

توزیع دارو در ژاپن

قسمت آخر

دکتر مجتبی سرکندی

■ صنایع و بازار دارویی ژاپن

در سال ۱۹۹۹، ۱۱۴۵ کارخانه دارویی در ژاپن وجود داشتند که ۴۷۱ کارخانه داروهای نسخه‌ای می‌ساخته‌اند (۷۱ کارخانه تولیدکننده داروهای

ژنریک بوده‌اند)، ۴۷۶ کارخانه داروهای OTC تولید می‌کرده‌اند و ۱۹۸ کارخانه هم دارویی نسخه‌ای و هم OTC می‌ساخته‌اند (جدول ۱۱). میزان فروش داروهای نسخه‌ای و OTC در

جدول ۱۱ - کارخانه‌های دارویی ژاپن

سال	سازنده داروهای نسخه‌ای	تولیدکننده داروهای OTC	سازنده داروهای نسخه‌ای و OTC	تعداد کل
۱۹۸۰	۳۶۸	۶۲۵	۳۱۹	۱۳۱۲
۱۹۸۵	۴۳۵	۶۲۲	۳۱۲	۱۳۶۹
۱۹۹۰	۴۳۳	۵۸۸	۴۷۵	۱۴۹۶
۱۹۹۵	۴۶۵	۵۲۴	۵۲۳	۱۵۱۲
۱۹۹۹	۴۷۱	۴۷۶	۱۹۸	۱۱۴۵

سال ۱۹۹۹، به ترتیب ۸۱/۵ و ۱۱/۶ درصد می‌باشد (جدول ۱۲).

اهدایی مردم ژاپن تهیه شده است. ده گروه درمانی اصلی که ۳۱ درصد بازار مصرف داروی دنیا را در سال ۲۰۰۲ تشکیل می‌دهند، در جدول (۱۴) ذکر شده‌اند.

جدول ۱۲- میزان فروش کارخانه‌های دارویی ژاپن (میلیارد ین)

سال	داروهای نسخه‌ای	داروهای OTC	مواد اولیه	محصولات بهداشتی	کل
۱۹۸۰	۲۲۹۹/۶	۶۶۸/۸	۲۶۰/۸	۳۵/۹	۳۲۶۵/۱
۱۹۸۵	۳۳۵۷/۱	۸۰۷/۶	۳۲۳/۳	۲۷/۴	۴۵۱۵/۴
۱۹۹۰	۴۱۹۰/۳	۱۰۴۷/۸	۱۸/۸	۲۵/۲	۵۲۸۲/۱
۱۹۹۵	۵۹۴۰/۷	۹۱۹/۵	۴۲۷/۱	۲۳/۱	۷۳۱۰/۴
۱۹۹۹	۵۴۵۸/۷	۷۷۶/۸	۴۲۵	۳۷/۴	۶۶۹۷/۹

میزان فروش کلی داروهای ژنریک در جهان طی سال ۱۹۹۸، ۲۷ میلیارد دلار و در سال ۲۰۰۳، ۴۳ میلیارد دلار می‌باشد که بر اساس نرخ رشد متوسط سالانه (AAGR)، ۹/۸ درصد رشد پیدا کرده است (جدول ۱۵).

داروهای ژنریک در ژاپن حدود ۱۱-۱۰ درصد از فروش کل داروها را به خود اختصاص می‌دهند.

بازار دارویی ژاپن در سال ۲۰۰۲، بعد از آمریکا قرار دارد (جدول ۱۶). بازار ژاپن تقریباً ۲/۴ برابر بازار آلمان است. با این وجود، صنایع دارویی ژاپن در سال‌های اخیر به خاطر ادامه

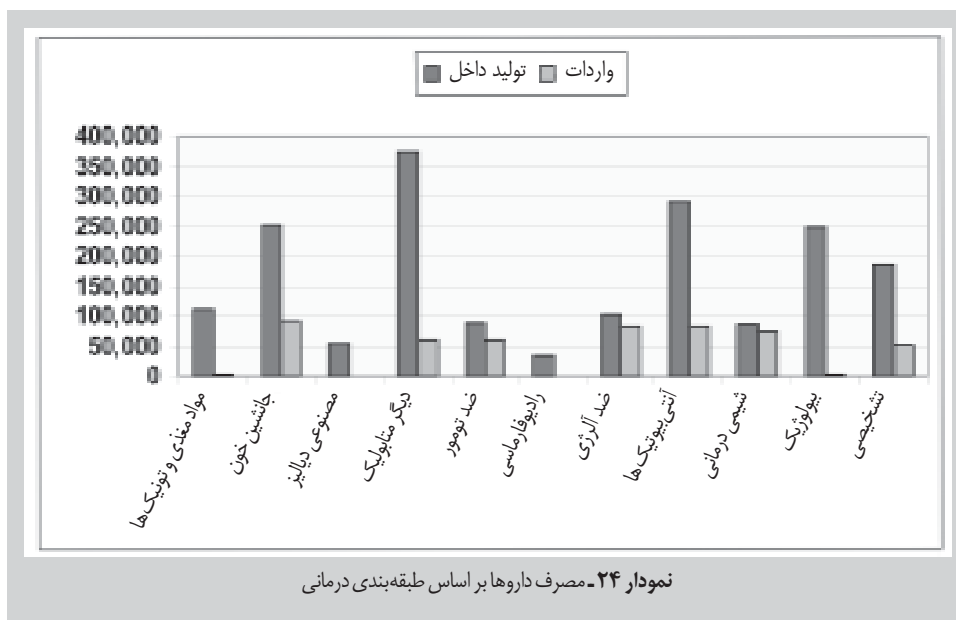
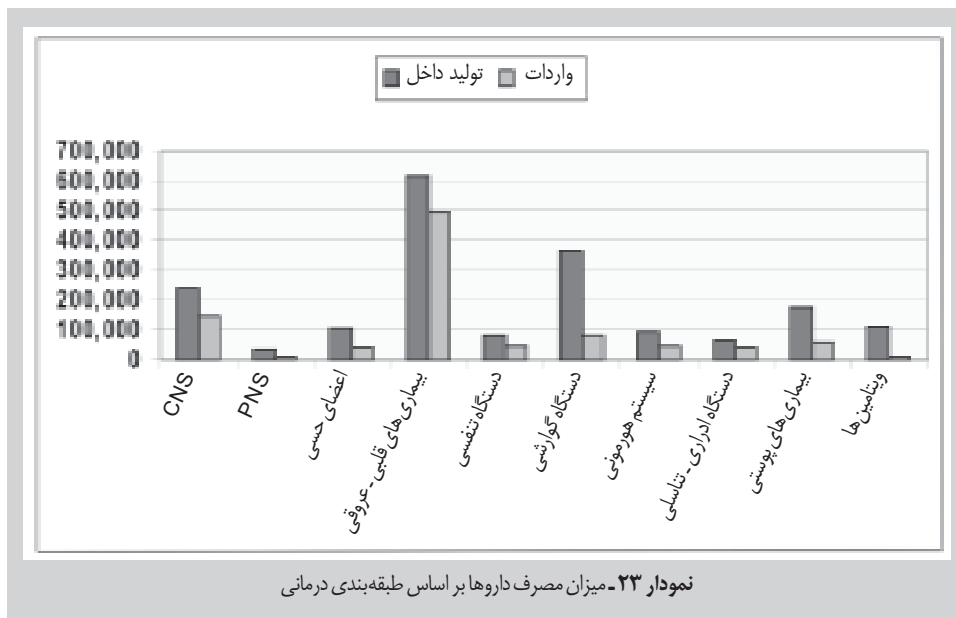
بررسی واردات مواد دارویی مصرف شده در ژاپن طی سال‌های ۲۰۰۰-۱۹۸۰ بیانگر آن است که طی این مدت میزان واردات در حدود ۵۰ درصد و میزان داروهای تولید داخل تقریباً ۸۰ درصد افزایش یافته‌اند (جدول ۱۳).

نمودارهای (۲۳ و ۲۴) بیانگر میزان مصرف داروها بر اساس طبقه‌بندی درمانی هستند و نشان می‌دهند که میزان مصرف داروهای قلبی-عروقی در سال ۲۰۰۰ تقریباً ۱۷ درصد می‌باشد.

میزان مصرف فرآورده‌های خونی در ژاپن به طور سرانه از کشورهای توسعه یافته دیگر بیشتر است. بنابراین، میزان خون‌اهدایی کافی نیست و فرآورده‌های خونی مانند آلبومین و گلبولین باید وارد گردد. در سال ۱۹۹۸، فقط ۲۶/۴ درصد آلبومین و ۶۱/۴ درصد گلبولین از خون

جدول ۱۳- حجم داروهای تولید داخل و وارداتی

سال	میزان داروهای تولید داخل و وارداتی (میلیون ین)	میزان واردات (میلیون ین)	کل (میلیون ین)
۱۹۸۰	۲۹۷۸/۴	۹۹۷/۲	۳۴۸۲/۲
۱۹۸۵	۳۳۸۳/۷	۹۹۷/۷	۴۰۰۱/۸
۱۹۹۰	۴۷۲۰/۳	۱۳۹۵/۵	۵۹۵۴/۴
۱۹۹۵	۵۲۴۳/۶	۱۴۹۵/۵	۶۱۶۸/۱
۲۰۰۰	۵۳۷۶/۳	۱۴۹۷/۶	۶۱۸۶/۲



جدول ۱۴- میزان فروش گروه‌های اصلی درمانی در دنیا طی سال ۲۰۰۲

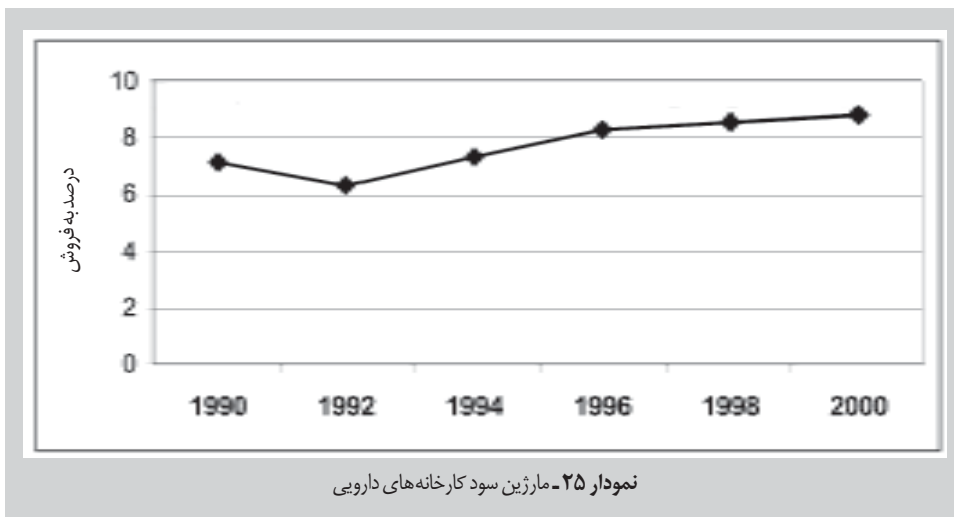
ردیف	گروه درمانی	میزان فروش (میلیارد دلار)	میزان فروش (درصد)	میزان رشد (درصد)
۱	داروهای مورد استفاده در زخم‌های گوارشی	۲۱/۹	۶	۹
۲	داروهای کاهنده کلسترول و تری گلیسرید	۲۱/۷	۵	۱۲
۳	داروهای ضد افسردگی	۱۷/۱	۴	۵
۴	داروهای آنتی روماتوئید غیر استروئیدی	۱۱/۳	۳	۱
۵	آنتاگونیست‌های کلسیم	۹/۹	۳	-۱
۶	داروهای آنتی سایکوتیک	۹/۵	۲	۱۹
۷	اریتروپوئیتین‌ها	۸/۱	۲	۱۸
۸	داروهای ضد دیابت خوراکی	۸	۲	۲
۹	مهارکنندگان آنزیم مبدل آنژیوتانسین	۷/۸	۲	۰
۱۰	سفالوسپورین‌ها و ترکیبات	۷/۶	۲	-۳
	جمع	۱۲۲/۸	۳۱	۶

جدول ۱۶- میزان فروش محصولات در مناطق مختلف جهان در سال ۲۰۰۲

منطقه جغرافیایی	میزان فروش (میلیارد دلار)	جهانی (دلار)	درصد فروش	درصد رشد (دلار ثابت)
آمریکا	۲۰۳/۶	۵۱	۱۲	
اروپای متحد	۹۰/۶	۲۲	۸	
بقیه اروپا	۱۱/۳	۳	۹	
ژاپن	۴۶/۹	۱۲	+۱	
آسیا، آفریقا، استرالیا	۳۱/۶	۸	۱۱	
آمریکای لاتین	۱۶/۵	۴	-۱۰	

جدول ۱۵- بازار جهانی داروهای ژنریک طی سال‌های ۲۰۰۳-۱۹۹۸ (میلیون دلار)

منطقه جغرافیایی	۱۹۹۸	۲۰۰۳	نرخ رشد متوسط سالانه (درصد) ۱۹۹۸-۲۰۰۳
آمریکا	۱۱۱۵۰	۱۸۱۸۱	۱۰/۳
اروپای غربی	۶۲۵۰	۱۲۱۲۰	۱۴/۱
ژاپن	۴۸۶۰	۶۲۱۰	۵
بقیه دنیا	۴۹۲۰	۶۸۴۸	۶/۸
کل	۲۷۱۸۰	۴۳۳۵۹	۹/۸

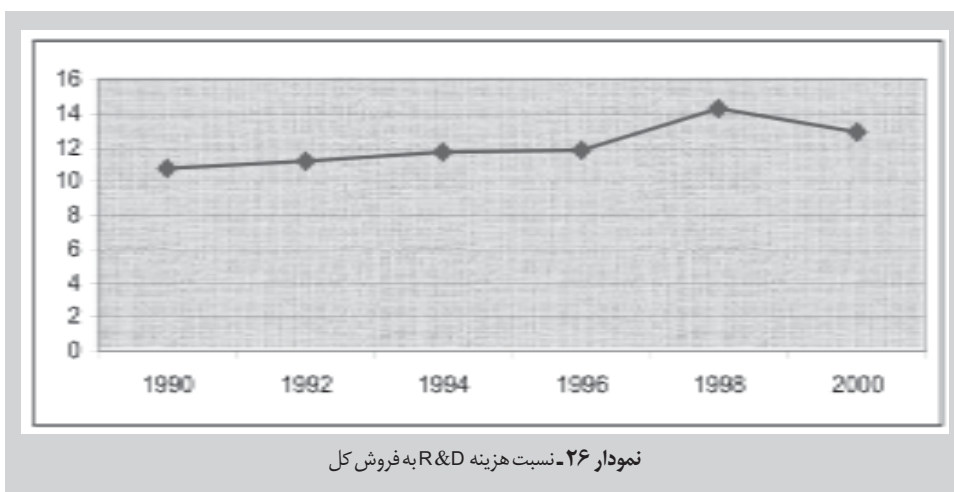


R&D به فروش کلی طی سال‌های ۲۰۰۰ - ۱۹۹۰ به میزان ۲/۱ درصد زیادتر شده، اگرچه این نسبت از سال ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۰، ۱/۴ درصد کاهش یافته است (نمودار ۲۶).

در نهایت، برخی شاخص‌های اقتصادی ۸۰ کارخانه عضو انجمن تولیدکنندگان محصولات

رکود اقتصادی دچار کندی شده‌اند و پیش‌بینی می‌گردد که بازار دارویی ژاپن در سال ۲۰۰۶، دو برابر بازار دارویی فرانسه باشد.

مارژین سود خالص کارخانجات دارویی طی سال‌های ۲۰۰۰ - ۱۹۹۰، در حدود ۱/۷ درصد افزایش پیدا کرده (نمودار ۲۵) و نسبت هزینه



دارویی ژاپن در سال‌های ۱۹۹۹ و ۲۰۰۰ بررسی گردیده‌اند. بعضی از این کارخانه‌ها، علاوه بر محصولات دارویی، فرآورده‌های بهداشتی و آرایشی نیز تولید می‌کنند. از این رو، اختلاف موجود بین میزان فروش کل و محصولات دارویی نیز به همین دلیل است.

■ توزیع دارو در ژاپن

□ مرور کلی وضعیت توزیع دارو

در ژاپن، تجارت بیشتر بر پایه اعتماد متقابل است و توزیع‌کنندگان تا اولین مذاکره به متن، ارزش و مدت قرارداد فکر نمی‌کنند. به علاوه، ممکن است بنابر شرایط، مضمون قرارداد را بر اساس توافق طرفین تغییر دهند. نکته برجسته دیگر آن است که به طور سنتی بیشتر قراردادهای به صورت شفاهی بسته می‌شوند تا کتبی. در چنین وضعیتی، توزیع‌کنندگان مذاکرات طولانی مدتی با مصرف‌کنندگان انجام می‌دهند که اغلب با توافق شفاهی به پایان می‌رسند و در این شرایط، متخصصان بازار (MS) نقش مهمی بازی می‌کنند (متخصصان بازار ترکیبی از وظایف فروشندگان و موزعان در صنعت توزیع ایران بر عهده دارند). متخصصان بازار به علت ملاقات مکرر مصرف‌کنندگان و برآورد موثر نیازهای آنان ارتباط نزدیکی با مصرف‌کنندگان دارند.

در حال حاضر، با این که طرح Bungyo پیشرفت خوبی کرده است (نمودار ۲۲)، تقریباً ۶۰ درصد داروهای نسخه‌ای توسط بیمارستان‌ها و کلینیک‌ها فروخته می‌شوند و ۴۰ درصد بقیه توسط داروخانه‌ها و واحدهای

تجاری مستقل به فروش می‌رسند. به عنوان مثال، میزان فروش دارو در سال ۲۰۰۳، ۶,۵۸۳,۲۰۰ میلیون ین می‌باشد که ۴۱/۸۹۶ درصد آن در داروخانه‌ها به فروش رفته‌اند.

متخصصان بازار در ژاپن تقریباً دارای سه نقش می‌باشند: ۱- تبلیغ برای فروش، ۲- اطلاع‌رسانی و ۳- تحویل محصولات به مشتریان. از آنجایی که متخصصان بازار مسؤول ارسال نیز می‌باشند، تعداد مشتریانی که می‌توانند به طور موثر با آن‌ها در تماس باشند، محدود است و این تعداد معمولاً ۳۰-۲۰ مشتری به ازای هر متخصص بازار است. با این حال، از آنجایی که کارخانه‌ها مجبور به کاهش قیمت و افزایش بهره‌وری هستند، تعداد فروشندگان نیز باید تقلیل یابند.

از سوی دیگر، با توجه به پیشرفت طرح Bungyo، تعداد مشتریانی که متخصصان بازار باید به آن‌ها خدمت ارائه کنند، افزایش یافته و جدایی بیشتر نسخه‌نویسی و نسخه‌پیچی به تنوع و تعدد محموله‌های ارسالی و مشکل‌تر شدن پیش‌بینی تقاضای مشتریان منجر گردیده است. بنابراین، تعیین میزان موجود کافی که باید بر اساس برآورد دقیق تقاضا صورت پذیرد نیز با مشکل مواجه می‌شود.

مقایسه قیمت توزیع دارو بین ژاپن و آمریکا بیانگر آن است که نسبت فروش به هزینه در توزیع دارو در ژاپن، ۵/۶ درصد بیشتر است. با این وصف، تعداد زیاد مشتریان در ژاپن اجازه یک مقایسه ساده بین آمریکا و ژاپن را نمی‌دهد. در صنعت توزیع ژاپن، توزیع‌کنندگان باید یک زنجیره تامین داشته باشند که شامل مقادیر

مدیریتی قیمت را کاهش دهند. شرکت‌های توزیعی تصور یک آینده درخشان را برای این صنایع مشکل می‌پندارند اما اصلاحات آغاز شده‌اند و این صنایع تشویق می‌گردند تا این تغییرات را به عنوان فرصتی طلایی برای توسعه قابلیت‌های مورد احتیاجاتشان در به دست گرفتن بازار بیانگرند. در سال ۱۹۷۰ بیش از ۱۲۰۰ توزیع‌کننده دارو در ژاپن وجود داشت که تا سال ۱۹۸۰ به ۵۸۴ توزیع‌کننده رسید. ده سال بعد، یعنی در سال ۱۹۹۰، تعداد توزیع‌کنندگان دارو به ۳۸۴ شرکت تقلیل یافت (جدول ۱۷).

به عبارت دیگر، طی مدت ۳۴ سال، ۱۰۵۴ شرکت توزیع‌کننده ناپدید شده‌اند و این فرآیند هم‌چنان ادامه خواهد داشت.

در سال ۲۰۰۱، ۵۰ شرکت توزیع‌کننده اول دارای ۸۹ درصد سهم بازار، ۵۰ شرکت توزیع‌کننده بعدی ۱۰ درصد و ۸۰ شرکت دیگر دارای یک درصد سهم بودند، در حالی که در سال ۲۰۰۲، ۵۸ درصد سهم بازار متعلق به سه شرکت توزیع‌کننده اول می‌باشد. پیش‌بینی‌ها بیانگر آن هستند که تا سال ۲۰۱۰، فقط ۷۵ - ۵۰ شرکت توزیع‌کننده در بازار باقی خواهند ماند. این اعداد نشان می‌دهند که از ابتدای دهه ۷۰، بیش از ۷۰۰ توزیع‌کننده دارو در شرکت‌های دیگر ادغام شده‌اند. شرکت‌های توزیعی که با هم ادغام گردیده‌اند، ساختارشان را به سه دلیل بازسازی می‌کنند:

- ۱- آرایه خدمات موثرتر به مشتریان
- ۲- دسترسی به تعداد بیشتری از محصولات شرکت‌های تولیدکننده

کوچک، حمل مکرر و به موقع و سفارش‌های دقیق باشد. نمی‌توان انکار کرد که تهیه محصولات و خدمات در چنین شرایطی، عامل اصلی افزایش هزینه‌های عمومی اداری و فروش می‌باشد.

توزیع‌کنندگان دارو به منظور افزایش بازدهی، مجبور به پذیرش فناوری‌های جدید توزیع مانند بارکد (Bar code) و برچسب‌های الکترونیک (Electronic tag) شده‌اند. این فناوری‌ها باعث افزایش کیفیت ردگیری عوارض جانبی و بررسی پس از فروش می‌گردند و بنابراین، منجر به افزایش ایمنی دارو طی مدت طولانی می‌شوند.

با پیشرفت اصلاحات در مراقبت‌های بهداشتی، صنایع دارویی در حال تجربه بزرگ‌ترین تغییرات هستند و موسسات پزشکی به صورت فعالانه در حال بازسازی منابع درمانی‌های پزشکی خود می‌باشند و مواد دارویی مورد استفاده آن‌ها به سرعت متنوع شده‌اند. از سوی دیگر، صنایع دارویی نیز در حال تغییرات سریعی هستند. کارخانه‌های دارویی برای تفوق در توسعه داروهای جدید در بازار دارویی جهان با یکدیگر رقابت می‌کنند و در ضمن، به منظور بازسازی با هم همکاری یا شراکت می‌نمایند. بنابراین، با توجه به تغییرات این دو سو، شرکت‌های توزیعی دارویی نیز در حال تغییر اساسی هستند و اکنون در چهارراه توسعه قرار دارند.

جامعه از شرکت‌های توزیعی انتظار دارد که در زمینه قابلیت‌های توزیع، سرمایه‌گذاری‌های کلان نمایند و در عین حال، از طریق تلاش‌های

جدول ۱۷- تعداد توزیع کنندگان دارو

سال	۱۹۸۵	۱۹۹۰	۱۹۹۵	۲۰۰۰	۲۰۰۱	۲۰۰۲	۲۰۰۳	۲۰۰۴
تعداد	۴۸۶	۳۸۴	۳۰۵	۲۱۷	۱۸۰	۱۷۳	۱۵۴	۱۴۶

میزان تقاضای مشتریان را تحت تاثیر قرار می دهند. اطلاعات بازار بیش از توزیع فیزیکی کالا ارزش دارد و توزیع کنندگان باید منابع انسانی خود را از خدمات با ارزش افزوده کم به خدمات با ارزش افزوده بالا انتقال دهند.

همان گونه که از جدول (۱۸) برمی آید، میزان کاهش کارمندان در سال ۲۰۰۲ نسبت به سال ۱۹۹۵، ۲۴ درصد می باشد و این تعداد در ابتدای سال ۲۰۰۳ نیز به ۵۵،۵۱۶ نفر رسیده است (۵/۷ درصد تقلیل نسبت به سال ۲۰۰۲). اگرچه سود ناخالص به ۸/۴ کاهش پیدا کرده (۲۸/۲ درصد تقلیل در سال ۲۰۰۲ نسبت به سال ۱۹۹۵)، هزینه عملیاتی به همان میزان کم نشده (۲۱/۶ درصد کاهش در سال ۲۰۰۲ نسبت به سال ۱۹۹۵) و در نتیجه، سود خالص به ۰/۲ درصد تقلیل یافته است که همین امر توضیح دهنده علت کاهش کارمندان می باشد. سود خالص شرکت های توزیعی در سال ۲۰۰۳، به میزان ۲۵۰ درصد رشد پیدا کرده و به ۰/۷ درصد رسیده است. برآوردها برای سال مالی منتهی به مارس ۲۰۰۴ بیانگر آن می باشد که سود خالص به میزان ۵/۶ درصد افزایش پیدا می کند.

طی مدت ۱۰۰ سال گذشته موسسات پزشکی معمولاً بدهی خود به شرکت های توزیعی را دو نوبت در سال (تابستان و پایان سال مالی)

۳- به خاطر آن که توزیع کنندگان full-line، کمتر به یک کارخانه متکی می شوند و بیشتر به احتیاجات مشتریانشان توجه می کنند.

طی دهه های اخیر، مدل بازرگانی شرکت های توزیع تغییر کرده است. در گذشته تعداد زیادی شرکت توزیعی وجود داشتند که هر کدام محصولات اندکی از تولید کنندگان را به صورت محلی توزیع می نمودند. در حال حاضر، توزیع کنندگان به صورت منطقه ای حضور دارند و تعداد محصولات بیشتری از تولید کنندگان را توزیع می کنند. برخی از شرکت های توزیعی تمایل دارند که در سطح کشوری عمل نمایند و توزیع محصولات تمام تولید کنندگان را بر عهده گیرند.

چنانچه توزیع به صورت محلی باشد، الگوی تجارت به شکل رقابت شدید شرکت های توزیعی به منظور اخذ امتیازات بیشتر از تولید کنندگان است، در حالی که اگر به صورت منطقه ای عمل کنند، این شرکت ها با ارایه خدمات بیشتر به مشتری با هم به رقابت می پردازند.

توزیع کنندگانی که فقط در ارتباط با یک شرکت می باشند، با زندگی این بازی هستند و برندگان آن توزیع کنندگان full-line می باشند. ارزش افزوده کم ناشی از خدمات توزیع محصولات یک کارخانه نمی تواند با خدماتی رقابت کند که

۱- استقلال به منظور رهایی از وضعیت کنونی
 ۲- اجرای اقتصادی بهینه برای دستیابی به مدیریت پایدار
 ۳- عملکرد اجتماعی مناسب برای دستیابی به مراقبت های بهداشتی ملی و منطقه ای
 شرکت های توزیعی در ژاپن عهده دار توزیع داروهای نسخه ای، OTC، محصولات بهداشتی و فرآورده های آزمایشگاهی هستند.
 داروهای نسخه ای از طریق شرکت های توزیعی در تقریباً ۹۰۰۰ بیمارستان، ۹۱۰۰۰ کلینیک، ۶۲۰۰۰ کلینیک دندانپزشکی و ۴۴۰۰۰ داروخانه توزیع می گردند و داروهای OTC از دو مسیر توزیع می شوند: ۱- از طریق شرکت توزیعی در ۷۰۰۰۰ داروخانه و ۲- از طریق

پرداخت می نمودند. از سال ۱۹۹۰، طول مدت پرداخت به ۴ ماه کاهش یافت و از سال ۲۰۰۲، توزیع کنندگان موفق شدند تا حساب های دریافتی را به ۲/۲ ماه کاهش دهند، در حالی که حساب های پرداختی شرکت های توزیع کننده، ۴/۶ ماه می باشد.
 واقعیت پشت پرده این اعداد، اصلاح هزینه عملیاتی است که اولین مورد آن کاهش موجودی و قیمت توزیع کالا می باشد. دومین مرحله، مذاکره با تامین کنندگان و مشتریان به منظور بهبود حاشیه سود و جریان نقدینگی است و سومین مرحله شامل کاهش کارمندان می باشد. شرکت های توزیع کننده ژاپن تلاش می نمایند تا با اصلاح ساختار خود به نتایج زیر دست یابند:

جدول ۱۸- شاخص های مدیریت توزیع در ژاپن

ردیف	شاخص	۱۹۹۰	۱۹۹۵	۲۰۰۲
۱	سود ناخالص (درصد)	۱۲/۴	۱۱/۷	۸/۴
۲	هزینه عملیاتی (درصد)	۱۰/۸	۱۰/۲	۸
۳	سود عادی (درصد)	۱/۸	۱/۷	۰/۸
۴	سود خالص (درصد)	۰/۸	۰/۷	۰/۲
۵	طول دوره پرداخت (ماه)	۵/۷	۵/۲	۴/۶
۶	حجم موجودی (ماه)	۱/۲	۰/۸	۰/۶
۷	حساب دریافتی (ماه)	۴	۳/۷	۳/۲
۸	نسبت فروش سالانه به فروشندگان (هزار دلار)	۱۴۲۵/۸	۱۷۴۱	۲۷۱۵/۵
۹	نسبت فروش سالانه به کارمندان (هزار دلار)	۷۴۰	۸۷۴	۱۲۶۰
۱۰	تعداد کارمندان	۷۴۶۹۰	۷۷۵۳۷	۵۸۸۵۶
۱۱	تعداد کارمندان فروش	۳۸۸۱۶	۳۸۹۲۴	۲۷۳۰۹

کارخانه و به طور مستقیم در داروخانه‌ها. هر دو کانال توزیع دارای سهم یکسان (۵۰ درصد) می‌باشند. در ادامه بحث، وضعیت سه شرکت عمده توزیع‌کننده دارو در ژاپن بررسی می‌گردد.

■ کورایا سانسیدو (Kuraya Sanseido)

کورایا سانسیدو بزرگ‌ترین توزیع‌کننده داروهای نسخه‌ای، OTC و تجهیزات پزشکی در ژاپن می‌باشد که در سال ۱۸۹۸ به وجود آمده و در سال ۱۹۲۳ به ثبت رسیده است. سهام‌داران عمده این شرکت صنایع شیمیایی Takeda، Japan trustee services Bank، مجمع کارمندان سهام‌دار، Sadatake kumakura، The Master دارویی یامانوچی (Yamanouchi)، Takumiya، Trust and custody services Bank، Osamu Shizue kumakura و کارخانه دارویی فوجی ساوا (Fuji sawa) می‌باشند. این شرکت دارای ۱۶۰ انبار در سر تا سر ژاپن است و در سال ۲۰۰۳ بیش از ۳۰ درصد سهم بازار توکیو و کانسای (Kansai) را در اختیار داشته است. سهم بازار این شرکت در ژاپن طی سال مالی منتهی به پایان مارس در سال‌های ۲۰۰۱، ۲۰۰۲ و ۲۰۰۳ به ترتیب ۱۸/۱، ۱۸ و ۱۹ درصد می‌باشد. پس از سال ۲۰۰۰، کورایا سانسیدو به منظور تامین سود که بیشتر تحت تاثیر عوامل خارجی مانند تغییرات در شرایط صنعت یا قدرت و میزان خرید مشتریان می‌باشد، الگویی تدارک دید که عناصر اصلی این الگو، روش محاسبه «قیمت نهایی» و قیمت موزن استاندارد (prices Standard weighted) می‌باشند. سود ناخالص

شرکت‌های توزیع‌کننده از مارژین قرارداد با تامین‌کننده، تخفیف‌های ناشی از زمان بازپرداخت و هزینه‌هایی که به عنوان پاداش برای رسیدن به اهداف فروش دریافت می‌کنند، حاصل می‌گردد. هنگام تهیه بودجه برای سال مالی بعدی، عامل سوم مشخص نیست. شرکت کورایا سانسیدو روش محاسبه‌ای به نام روش محاسبه قیمت نهایی برای تخمین میزان پاداشی که انتظار دارد طی سال مالی به دست آورد، استفاده می‌کند. اگر چنین روش محاسبه‌ای نباشد، توزیع‌کنندگان به سختی می‌توانند قیمت واقعی کالای خود را در بازار تعیین نمایند و در عین حال، به کارگیری این روش باعث می‌گردد تا میزان بودجه را به صورت واقعی و دقیق پیش‌بینی کرد و روش‌های موثر فروش را طراحی نمود.

قیمت موزن استاندارد تنها شاخص تعیین قیمت حمل برای مشتریان می‌باشد و این توانایی را به شرکت توزیع‌کننده می‌دهد تا بر اساس نوع موسسه و کانال توزیع، قیمت فروش را تعیین کند. این قیمت یک میانگین موزون است که با افزودن سود ضروری به هزینه‌های خرید و اداری تعیین می‌شود. با تعیین قیمت موزون استاندارد، کورایا سانسیدو می‌تواند قیمت‌ها را به مشتریان اعلام کند و با اطمینان مبادلات را انجام دهد. یکی از روش‌هایی که باعث افزایش سود این شرکت می‌گردد، کاهش هزینه‌ها و منطقی کردن آن‌ها می‌باشد. طی سال مالی ۲۰۰۲ و ۲۰۰۳، کورایا سانسیدو با بازنشستگی و تغییر شغل داوطلبانه کارمندان توانسته است از هزینه‌های عملیات خود بکاهد اما مهم‌ترین عامل

۷۰ درصد از حمل و نقل های فوریتی تقلیل یافته و در ضمن، این برنامه باعث گردیده تا حداکثر موجودی انبار کاهش یافته و موجودی انبار به حد ثابتی رسیده است.

شاخص های مدیریت توزیع در کورایا سانسیدو در سال های ۲۰۰۲ و ۲۰۰۳ در جدول (۱۹) ذکر شده اند.

مقایسه جداول (۱۸) و (۱۹) بیانگر آن هستند که مدیریت کورایا سانسیدو از توانایی بیشتری برخوردار می باشد، در حالی که میزان هزینه عملیاتی این شرکت از مقدار میانگین بیشتر است که به خاطر پرداخت هزینه هایی جهت بازنشستگی و تغییر شغل داوطلبانه می باشد. میزان موجودی انبار شرکت کورایا سانسیدو به خاطر استفاده از نرم افزار medks-epi، در حدود دو روز کمتر است و در عین حال این موجودی همیشه مقدار تقریباً ثابتی می باشد.

□ سوزوکن (Suzuken)

سوزوکن در سال ۱۹۳۲ به عنوان یک شرکت توزیع کننده دارو به ثبت رسیده است اما در حال حاضر علاوه بر توزیع دارو، تولید کننده محصولات دارویی و تجهیزات پزشکی نیز می باشد. این شرکت در ۴۳ استان ژاپن فعالیت دارد و ۴ استان تحت پوشش توزیعی سوزوکن قرار ندارد. از سوی دیگر، این شرکت در چین یک نمایندگی به منظور توزیع دارو ایجاد کرده است. سهام داران عمده این شرکت در جدول (۲۰) ذکر شده اند.

وب سایت اینترنتی شرکت سوزوکن، «سوزوکن کلیک» (Suzuken Click) می باشد که به خاطر افزایش موثر فعالیت های فروش به

در این زمینه برنامه نرم افزاری «medks-epi» می باشد. در حال حاضر، خدمات شرکت های توزیع کننده دارویی بر این مبنا قرار دارد که به هر تقاضا برای دارو و در هر زمانی پاسخ مثبت دهد. به عبارت دیگر، شرکت توزیع کننده باید انبارهایی پر از محصولات توزیعی داشته باشد و هزینه ها حمل و نقل نامنظم را تحمل کند. این مشکلات به صورت گسترده با نرم افزار medks-epi حل می گردند. نرم افزار medks-epi حاوی اطلاعات میزان مصرف مشتریان می باشد که این عامل پایه حمل و نقل برنامه ریزی شده را تشکیل می دهد و مشتریان فقط هزینه داروی مصرف شده را می پردازند. ارایه نرم افزار medks-epi سه فایده مهم برای کورایا سانسیدو در برداشته است:

۱- فرآیند درخواست گیری حذف و با درخواست گیری خودکار توسط برنامه نرم افزاری جایگزین می شود. بنابراین، می توان از تعداد کارمندان شاغل در بخش درخواست گیری کاست.

۲- با کاهش حجم موجودی انبارها، می توان تعداد کارمندان در مراکز پخش را تقلیل داد.

۳- از آنجایی که با medks-epi از موجودی انبار مشتریان اطلاع دقیق در دست است، می توان سیستم حمل و نقل برنامه ریزی و موثر را جایگزین حمل و نقل نامنظم ساخت و در نتیجه، می توان از تعداد کارمندان شاغل در بخش حمل و نقل، وسایل نقلیه و فضای تخصیص داده شده برای پارکینگ کاست.

با به کارگیری نرم افزار medks-epi تاکنون ۴۰ درصد از حمل و نقل های برنامه ریزی شده و

می باشد. با این وجود، میزان فروش بخش توزیع این شرکت در سال ۲۰۰۳ میلادی، ۹۲/۳ درصد فروش شرکت کورایا سانسیدو می باشد.

□ آلفرسا (Alfersa)

هولدینگ آلفرسا از الحاق دو شرکت آزول (Azwell) و فوکوجین (Fukujin) در سپتامبر ۲۰۰۳ به منظور توزیع دارو در مرحله اول و سپس، ایجاد یک بخش تولیدی (از اکتبر ۲۰۰۴) تشکیل شد. سهامداران عمده این شرکت در جدول (۲۱) ذکر شده اند.

جدول ۱۹- شاخص های مدیریت توزیع در شرکت کورایا سانسیدو

ردیف	شاخص	۲۰۰۲	۲۰۰۳
۱	سود ناخالص (درصد)	۸/۷	۹
۲	هزینه عملیاتی (درصد)	۸/۲	۸/۳
۳	سود خالص (درصد)	۰/۲۴	۰/۴
۴	طول دوره پرداخت (ماه)	۵/۲	۴/۹
۵	حجم موجودی (ماه)	۰/۵۳	۰/۵۳
۶	حساب دریافتی (ماه)	۳	کمتر از ۳
۷	نسبت فروش سالانه به فروشندگان (هزار دلار)	؟	۲۷۹۰/۲
۸	نسبت فروش سالانه به کارمندان (هزار دلار)	۱۲۶۹/۳	۱۳۶۹/۷
۹	تعداد کارمندان	۸۰۱۱	۷۷۴۱
۱۰	تعداد کارمندان فروش	؟	۳۸۰۰

جدول ۲۰- سهام داران عمده شرکت سوزوکن

ردیف	سهام دار	درصد سهام
۱	Japan trustee services Bank	۱۵/۸۵
۲	Katsuhiro Suzuki	۴/۹۵
۳	The Master trust Bank of Japan	۴/۸۱
۴	مجمع کارمندان صاحب سهام Suzuken	۳/۴۲
۵	Hiroko Bessho	۳/۳۱
۶	Kyoko Suzuki	۳/۲۰
۷	Hisayo Izawa	۲/۵
۸	شرکت Shionogi	۲/۰۳
۹	Yoshiki Bessho	۱/۸۴

موسسات پزشکی درخواست گیری از آنان در ۲۴ ساعت شبانه روز به وجود آمده است. این وب سایت، علاوه بر درخواست گیری، پایگاهی جهت در اختیار قرار دادن اطلاعات لازم در مورد داروها به ویژه میزان مصرف و تداخل آن ها به مشتریان شرکت می باشد.

با توجه به این که شرکت سوزوکن هم توزیع کننده و هم تولید کننده می باشد و اطلاعات حاصل از گزارش سالانه آن به صورت تفکیکی در بخش توزیع و تولید وجود ندارد. بنابراین، استخراج شاخص های مدیریت توزیع در این شرکت عملاً غیر ممکن

جدول ۲۱ - سهام‌داران عمده هولدینگ آفرسا

ردیف	سهام‌دار	درصد سهام
۱	Kunio Fukujin	۴/۹۶
۲	مجمع کارمندان سهام‌دار شرکت Azwell	۴/۶۲
۳	Japan trustee services Bank	۲/۴۱
۴	شرکت Sankyo	۲/۳
۵	The Master trust Bank of Japan	۲/۱۸
۶	Yusuke Fukujin	۱/۹۵
۷	مجمع کارمندان سهام‌دار شرکت Fukujin	۱/۸۰
۸	شرکت Mizuho trust & Banking	۱/۷۸
۹	شرکت Eisai	۱/۶۵
۱۰	کمپانی بیمه زندگی Nippon	۱/۵۷

جدول ۲۲ - شاخص‌های مدیریت توزیع در شرکت آفرسا

ردیف	شاخص	۲۰۰۴
۱	سود ناخالص (درصد)	۸/۹
۲	هزینه عملیاتی (درصد)	۷/۷
۳	سود خالص (درصد)	۰/۶
۴	طول دوره پرداخت (ماه)	۴/۳
۵	حجم موجودی (ماه)	۰/۵۹
۶	حساب دریافتی (ماه)	۳/۵
۷	نسبت فروش سالانه به کارمندان (هزار دلار)	۱۴۸۰/۷
۸	تعداد کارمندان	۶۸۱۵

سهام بازار این شرکت در برخی از مناطق ژاپن بدین قرار است: توکیو، ۲۴/۶ درصد؛ توکای، ۲۱/۶ درصد؛ کینکی، ۲۰/۶ درصد؛ توهوکو، ۱۲/۴ درصد؛ کوشیتسو، ۱۴ درصد و کیتاکانتو ۱۶/۷ درصد. شاخص‌های مدیریت توزیع در شرکت آفرسا در جدول (۲۲) ذکر شده‌اند.

از نکات بارزی که در شرکت آفرسا نیز به منظور کاهش هزینه‌ها به چشم می‌خورد، بازنشستگی و تغییر شغل داوطلبانه کارمندان می‌باشد.