

چرا توسعه‌ی صنعت تایر ضرورتی ناگزیر است؟

نوشته‌ی: محمدصادق مخنفی

mokhnafi@yahoo.com

مقدمه

اروپا، امریکا و ژاپن، نقطه‌ی عطفی در حمل‌ونقل جاده‌یی و به تبع آن گسترش تجارت جهانی بوجود آورد. با توسعه‌ی فناوری تولید تایرهای بایاس و اختراع تایرهای رادیال در اواسط قرن بیستم، انتقال فناوری تولید این محصول به کشورهای درحال توسعه رونق گرفت. به این شکل کشورهای درحال توسعه و تازه استقلال‌یافته، به منظور تولید داخلی و جایگزینی این محصول با واردات، و نیز کشورهای توسعه‌یافته به دلیل پایان چرخه‌ی عمر فناوری بایاس و نیز دسترسی به بازارهای جهانی تایر و همچنین دستیابی به منابع بالقوه‌ی مالی، به انتقال فناوری تولید تایر بایاس روی خوش نشان دادند.

تأسیس کارخانه‌های تیرسازی در کشورهای درحال توسعه از نیمه‌ی دوم قرن بیستم میلادی به شدت گسترش می‌یابد. تأسیس شرکت‌های تیرسازی Kumho، Hankook، Marshal و Nexen در کره‌ی جنوبی- گروه شرکت‌های Shanghai که بعدها به Double Coin و Ttriangle تغییر نام یافتند و ده‌ها کارخانه‌ی دیگر در چین، و شرکت‌های Ceat، MRF، Jk و Applo در هند- Kenda، Maxxis و Nan kang در تایوان- GT و MRF در اندونزی- Giti و Primwell در سنگاپور- Brisa و Lassa در ترکیه و صدها کارخانه‌ی دیگر حاصل این دوره است. در جدول (۱) تأسیس این شرکت‌ها در فاصله‌ی زمانی سال‌های ۱۹۴۵ تا ۱۹۷۵ میلادی در آسیا نشان داده شده است.

بررسی‌های کمی و کیفی تولید تایر در جهان، روند توسعه و گسترش آن از اروپا به امریکا، ژاپن و کشورهای اسکاندیناوی، و بالاخره گسترش آن در چین، کره‌ی جنوبی و اساساً کشورهای آسیایی؛ منابع قابل‌توجهی برای شناخت و مقایسه‌ی صنعت تایر کشورمان به دست می‌دهد. بدون چنین شناختی، برنامه‌های راهبردی توسعه‌ی صنعت تایر برای صاحبان کارخانه‌های تیرسازی موجود و حتی برای تدوین‌کنندگان برنامه‌های راهبردی توسعه‌ی تایر و سیاست‌گذاران صنعتی کشور یک امر انتخابی محسوب می‌شود و اجتناب‌ناپذیر بودن آن توجیه‌پذیر نخواهد بود. بدون شناخت واقعیت‌های موجود و بدون شناخت سطحی که در آن قرار داریم، حرکت از وضعیت موجود به وضعیت ناگزیری که باید بدان برسیم ناممکن است. نوشته‌ی حاضر تلاش و بهانه‌یست برای طرح این مسأله در بین صاحب‌نظران، متخصصان و کارشناسان صنعت تایر که ابعاد گوناگون این مسأله را بشکافند و به آشکارسازی این ضرورت حیاتی صنعت تایر یعنی توسعه‌ی آن یاری رسانند.

۱- نگاهی گذرا به فناوری تولید تایر در جهان

اختراع تایرهای بادی با ساختار بایاس یا اریب در اواخر قرن نوزدهم در انگلستان اتفاق افتاد و بعدها گسترش آن به

جدول ۱-

Company	Country of origin	Year founded	Brands and subsidiaries	Notes
Alliance Tire Company Ltd.	 Israel	1950	Alliance	
American Transportation Products, LLC	 United States	1989	American Transportation	
Apollo Tyres Ltd.	 India	1972	Apollo, Apollo Tyres South Africa (formerly Dunlop South Africa Brand name rights sold to Sumitomo Rubber), Kaizen, Maloya, Regal, Vredestein	
Asian Tire Factory Ltd.	 India	1993	ATF, FARMKING, EARTHKING	
Artawheel Tire Industrial Complex	 Iran	1985	Goldstone, Yazd Tire	
Bangkok Metropolis Motor Co., Ltd.	 Thailand	1963	Cobra	
Birla Tyres	 India	1991	Birla Tyre	
TVS Tyres	 India	1981	TVS TYRES (TVS Eurogrip)	
Banteng Pratama Rubber, PT	 Indonesia	1981	Mizzle, Lucky Stone	
Barez Industrial Group	 Iran	1993	Barez	
Belshina	 Belarus	1965	Belshina	
Bridgestone Corporation	 Japan	1931	Bridgestone, Firestone, Fuzion, Seiberling (Latin America), Uniroyal (Australia), Dayton, Superca t (Australia and New Zealand), Fireforce (South Africa)	
BRISA Sabanci Tire Manufacturing and Trading Inc	 Turkey	1974	Bridgestone (Europe and Middle East), Lassa	
CAMAC Tires	 Portugal	1967	CAMAC	
Carlisle Companies, Inc.	 United States	1917	Carlisle Transportation Products	Lawn and garden, ATV, golf car, trailer, skid steer, agriculture, industrial, styled steel wheels and related replacement markets.
Casumina	 Vietnam	1976	Casumina, Euromina	
CEAT Ltd	 India	1958	CEAT	
Cheng Shin Rubber Ind. Co., Ltd.	 Taiwan	1967	Cheng Shin, Maxxis, CST	
Continental AG	 Germany	1871	Continental, Barum, Euzkadi, General Tire, Gislaved, Mabor, Matador, Point S, Semperit, Sime Tyres, Viking, Uniroyal (Europe), Sportiva, Ameri*Steel, ContiRe, ContiTread	

گودیر، دانلوپ، کوپر، پیرلی، نوکیان، آپولو، بریجستون، هنکوک و... تشکیل شده است، و اعضای وابسته به آنها از سایر شرکت‌های تایرسازی که متجاوز از ۲۵ شرکت هستند، تنها ۲۵ درصد از تولید جهانی تایر را پوشش می‌دهند و تولید شرکت‌های مستقر در آسیا بیش از دو برابر آنهاست.

از نظر کیفی نیز فاصله‌ها به شدت کاهش یافته است. دستیابی به آخرین دستاوردهای کیفی، از جمله افزایش کارایی تایر، کاهش مصرف سوخت، کاهش آلاینده‌های ناشی از سایش ترد، ترمزگیری مناسب به‌ویژه در جاده‌های خیس، کاهش آلودگی‌های ناشی از صدا زایی، استفاده نکردن از مواد اولیه‌ی زیان‌رسان به سلامتی انسان و رعایت قانون REACH که از دسامبر سال ۲۰۰۶ در اتحادیه‌ی اروپا برقرار شده، و به‌طور کلی رعایت قانون‌های مربوط به ایمنی و زیست‌محیطی، از جمله فناوری‌هایی است که شرکت‌های تایرسازی در آسیا به آن دست یافته‌اند و بدون تردید دستیابی به فناوری‌های تایرهای نسل نو که در شرکت‌هایی مانند میشلن، کنتیننتال، گودیر، و برخی از شرکت‌های بزرگ مانند بریجستون در حال توسعه است، برای آنها زیاد دور نخواهد بود.

اختراع تایرهای هوشمند EHS توسط کنتیننتال با نصب حسگر در داخل تایر برای کنترل سرعت و زاویه‌ی فرمان. اختراع تایرهای Tweel توسط میشلن برای خودروهای نظامی و توسعه‌ی آن توسط بریجستون که به تایرهای بدون باد معروف‌اند و برای خودروهای با سرعت پایین کاربرد دارند، اختراع تایرهای BHO3 توسط گودیر برای استفاده در خودروهای هیبریدی و الکتریکی و گسترش روزافزون آن به کشورهای نروژ، هلند، ایسلند، ژاپن، فرانسه، استونی، سوئد، امریکا، سوئیس و دانمارک که تحول عظیمی را در کاهش مصرف سوخت‌های فسیلی به‌وجود آورده تا تولید تایرهای

هم‌زمان با انتقال فناوری تولید تایرهای بایاس و رادیال، توسعه و نوآوری‌ها در تولید تایرهای رادیال، بی‌وقفه در شرکت‌های بزرگ تایرسازی ادامه می‌یابد و تولید تایرهای رادیال High performance و Ultra high performance با فناوری‌های مختلف آغاز می‌شود. راه‌اندازی کارخانه‌های تایر سازی تحت‌لیسانس شرکت‌های بزرگ تایرسازی در سرتاسر جهان از راه سرمایه‌گذاری‌های آنها و سرمایه‌گذاری‌های مشترک، به انتقال دانش فنی تولید تایرهای رادیال به سایر کشورها کمک کرده است. تشکیل مراکز پژوهشی و مراکز تحقیق و توسعه در کشورهای در حال توسعه، به‌منظور درک و جذب دانش فنی اخذ شده و سپس ایجاد نوآوری، به برندسازی در این کشورها منجر شده است و آنها توانستند تا پایان قرن بیستم، به دانش فنی تایرهای رادیال دست پیدا کنند. گسترش تأسیس کارخانه‌ها و میزان تولید (حلقه) تایر در سال ۲۰۰۴ میلادی در مناطق مختلف جهان، از جمله آسیا و اقیانوسیه، اروپا، امریکا، و آفریقا در جدول (۲) نشان داده شده است.

جدول ۲-

ردیف	منطقه	تعداد کارخانه‌ها	میزان تولید بالقوه (حلقه)
۱	آسیا، اقیانوسیه	۲۴۵	۹۰۳,۷۵۹,۰۰۰
۲	اروپا	۱۱۱	۴۰۱,۵۲۵,۰۰۰
۳	امریکا	۹۵	۴۱۰,۰۲۷,۰۰۰
۴	آفریقا	۲۵	۲۲,۷۵۰,۰۰۰
۵	جمع کل	۴۷۶	۱,۷۳۷,۸۸۱,۰۰۰

در رتبه بندی جهانی تایر در سال ۲۰۱۵ میلادی، نزدیک به ۶۰ شرکت آسیایی در میان ۷۵ شرکت برتر جهان قرار داشته است (جدول ۳).

امروز انجمن سازندگان تایر و رابر اروپا (ETRMA)^(۱) که با عضویت شرکت‌های بزرگ تایرسازی مانند میشلن،

1. ETRMA: European Tire and Rubber Manufacturers Association

جدول ۳-

2015 GLOBAL RANKING OF TIRE PRODUCERS (based on 2014 sales, including subsidiaries)

		2014		2013		2012		2011		
2014 Rank	2013 Rank	Company/Headquarters	Tire Sales	% / corp Sales	Tire Sales	% / corp Sales	Tire Sales	% / corp Sales	Tire Sales	% / corp Sales
1	1	Bridgestone Corp. # \ ¹ Tokyo, Japan	*26,045.0	*75.0%	*27,390.0	*75.0%	*28,575.0	*75.0%	*28,450.0	*75.0%
2	2	Group Michelin # Clermont-Ferrand, France	*24,668.5	*95.0%	*25,545.0	*95.0%	*26,222.0	*95.0%	*27,413.6	*95.0%
3	3	Goodyear Tire & Rubber Co. # \ ² Akron, Ohio	*16,355.0	90.0%	*17,586.0	*90.0%	*18,900.0	*90.0%	*20,490.0	*90.0%
4	4	Continental A.G. # Hanover, Germany	*11,875.0	*24.8%	*11,450.0	*25.2%	*10,895.0	*25.9%	*10,645.0	*25.1%
5	5	Pirelli & C. S.p.A. # \ ³ Milan, Italy	7,992.2	100.0%	8,007.0	97.8%	7,751.9 [®]	99.3%	7,802.2	99.0%
6	6	Sumitomo Rubber Industries Ltd. # \ ^{2,4} Kobe, Japan	6,917.7	87.3%	6,971.3	87.3%	7,763.4	87.2%	7,413.0	87.2%
7	7	Hankook Tire Co. Ltd. Seoul, South Korea	*6,200.6	*97.5%	6,868.1	99.0%	6,259.0	98.9%	5,744.2	97.8%
8	8	Yokohama Rubber Co. Ltd. \ ⁵ Tokyo, Japan	4,703.2	79.6%	4,915.6	79.7%	5,570.0	80.0%	*6,028.0	*81.0%
9	9	Maxxis International / Cheng Shin Rubber Yuanlin, Taiwan	4,441.3	100.0%	4,768.6	100.0%	4,630.9	100.0%	4,268.0	100.0%
10	10	Zhongce Rubber Group Co. Ltd. Hangzhou, China	4,118.5	96.5%	4,529.1	96.6%	4,557.6	94.6%	4,262.6	95.1%
11	11	GITI Tire Pte. Ltd. \ ⁶ Singapore	3,474.0	100.0%	3,755.7	98.4%	2,695.9	100.0%	*2,893.6	100.0%
12	12	Cooper Tire & Rubber Co. Findlay, Ohio	3,424.8	100.0%	3,439.2	100.0%	4,200.8	100.0%	3,927.2	100.0%
13	13	Kumho Tire Co. Inc. \ ⁵ Seoul, South Korea	3,239.9	*99.0%	*3,419.0	*99.0%	3,599.5	99.4%	3,522.1	99.4%
14	14	Toyo Tire & Rubber Co. Ltd. Osaka, Japan	2,959.3	79.3%	2,970.0	78.8%	2,867.2	78.6%	3,064.6	75.4%
15	15	Triangle Group Co. Ltd. Shandong, China	2,869.7	100.0%	2,712.4	100.0%	2,469.8	100.0%	*2,527.1	100.0%
16	16	MRF Ltd. ^ Chennai, India	2,325.8	98.7%	2,619.9	100.0%	2,708.4	100.0%	2,351.8	100.0%
17	17	Apollo Tyres Ltd. ^ \ ⁷ Kerala, India	2,084.5	100.0%	2,405.7	100.0%	2,345.8	99.0%	2,526.8	100.0%
18	23	Nexen Tire Corp. \ ⁸ Seoul, South Korea	1,862.3	92.6%	1,770.2	91.6%	1,684.0	95.2%	1,471.5	95.0%
19	18	Nokian Tyres P.L.C. # \ ¹ Nokia, Finland	1,752.7	95.0%	*1,817.9	*90.0%	*1,865.0	*90.0%	*1,825.0	*90.0%
20	19	Shandong Linglong Rubber Co. Ltd. Shandong, China	1,672.8	100.0%	1,884.1	100.0%	1,824.6	100.0%	1,603.5	91.8%
21	24	Shandong Hengfeng Tyre Co. Ltd. Guangrao County, China	1,623.0	100.0%	1,580.0	100.0%	1,127.0	100.0%	932.7	100.0%
22	22	Double Coin Holdings Ltd. \ ⁹ Shanghai, China	*1,530.0	100.0%	*1,800.0	100.0%	1,800.6	100.0%	*1,559.0	100.0%
23	21	Titan International Inc. Quincy, Illinois	*1,515.0	*80.0%	*1,800.0	*80.0%	*1,455.0	*80.0%	*1,185.0	*80.0%
24	27	Sailun Jinyu Tyre Co. Ltd. \ ¹⁰ Dongying City, China	1,454.2	100.0%	1,139.0	100.0%	1,135.6	100.0%	893.9	100.0%
25	25	Xingyuan Tyre Co. Ltd. Dongying City, China	1,408.0	100.0%	1,556.9	100.0%	1,528.3	100.0%	*1,356.9	100.0%
26	26	Aeolus Tyre Co. Ltd. Jiaozuo, China	1,334.3	100.0%	1,408.4	100.0%	1,430.7	100.0%	*1,586.2	100.0%
27	20	JK Tyre & Industries Ltd. ^ New Delhi, India	1,320.1	100.0%	1,521.3	100.0%	1,391.0	100.0%	1,516.0	100.0%
28	28	Kenda Rubber Industrial Co. Ltd. Yuanlin, Taiwan	1,168.1	100.0%	1,106.1	100.0%	1,063.2	100.0%	1,021.1	100.0%
29	32	Ceat Ltd. ^ Mumbai, India	953.9	100.0%	1,012.4	100.0%	897.0	100.0%	966.6	100.0%
30	29	Shandong Shengtai Tyre Co. Ltd. Guangrao County, China	972.7	100.0%	1,089.8	100.0%	918.3	100.0%	932.1	100.0%
31	30	Guizhou Tyre Co. Ltd. Guizhou, China	886.9	100.0%	1,068.4	100.0%	1,040.4	100.0%	*1,149.7	100.0%
32	35	Qingdao Doublestar Industrial Co. Ltd. Qingdao, China	828.1	100.0%	877.9	100.0%	1,291.0	100.0%	*1,311.7	100.0%
33	N.R.	Prinx Chengshan (Shandong) Tire Co. \ ¹¹ Shandong, China	844.9	100.0%	N.A.	--	N.A.	--	N.A.	--
34	39	JSC Belshina Belarus Tyre Works Bobruisk, Belarus	*800.0	100.0%	931.6	100.0%	N.A.	--	N.A.	--
35	37	BRISA/Bridgestone-Sabancı Tire Mfg. \ ¹ Izmit, Turkey	739.5	100.0%	784.0	100.0%	791.6	100.0%	896.0	100.0%
36	36	Jiangshu Tongyong Tire Ltd. Wuxi, China	710.1	100.0%	874.3	100.0%	822.4	100.0%	702.6	100.0%
37	42	Shandong Hengyu Tire Co. Ltd. Dongying City, China	639.3	100.0%	623.0	100.0%	504.8	100.0%	446.5	100.0%
38	38	Shandong Wanda Tyre Co. Ltd. Dongying City, China	628.8	100.0%	781.1	100.0%	725.8	100.0%	723.9	100.0%
39	41	Balkrishna Industries Ltd. ^ Maharashtra, India	619.1	100.0%	585.9 [®]	100.0%	586.4 [®]	100.0%	585.0	93.4%
40	31	Nizhnekamskshina \ ¹² Nizhnekamsk, Russia	588.5	100.0%	1,019.8	100.0%	1,175.5 [®]	100.0%	*900.0	100.0%
41	46	Alliance Tire Group Mumbai, India	580.0	100.0%	575.0	100.0%	525.0	100.0%	495.0	100.0%
42	47	Mitas A.S. / CGS Prague, Czech Republic	544.8	67.2%	563.0	65.3%	579.2	82.0%	603.5	76.0%
43	N.R.	Weifang Yuelong Rubber Group Qingdao, China	527.9	100.0%	353.8	100.0%	N.A.	--	N.A.	--

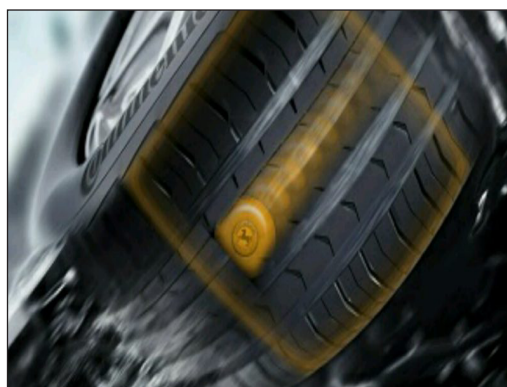
ادامی جدول ۳-

2015 GLOBAL RANKING OF TIRE PRODUCERS (based on 2014 sales, including subsidiaries)

2014 Rank	2013 Rank	Company/Headquarters	2014		2013		2012		2011	
			Tire Sales	% / corp Sales	Tire Sales	% / corp Sales	Tire Sales	% / corp Sales	Tire Sales	% / corp Sales
44	44	Shanxi Suanxi Tyre Co. Ltd. ¹³ Qingxi, Shanxi, China	525.6	100.0%	570.6	100.0%	504.1	100.0%	490.0	100.0%
45	48	Nankang Rubber Tire Corp. Ltd. Taipei, Taiwan	*525.0	100.0%	*525.0	100.0%	542.0	100.0%	*580.0	100.0%
46	45	Birla Tyres Ltd. Orissa, India	506.5	100.0%	568.4	100.0%	648.5	100.0%	860.2	100.0%
47t	54	Carlstar Group L.L.C. ¹⁶ Jackson, Tennessee	500.0	*50.0%	*475.0	*57.0%	*450.0	*55.0%	*425.0	--
47t	N.R.	Camso Ltd. ¹⁴ Magog, Quebec	*500.0	100.0%	N.A.	--	N.A.	--	N.A.	--
49	43	South China Tire & Rubber Co. Ltd. Guangzhou City, China	497.9	100.0%	574.4	100.0%	574.0	100.0%	594.8	100.0%
50	49	Trelleborg Wheel Systems S.p.A. Tivoli, Italy	*486.0	*14.8%	*515.0	*15.6%	*456.0	14.5%	*465.0	*10.4%
51	N.R.	Shandong Zhongyi Rubber Co. Ltd. Dawang/Shandong, China	468.2	100.0%	353.9	--	N.A.	--	N.A.	--
52	40	O.J.S.C. Cordiant ¹⁵ Moscow, Russia	462.1	100.0%	692.0	100.0%	900.0	100.0%	N.A.	--
53	53	Sichuan Haida Tyre Group Co. Ltd. Haida/Sichuan, China	414.5	100.0%	366.5	100.0%	299.4	100.0%	229.0	100.0%
54	50	Shandong Sangong Tyre Co. Ltd. Zucheng City, China	413.8	100.0%	460.6	100.0%	451.4	100.0%	463.2	100.0%
55	56	TVS Srichakra Ltd. [^] Chennai, India	356.4	100.0%	351.3	100.0%	309.3	100.0%	303.3	100.0%
56	58	Barez Tire Group Tehran, Iran	354.1	98.2%	494.7	98.9%	N.A.	--	318.0	98.2%
57	55	Petlas Tyre Industry & Trade Co. Ankara, Turkey	348.8	100.0%	384.8	100.0%	361.3	100.0%	341.0	100.0%
58	51	FATE S.A.I.C.I. San Fernando, Argentina	326.8	97.4%	404.8	96.7%	366.7	98.0%	329.8	98.0%
59	60	Qingdao Sentury Tire Co. Ltd. (Sentaidda Group) Jimo, China	314.3	100.0%	286.6	100.0%	190.0	100.0%	155.0	100.0%
60	59	Chaoyang Long March Tyre Co. Ltd. Liaoning, China	301.0	100.0%	315.9	100.0%	288.6	100.0%	287.3	100.0%
61	52	Xuzhou Xugong Tyre Co. Ltd. Xuzhou, Jiangsu, China	299.9	100.0%	393.6	100.0%	345.6	100.0%	427.4	100.0%
62	57	P.T. Multistrada Arah Sarana TBK Cikarang, Indonesia	284.3	100.0%	324.0	100.0%	320.8	100.0%	326.0	100.0%
63	65	Shandong Bayi Tyre Manufacture Co. Ltd. Zhouzhuang, China	261.1	100.0%	200.9	100.0%	321.9	100.0%	N.A.	--
64	61	Federal Corp. Tao Yuan, Taiwan	239.9	100.0%	269.2	100.0%	309.0	100.0%	389.1	100.0%
65	62	Hwa Fong Rubber Ind. Co. Ltd. Taipei, Taiwan	219.1	100.0%	252.6	100.0%	250.9	100.0%	*247.0	100.0%
66	64	Shandong Taishan Tyre Co. Ltd. Faicheng, China	218.9	100.0%	211.3	100.0%	103.2	100.0%	N.A.	--
67	68	Specialty Tires of America Inc. Indiana, Pennsylvania	*155.0	100.0%	*150.0	100.0%	*145.0	100.0%	140.7	100.0%
68	67	Casumina (Southern Rubber Industry Co.) Ho Chi Minh City, Vietnam	148.9	99.7%	148.1	98.9%	151.6	98.9%	138.5	98.0%
69	N.R.	Altai Tyre Kombinat Barnaul, Russia	*142.0	100.0%	N.A.	--	N.A.	--	N.A.	--
70t	70	Metro Tyres Ltd. Ludhiana, India	*140.0	100.0%	*140.0	100.0%	N.A.	--	*125.0	100.0%
70t	69	Falcon Tyres Ltd. [^] \17 Mysore, India	*140.0	100.0%	147.0	100.0%	176.1	100.0%	200.8	100.0%
72	66	Beijing Shouchuang Tyre Co. Ltd. Beijing, China	123.0	100.0%	163.9	100.0%	152.4	100.0%	145.2	100.0%
73	73	Haoyou Tire Co. Ltd. Henan, China	119.2	100.0%	119.7	100.0%	171.2	100.0%	248.0	100.0%
74	71	Vee Rubber Corp. Ltd. Bangkok, Thailand	109.7	74.7%	129.5	79.0%	137.5	78.0%	140.8	77.4%
75	N.R.	Qingdao Yellow Sea Rubber Co. Ltd. Qingdao, China	100.9	100.0%	N.A.	--	72.7	100.0%	221.0	100.0%

شده‌اند و بر اساس پیش‌بینی‌های به‌عمل آمده، تا سال ۲۰۴۵ میلادی تولید این تایرها همه‌گیر خواهد شد و همان‌گونه که در بالا اشاره شد، دستیابی به فناوری‌های تایرهای نسل نو برای شرکت‌های آسیایی زیاد دور نخواهد بود.

نسل جدید را در سرتاسر جهان همه‌گیر سازد، اختراع تایرهای تولید کننده‌ی برق و استفاده از آن‌ها در خودروهای برقی، همه و همه در دو دهی اخیر، از دستاوردهای جدید صنعت تایر در جهان است که به تایرهای نسل نو ملقب



۲- نگاهی گذرا به فناوری تولید تایر در ایران

در ایران نیز انتقال فناوری تایرهای بایاس در نیمه‌ی دوم قرن بیستم، یعنی سال ۱۹۵۸ میلادی و تقریباً همزمان با کشورهای درحال توسعه آغاز شده است. تأسیس کارخانه‌های تایرسازی بی اف گودریچ ایران (کیان‌تایر)، جنرال تایر (ایران‌تایر)، ایران‌یاسا، و در ادامه کارخانه‌های بریجستون ایران (دنا)، و پیرلی (پارس‌تایر) حاصل این دوره است که تا سال ۱۹۸۸ (یعنی ده سال پس از انقلاب اسلامی) همچنان به تولید تایرهای بایاس ادامه دادند و این درحالی‌ست که تولید انبوه تایرهای رادیال از سال ۱۹۴۰ میلادی آغاز شده و به‌تدریج جای‌گزینی آن با تایرهای بایاس و خارج شدن تولید بایاس از چرخه‌ی تولید در امریکا، اروپا و ژاپن، و در ادامه در کشورهای درحال توسعه انجام پذیرفته است.

تولید تایرهای رادیال در ایران ده سال پس از انقلاب اسلامی یعنی سال ۱۹۸۸ میلادی، در شرکت‌های تایرسازی کویرتایر و بارز آغاز شده و به‌تدریج در کارخانه‌های یزدتایر، آرتاویل‌تایر، لاستیک دنا و ایران‌تایر پیش رفته است.

براساس بررسی‌های شرکت مهندسی و تحقیقات صنایع لاستیک، درحال حاضر حدود ۹۶ درصد از تولید تایرهای سواری با ساختار رادیال و حدود ۵ درصد از تولید تایرهای وانتی، باری و اتوبوسی با ساختار رادیال در کشور تولید می‌شود. از آنجایی که فناوری‌های تولید این تایرها به‌طور عمده از شرکت‌های تایرسازی درجه‌ی ۲ یا ۳ انتخاب و از فناوری‌های روز دنیا محروم بوده‌اند، از این‌رو شکاف بین فناوری‌های موجود در کشورمان حتی با کشورهای درحال توسعه نیز عمیق‌تر شده است، و این واقعیت تلخ انکارناپذیر است. همان‌گونه که در بالا اشاره شد بدون شناخت این واقعیت‌ها و بدون توجه به تجربه‌های جهانی و داشتن درک نادرست از خودکفایی، خوداتکایی و خودباوری رویاگونه، و اغراق در کیفیت و کمیت تولید تایر در شرایط کارخانه‌های

موجود کشور، همان تبعاتی را برای صنعت تایر رقم خواهد زد که در دهه‌های شصت و هفتاد، با تأکید بر استفاده از فناوری‌های داخلی در کارخانه‌های تازه تأسیس رقم خورد. استفاده از تجربه‌های شرکت‌های تایرسازی در آسیا که از راه تولید تحت‌لیسانس شرکت‌های بزرگ تایرسازی و با سرمایه‌گذاری خارجی و همچنین با سرمایه‌گذاری مشترک و اعتلای نام تجاری داخلی با توسعه‌ی فرایند تحقیق و توسعه و ایجاد مراکز علمی- پژوهشی فراهم آمده است، بهترین راه برای توسعه‌ی صنعت تایر کشور است.

نتیجه‌گیری:

جبران این فاصله‌ها بدون دستیابی به فناوری‌های نوین امکان‌پذیر نیست؛ به‌ویژه در شرایط فعلی و برنامه‌های توسعه‌ی که صنعت خودروسازی کشور درپیش گرفته است. بر اساس اخبار منتشر شده، قرارداد انتقال فناوری تولید خودرو با خودروسازهای معتبر جهانی، در قالب سرمایه‌گذاری مشترک (JV)، توسط شرکت‌ها و سازمان‌های ایرانی نهایی شده است و تا بهمن‌ماه ۱۳۹۵، حداقل ۵ شرکت اروپایی مثل پژوسیتروئن، بنز، رنو نیسان، فولکس‌واگن، فیات و هیوندایی اعلام آمادگی کرده‌اند. تا کنون قرارداد شرکت ایران‌خودرو با بنز برای تولید سه محصول جدید با سرمایه‌گذاری مشترک ۵۰۰ میلیون یورویی، قرارداد سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران با شرکت رنو با ۱۳ درصد سهم سازمان و سرمایه‌گذاری ۷۰۰ تا ۸۰۰ میلیون دلاری شرکت رنو- پارس، و موافقت‌نامه‌ی شرکت سایپا با پژوسیتروئن با سرمایه‌گذاری ۳۰۰ میلیون یورویی نهایی شده است.

در تمامی این قراردادها و توافق‌نامه‌ها، ایجاد مراکز مهندسی و تحقیقاتی مشترک، انتقال فناوری و همکاری مشترک قطعه‌سازان و صادرات بیش از ۳۰ درصد از تولیدات لحاظ

شده است، و در صورت اجرای موفقیت‌آمیز این پروژه‌ها،

تحول بنیادی در صنعت خودرو کشور به وجود خواهد آمد. آیا در چنین شرایطی، تولید قطعات داخلی با کمیت و کیفیت و فناوری‌های موجود می‌تواند جوابگوی سطح نیازهای کیفی و تکنولوژیک این شرکت‌ها باشد. آیا تولید تایرهای SUV و تولیدتایرهای با رینگ ۱۷، ۱۸، ۱۹ و ۲۰ اینچ با فناوری‌های موجود امکان‌پذیر خواهد بود. آیا برنامه‌یی که صنعت خودروسازی کشور برای توسعه‌ی این صنعت درپیش گرفته، ضرورت اجتناب ناپذیر "توسعه‌ی صنعت تایر" را به صدا در نیاورده است.

در اینجا اشاره به این نکته‌ی بسیار مهم ضروری‌ست و آن این است که حمایت، پشتیبانی و جدیت مقام‌های صنعتی کشور، آن‌گونه که در توسعه‌ی صنعت خودروسازی وجود دارد در توسعه‌ی صنعت تایر مشاهده نمی‌شود و این درحالی‌ست که تایر یکی از مهم‌ترین قطعه‌های خودرو محسوب می‌شود.

به نظر نگارنده، اطلاعات و آمارهای منتشر شده از منابع رسمی در جهان و مطالعه‌ی فرایند توسعه و گسترش صنعت تایر، درستی مطالب زیر را به اثبات می‌رساند که با حمایت‌های جدی ارگان‌ها و مسئولان ذی‌ربط، می‌تواند جامه‌ی

عمل بپوشد:

- ۱- صنعت تایر کشورمان از نقطه‌نظر کمی و کیفی فاصله‌ی زیادی حتی با کشورهای آسیایی پیدا کرده است.
- ۲- جبران این فاصله از راه گسترش کارخانه‌های داخلی با تکیه بر فناوری‌های موجودشان امکان‌پذیر نیست.
- ۳- تأسیس کارخانه‌های جدید در مقیاس مناسب و با تکیه بر اخذ دانش فنی و انتقال و جذب آن، توسعه‌ی صنعت تایر را تضمین می‌کند.
- ۴- بدون استفاده از فناوری‌های جدید، بدون استفاده از برندهای معتبر خارجی، بدون صادرات محصولات به کشورهای هدف، بدون سرمایه‌گذاری‌های مستقیم یا مشترک (JV) و بدون تشکیل واحدهای تحقیق و توسعه برای نوآوری، نه تنها این فاصله‌ها کاهش نخواهد یافت، بلکه بر عمق آن افزوده شده و قادر به رفع نیازهای داخلی نیز نخواهیم شد.
- ۵- بدون اعتقاد به ضرورت اجتناب‌ناپذیر بودن توسعه‌ی این صنعت و تأثیر قاطع آن بر صنعت حمل‌ونقل و توسعه‌ی اقتصادی کشور، و بدون حمایت و پشتیبانی جدی دولت، امکان موفقیت در این راه ممکن نخواهد بود.