



نیم قرن آینده، امیدها و تضادها

دکتر علی منتصری، دکتر محسن نجار نیا

عصر طلایی جدید

در یک نگاه اجمالی به نظر می‌رسد بازار دارویی مورد انتظار در قرن آینده به‌طور مطلوبی توسعه یابد، صنایع دارویی می‌بایستی آماده ارائه داروهای جدیدی به بازار باشند که منشأ آنها علوم زیستی نوین هستند، داروهای با اندازه‌های مولکولی کوچک.

هم‌اکنون مدیران صنایع به‌طور قابل اطمینانی پیش‌بینی می‌کنند که قادر خواهند بود حداقل سه نوع محصول دارویی شاخص جدید را هر ساله به بازار ارائه دهند که در مقایسه با بیست و پنج سال گذشته حاکی از افزایشی معادل ده برابر خواهد بود، هزینه تهیه و ساخت این داروها قبلاً پیش‌بینی شده است. به‌طوری‌که

بی‌تردید تنها رویداد قابل اهمیت در صنایع دارویی در خلال بیست و پنج سال آینده، تکامل و بهره‌وری علوم زیستی به‌ویژه مباحث سلولی - مولکولی و صد البته ژنتیک خواهد بود. در حال حاضر علوم زیستی نوین باعث تغییرات زیادی در آزمایشگاه‌های پژوهشی - صنعتی دارویی گردیده به نحوی که تلاش روزافزون شرکت‌ها برای دستیابی به فن‌آوری‌های مرتبط کاملاً مشهود است و این شرکت‌ها سعی می‌کنند به‌طور فزاینده‌ای به این علوم و تکنولوژی‌هایی که سریعاً در حال پیشرفتند دست یابند. به هر حال تغییرات سریع و گسترده این‌گونه علوم و تکنولوژی‌ها موجب تغییرات عمده در بازار خواهد شد.

آمارها نشان می‌دهند سهم هزینه‌های پرداخت شده بابت مراقبت‌های پزشکی - بهداشتی که مستقیماً توسط بیمارستانها و یا پزشکان هزینه می‌گردد بین ۸۵ تا ۹۵ درصد از هزینه تهیه داروهای جدید را می‌پوشاند، تغییر جهت هزینه‌ها به سمت هزینه‌های دارویی به منظور کاهش هزینه‌های تورم زای بخش مراقبت‌های پزشکی - بهداشتی امری قابل پیش بینی است به ویژه در کشوری مثل ایالات متحده که هزینه مراقبت‌های پزشکی - بهداشتی بسیار بیشتر از هزینه‌های دارویی است.

تیغ دو دم

اخیراً تأثیر فشار مضاعفی بر صنایع دارویی احساس می‌شود ولیکن برای بسیاری از صنایع این فشار ناشی از رشد فزاینده علوم و تکنولوژی و در نتیجه افزایش تولیدات جدید بر اساس برنامه‌های پژوهش و توسعه (R&D) است. مهم‌ترین چالش در این زمینه احتمالاً از جانب رشد فزاینده در ابداع تست‌های ویژه تشخیصی بسیار دقیق و نیز پیدایش سریع تست‌های پیش ابتلائی، که سریعاً راه خود را به مطب پزشکان باز می‌کنند، خواهد بود. تلفیق این واقعیات با نتایج حاصل از یافته‌های درمانی احتمالاً منجر به تکامل نگرشی بسیار منطقی‌تر و اصولی‌تر به دارو درمانی می‌گردد. اهمیت موضوع هنگامی دو چندان می‌گردد که بدانیم دانش علمی پزشکان با گذشت زمان به سرعت کاهش می‌یابد. ورود ناگهانی این‌گونه تست‌ها قطعاً منافی نیز برای شرکت‌های دارویی در بر خواهد داشت، چرا که بیماران سالها قبل از ابتلا به بیماریهایی مثل سرطان سینه یا فشارخون با

کمک این تست‌ها از وضعیت آینده خود با اطلاع شده و مصرف دارو را شروع می‌نمایند ولی از طرف دیگر احتمالاً برخی از بیماران مصراً خواستار اطلاع از نقشه ژنی خود هستند تا از تقدیر خود باخبر گردند، البته تا رسیدن به روزی که بتوان از مزایای بالقوه دانش ترسیم نقشه ژنی افراد سود برد راه درازی در پیش است.

اما از دیدگاه صنایع دارویی به هر حال به بخشی از بیماران مبتلا به بیماریهای خاص، داروهای جدید داده نخواهد شد چرا که آزمایش‌های تشخیصی ژنتیک نشان می‌دهد که احتمالاً بیمار به دارو پاسخ نخواهد داد، امروزه با اطمینان می‌توان گفت که برای بیماریهای عفونی ممکن است چنین اتفاقی روی دهد ولی بالاخره این آگاهی تقریباً برای هر دسته از بیماریها به دست خواهد آمد. این موضوع باعث می‌گردد که طبقه‌بندی جدیدی برای داروها بر اساس فنوتیپ افراد مستعد به این‌گونه بیماریها به وجود آید. در صورت وقوع چنین حالتی، داروهای مصرفی کنونی احتمالاً توسط حدود ۳۵ درصد از بیماران، دیگر مورد استفاده قرار نخواهند گرفت و معضلات دیگری نیز وجود دارد، به طور مثال در معالجه سرطان، تشخیص پیش از موعد تومورهای سرطانی منجر به عمل جراحی تومور قبل از رسیدن به مرحله متاستاز می‌گردد که این به معنای رکود بازار شرکت‌های دارویی است که در زمینه داروهای سرطانی فعال هستند، ضمناً این خطر نیز وجود دارد که مسئولیت انتخاب دقیق فنوتیپ بیماران و این‌که آیا این بیمار به دارو پاسخ می‌دهد یا نه نیز بر عهده شرکت تولید کننده دارو باشد. بیماران احتمالاً خواهان تضمین نتیجه دارو درمانی هستند که

این تضمین شامل پرداخت خسارت در صورت شکست دارو درمانی توسط تولید کننده خواهد بود. هنگامی که افراد اقدام به خرید یک فرماکروویو و یا یک اتومبیل می‌کنند چنین تضمینی دریافت می‌کنند، پس چرا در قبال خرید دارو چنین انتظاری نداشته باشند؟ این برعهده شرکت‌های دارویی است که تضمین نمایند تنها جمعیتی از بیماران که پیش بینی می‌شود به دارو پاسخ دهند، دارو دریافت کنند.

قربانی کامیابی خود

سرعت بالای رشد نوآوری و معرفی محصول می‌تواند نتیجه دیگری نیز به همراه داشته باشد: کوتاه کردن سیکل عمر فرآورده. همچنان که سرعت معرفی فرآورده‌های شاخص بین دهه هفتاد تا هشتاد میلادی کاهش یافت، سیکل عمر محصول در صنعت افزایش پیدا کرد به طوری که فروش محصولات در زمان انقضای دوره حق انحصاری (Patent) در بالاترین حد ممکن بود، در بسیاری از طبقه‌بندی‌های درمانی، سرعت معرفی محصولات جدید باید به اندازه کافی بالا باشد تا فروش محصولات در دوره حق انحصاری بتواند جبران کننده کاهش سیکل عمر فرآورده باشد، به هر حال بی تردید بزرگترین چالش برای صنعت، جلب رضایت مالک نهایی یعنی سهامدار است، نکته اصلی اینست که "متعادل باش و رشد را محدود کن".

همچنان که صنایع دارویی در لذت رشد ایجاد شده به علت تکرار سیکل عمر فرآورده در کشورهای بلوک شرق سابق و چین هستند شاهد ظهور شرکت‌های فراملیتی هستیم که دریافته‌اند دستیابی به رشدی عظیم به سادگی برای آنان

قابل دسترسی نیست و انجام اقداماتی نظیر ادغام منتهی به وخیم‌تر شدن اوضاع می‌گردد. در خلال بیست و پنج سال آینده بسیاری از شرکتها بر پایه گردش نقدینگی عظیم و رشد عایدی کوچک (فروش بیشتر، سود کمتر) تبدیل به شرکت‌های سهامی غول پیکر خواهند شد. سرمایه‌گذاری در این‌گونه شرکت‌های دارویی که مبتنی بر بیوتکنولوژی و ژنتیک هستند بسیار چشمگیر خواهد بود چرا که این شرکت‌ها به قدر کافی بزرگ هستند که دارای ریسک سرمایه‌گذاری کم باشند و در عین حال به اندازه کافی کوچک هستند تا سود سرشاری را در مدت زمان کوتاه عاید سرمایه‌گذاران خود نمایند. بسیار محتمل است که در قرن آینده پس از یک دوره مداوم ادغام، شرکت‌ها وارد دوره جدیدی از تجزیه شوند به طوری که تعدادی از شرکت‌های بزرگ دارویی اقدام به تجزیه خود به چندین شرکت مستقل خودکفا می‌کنند به نحوی که هر یک دارای خطوط عملکردی جداگانه باشند، به طور مثال: شرکت تحقیقات دارویی، شرکت توسعه دارویی و شرکت بازاریابی دارویی یا دارای خطوط درمانی جداگانه باشند مثل: شرکت‌های داروهای سرطانی، شرکت داروهای قلبی و غیره. این‌گونه تجزیه شدن قابلیت انعطاف بیشتر و امکان ایجاد شبکه شرکت‌های مجازی را باعث می‌شود که این به معنای ظهور شرکت‌هایی با نرخ‌های رشد جذاب برای سهامداران است.

در نیم قرن آینده برای صنایع دارویی حداقل این حقیقت محرز است که:

*** هر چه پیش آید خوش آید ***