافتن راه

1. Organization of Economic Cooperation Development (OECD).

2. Mamsung

حل مشکلات موجود بود. در این بین، تفکیک و تقسیم این سیر تحول، به دو بخش کمی و کیفی، به سازمان‌ها کمک می‌کند تا در ریشه مسائل جاری، خود را جستجو کنند.

اگرچه نظریه‌های کلاسیک و نئوکلاسیک، در سیر کمی بهره‌وری، در گذشته‌ای نه چندان دور، می‌توانستند پاسخگوی مسائل سازمانی عصر خویش در زمینه بهره‌وری باشند، اما در عصر پیچیده و پر از ابهام و تغییر امروز، از حل آن‌ها عاجز مانده‌اند. به همین علت، در این فصل از کتاب شیوه‌هایی را که در سالیان اخیر به‌عنوان تنها راه بهبود بهره‌وری معرفی شده‌اند، مطرح می‌شوند.

۱-۳-۱ سیر تحول بهره‌وری

• فردریک وینسلو تیلور و مدیریت علمی

تیلور در ۲۰ مارس ۱۸۵۶ میلادی، در یک خانواده متوسط فرهنگی در شهر فیلادلفیا دیده به جهان گشود. سپس به‌عنوان یک کارگر ساده در شرکت فولاد میدویل^۱ به کار پرداخت. بر اثر تلاش‌های مستمر پس از شش سال "سر مهندس" شد. در سال ۱۸۹۵ اولین مقاله خود را به نام "سیستم پرداخت فرد برای واحد کار" منتشر کرد. هدف کلی تیلور، ازدیاد کارایی صنعتی از طریق بالابردن سطح تولید و کاهش هزینه واحد بود. تیلور، نبوغ و استعداد خویش را همواره صرف مطالعه نحوه اجرای کار کارگران می‌کرد و در این فکر بود که چگونه حداکثر کارایی را در کارگران زیر دست خود ایجاد کند. او زمینه‌هایی را تدوین کرد و سپس برای آزمون آن‌ها دست به آزمایش‌هایی زد، و در نهایت به نتایجی دست یافت که آن‌ها را در کتاب "اصول مدیریت علمی" مدون کرد. هنگامی که فردریک تیلور در سال ۱۸۹۵ نظریه خود را در خصوص سیستم قطعه کاری در انجمن مهندسان مکانیک آمریکا^۲ ارائه داد، حدود ۹ سال بود که اعضای انجمن در خصوص بهره‌وری مشغول به بحث و تبادل نظر بودند. در سال ۱۸۸۶ ملاقاتی که با کاپیتان هنری متکالف^۳ افسر توپخانه ارتش آمریکا داشت درخواستی را مبنی بر ارائه روشی جهت تسریع جریان ارتباطات سازمانی دریافت کرد.

1. Midvale Steel

2. American Society of Mechanical Engineers

3. Captain Henry Metcalfe

پیشنهاد وی، بر خلاف نظر دیگران که تنها راه برای بهره‌وری را افزایش حقوق می‌دانستند، این بود که سازمانها تنها در صورتی می‌توانند بهره‌وری را افزایش دهند که نوعی علم مبتنی بر کار ایجاد کنند که در کلیه مشاغل و حتی در یکنواخت و تکراری‌ترین وظایف نیز کارآیی داشته باشد.

این پیشنهاد، کلیه پیشنهادات مبتنی بر پاداش‌های مالی را مورد انتقاد قرار داد، به این دلیل که آن‌ها برای محاسبه نرخ‌های پایه، بازده واقعی را مبنای محاسبه قرار داده بودند. یک روز کاری را مبنای زمانی خود قرار می‌دادند، در صورتی که تیلور عنوان می‌کرد که بایستی ابتدا شغل را به فعالیت‌های جزئی تشکیل‌دهنده‌اش تقسیم و سپس تحت شرایط مختلف، زمان اجرای هر قسمت را محاسبه کرد.

تا آن زمان، مدیران تنها موظف بودند فناوری‌های کار و کارگران خطوط تولید را مورد بررسی قرار دهند، و سپس حقوق پایه هر کار را محاسبه کنند. اما آنچه تیلور ارائه داد، قبل از همه، مدیران را به پذیرش مسئولیت‌های جدید وادار می‌ساخت (رن^۱، ۱۹۷۹: ۱۱۲)

تیلور در "اصول مدیریت علمی"، در خصوص وظایف مدیران بهره‌ور، مطالبی را عنوان می‌کند (تیلور، ۱۹۴۷: ۳۶-۳۷). او می‌گوید که مدیران، از این اصول برای انتخاب، آموزش، بهبود و ارتقای کارگران استفاده کردند تا با همکاری کارگران، شاهد اجرای امور، بر اساس اصول مدیریت علمی باشند.

هنگامی که مدیریت علمی به موفقیت رسید، انقلابی روانی به وقوع پیوست. مدیران و کارگران همکاری برادرانه و صمیمانه‌ای را جایگزین نزاع و کشمکش موجود کردند (تیلور، ۱۹۴۷: ۳۰).

برای درک بهتر چگونگی اجرای اصول مدیریت علمی تیلور لازم است ابتدا مطالبی در خصوص مطالعه زمان^۲ و بازخورد^۳ ارائه شود.

الف) مطالعه زمان

مطالعه زمان، نیازمند تقسیم شغل به فعالیت‌های اصلی و ابتدایی آن و اندازه‌گیری دقیق زمان اجرای هر کدام است (برای اطلاعات بیشتر رجوع شود به رن،

1. Wren
2. Time Study
3. Feed back

۱۹۷۹: ۱۲۵-۱۴۰). تعداد فعالیت‌های اصلی هر شغل بسته به نوع شغل، متفاوت است. مطالعه زمان بیش از آنکه به مدیران صفی مربوط باشد، وظیفه افرادی است که در بخشی جدا، جهت انجام دادن این امور مستقرند. محققان این دفاتر، عناصر کار را شناسایی می‌کنند، کارگر ماهری را می‌گزینند و زمان اجرای کلیه حرکات وی را اندازه‌گیری می‌کنند. سپس سعی می‌کنند که این زمان را، به‌وسیله تعویض ابزار، ماشین‌آلات و طراحی آن‌ها کاهش دهند. در این میان، کارگران صفی، در صورتی که پیشنهادات خوبی داشته باشند، می‌توانند جهت بهبود بهره‌وری به بخش طراحی پیوندند (گیلبرت^۱، ۱۹۷۳: ۵۱).

ب) بازخورد

تیلور معتقد بود مدیران برای افزایش بهره‌وری به اطلاعات بیشتری نیاز دارند. او همچنین بیان می‌داشت که کارگران بهره‌ور، نیاز به بازخورد در خصوص عملکردشان دارند. بنابراین موضوعی که نزد مدیران و کارگران از اهمیت والایی برخوردار بود، رفع کاستی‌های عملکردی از طریق بازخورد بود (تیلور، ۱۹۴۷: ۱۲). او هر روز صبح بر روی تکه‌ای کاغذ، میزان بهره‌وری و حقوق روز گذشته هر فرد را به وی تحویل می‌داد. این اطلاعات به کارگران امکان می‌داد که بتوانند، میزان عملکرد خود را با توجه به درآمدشان بسنجند.

بازسازی اقتصادی پس از جنگ جهانی دوم، در ارتقای سطح کیفیت کالا و خدمات و گسترش فرهنگ مصرف تأثیر بسزایی داشت، و باعث شد که سرعت تکامل و گسترش فعالیت‌های کیفی، در عرصه بازرسی و کنترل، در دوران پس از جنگ افزایش یابد، و از آن پس به تدریج، سیستم‌های کیفی در جوامع صنعتی جهان مطرح شد.

دکتر ادوارد دمینگ^۲ که یک کارشناس کیفیت بود، پس از جنگ جهانی دوم از سوی دولت آمریکا به منظور بهبود اوضاع، به ژاپن رفت و آموزه‌های خود را در

1. Gilberth

2. Edward Deming

خدمت افزایش توأم بهره‌وری و کیفیت در صنایع ژاپن قرار داد و در اندک مدتی توانست در صنایع ژاپن تحوّل عظیم به پا کند.

نظریه دکتر دمینگ که بر مبنای ۱۴ اصل بنا نهاده شده است، نوعی دگرگونی در کشورهای در حال توسعه از خود به جای نهاد، و از آنجا که بررسی این اصول، بسیار مهم و راهگشا به نظر می‌رسد در اینجا به اختصار به آن‌ها پرداخته می‌شود:

۱- بهبود محصولات و خدمات و برنامه‌ریزی برای آینده. مدیریت ارشد باید سعی کند که در جهت بهبود مداوم کیفیت محصولات و خدمات گام بردارد.

۲- قبول یک فلسفه جدید. اکنون در دورانی اقتصادی زندگی می‌کنیم که به شدت در حال پیشرفت و حرکت به سوی اطلاعات مداری است. به همین علت باید فرهنگ‌سازی اقتصادی کارکنان و القای روحیه و فلسفه نوین تولید، در دستور کار مدیران ارشد سازمانی قرار گیرد.

۳- از وابستگی به بازرسی انبوه اجتناب کنید. باید دانست که بازرسی نهایی در ماهیت کیفیت محصولات تأثیر نمی‌گذارد و در نهایت تنها قادر است که محصولات منطبق و نامنطبق را شناسایی کند. از این رو باید این نوع از بازرسی را به تدریج به سوی کنترل کیفیت فرایند سوق داد.

۴- کیفیت مواد ورودی را بهتر کنید. بسیاری از مشکلات و معضلات مربوط به خط تولید و کیفیت نامناسب محصولات، ناشی از مواد اولیه و ماشین‌آلات نامناسب است. از این رو استفاده از روش‌های آماری برای رسیدگی به وضع کیفی مواد ورودی و تصمیم‌گیری‌های مدیریت تدارکات در انتخاب منابع خرید، ضروری به نظر می‌رسد.

۵- مشکلات را بیابید. سیستم ممیزی مدیریت باید به‌طور دائم تمامی دستورالعمل‌ها و فرایندهای مربوط به برنامه‌ریزی، تدارک، تولید و تضمین کیفیت را مورد بررسی و تجدید نظر قرار دهد.

۶- روش‌های مدرن آموزشی برقرار کنید. برای استفاده از توانمندی‌های مدیران و کارکنان باید از روش‌های مدرن آموزشی استفاده کرد. آموزش و یادگیری علوم و فنون مرتبط با صنعت برای آگاهی از تغییرات دائمی مواد، روش‌ها، طراحی محصول، ماشین‌آلات، فنون و خدمات، باید تبدیل به امری اجباری گردد.

۷- روش‌های مدرن سرپرستی را برقرار کنید. برای آنکه کارکنان بتوانند وظایف محول شده را به بهترین نحو انجام دهند، باید توسط مدیریت، پشتیبانی، هدایت و

کنترل شوند. این اعتقاد باید بین مدیران قوت گیرد که بهبود سطح کیفیت محصولات باعث بهبود سطح بهره‌وی نیز می‌شود.

۸- ترس و وحشت را دور کنید. استقرار روش‌های ارتباطی و اطلاعاتی صحیح در سطوح مختلف شغلی سازمان باعث می‌شود که ترس از تشکیلات سازمانی دور شده و زمینه‌های ارائه کار بهتر و بازدهی بیشتر برای تمامی کارکنان شرکت مهیا شود.

۹- سدها را بشکنید. مدیریت باید موانعی را که بر سر راه ارتباط و همکاری بین واحدها و قسمت‌های مختلف وجود دارد، از میان بردارد. در این صورت، واحدهای مختلف سازمان با یکدیگر هماهنگ‌تر بوده و با روشن‌بینی بیشتری کار خواهند کرد.

۱۰- از اهداف پراکنده و بدون برنامه‌ریزی پرهیز کنید. مدیریت باید از شعار دادن و نصیحت کردن نیروی فعال در مواردی مانند: «همان بار اول کار را درست انجام دهید»، «کار بدون عیب و نقص»، «ارتقای سطح بهره‌وری» و ... چنانچه راه‌حل عملی و روش‌های اجرایی مناسبی برای آن‌ها تهیه و برنامه‌ریزی نکرده است، پرهیزد. این گونه شعار دادن بدون توجه به روش اجرایی، بیشتر ایجاد بی‌نظمی و نفاق می‌کند تا کارساز باشد. اصولاً مشکلاتی نظیر کاهش سطح کیفیت محصول و یا سیر نزولی منحنی بهره‌وری به خاطر ناکارایی و گردش نادرست سیستم به وجود می‌آیند که عموماً رفع و حل آن‌ها خارج از حیطه قدرت کارکنان و در مواردی حتی خارج از حیطه قدرت سازمان است. پس باید واقع‌بین بود و از انتظارات نابجا و فراتر از امکانات کارکنان پرهیز کرد.

۱۱- از تغییر حجم کار استاندارد پرهیز کنید. اصولاً تعیین حجم کار استاندارد مانعی بر سر راه بهبود مداوم کیفیت و بهره‌وری است و هزینه‌های تمام شده محصول را افزایش می‌دهد و کارکنان را در انجام بهتر کار یاری و پشتیبانی نمی‌کند. البته این بدان معنا نیست که کارکنان را به حال خود رها کرد تا با هر سرعتی که دوست دارند تولید کنند؛ بلکه باید یک نوسان مناسب را تعیین کرد.

۱۲- موانع را برای رسیدن به سربلندی و افتخار از میان بردارید. مدیریت باید شرایط پیشرفت و تکامل همه‌جانبه را برای کلیه کارکنان فراهم کند و آن‌ها را در رسیدن به آن یاری رساند.

۱۳- برنامه‌های پرمتنوع آموزشی برقرار کنید. یک سازمان برای رشد و پیشرفت مستمر، نیاز به کارکنانی دارد که دائماً در حال آموزش، مطالعه و یادگیری باشند و باید توجه داشت که تمامی رقابت‌های سالم شغلی، ریشه در علم و دانش دارد.