



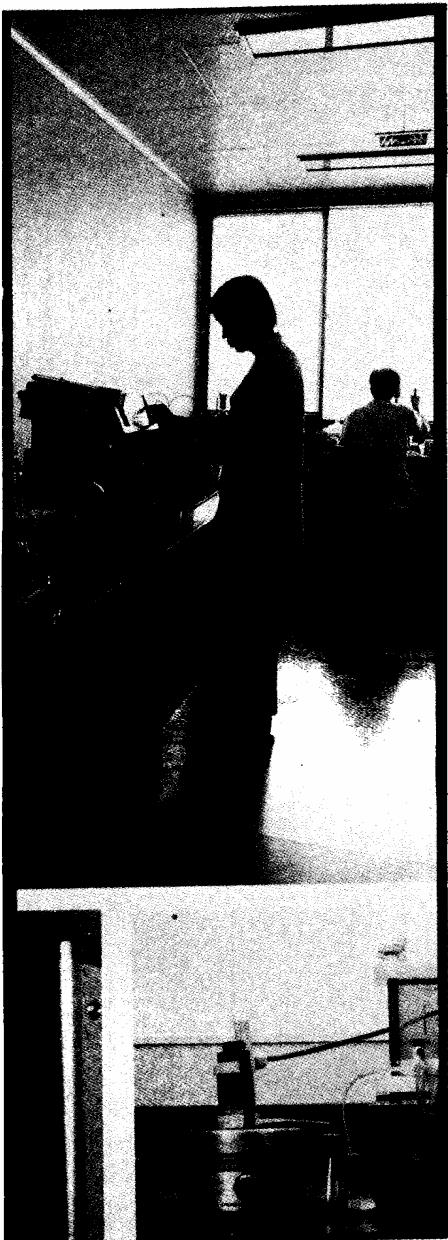
کنکاشی در نظام دارویی ایران

«قسمت سوم»

- ۴- ارزشیابی نظام نوین دارویی:
نظام نوین دارویی و طرح ژئوپلیک از
ویژگیهای برخوردار است که می‌بایستی
مسئولین و دست‌اندر کاران در برنامه‌ریزی و
سیاست گذاری بدان توجه داشته باشد. این
ویژگیها اختصاراً بشرح ذیل می‌باشند:
- ۴/۱- کنترل دولت را بر دارو، که به
متابه یک کالای استراتژیک از هر نظر می‌بایست
تحت نظارت و حاکمیت دولت باشد، میسر
ساخته است.
- ۴/۲- وابستگی در صنعت داروسازی را
بحداقل رسانده و با اهداف انقلاب اسلامی
هماهنگی کامل دارد.
- ۴/۳- در نظام دارویی جدید برخلاف
نظام تجاری سابق داروهای فانتزی و داروهای
چندترکیبی تجاری جایی ندارند که در نتیجه
حذف آنها صرف‌جویی ارزی قابل توجهی
حاصل شده است.
- ۴/۴- در نظام نوین دارویی، تبلیغات

* عضو هیئت مدیره شرکت سهامی دارویخان

۴/۱۱ - حذف تبلیغات اغواگرانه و



منحرف کننده و مصرفی و ایجاد زمینه برای ارائه خدمات علمی دارویی و پزشکی سالم و

شرکت خارجی مشخص و امکان ایجاد رقابت بین فروشنده‌گان خارجی، قیمت خرید حتی در پارهای موارد نسبت به خرید سالهای قبل از انقلاب کاهش یافته است. در زمینه تولیدات داخلی هم با دست‌یابی به منابع تولید کننده مواد اولیه و مواد بسته‌بندی متعدد، قیمت تمام شده تولیدات داخلی در مواردی کاهش یافته که این امر در نظام تجاری پیشین میسر و ممکن نبوده است.

۴/۸ - سرمایه‌گذاری و گسترش صنایع ملی دارویی و رسیدن تا مرحله خودکفایی تنها در سایه نظام نوین دارویی و اجرای طرح ژنریک میسر بوده است.

۴/۹ - مدیریت دولتی بر صنایع داروسازی ملی شده سود سرشاری را عاید مملکت نموده که بخشی از این سود جهت گسترش صنایع داروسازی و قسمت عمده آن بصورت مالیات، درآمد قابل ملاحظه‌ای را برای دولت تحصیل نموده است. در ضمن با ایجاد و رشد اشتغال در صنعت داروسازی بویژه در دوران جنگ تحمیلی، کمک شایانی در جهت کاهش مشکل بیکاری صورت گرفته که اینها همگی در سایه نظام نوین دارویی شکل گرفته است.

۴/۱۰ - بوجود آمدن شبکه‌های توزیعی مدرن و متمن کزو قطع دست عوامل واسطه و سوق دادن سرمایه‌های دلالان دارویی بسمت تولید دقیقاً در سایه نظام دارویی ممکن بوده که در راستای اهداف دولت و انقلاب اسلامی ایران بوده است.

۱۵/۴- رشد تکنولوژی داروسازی و پرورش مدیران لایق در این صنعت و آموزش نیروی انسانی متخصص بدون حضور شرکتهای چندملیتی، در سایه نظام نوین دارویی امکان پذیر گردیده است.

گسترش زمینه فعالیتهای علمی دارویی و ایجاد زمینه برای مطالعه و جذب نیروهای دانشگاهی جهت تحقیق و بررسی و بروز خلاقیتهای علمی در آینده و در يك کلمه رشد تکنولوژی در

۵- نارسالی‌ها - تنگناها و مشکلات: قبل از وارد شدن در این مبحث مجدداً بیان مقدمه‌ای را لازم می‌بینم. غرض از بیان نارسائی‌های دارویی، نادیده گرفتن خدمات بی‌شایسته کسانی که بحق دلسویانه برای برپایی نظام نوین دارویی رحمت کشیده‌اند نیست، بلکه غرض شکافتن تنگناها و ارائه راه حل‌های منطقی جهت حل معضلات دارویی است، بویژه اینکه ژنریک سناریویی بوده که در صحنه نوشته شده و قطعاً چنین سناریویی کاستی‌های خاص خویش را نیز بدبانی داشته است.

۶- سرمایه‌گذاری و گسترش صنایع داروئی و رسیدن قام رحله خودکافی تهاد رایه نظام نوین داروئی و اجرای طرح ژنریک میسر بوده است.

صنعت داروسازی از نتایج ارزشمند این نظام بوده است.

۷- ۴/۴- اقدام در جهت تولید مواد اولیه دارویی بعنوان پشتیبان صنایع داروسازی مملکت تنها بر اثر رشد تولید داروی ساخته شده در داخل مملکت که خود محصول اجرای طرح ژنریک می‌باشد امکان پذیر بوده است.

۸- ۴/۴- بدست آوردن آمار و اطلاعات در زمینه مصرف، تولید، و واردات دارو و همچنین میزان مواد اولیه، کمکی و بسته‌بندی موردنیاز صنایع داروسازی از نتایج برنامه‌ریزی مستمر کرده که آنهم در سایه نظام نوین دارویی ممکن گردیده است.

۹- ۴/۴- صرف جویی ارزی قابل توجهی را که بر اثر رشد تولیدات داخلی و همچنین بر اثر امکان تأمین مواد اولیه، کمکی و بسته‌بندی از منابع مختلف و با قیمت‌های قابل رقابت حاصل گردیده است می‌باشد نتیجه اجرای نظام نوین دارویی و اجرای طرح ژنریک دانست.

۱۰- نارسالی مربوط به کیفیت، نظارت و کنترل دارو:

یکی از خطرات اساسی که نظام ژنریک را تهدید می‌نماید مشکل مربوط به کیفیت داروهای ژنریک می‌باشد که بعضًا موجبات گله و شکایت پزشکان و مردم را فراهم آورده است. گرچه بخشی از این گله و شکایتها که بخصوص در سالهای اولیه اجرای ژنریک از قوت بیشتری برخوردار بوده ناشی از اهداف سلطه‌جویانه و سودجویانه شرکتهای چندملیتی بوده که یقیناً تلاش‌های گستردگایی را به منظور به شکست کشانیدن این حرکت انقلابی نموده و در بعد

کنکاش نمایند.

متأسفانه باید اذعان نمود که پس از تحول نظام دارویی آنگونه که به مسائل کمی و گسترش سطح تولیدات داخلی دارو توجه گردیده به ابعاد کیفی آن کمتر پرداخته شده

فرهنگی سعی در القاء شباهت در مورد عدم تأثیر داروهای ژنریک می‌نمودند. تفکر حاکم بر جامعه پزشکی نیز که تا قبل از پیروزی انقلاب اسلامی (و تا حدودی پس از انقلاب و در سالهای اولیه اجرای نظام نوین دارویی) از این



است. اگرچه تولید دارو در داخل مملکت و یا واردات دارو با نام ژنریک با توجه به استانداردها و مطابق با فارماکوپه‌های معترج جهانی (USP و BP) صورت می‌گیرد، ولی باید اعتراف نمود که ابزار کنترل و تطبیق داروهای وارداتی و تولید داخلی با استانداردهای فوق الذکر چندان تقویت نگردیده است و فی المثل اگر در سالهای قبل از انقلاب تکیه بر اطلاعات علمی، تکنیک،

القائات تغذیه مینمود، موجب گردید که مصرف کننده دارو که مردم باشد اثر روانی القایی عدم تأثیر داروی ژنریک را پذیرفت و بر این تبلیغات دامنه دار صلح بگذارند. خوشبختانه در سالهای اخیر این القائات به حداقل رسیده و این فرصت را به مسئولین دارویی داده است که با دید واقع بینانه‌تری پیرامون مسائل و مشکلات کیفی داروهای تولیدی یا وارداتی با نام ژنریک

ظرفیت نظارتی و کنترل بیشتری را نسبت به گذشته می‌طلبد. در حال حاضر امر کنترل کیفی بر روی مواد اولیه دارویی که از خارج توسط شرکتهای تولید کننده داخلی تأمین می‌گردد و همچنین کنترل کیفی روزمره تولیدات کارخانجات عمده‌تاً توسط آزمایشگاه کنترل همان کارخانجات صورت می‌گیرد. اگرچه آزمایشگاه‌های کنترل کارخانجات پس از انقلاب از نظر نیروی انسانی و امکانات تجهیز گردیده است ولی آیا این صحیح است که تولید کننده عمده‌تاً خود کنترل کننده هم باشد آنهم در مسأله پیچیده و حساسی چون دارو که با وجود پدیده مهم به نام Bioavailability (تعیین ارزش حیاتی داروها) که نه تنها در مورد ماده اولیه اصلی بلکه در مورد ترکیب نهایی (داروهای ساخته شده) نیز مطرح می‌گردد جایگاه ویژه‌ای می‌یابد، و فی المثل چه بسا مواد اولیه‌ای که از منابع جهانی خریداری گردیده از نظر شیمیایی

روشد چشمگیر تولید داروهای داخلی که از ۱۱۷/۸ میلیارد ریال در سال ۵۶ به ۱۴۰/۷ میلیارد ریال در سال ۶۸ بالغ گردیده است، ظرفیت نظارتی و کنترل بیشتری را نسبت به گذشته می‌طلبد.

و عدم سمیت مطابق با فارماکوپه‌های جهانی باشد ولی از نظر خواص فارماکوکینتیک و موردنظر برای ساخت یک داروی خاص نباشد. اگر به این مسأله، رشد روزافزون

تحقیق و اعتبار شرکتهای چندملیتی جهت اثبات کیفیت مناسب دارو کافی بوده است، متأسفانه در سالهای پس از اجرای نظام ژنریک جایگزین مناسبی برای این ارزیابی صورت نگرفته است. غرض از بیان این سطور نادیده گرفتن تلاش بیشتر مسئولین و متخصصین رحمت کش آزمایشگاه کنترل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نیست چرا که این سازمان نمی‌توانسته با توجه به فقر امکانات و نیروی انسانی متخصص (از نظر کمی و کیفی) عهده دار مسئولیت عظیمی که تغییر نظام دارویی تکلیف نموده است، بشود. این تحول عظیم یک سازمان کنترل و نظارتی بسیار قویتر از گذشته را می‌طلبید که متأسفانه جای آن در نظام نوین دارویی خالی است. امر نظارت ادویه بر تولید کنندگان داخلی دارو که در حال حاضر بصورت محدود توسط کارشناسان اداره کل امور دارو صورت می‌گیرد با توجه به گستردگی تولید کنندگان اعم از دولتی، خصوصی و تحت پوشش در اقصی نقاط کشور و استاندارد نمودن روش‌ها و امکانات تولیدی آنها مطابق با استانداردهای جهانی، همچنین نظارت و کنترل بر نحوه نگهداری و توزیع دارو از شرکتهای توزیعی گرفته تا سطح داروخانه‌ها با توجه به ابعاد تحول در نظام دارویی امری نیست که با انتکاء بر روشهای ایزار و امکانات قبل از اجرای طرح ژنریک قابل انجام باشد.

رشد چشمگیر تولید داروهای داخلی که از ۱۱۷/۸ میلیارد ریال در سال ۵۶ به ۱۴۰/۷ میلیارد ریال در سال ۶۸ بالغ گردیده است

تولید کنندگان دست سوم مواد اولیه و گسترش سلطانی دفاتر و نمایندگیهای داخلی آنها که عمدتاً به دلایل برای آن کمپانیها مشغولندرا اضافه نمائیم به اهمیت موضوع بیشتر پی خواهیم



متوجه باشیم وقتی تولید کننده مطمئن است که آنچه را که تولید می‌نماید سریعاً جذب بازار می‌گردد، پرداختن بیشتر به مسأله کیفیت راجزء وظایف اصلی خود نمی‌داند، چرا که او مطمئن است که در نظام برنامه‌ریزی جدید مصرف برابر است با تولید داخل بعلاوه واردات، و با این فرمول اجباری، بازار بهیچوجه از یک داروی خاص اشاع نمی‌گردد تا مسأله رقابت مطرح گردد. شاید تزریق فاکتور رقابت در پیکره نظام نوین دارویی بگونه‌ای که نظام ژنریک را چار مخاطره ننماید، راه گریزی باشد براین معضل بزرگ نظام که در بخش راه حلها در حد بضاعت بدان خواهیم پرداخت.

۲/۵- نارسالی مربوط به خلاصه تحقیقات کاربردی در زمینه دارو:

فقر نیروی انسانی متخصص و امکانات تحقیق و عدم برخورداری از فرهنگ صحیح تحقیق در کشورهای توسعه نیافته موجب گردیده که تحقیقات در زمینه مسائل دارویی همچون تحقیقات در سایر عرصه‌ها از رشد جهت دار و قابل قبولی برخوردار نگردد. منظور از تحقیقات جهت دار تحقیقات کاربردی بوده که نتیجه ملموسی را عاید صنایع داروسازی و در نتیجه عاید مردم نماید.

در حالی که شرکتهای چندملیتی دارویی سهم عظیمی از فروش داروهای خود را به امر تحقیق در زمینه کشف داروهای جدید و بهبود کیفیت محصولات تولیدی جهت حضور فعال در بازار رقابت بخود اختصاص می‌دهند،

برد. در حال حاضر داروهای جدیدی که توسط کارخانجات داخلی با استفاده از اطلاعات علمی و تکنیکی داخلی بدون کمک خارجی‌ها فرموله می‌گردد، بدلیل فقر امکانات از نظر Bioavailability نمی‌گیرد، در حالی که در کشورهای پیشرفته، یک دارو تازمانی که مراحل مختلف آزمایشات کلینیکی (برروی حیوانات و سپس انسانهای داوطلب) را سپری ننمایند وارد بازار نگردد و در دسترس مردم قرار نمی‌گیرد. در هر صورت باید اذعان نمود که اگر دگر گونی ایجاد شده در نظام دارویی را یک انقلاب بنامیم، تحول ایجاد شده در نظام کنترلی و نظارتی چیزی بیشتر از یک «فرمیسم» نبوده است. مسأله کنترل کیفیت در نظام نوین دارویی آنگاه جایگاه ویژه‌ای را بخود اختصاص می‌دهد که

متأسانه در ایران پس از انقلاب، بعداز قطع دست شرکتهای چند ملیتی علیرغم رشد کمی صنایع داروسازی و سود سرشاری که از این طریق عاید کارخانجات سازنده داخلی (دولتی یا خصوصی) گردیده است، گامهای اساسی در جهت تولید فرآوردهای جدید و یا حتی تحقیق بمنظور بهبود کیفیت و روشهای تولید فرآوردهای فعلی (بهجهت غایب بودن عنصر رقابت) صورت نگرفته است. بجرأت می‌توان گفت که از محدود واحدهای تحقیقی که گامهای ابتدایی را در عرصه اینگونه تحقیقات برداشته است مرکز تحقیقات دارویی وابسته به شرکت سهامی داروپخش می‌باشد که این واحد در سال ۶۱ بدلاًیل گوناگون از وزارت بهداری وقت متربع و به شرکت داروپخش متصل گردید. در سال ۶۳ اولين گامها در این مرکز جهت فرموله نمودن داروهای جدید و یا بهبود فرمولاسیون داروهای تولیدی کارخانه داروپخش برداشته شد و در حال حاضر تعدادی اقلام جدید دارویی توسط این مرکز فرموله شده است. جدای از مرکز فوق در واحدهای تحت پوشش سازمان صنایع ملی نیز حرکتهایی در این زمینه صورت گرفته است ولی باید اذعان داشت که این اقدامات بهبود جهه با ابعاد تحول نظام دارویی همگونی ندارد. عدم وجود ارتباط ارگانیک بین واحدهای تحقیقاتی مملکت و دانشکده‌های داروسازی از یک طرف و صنایع داروسازی از طرف دیگر و عدم وجود کلینیک‌های تخصصی پیشرفته معنوان زنجیره تکمیلی تحقیقات دارویی برای بررسی‌های



دارویی به شکل غلط و تکامل نیافته گذشته می‌پردازند، فقط تعدادی محدود لبراتوار به وجود آمده است که بکار بسته‌بندی گیاهان دارویی بصورت محدود اشتغال دارند. جدای از

نمود مقطعي يك دارو مي تواند منجر به افزایش مصرف داروي ديگر از همان گروه گردد.

فوائد ارزشمند گیاهان دارویی که استفاده از آنها در درمان بیماریها را ترغیب می‌نماید، کاربرد علمی و هدایت شده آنها می‌تواند تا حدودی از باری که بردوش صنایع داروسازی جهت تأمین داروهای مصرفی گذاشته شده است بکاهد. بعلاوه با شناسایی و استخراج مواد مؤثره گیاهان دارویی می‌توان به صرفه‌جویی ارزی بالایی جهت احتراز از ورود برخی مواد مؤثره که در حال حاضر توسط کارخانجات داروسازی از خارج وارد می‌گردند، دست یافت. اگر سازمان‌ها و وزارت‌خانه‌های مسئول مانند وزارت‌خانه‌های بهداشت - درمان و آموزش پزشکی، کشاورزی، مرآکر تحقیقاتی و دانشکده‌ها و صنایع داروسازی، اقدام مؤثر و هماهنگی را در این رابطه معمول ندارند، چه بسا که نسل گیاهان دارویی در معرض نابودی قرار گیرد.

۵/۲- مشکلات مربوط به تعیین دقیق پیش‌بینی مصرف داروها:
همانگونه که قبلاً گفته شد در سالهای قبل

فارماکوکیнетیک و تعیین ارزش حیاتی داروها به منظور ارائه فرمولهای جدید و با بهبود فرمولاسیون‌های موجود، موجب گردیده که تحقیقات دارویی علیرغم رشد کمی تولیدات داخلی هنوز در مرحله پیچ و خم‌های اولیه باشد. از سوی دیگر در حالی که جهان داروسازی وارد عرصه پیشرفته بیوتکنولوژی جهت تولید بسیاری از داروها گردیده و چه بسا در آینده‌ای نه چندان دور با استفاده از این اهرم دیگر احتیاجی به استفاده از ماشین‌آلات و فضاهای تولیدی وسیع فعلی صنعت داروسازی نباشد. جای تأسف است که صنعت داروسازی ما و حتی مرآکر تحقیقاتی ما قدمهای اولیه را هم در این راه برنداشته باشند.

۳/۵- نارسایی مربوط به عدم استفاده علمی از گیاهان دارویی:

شرایط اقلیمی ایران اسلامی زمینه‌های بسیار مساعدی را جهت رشد و تکثیر گیاهان دارویی فراهم می‌نماید. بعلاوه استفاده از گیاهان دارویی به منظور درمان بیماریها (طب سنتی) تجربه قرنها فعالیت در این زمینه را در ایران اسلامی پشت سر دارد و در همین مسیر بوده که دانشمندانی چون بوعلی سینا و ذکریای رازی و ... با موقوفیت‌های زیادی که حتی از دید متفکران غربی هم دور نمانده است، پایی به عرصه دنیای علم نهاده‌اند. متأسفانه در ایران پس از انقلاب اسلامی این حرکت سیر تکاملی نیافته و غیر از همان به اصطلاح دکترهای علفی که در واحدهای سنتی به عرضه غیرعلمی گیاهان

باتولید به موقع عمل نمایند مصرف داروهای هم‌دیف وارداتی یا تولید داخلی همگروه آن (مثل دیکلوفناک) افزایش می‌یابد و یا بالعکس، ولذا پیش‌بینی مصرف هر دو داروی فوق دچار اختلال می‌گردد.

ب - کمبودهای مقطوعی برخی از داروها بدلیل عدم انجام به موقع تعهدات تولید کنندگان و یا وارد کنندگان آن دارو باعث می‌گردد که شرکتهای توزیعی اقدام به ایجاد یک استوک منطقی جهت پوشش دادن به بازار مصرف برای یک دوره طولانی نمایند و لذا پیش‌بینی مصرف آن داروها دچار اشکال می‌گردد. بهویژه اینکه این نگرانی به داروخانه‌ها نیز منتقل می‌گردد که سبب استوک غیرمنطقی یک دارو در سطح داروخانه‌ها نیز می‌شود. یعنی از یک طرف شرکت توزیع کننده پیش‌بینی مصرف یا فروش را نشان می‌دهد ولی از طرف دیگر دارو به فروش نرفته و در داروخانه‌ها استوک گردیده است و لذا پیش‌بینی مصرف دارو دچار اختلال می‌گردد.

ج - عدم توزیع صحیح و منطقی برخی از داروها بنحوی که مثلاً برخی از داروهای تخصصی در شهرهایی توزیع گردند که از نبود پزشکان متخصص که آن دارو را تجویز نمایند محروم می‌باشد که در نتیجه، داروی تخصصی مزبور بلا مصرف در سطح انبار شرکتهای توزیعی و یا داروخانه‌ها باقی می‌ماند، در حالی که در شهرهای بزرگ کمبود شدیدی در مورد آن دارو ایجاد می‌شود و لذا پیش‌بینی صحیح مصرف آن دارو دچار اختلال می‌گردد.

از انقلاب تنها آمار موجود در زمینه میزان مصرف داروها آمار معروف به IMS بود که آمار مصرف داروها را بشکل تجاری به صورتی ناقص عرضه می‌نموده است. تجارتی بودن نظام دارویی وجود رقابت بین شرکتهای چند ملیتی که سود خود را در بی‌نظمی موجود در نظام ستم شاهی می‌جستند باعث می‌شد که بدون وجود آمار مصرف مدون، امکانات برای تناسع بقا فراهم‌تر باشد. پس از انقلاب و تحول نظام دارویی به تدریج یک واحد خودجوش در اداره کل امور دارو متولی امر برنامه‌ریزی گردید که برای حصول به یک برنامه صحیح در اولین اقدام به تهیه پیش‌بینی مصرف داروها همت‌گماشت و با استفاده از IMS یک آمار مقدماتی تهیه شد. با سپردن توزیع به ۶ شرکت متمرکز دولتی و تحت پوشش و اخذ اطلاعات فروش و مصرف از آن شرکتها بتدریج آمار مزبور شکل کاملتری بخود گرفت. در سالهای اولیه عدم امکان پیش‌بینی دقیق مصرف موجب می‌گردید که کمبودها و یا بیش‌بودهایی در رابطه با داروهای تولیدی و یا وارداتی در بازار دارویی ایران بوجود آید. اگرچه با کامپیوتروزیه شدن فروش موجودی شرکتهای توزیعی این نارسانی بحداقل خودرسیده ولی بدلاً لیل ذیل هنوز تعیین دقیق پیش‌بینی مصرف میسر نمی‌باشد:

الف - کمبود مقطوعی یک دارو می‌تواند منجر به افزایش مصرف داروی دیگر از همان گروه گردد. مثلاً اگر تولید کنندگان یک داروی آنتی‌روماتوئید و ضدالتهاب (مثل ایبوپروفن) بهر دلیلی به تعهدات خود در رابطه