

## بررسی صنعت دارودرجهان

دارو به انگلیسی Drug و به شکل کلی تر medicine در دانش پزشکی به هر ماده‌ای که برای درمان، تسکین علائم، تشخیص بیماری و یا پیشگیری از آن به کار رود و بر ساختار یا کارکرد ارگانسیم زنده اثر گذارد و پس از ورود به بدن عملکرد بدن را تصحیح کند، گفته می‌شود.

دارو ممکن است منشأ طبیعی (گیاهی یا حیوانی) داشته باشد، یا اینکه به طور مصنوعی تهیه شود. داروهای شیمیایی معمولاً در آزمایشگاه و به دست پزشکان یا داروسازان کشف شده و پس از تحقیقات کافی و تایید مراجع رسمی در کارخانه‌های داروسازی تولید می‌شوند. مصرف دارو ممکن است به صورت خوراکی (قرص و شربت)، مالیدنی (پماد و قطره)، استنشاقی (از راه تنفس) یا تزریقی (آمپول) باشد.

دارو از مهم ترین کالاها در تجارت امروزی بشر به لحاظ اثرگذاری آن بر سلامت انسان است. امروزه صنعت داروسازی به عنوان یکی از کلیدی‌ترین و عظیم‌ترین صنایع جهان مطرح است. در اختیار داشتن چنین صنعتی به منزله یکی از معیارهای مهم توسعه یافتگی کشورها شناخته می‌شود.

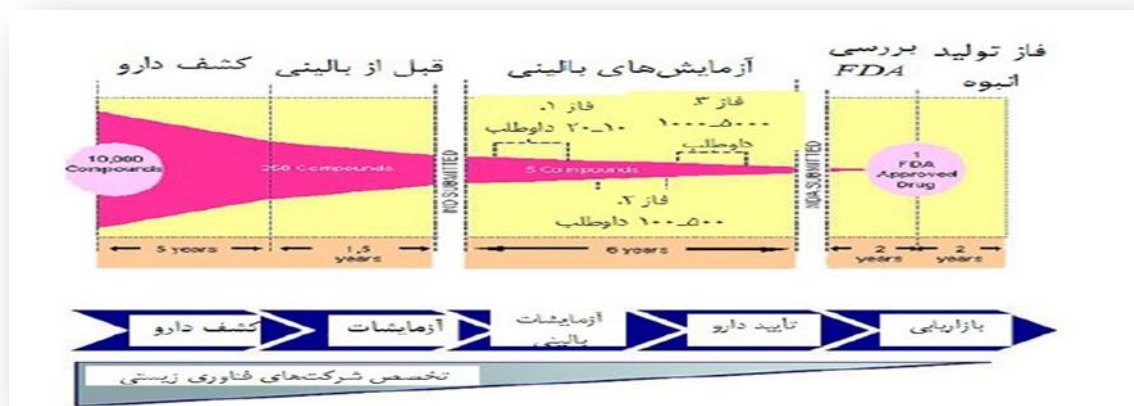
براساس فهرست صنایع سودآور مجله فورچون، صنایع دارویی رتبه سوم در میان ۵۳ صنعت جهان را از نظر سودآوری دارد. این صنعت رتبه سوم را در میان ۱۰ صنعت برتر برای سرمایه‌گذاری در سال ۲۰۱۰ به دست آورد، همچنین بیشترین میزان هزینه صرف شده در سرمایه نیز متعلق به صنعت داروسازی بعد از صنایع شیمیایی است. هزینه تحقیق و توسعه نسبت به فروش در صنعت دارو نیز به مراتب بیشتر از صنایع دیگر است؛ در کشورهای پیشتاز در صنایع و بازار دارو جهان نیز این بخش سهم قابل توجهی از سرمایه را به سوی خود کشیده است. برای نمونه هزینه تحقیق و توسعه صنعت دارو در بلژیک برابر با ۱۹۰۷ میلیون یورو و معادل حدود ۲۴ درصد از فروش دارو بوده است.

صنعت دارو شدیداً انحصاری است. نزدیک به نیمی از بازار ۱۱۰۰ میلیارد دلاری این محصول وابسته به دانش در اختیار ۱۰ شرکت بزرگ داروسازی است که هر یک به طور متوسط از فروش سالانه ۴۴ میلیارد دلار دارند و حاشیه سود خالص آنها حدود ۱۸ درصد بوده و مجموع درآمد این ده شرکت بزرگ داروسازی حدود نیمی از تولید ناخالص داخلی ایران است.

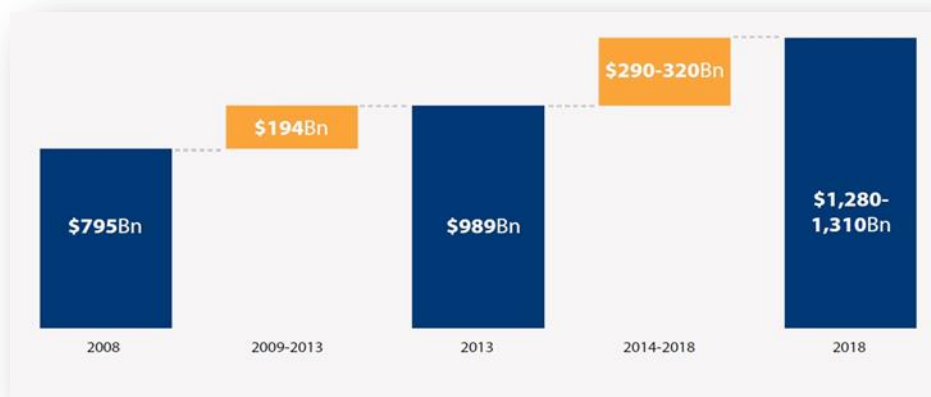
براساس گزارش موسسه استیستا، در سال ۲۰۱۳ صنعت دارو در جهان ۱۳۷ میلیارد دلار صرف تحقیق و توسعه کرده و از ۲۰ شرکتی که بیشترین هزینه تحقیق و توسعه را در سال ۲۰۱۳ پرداخت کرده‌اند ۷ شرکت تولیدکننده دارو بوده‌اند. یکی از نکات مهم و مورد توجه در شرکتهای دارویی توس، بحث تحقیق عه است. در شرکتهای دارویی دنیا، به صورت میانگین، حدود ۴۰ درصد از مبلغ فروش را در بحث تحقیق و توسعه و بازاریابی و فروش هزینه یا به عبارت بهتر سرمایه گذاری می‌کنند.

## مراحل و مدت زمان تولید

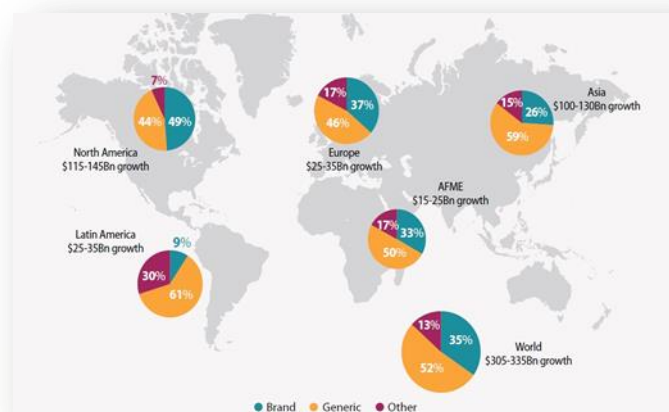
تولید دارو از قبل از کشف تا رسیدن محصول نهایی به دست مشتری، شامل ۵ مرحله به شکل زیر است. مدت زمان لازم برای تولید دارو طی مرحله مذکور از ۱۰ تا ۱۵ سال است.



بر اساس پیش بینی موسسه IMS Institute ارزش بازار جهانی صنعت دارو تا سال ۲۰۱۸ به حدود ۱۳۰۰ میلیارد دلار خواهد رسید. بررسی و مقایسه ارزش بازار جهانی صنعت دارو بین سالهای ۲۰۰۸ و پیش بینی ۲۰۱۸ در شکل زیر آورده شده است. پیش‌بینی می‌شود که در ۵ سال از ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۸، ارزش بازاری سومین صنعت سودآور دنیا، رشد ۳۲ درصدی را تجربه کند.

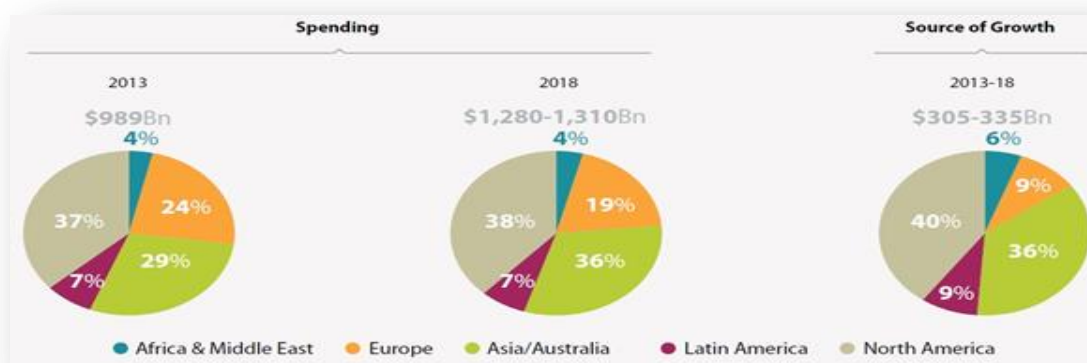


در دنیا، داروها به صورت ۲ دسته کلی ژنریک و تجاری موجود است. داروهای دیگر را در طبقه ای به غیر از این دو دسته جای می‌دهیم. دسته بندی توزیع داروها در قاره های مختلف دنیا به صورت زیر است.



در سال ۹۳، به دلیل تخفیفات فروش، عملکرد شرکتهای دارویی خارجی نیز به مانند شرکتهای دارویی داخلی، منجر به کاهش سودآوری شد. پیش بینی می شود که تا ۲۰۱۸ میلادی، ارزش فروش محصولات دارویی ۲۵ درصد کاهش داشته باشد.

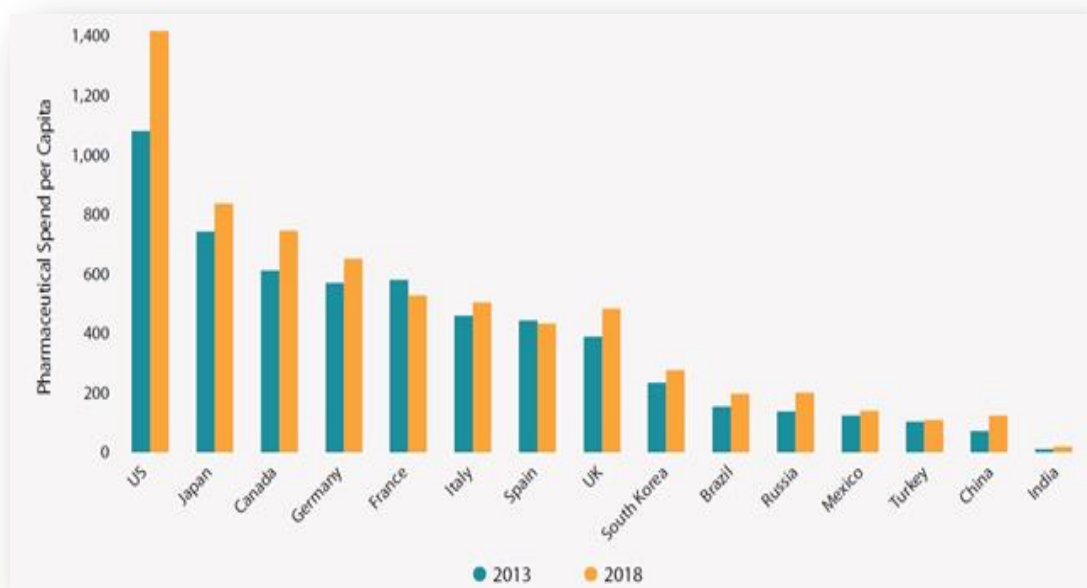
توزیع جغرافیایی هزینه کرد دارویی در قاره های مختلف به شکل زیر است:



پیش بینی تغییر عمده، به دلیل تحرکات منطقه، ناشی از کاهش هزینه کرد در اروپا و افزایش هزینه کرد در آسیا و اقیانوسیه خواهد بود.

مصرف خودسرانه دارو، شایعترین علت مسمومیت در جهان است. سالانه ۱.۱ میلیارد دلار در جهان صرف درمان و بررسی مشکلات ناشی از عوارض دارویی می شود. طبق پیش بینی متخصصان حوزه سلامت حدود ۴۰ درصد افرادی که دارو مصرف می کنند دچار عارضه شوند.

بیشترین سرانه مصرف دارو در دنیا متعلق به آمریکا است. سرانه مصرف دارو در کشورهای مختلف دنیا در سال ۲۰۱۲ و پیش بینی در ۲۰۱۸ به صورت زیر است:

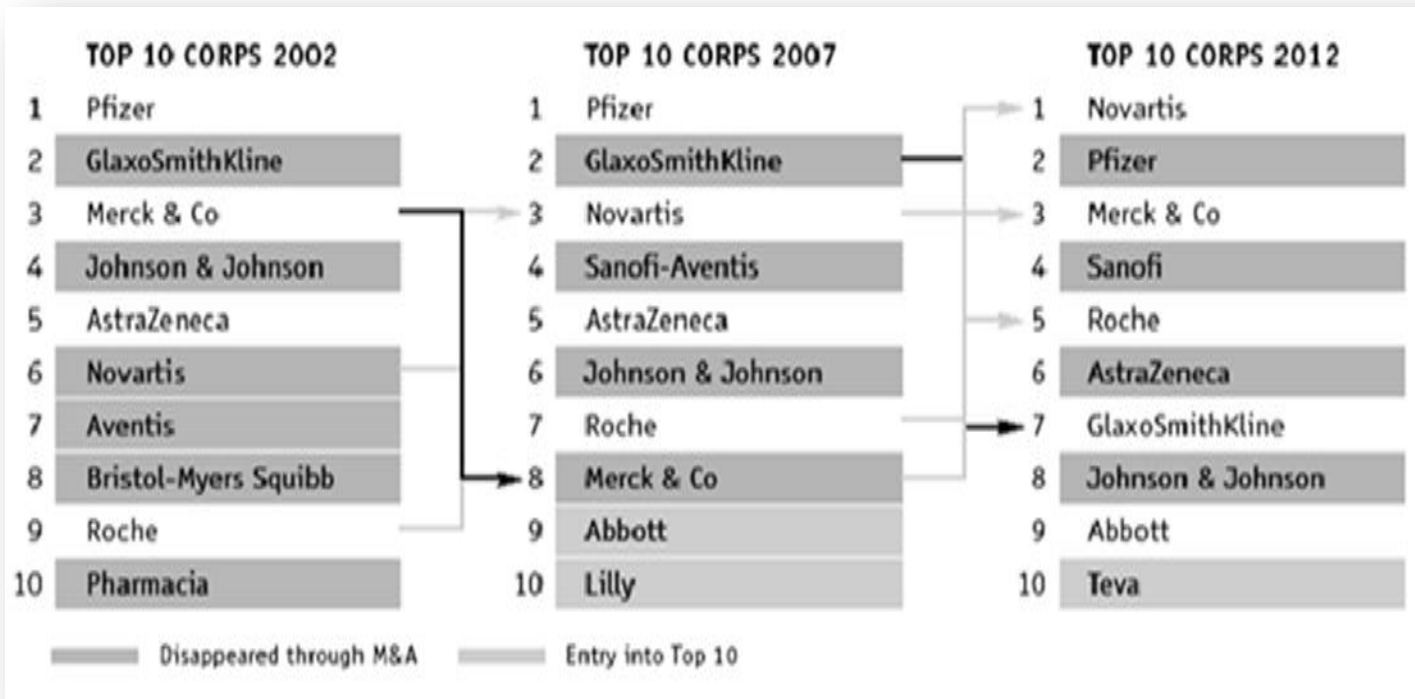


تراز تجاری کل کشور ایران در سال ۹۳ ، حدود منفی ۲.۷ میلیارد دلار بوده است. بدین صورت که ارزش صادرات غیر نفتی ایران، حدود ۴۹ میلیارد دلار و ارزش واردات ایران در ۹۳ ، حدود ۵۲ میلیارد دلار بوده است. این در حالی است که در سال ۲۰۱۴ تراز تجاری صنعت دارو در کشورهایی مانند سوییس، حدود ۳۹ میلیارد دلار بوده است. ارزش صادرات، واردات و خالص تراز تجاری صنعت دارو در سال ۲۰۱۴ برخی از کشورها در زیر اشاره شده است:

Reporter Country	Flow	Time	2013	2014	
Australia	Imports		9,322,799,475	8,434,834,430	
	Exports		3,347,695,326	2,538,255,159	-5,896,579,271
Austria	Imports		5,450,212,632	..	#VALUE!
	Exports		8,789,996,885	..	#VALUE!
Belgium	Imports		40,940,998,588	39,387,680,070	
	Exports		50,355,180,343	49,842,306,809	10,454,626,739
Canada	Imports		12,084,039,594	12,419,177,866	
	Exports		5,431,356,098	7,063,750,742	-5,355,427,124
Chile	Imports		1,162,547,108	1,181,653,522	
	Exports		189,567,378	205,118,928	-976,534,594
Czech Republic	Imports		3,831,441,894	4,492,658,635	
	Exports		1,828,641,280	2,593,563,439	-1,899,095,196
Denmark	Imports		3,827,875,905	4,183,583,859	
	Exports		5,763,259,727	5,901,548,694	1,717,964,835
Estonia	Imports		396,360,891	419,194,015	
	Exports		70,987,324	73,256,382	-345,937,633
Finland	Imports		2,394,430,362	2,448,899,897	
	Exports		1,238,417,622	1,172,404,322	-1,276,495,575
France	Imports		25,966,518,261	27,756,902,003	
	Exports		37,001,753,095	35,118,338,731	7,361,436,728
Germany	Imports		43,457,820,165	47,415,004,402	
	Exports		73,434,130,458	78,158,210,879	30,743,206,477
Greece	Imports		3,542,193,828	3,455,784,035	
	Exports		1,391,716,061	1,374,863,815	-2,080,920,220
Hungary	Imports		3,405,001,405	3,300,389,553	
	Exports		4,522,395,896	4,518,282,940	1,217,893,387
Iceland	Imports		135,940,564	140,013,071	
	Exports		92,815,559	80,988,902	-59,024,169
Ireland	Imports		4,881,680,958	5,095,093,813	
	Exports		25,951,233,588	27,085,855,222	21,990,761,409
Israel	Imports		1,804,968,000	1,892,874,000	
	Exports		6,062,877,000	6,212,071,000	4,319,197,000

Italy	Imports	21,166,715,644	21,249,628,399	
	Exports	23,556,507,653	25,038,753,067	3,789,124,668
Japan	Imports	20,813,515,292	19,830,849,081	
	Exports	3,239,598,612	2,921,790,972	-16,909,058,109
Korea	Imports	4,241,429,762	..	
	Exports	1,238,773,733	..	#VALUE!
Luxembourg	Imports	442,637,620	459,425,206	
	Exports	93,649,074	95,071,866	-364,353,340
Mexico	Imports	5,023,645,924	4,925,130,184	
	Exports	1,696,263,504	1,833,567,408	-3,091,562,776
Netherlands	Imports	16,796,641,712	16,296,108,919	
	Exports	22,299,833,827	25,132,602,870	8,836,493,951
New Zealand	Imports	894,745,984	929,206,387	
	Exports	254,716,292	239,997,301	-689,209,086
Norway	Imports	1,888,504,786	2,063,650,999	
	Exports	741,779,499	916,155,350	-1,147,495,649
Poland	Imports	5,647,464,644	5,866,784,171	
	Exports	3,088,103,870	3,553,996,828	-2,312,787,343
Portugal	Imports	2,589,639,017	2,705,453,763	
	Exports	907,349,919	1,083,041,283	-1,622,412,480
Slovak Republic	Imports	1,987,679,658	2,047,537,967	
	Exports	464,464,624	575,340,711	-1,472,197,256
Slovenia	Imports	1,163,085,290	1,224,386,337	
	Exports	3,039,437,622	3,116,159,996	1,891,773,659
Spain	Imports	14,431,442,838	15,121,394,210	
	Exports	12,987,070,846	12,615,682,936	-2,505,711,274
Sweden	Imports	4,477,622,834	4,336,744,794	
	Exports	7,392,827,745	7,577,905,685	3,241,160,891
Switzerland	Imports	22,092,416,071	23,507,725,429	
	Exports	57,546,872,521	62,576,387,764	39,068,662,335
Turkey	Imports	4,141,778,204	4,419,709,149	
	Exports	750,017,949	800,788,175	-3,618,920,974
United Kingdom	Imports	27,588,594,304	31,377,698,952	
	Exports	31,938,391,706	33,178,228,428	1,800,529,476
United States	Imports	63,316,484,961	73,070,849,820	
	Exports	39,556,098,305	43,778,403,223	-29,292,446,597
Extra European Union (28)	Imports	64,341,751,461	..	
	Exports	137,911,444,047	..	

۸ کشور سوئیس ، آمریکا ، انگلستان ، فرانسه ، آلمان ، ایتالیا ، ژاپن و چین ، حدود ۸۰ درصد از داروی جهان را تولید می کنند. در مقایسه صنعت دارو با صنعت خودرو ، می توان اشاره کرد که حدود ۸۰ درصد از بازار خودرو در اختیار ۱۰ شرکت تولید کننده خودرو قرار دارد این در حالی است که ۱۰ شرکت بزرگ تولید کننده دارو، تنها حدود نیمی از بازار دارو را در اختیار دارند. از سال ۲۰۰۲ به بعد تغییراتی در جایگاه بازیگران عمده جهان در صنعت دارو محقق شده است که به شرکت نوارتیس که در سال ۲۰۱۲ از جایگاه سوم به جایگاه اول، ارتقا پیدا کرد می توان اشاره کرد. عمده تغییرات به صورت زیر است:



کل ارزش بازار بورس و فرابورس امروز ایران با دلار ۳۳۰۰ تومان، حدود ۱۰۳ میلیارد دلار است. این در حالی است که ارزش بازار شرکت نوارتیس حدود ۲.۲ برابر کل بازار سرمایه ایران است. شرکت نوارتیس، شرکتی سوئیسی است و از جمله شرکت هایی است که از تولید رنگ های شیمیایی به داروسازی روی آورد. نوارتیس از ادغام دو شرکت کاملاً متفاوت یعنی یک شرکت تولید کننده رنگ و یک شرکت تولید کننده فرآورده های شیمیایی تشکیل شده است.

از ۱۰ شرکت بزرگ دارویی دنیا در سال ۲۰۱۴، ۵ شرکت در اروپا، ۴ شرکت در آمریکا و یک شرکت در آسیا قرار دارد.

2014							
	Company	2014 (\$m)	2013 (\$m)	Growth (\$m)	Growth (%)	market cap(B \$)	country
1	Novartis	47101	47468	-367	-1	224	Switzerland
2	Pfizer	45708	47878	-2170	-5	209	USA
3	Roche	39120	39163	-43	0	224	Switzerland
4	Sanofi	36437	37124	-687	-2	128	France
5	Merck & Co.	36042	37437	-1395	-4	164	USA
6	Johnson & Johnson	32313	28125	4188	15	274	USA
7	GlaxoSmithKline	29580	33330	-3750	-11	104	UK
8	AstraZeneca	26095	25711	384	1	83	UK
9	Gilead Sciences	24474	10804	13670	127	174	USA
10	Takeda	20446	19158	1288	7	38	Japan

بیشترین پیش بینی نرخ رشد تولید در صنعت دارو مربوط به کشورهای چین، برزیل و هند در سال ۲۰۱۸ خواهد بود. کشوری مانند چین با دارا بودن حدود ۲۰ درصد از جمعیت جهان، تنها حدود ۶ درصد از بازار دارو را در اختیار دارد. چین در سالهای آتی، سعی به اختیار گرفتن سهم بیشتری از بازار دارد.

از نظر سودآوری در میان صنایع مختلف در دنیا، صنعت دارو بعد از نفت، گاز و پتروشیمی، سومین صنعت سودآور بوده که این موضوع توجه تمامی سرمایه گذارانی که در بازار سرمایه حضور دارند را به خود جلب کرده است تا از قبل آن بتوانند برگشت های مناسب از سرمایه های خود داشته باشند. جمع GDP کشورهای دنیا در سال ۲۰۱۱، رقم ۷۰ هزار میلیارد دلار را نشان می دهد. حدود ۱۳.۱ درصد این رقم یعنی نزدیک به ۹ هزار میلیارد دلار در بخش سلامت هزینه شده است. حدود هزار میلیارد دلار از این رقم نیز حجم بازار دارویی دنیا بوده است. به نظر می آید در سال ۲۰۱۶ این رقم به حدود ۱۲۰۰ میلیارد دلار بالغ شود. کشوری مانند سوئیس پایه استراتژی توسعه خود را بر دارو بنا کرده است یا کشوری مانند ژاپن، خلق ارزش ملی ناشی از فروش دارو در آن به قدری بالاست که ۱۰ درصد از کل GDP که در این کشور تولید می شود از محل فروش دارو است. جالب آنکه این ۱۰ درصد حدود نیمی از کل GDP کشور ایران است.