

نگاهی به اقتصاد جهانی دارو

دکتر عباس کبریایی زاده

دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

مورد آن (۷۱ درصد) را فرآورده‌هایی تشکیل می‌دهند که هنوز دوره انحصار مالکیت آن‌ها خاتمه نیافته و شرکت تولیدکننده از حقوق مالکیت انحصاری (Patent) برخوردار است. نکته جالب آنکه میانگین فروش هر یک از محصولات مذکور (۴۷ مورد) حدوداً یک میلیارد دلار یعنی معادل کل داروی مصرف شده در کشوری مانند ایران بوده است. همانطور که ملاحظه شد چنانچه بازار مصرف دارو با نگرش کیفی مورد مطالعه قرار گیرد ملاحظه خواهد شد که سهم عده‌ای از اقتصاد در گردش را محصولات جدید که دوره پتنت آن‌ها محفوظ است به خود اختصاص داده‌اند. مطالعه آمارهای ثبت شده در خصوص پتنت‌های دارویی در فاصله زمانی بین ژانویه ۲۰۰۲ تا ژوئن ۲۰۰۳ نشان می‌دهد که روند ثبت پتنت‌های دارویی رشدی معادل ۸/۲ را نشان می‌دهد که خیلی بیشتر از میانگین کلی ثبت پتنت‌ها در علوم پزشکی (۵/۳ درصد) می‌باشد. در دوره مذکور بالغ بر ۲۱,۳۷۶ پتنت دارویی ثبت شده که بیشترین آن مربوط به

گزارش‌های رسمی منتشر شده توسط Scrip نشان می‌دهد فروش داروهای نسخه‌ای طی سال ۲۰۰۳ میلادی بالغ بر ۴۶۶ میلیارد دلار بوده است. سهم ده شرکت بزرگ داروسازی که در تحقیق و تولید مولکول‌های جدید و ثبت پتنت پیشتاز هستند حدود ۲۰۵ میلیارد دلار یعنی ۴۴ درصد از کل فروش را شامل می‌شود. ده شرکت مذکور عبارتند از: فایزر GSK، مرک، J&J، آونتیس، آسترا - زنکا نوارتیس، Wayeth، BMS و Eli Lilly. این شرکت‌ها که در سال‌های اخیر تعدادی از آن‌ها در یکدیگر ادغام شده‌اند در مجموع بالغ بر ۳۶ میلیارد دلار یعنی ۱۷/۶ درصد از کل فروش خود را در امر تحقیق و توسعه هزینه کرده‌اند. مقایسه تفکیکی عملکرد هر یک از شرکت‌های نیز نشان می‌دهد شرکتی که بیشترین سهم را در نوآوری و ثبت محصولات جدید و کسب انحصار فروش داشته در کسب بازار مصرف نیز سهم بیشتری به خود اختصاص داده است. مطالعات انجام شده نشان می‌دهد از ۶۶ فرآورده پرفروش طی سال ۲۰۰۳ میلادی ۴۷

داروهای ضد عفونت، ضد سرطان و ایمونومدولاتورها بوده است که در این میان روند ثبت پتنت های دارویی در شاخه تکنولوژی های داروسانی، بیوتکنولوژی و نانوتکنولوژی رو به رشد و قابل ملاحظه می باشد. مطالعه تحلیلی فرایند ثبت پتنت های دارویی و استراتژی های کلان شرکت های بزرگ داروسازی در دنیا بیانگر تغییر پر شتاب برنامه های شرکت های دارویی از تولید سنتی و پر حجم به سوی تولید محصولاتی است که دانش تولید آن ها اعم از دانش تولید محصول تا تکنولوژی های به کارگیری دارو در اختیار Augmentin ایشان باشد. فرایند حفظ پتنت توسط شرکت GSK از سال ۱۹۷۵ تا سال های اخیر از طریق کشف مولکول کلاؤلونیک اسید تا تغییرات تدریجی و دوره ای در فرمولاسیون دارو و یا تغییر در فرمولاسیون زانتاک از طریق بهره گیری از دانش نانوتکنولوژی مثالی از رویکردهای شرکت های دارویی به بهره گیری از راه های گوناگون جهت حفظ دوره تولید انحصاری محصولاتشان می باشد. بنابراین یکی از رویکردهایی که در سال های اخیر به طور خاصی مورد توجه صنایع دارویی قرار گرفته است. کشف راه های جدید مصرف داروهای سنتی و بهبود کارایی مصرف داروها از این طریق در کنار تلاش برای کشف مولکول های جدید از مهم ترین استراتژی های صنایع برای حفظ و توسعه سهم خود در بازار جهانی دارو می باشد. این مطلب می تواند هشداری برای صنایع دارویی کشورهای در حال توسعه که امور خود را به تولید روزمره و صرفاً کپی سازی محصولات

سنتی اختصاص داده اند تلقی شود. زیرا روز به روز حوزه داروهای مشمول حق تولید انحصاری (اعم از مولکول های جدید و یا داروهایی که در فرمولاسیون و نحوه مصرف آن ها از تکنولوژی های خاصی استفاده شده است) رو به افزایش بوده و به موازات آن میدان برای شرکت هایی که تولید کننده داروهای سنتی با روش های سنتی و قدیمی هستند محدودتر و تنگ تر می گردد. در همین راستا توجه شرکت های دارویی بزرگ در کنار دولت های کشورهای صنعتی به مقوله های جدیدی همچون بیوتکنولوژی، نانوتکنولوژی و Novel Drug Delivery System در خور توجه می باشد.

در بیان اهمیتی که کشورهای صنعتی برای عرصه های نوین قایلند همین بس که کشورهای اتحادیه اروپا سرمایه گذاری بالغ بر ۱/۴ میلیارد یورو و آمریکا سرمایه گذاری ۲/۷ میلیارد دلاری را در تشویق و حمایت از تحقیقات نانوتکنولوژی در صدر برنامه های ملی خود قرار داده اند. همچنین مطالعه روند معرفی و عرضه محصولات بیوتکنولوژی نیز بیانگر نموداری با رشد مثبت ۳/۶ درصدی می باشد، به نحوی که طی سال های پایانی دهه نود از مجموع ۲۶۰ مولکول جدید مورد بررسی در کمپیون اروپایی ثبت دارو ۹۵ مولکول مشتق شده از حوزه تحقیقات بیوتکنولوژی بوده است. برآوردها نشان می دهد تا سال ۲۰۰۵ از هر دو داروی جدیدی که برای اخذ مجوز به سازمان های مسئول ارایه می گردد یکی از آن ها دارای منشا بیولوژیک و بیوتکنولوژیک می باشد. بنابراین همان طور که ملاحظه

میلیارد عدد داروی مصرف شده ۲۱/۶ میلیارد عدد آن (۹۵ درصد) توسط کارخانجات داخلی تولید و عرضه شده و تنها ۵ درصد آن وارد شده است. ارزش ۵ درصد داروهای وارد شده با محاسبه یارانه‌های مستقیم و غیرمستقیم متعلقه (که بالغ بر ۲۵۶ میلیون دلار معادل ۴,۲۲۷ میلیارد ریال می‌باشد) حدوداً ۴,۲۳۵ میلیارد ریال و به عبارتی ۴۲/۳ درصد از کل فروش می‌باشد.

همان طور که ملاحظه شد داروهای وارداتی عموماً داروهای گران بوده و در تولید آن‌ها از ارزش واحد بالایی برخوردارند به نحوی که ارزش واحد هر قلم داروی وارد شده ۴,۱۱۱ ریال در مقابل ۲۵۴ ریال ارزش واحد داروهای تولید داخل بوده است. چنانچه داروهای وارداتی از نظر تکنولوژی ساخت مورد مطالعه قرار گیرند ملاحظه خواهد شد که بیش از ۹۰ درصد داروهای وارداتی گران قیمت را داروهای واجد تکنولوژی‌های نوین از جمله بیوتکنولوژی داروهای پیتیدی، داروهای با فرمولاسیون‌های نوین و ... شامل می‌شود. چنانچه نمودار رشد سالانه مصرف این دسته از داروها طی سال‌های گذشته و تغییراتی که نسبت هزینه بری داروهای با دانش‌های سنتی به داروهای با دانش‌های نوین داشته‌اند مورد مطالعه قرار گیرد (این مطالعه توسط نگارنده انجام شده و در حال آنالیز داده در حال انجام می‌باشد) تهیدی که از این منظر متوجه کشورهایی نظیر ایران می‌باشد واضح‌تر خواهد شد.

می‌شود اقتصاد دارو در جهان در حال تحول شدن بوده و مسیرهای سرمایه‌گذاری از سرمایه‌گذاری بر روی سخت افزار و حفظ و توسعه حقوق انحصاری موسسات در عرصه‌های گوناگون می‌باشد. با چنین رویکردی سؤال مهم آن است که سهم ما و کشورهای مشابه ما در آینده‌ای که سهم حضور هر شرکت و هر کشوری از طریق سهم ایشان از دانش‌ها، تکنولوژی‌ها و روش‌های انحصاری ثبت شده تعیین می‌گردد چه مقدار خواهد بود؟

نگاهی اجمالی به بازار مصرف دارویی ایران در سال گذشته و تغییرات نموداری اقتصاد آن طی سال‌های گذشته بیانگر در معرض تهدید بودن صنعت ملی دارویی می‌باشد مطالعه آمار مصرف دارو در سال ۱۳۸۲ در ایران نشان می‌دهد که طی این سال حدوداً ۷۸۱۵/۴ میلیارد ریال دارو به فروش رسیده که با احتساب یارانه‌های مستقیم (۱۹۵ میلیارد ریال) و غیرمستقیم (۲,۰۰۰ میلیارد ریال) بالغ بر ۱۰,۰۱۰ میلیارد ریال دارو مصرف شده است. چنانچه نرخ پایه دلار را ۸,۷۰۰ ریال محاسبه کنیم حجم بازار دارویی ایران طی سال گذشته حدوداً ۱,۱۵۰ میلیون دلار بوده است. مطالعه تفکیکی آمار نشان می‌دهد که سهم شرکت‌های تولید کننده داخلی از این بازار ۵,۷۷۴ میلیارد ریال بوده است که همان طور که ملاحظه می‌شود ۵۷ درصد از ارزش ریالی بازار دارویی ایران را شامل می‌شود. در حالی که چنانچه نسبت عددی تولید به واردات دارو مطالعه شود ملاحظه می‌شود که از ۲۲/۷