

## جهان داروسازی در سال ۲۰۰۳

«قسمت پنجم»

دکتر بهنام اسماعیلی

### ۱۶- BOEHRINGER INGELHEIM

شرکت بوهرینگ اینگه‌ایم در سال ۱۸۱۷ تاسیس و در حال حاضر ۳۴,۲۲۱ نفر پرسنل دارد.

#### □ وضعیت مالی

درآمد دارویی: ۶/۲۶۴ میلیارد دلار با ۱۷ درصد افزایش (۳ درصد کاهش بر اساس یورو)

جدول ۱- موارد ثبت جدید

Drug	Indication
SPIRIVA*	COPD, dosage form

\* بازاریابی مشترک با فایزر

در آخرین قسمت از بررسی وضعیت شرکت‌های داروسازی جهان به شرکت‌های صاحب رده‌های ۱۶ الی ۲۰ پرفروش‌های سال ۲۰۰۳ خواهیم پرداخت. این شرکت‌ها شامل ۲۰۰۳ AG ، Bayer AG ، Boehringer Ingelheim AG ، Merck KGA و Sankyo ، Schering به جز بوهرینگ مابقی گزارش و یا تغییر و تحول قابل بحثی در سال مورد نظر نداشته و فقط آمار فروش آن‌ها عرضه خواهد شد. در دو بخش آتی این سلسله از مقالات ده شرکت اول بیوفارماسیوتیکال جهان در سال ۲۰۰۳ مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

گرچه شرکت بوهرینگر در سال ۲۰۰۳ یک رتبه در بین ۲۰ شرکت اول داروسازی دنیا بالا آمد ولی رشد فروش فرآورده‌های دارویی آن در سال ۲۰۰۴ چندان بر طبق پیش بینی نبوده است.

جدول ۴- طرح‌های تحقیقاتی اولیه

Drug	Indication
BIIL 284	cystic fibrosis
FLIBANSERIN	female sexual dysfunction
BIRB 796	rheumatoid arthritis, Crohn's disease
KUC 7483*	urge incontinence
BIVT 986	sepsis
BILR 355	HIV
BIIL 890	stroke

\* مشترک با KISSEI PHARMACEUTICAL

علت ارتقا بوهرینگر در جدول پرفروش‌ها بیش از آن که ناشی از افزایش فروش آن باشد به علت حذف فارماسیا از این جدول بوده است.

جدول ۵- داروهای پرفروش

Drug	Indication	\$	(+/-%)
FLOMAX	prostate	996	+39%
COMBIVENT	respiratory	686	+12%
MOBIC	rheumatic disease	643	+33%
MICARDIS	hypertension	537	+63%
ATROVENT	respiratory	491	+2%

TOP SELLING DRUGS

علی‌رغم افزایش فروش داروی Flomax و ورود آن به جرگه یک میلیاردی‌ها حداقل ۶ دارو از ۱۰ داروی اول بوهرینگر با کاهش فروش مواجه هستند.

شاید بتوان گفت شرکت‌های اروپایی تاوان

جدول ۲- موارد در حال ثبت

Drug	Indication
CYMBALTA*	depression, stress urinary incontinence
ACTILYSE	stroke

\* تولید و بازاریابی مشترک با لیلی

درآمد کل: ۸/۳۵۷ میلیارد دلار با ۱۷ درصد افزایش (۳ درصد کاهش بر اساس یورو)  
درآمد خالص: ۵۹۹ میلیون دلار با ۱۸ درصد افزایش (۱ درصد کاهش بر اساس یورو)  
بودجه R&D: ۱/۳۳۱ میلیارد دلار با ۸ درصد افزایش (۱۰ درصد کاهش بر اساس یورو)  
میزان درآمد بوهرینگر از اقلام مندرج در جدول شماره یک از ۴۹ درصد در سال ۲۰۰۲ به ۵۴ درصد در سال ۲۰۰۳ افزایش یافته است.  
مدیران شرکت بوهرینگر اینگهایم امیدوارند که بتوانند رشد پویا و ثابتی را که این شرکت تا سال ۲۰۰۲ داشته است هم‌چنان در سال‌های آتی نیز حفظ کنند گرچه به نظر می‌رسد برای دستیابی به آن باید مدتی صبر کنند.

جدول ۳- طرح‌های مطالعاتی تا مرحله IIB

Drug	Indication
TIPRANAVIR	HIV
NS 2330	Alzheimer's disease, Parkinson's disease
BIBR 1048	deep vein thrombosis
BIBR 796	psoriasis
MICARDIS	prevention of cardiovascular morbidity, mortality
SIFROL	restless leg syndrome
AGGRENOX / MICARDIS	secondary prevention of stroke
METALYSE	cardiac arrest

جدول ۶- موارد ثبت جدید

Drug	Indication
KINZALMONO	hypertension
CIPRO XR	once-a-day formulation
GAMUNEX	intravenous immunoglobulin therapy
LEVITRA*	erectile dysfunction

\* بازاریابی مشترک با GSK

شده است. بوهرینگر برخلاف بسیاری از شرکت‌های داروسازی نه تنها از نیروی کاری خود نکاسته بلکه از سال ۱۹۹۹ تا ۲۰۰۳ آن را از ۲۶۵۰۰ نفر به ۳۴۰۰۰ نفر افزایش داده است.

برگ برنده فعلی بوهرینگر داروی تنفسی Spiriva است که محصول مشترک بوهرینگر با فایزر است و در حال حاضر فروش و بازاریابی آن بر عهده فایزر امریکا است.

جدول ۹- طرح‌های تحقیقاتی اولیه

Drug	Indication
BAY-43-9006	Cancer

Spiriva اولین داروی با دُز یک بار در روز استنشاقی برای بهبود عملکرد ریه‌ها در بیماران مبتلا به COPD است. برآورد شده است که در آمریکا حداقل ۲۴ میلیون نفر به این عارضه مبتلایند ولی تنها بیماری ۱۰ میلیون نفر از آن‌ها تشخیص و تحت درمان قرار دارد.

جدول ۱۰- داروهای پرفروش

Drug	Indication	\$	(+/-%)
CIPRO	antibiotic	1,597	+20%
ADALAT	hypertension	765	+1%
KOGENATE	hemophilia	563	+49%

همکاری دو ساله بوهرینگر اینگهام و الای لیلی نیز در آستانه حصول نتیجه قرار دارد. FDA در اکتبر ۲۰۰۳ اعلام کرد که مشکلات لیلی در واحد تولید داروی آن مرتفع و لذا امکان تولید داروی Cymbalta فراهم گردید. Cymbalta داروی جدید برای درمان عدم کنترل ادرار و حاصل تحقیقات

تغییر نرخ برابری یورو در برابر دلار را پرداخت می‌کنند. علی‌رغم مسایل گفته شده بوهرینگر سعی کرده است که سهم سرمایه‌گذاری در R&D را حفظ کند. این رقم که در سال ۲۰۰۲ حدود ۱/۶ میلیارد دلار بود در

جدول ۷- موارد در حال ثبت

Drug	Indication
COAGULIN-B	hemophilia b

سال ۲۰۰۳ به ۱/۵ میلیارد دلار کاهش یافت. بوهرینگر در سال ۲۰۰۳ کارخانه جدیدی را برای تولید فرآورده‌های بیوفارماسیوتیکال در آلمان تاسیس کرد که بزرگ‌ترین سرمایه‌گذاری این شرکت در مسایل تولیدی در تاریخ فعالیت آن محسوب می‌شود. رقم این سرمایه‌گذاری ۳۲۰ میلیون دلار اعلام

جدول ۸- طرح‌های مطالعاتی تا مرحله IIB

Drug	Indication
RAF KINASE INHIBITOR	renal cell carcinoma
XA INHIBITOR	thrombosis
REPINOTAN	acute ischemic stroke

جدول ۱۳ - طرح‌های تحقیقاتی تا مرحله IIB

Drug	Indication
ASOPRISNIL	cancer
E2 / DNG PILL	contraception women 35-50
ENDOMETRION	endometriosis
LEUKINE	Crohn's disease
FC PATCH	contraceptive patch
PTK / ZK	tumor growth

#### □ وضعیت مالی

درآمد دارویی: ۵/۳۷۲ میلیارد دلار با ۱۹ درصد افزایش (بدون تغییر بر اساس یورو)  
 درآمد کل: ۳۲/۳۴۰ میلیارد دلار با ۱۵ درصد افزایش (۴ درصد کاهش بر اساس یورو)

جدول ۱۴ - طرح‌های مطالعاتی اولیه

Drug	Indication
MALE PILL	contraceptive
CCR-1 ANTAGONIST	multiple sclerosis
FASUDIL ORAL	angina
SPHERAMINE	Parkinson's disease
TISOCALCITATE	mild to moderate psoriasis

درآمد خالص: ۱/۵۴۱ - میلیارد دلار. درآمد خالص بایر در سال ۲۰۰۲ حدود یک میلیارد یورو بوده است.  
 بودجه R&D: ۱/۱۰۵ میلیارد دلار با ۹ درصد افزایش (۹ درصد کاهش بر اساس یورو)

جدول ۱۵ - داروهای پرفروش

Drug	Indication	\$	(+/-%)
BETAIFERON	multiple sclerosis	872	+18%
YASMIN	fertility control	328	N/A
DIANE	gynecology	229	+7%

مشترک لیلی و بوهرینگر است. این نوع خاص عدم کنترل ادرار که به Urinary incontinence Stress معروف است به خروج ناگهانی ادرار تحت عواملی مانند عطسه، سرفه و خندیدن اطلاق می‌شود و در حال حاضر حداقل ۱۵ میلیون زن آمریکایی از آن رنج می‌برند.

جدول ۱۱ - موارد ثبت جدید

Drug	Indication
MENOSTAR	low dose postmenopausal osteoporosis
CLIMARAPRO	menopausal symptoms (once a week patch)

گرچه Cymbalta برای مورد فوق در آمریکا به ثبت رسیده ولی این دارو به عنوان یک داروی ضدافسردگی نیز در خارج از آمریکا و ژاپن مورد تایید قرار گرفته است. انتظار می‌رود با توجه به دو مورد کاربرد ثبت شده، Cymbalta به فروشی بالای دو میلیارد دلار دست یابد. موفقیت این دارو می‌تواند شرکت خانوادگی بوهرینگر را از فشار مالی فعلی خارج سازد.

جدول ۱۲ - موارد در حال ثبت

Drug	Indication
YASMIN	low dose oral contraceptive

DRUGS PENDING

#### BAYER AG - ۱۷

شرکت بایر ای‌جی در سال ۱۹۷۱ تاسیس و دارای ۱۱۵,۴۰۰ نفر پرسنل است که ۲۰,۷۰۰ نفر آن‌ها در بخش دارو و فرآورده‌های بیولوژیک فعالیت می‌کنند.

جدول ۱۶- داروهای در حال ثبت

Drug	Indication
CS-866	Hypertension

حدود پنجاه درصد درآمد دارویی بایر از محل فروش اقلام مندرج در جدول شماره ۱۰ است.

### SCHERING AG- ۱۸

شرکت شرینگ اِجی در سال ۱۸۵۱ تاسیس و در حال حاضر ۲۶,۵۶۲ نفر پرسنل دارد.

جدول ۱۷- طرح‌های تحقیقاتی تا مرحله IIB

Drug	Indication
NK-104	cholesterol
CS-505	cholesterol

### □ وضعیت مالی

درآمد دارویی: ۳/۶۰۲ میلیارد دلار با ۱۷ درصد افزایش (۲ درصد کاهش بر اساس یورو)

جدول ۱۸- طرح‌های مطالعاتی اولیه

Drug	Indication
CS-747*	ischemic disease
KREMEZIN	chronic nephrophathy
CS-011	diabetes
CS-917	diabetes
SNK-860	diabetic neuropathy
CS-502	anti-inflammatory and analgesic
CS-003	COPD / asthma
CS-706	anti-neoplastic
CS-758	azole antigungal
CS-023	carbapenem antibacterial
CS-8958	influenza
CS-526	ulcer

تهیه و تولید مشترک با الای لیلی

درآمد کل: ۵/۴۶۶ میلیارد دلار با ۱۵ درصد افزایش (۴ درصد کاهش بر اساس یورو)  
درآمد خالص: ۵۰۲ میلیون دلار با ۳۹ درصد کاهش (۴۹ درصد کاهش بر اساس یورو)

جدول ۱۹- داروهای پرفروش

Drug	Indication	\$	(+/-%)
MEVALOTIN	cholesterol	1,775	+22%
LOXONIN	anti-inflammatory	237	+4%

بودجه R&D: ۱/۰۴۶ میلیارد دلار با ۱۷ درصد افزایش (۲ درصد کاهش بر اساس یورو)  
سهم اقلام مندرج در جدول شماره ۱۵ از فروش کل شرینگ از ۳۱ درصد در سال ۲۰۰۲ به ۴۰ درصد در سال ۲۰۰۳ افزایش یافت.

جدول ۲۰- موارد ثبت جدید

Drug	Indication
GLUCOPHAGE	juvenile diabetes
ERBITUX*	cancer
NIASPAN**	cholesterol

\* تولید مشترک با BMS و IMCLONE  
\*\* بازاریابی مشترک با داروسازی KOS

### SANKYO CO.- ۱۹

شرکت ژاپنی سانکیو در سال ۱۸۹۹ تاسیس و ۵,۸۲۸ نفر پرسنل در آن به کار اشتغال دارند.

### □ وضعیت مالی

درآمد دارویی: ۳/۱۰۰ میلیارد دلار با ۱۲ درصد افزایش (۴ درصد افزایش بر اساس یورو ژاپن)  
درآمد کل: ۲/۲۵۳ میلیارد دلار با ۱ درصد

### ۲۰- MERCK KGA

شرکت مرک آلمان با ۳۴,۲۰۶ نفر پرسنل در سال ۱۶۶۸ تاسیس شده است.

#### □ وضعیت مالی

درآمد دارویی: ۲/۰۱۵ میلیارد دلار با ۲۰ درصد افزایش (بدون تغییر بر اساس یورو)  
درآمد کل: ۸/۱۵۳ میلیارد دلار با ۱۶ درصد افزایش (۳ درصد کاهش بر اساس یورو)

جدول ۲۳- داروهای پرفروش

Drug	Indication	\$	(+/-%)
GLUCOPHAGE	diabetes	416	+30%
CONCOR	heart failure	311	+32%
DUONEB	COPD	146	N/A
EPIPEN	epinephrine auto-injector	110	+13%

بودجه R&D: ۶۸۸ میلیون دلار با ۲۰ درصد افزایش (بدون تغییر بر اساس یورو)  
درآمد خالص: ۲۴۷ میلیون دلار با ۲۲ درصد افزایش (بدون تغییر بر اساس یورو)  
چهار داروی مندرج در جدول شماره طی دو سال ۲۰۰۲ و ۲۰۰۳ به ترتیب ۳۹ و ۴۹ درصد فروش مرک را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۲۱- طرح‌های تحقیقاتی تا مرحله IIB

Drug	Indication
ACAMPROSATE	abstinence in patients with alcohol dependence
ERBITUX*	cancer
IMC-BEC2	cancer vaccine
THERATOPE	breast cancer vaccine

\* تهیه و تولید مشترک با BMS و IMCLONE

افزایش (۶ درصد کاهش بر اساس ین ژاپن)  
درآمد خالص: ۴۸۶ میلیون دلار با ۶۲ درصد افزایش (۵۰ درصد افزایش بر اساس ین ژاپن)  
بودجه R&D: ۷۴۹ میلیون دلار با ۸ درصد افزایش (بدون تغییر بر اساس ین ژاپن)  
درآمد سانکیو از فروش دو قلم مندرج در جدول شماره ۱۹، ۶۵ درصد از فروش آن در سال ۲۰۰۳ بوده که نسبت به سال قبل از آن ۴ درصد افزایش داشته است.

جدول ۲۲- طرح‌های مطالعاتی اولیه

Drug	Indication
EDM 72000	non-small cell lung cancer

