

بسم الله الرحمن الرحيم

تاریخی صنعت خودرو

مؤلف:

حسین کوردزی

(کارشناس خدمات پس از فروش خودرو و مدرس دانشگاه)



انتشارات شبازی

میرشدانه	گودرزی، حسین، ۱۳۳۹ -
عنوان و نام پندآور	تاریخچه صنعت خودرو/ مؤلف حسین گودرزی؛ [به سفارش انجمن صنفی شرکتهای خدمات پس از فروش خودرو].
مشخصات نشر	تهران: انتشارات شهبازی، ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری	۱۱۸ ص: مصور (بخشی رنگی)، جدول، عکس (بخشی رنگی)؛ ۱۴×۲۱×۵ س.م.
شابک	۷۲۰۰۰ ریال-۱-۹۷۸-۶۰۰-۹۴۲۴۵-۱
وضعیت فهرست نویسی	فیا:
پایان ثبت	کتابنامه: ص. [۱۱۷].
موضوع	اتومبیل ها - تاریخ
شماره افزوده	انجمن صنفی شرکتهای خدمات پس از فروش خودرو
رده بنس کنگره	۳۹۱۱۵TL ۲۱۳۶/۵
پند و بندید دیویی	۲۲۲.۰۹/۹۲۹
شماره کتابشناسی ملی	۳۳۷۷۸۶۰

نام کتاب: تاریخچه صنعت خودرو
مؤلف: حسین گودرزی
ناشر: انتشارات شهبازی
ناظر فنی چاپ: یوسف محمودی
حروف چینی و ویراستاری: معصومه نظری
ویراستار: سید مصطفی نورالدین
طراحی جلد: مجتبی فرهادی
چاپ و صحافی: گنجینه نگار
نوبت چاپ: اول ۱۳۹۲
شمارگان: ۱۲۰۰ جلد
قیمت: ۷۲۰۰۰ ریال
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۴۲۴۵-۱-۱ ISBN: 978-600-94245-1-1



انتشارات شهبازی

تلفن: ۴۴۱۳۸۶۴۴ همراه: ۰۹۱۲۱۸۳۴۱۴۴

www.ShahbaziPub.ir
ShahbaziPub@gmail.com

نماینده‌گی فروش تهران: بخش علوم پویا، میدان انقلاب، خیابان اردیبهشت
(منیری جاوید)، نبش کوچه نوروز، پلاک ۵۱، واحد ۱
تلفن: ۶۶۹۶۰۷۷۲-۶۶۴۱۹۵۶۷ تلفکس: ۶۶۹۶۰۷۷۲

توجه: کلیه حقوق مادی و معنوی چاپ و نشر، طرح روی جلد و عنوان کتاب با توجه به قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان، مصوب سال ۱۳۴۸ برای انجمن صنفی شرکت های خدمات پس از فروش خودرو محفوظ است. هرگونه استفاده بدون مجوز کتبی از ناشر و انجمن تخلف بوده و بر اساس بند (۵) ماده ۲۲ قانون قابل پیگیری در محاکم قضایی می باشد.

- ۷..... پیشگفتار دبیر انجمن
- ۹..... مقدمه مؤلف
- ۱۵..... عصر قوای محرکه طبیعی
- ۱۶..... سیر تحولی حرکت
- ۲۰..... پیدایش چرخ
- ۲۲..... تاریخچه تکامل وسایل حمل و نقل
- ۲۶..... خودرو چیست؟
- ۲۷..... دسته‌بندی خودروها
- ۲۸..... دسته‌بندی قسمت‌های مختلف خودرو
- ۳۰..... پیدایش موتور

- ۳۱.....خط زمانی صنعت خودرو (Time Line)
- ۴۶.....شرکت‌های بزرگ و پیشرو در صنعت خودروی جهان
- ۴۶.....شرکت بنز
- ۵۰.....شرکت فورد
- ۵۸.....شرکت پژو
- ۶۳.....تاریخچه ورود خودرو به ایران
- ۶۸.....شرکت‌های خودروساز ایران
- ۶۹.....ایران خودرو
- ۷۴.....ایران خودرو دیزل
- ۷۸.....سایپا
- ۸۱.....سایپا دیزل
- ۸۷.....پارس خودرو
- ۹۱.....گروه بهمن
- ۹۷.....۱۵. تاریخچه خدمات پس از فروش خودرو در ایران
- ۱۰۶.....۱۶. کلاس بندی خودروها
- ۱۱۰.....۱۷. پیشرفت صنعت خودروسازی در شرکت‌های معروف جهان
- ۱۱۸.....۱۸. مراجع



۱. پیشگفتار دبیر انجمن

امروزه صنعت خودرو جزو صنایع استراتژیک و پیشرو به حساب می‌آید. صنعتی که با بیش از یکصد و سی سال از تولدش زنجیره عظیمی از صنایع مختلف را بوجود آورده است و با سرعت محیر العتولی مرزهای متصور را درمی‌نوردد. آمار خودروهای موجود در جهان در سال ۲۰۱۰ میلادی از مرز یک میلیارد گذشته است و این وسیله روز به روز باعث تغییر در سبک زندگی مردم مختلف دنیا می‌شود علاوه بر تغییر در چهره چشم اندازهای شهری و بین شهری که برای روان سازی تردد خودروها از طریق ایجاد جاده‌ها، بزرگراه‌ها، تقاطع‌های همسطح و غیر همسطح پدید آمده است، تغییرات عظیمی در حوزه‌های گوناگون زندگی بشری اعم از اقتصادی، صنعتی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و... را شاهد هستیم. این همه باعث ایجاد نظرگاه جدیدی در جوامع انسانی گردیده که شاید بتوان از آن به عنوان فرهنگ خودرو یاد کرد.

اکنون بیش از نیم قرن از عمر صنعت خودرو سازی در کشور عزیزمان می‌گذرد. مدتی که برای بروز تحولات کمی و کیفی در هر صنعتی کافی به نظر می‌رسد اما با وجود این به دلیل فقدان راهبردهایی برای پیشرفت این صنعت، با نقطه ایده آل فاصله بسیاری وجود دارد. متعاقب این مطلب مسأله دیگری که لازم است بدان پرداخته شود جمع آوری منابع و مراجعی مستدل و انتشار آنها برای قاطبه دست اندرکاران، علاقه‌مندان و دانشجویان محترم می‌باشد. قطعاً همکار گرامی ما جناب آقای گودرزی در این کتاب قصد مقایسه صنعت خودروی کشور با غولهای صنعت خودروسازی دنیا که گاه



بیش از یک قرن از قدمت آنها می‌گذرد را ندارند، بلکه با توجه به
خلاصه دیده شده در حوزه چاپ و نشر چنین آثاری و البته احساس نیاز
دست به قلم شده اند و اثر حاضر حاصل دسترنج این همکار قدیمی
است. در پایان خواندن این کتاب را برای آشنایی بیشتر علاقه مندان
گرامی با تاریخچه صنعت خودرو توصیه می‌نمایم.

عباسعلی غیاثی

دبیر انجمن صنفی شرکتهای خدمات پس از فروش خودرو

زمستان ۱۳۹۲



۲. مقدمه مؤلف

امروزه خودرو جزء لاینفک زندگی روزمره و از ضروریات یک زندگی، چه شهری و چه روستایی به حساب می آید، خوب است در ارتباط با این وسیله تاریخیچه ای هر چند مختصر را بدانیم. ابتدا بایستی مقدمه ای کوتاه از صنعت خودرو بدانیم و سپس به تاریخچه این صنعت پردازیم.

در نگاه صنعتی کشورها به دو گروه تقسیم می شوند:
۱- کشورهای پیشرو ۲- کشورهای پیرو.

کشورهای پیشرو کشورهای توسعه یافته صنعتی و کشورهای پیرو کشورهای در حال توسعه می باشند. صنعت خودرو نیز از این تقسیم بندی مستثنی نیست. این صنعت طی ۱۳۰ سال که از عمرش می گذرد فراز و نشیب های بسیاری را پشت سر گذاشته و همانند هر صنعت دیگری در گذر زمان مراحل متفاوتی را تجربه کرده است.

روزگاری این صنعت نوظهور جهت تثبیت موقعیت خود در میان سایر صنایع تلاش می کرد و به محض آنکه جایگاه خود را در میان سایر صنایع مستحکم نمود بر تلاش خود جهت رشد مستمر افزود و پس از آنکه به دوران بلوغ خود رسید تلاش بی وقفه اش به منظور بقاء در میان سایر صنایع آغاز گشت و به مرور به جایگاهی دست یافت که امروزه بر هیچکس پوشیده نیست و به نوعی بقای سایر صنایع، وابسته به این صنعت است.

براساس مطالعات می توان مراحل تاریخی توسعه صنعت خودروی جهان را به سه دوره تقسیم نمود:



۱. دوره تولید دستی (CRAFT PRODUCTION) سالهای

قبل ۱۹۱۴ میلادی

۲. دوره تولید انبوه (MASS PRODUCTION) سالهای

۱۹۱۴ تا دهه ۱۹۷۰ میلادی

۳. دوره تولید ناب (LEAN PRODUCTION) سالهای

بعد از دهه ۱۹۷۰ میلادی

هر دوره ویژگی‌های خاص خود را دارد که به اختصار به پاره‌ای از آنها در جدول زیر اشاره می‌شود:

فرآیندهای اصلی	ویژگی‌ها	دوره اول	دوره دوم	دوره سوم
طراحی	شیوه و چگونگی دقت هزینه	نقشه کشی کم زیاد	نمونه سازی در حال افزایش در حال کاهش	شبیه سازی کامپیوتری طراحی دقیق در حال تثبیت
ساخت	شیوه و چگونگی دقت هزینه	دستی میلی متری کم زیاد	ماشینی با کنترل انسان رایانه ای در حال کاهش	ماشینی با کنترل روبات ناومتری در حال تثبیت
تست و بازرسی	شیوه و چگونگی دقت هزینه	چشمی کم کم	نمونه گیری در حال افزایش در حال افزایش	دقیق در حال تثبیت در حال تثبیت
مونتاژ	شیوه و چگونگی دقت هزینه	دستی خوب زیاد	خط نقاله در حال کاهش در حال کاهش	خط مونتاژ روباتیک در حال تثبیت در حال تثبیت
لجستیک	شیوه و چگونگی دقت هزینه	دستی کم کم	ماشینی با حضور انسان در حال افزایش در حال افزایش	ماشینی در حال تثبیت در حال تثبیت
تجاری	تعداد مشتری حجم بازار قیمت محصول تعداد رقبا ویژگی محصول	بسیار کم کوچک زیاد کم لوکس	در حال افزایش در حال رشد در حال کاهش در حال افزایش	در حال تثبیت در حال تثبیت در حال تثبیت ضروری - لوکس
خدمات پس از فروش	شیوه و چگونگی	غیرسیستماتیک	سیستماتیک	در حال ارتقاء به خدمات ON LINE



ویژگی بارز دوره اول در واقع ظهور صنعت خودرو بوده است. بعد از طراحی و ساخت نخستین خودروی جهان توسط

کارل بنز آلمانی (البته به شکل خودروهای امروزی در سال ۱۸۸۵ میلادی)، صنعت خودروی جهان متولد شد و در زمانی کمتر از ۳۰ سال عالمگیر شد. در آن زمان تعداد اندکی شرکت‌های خودروساز در اروپا وجود داشتند و تکنولوژی ساخت خود و بازار آن در انحصار طراحان و مخترعین اولیه آن بود. از آنجا که خودروها به شیوه دست ساز ساخته می‌شدند و همچنین به دلیل هزینه تمام شده بالای تولید هر خودرو، تعداد مشتریان کم بود و از بازار کوچکی برخوردار بودند. اما به تدریج بر تعداد سفارشات دریافتی خودروسازان اضافه و کم کم بازار بزرگتر و امکان جذب کارکنان مورد نیاز میسر شد و از طرفی انتقال دانش فنی به کارکنان جدید میسر گردید و این مستخدمین با گذشت زمان به استادکارهای ماهر و مهندسين خبره تغییر وضعیت دادند و برخی از آنان خود به رقبای جدی برای استادکاران سابق خود تبدیل شدند. بسیاری از این استادکاران جدید، کسب و کار خود را در جایی خارج از اروپا (جایگاه اولیه صنعت خودرو در جهان) پی ریزی نمودند. در اوایل قرن بیستم ایالات متحده آمریکا از جمله بازارهای نوظهور و بکری به شمار می‌رفت که بدلیل دارا بودن شرایط ایده آل اقتصادی - سیاسی - بسیار مناسبی را برای رشد صنعت خودرو فراهم کرده بود. از این رو بسیاری از متخصصین اولیه صنعت خودرو جذب آن شده و دیری نگذشت که در سال ۱۹۱۴ میلادی هنری فورد (Henry Ford) انقلابی را در صنعت خودروی جهان رقم زد و در واقع بوجود آورنده دوره دوم مرحله تاریخی صنعت خودروی جهان شد.

در دوره دوم که مشخصه اصلی آن جدایی بخشهای مختلف صنعت خودرو از یکدیگر به منظور دستیابی به تولید انبوه بوده



است هزینه‌های تولید به طور محسوسی کاهش یافت و زمینه رشد بازار خودرو و همچنین امکان پرداخت‌های بیشتر به کارکنان خودروسازی نیز فراهم گشت.

از این رو خودرو به تدریج به یک کالای ضروری در زندگی تبدیل شد و به مدت نیم قرن چرخه نیاز، تولید و مصرف در سطح جهان بویژه جوامع سرمایه داری را تقویت نمود. نکته قابل توجه در دوره دوم صنعت خودرو در واقع حرکت به سمت رشد و بلوغ بوده است.

شدت رقابت در این صنعت، وجود سیکل‌های تجاری اقتصاد سرمایه داری و اشباع تدریجی بازارهای کشورهای پیشرفته همگی دست به دست هم داد و شرایط کسب و کار در این صنعت را دشوار نمود. چنانکه در پایان این دوره بسیاری از شرکت‌های معتبر و رده اول جهانی به دلیل بی‌اعتنایی به خواست مشتریان که به تدریج در بازار خودروی جهان رواج یافته بود در معرض ورشکستگی قرار گرفته و به منظور استمرار بقای خود مجبور به الگوبرداری از شرکت‌های موفق ژاپنی مانند تویوتا شدند.

بدین ترتیب اولین انقلاب صنعت خودرو به پیشگامی شرکت ژاپنی تویوتا که بر محور ارتقاء کیفیت توأم با کاهش هزینه‌های تولید استوار بود، آغاز شد که از آن به عنوان دوره سوم توسعه خودرو یاد می‌شود که هم اکنون نیز ادامه دارد.

در دوره سوم، صنعت خودروی جهان به دلیل بازارهای تقریباً اشباع شده و وجود مازاد ظرفیت تولید، ادغام‌های جهانی و منطقه‌ای شرکت‌ها و اقتصادی نمودن تولید به دوره تولید ناب شهرت یافت. خواست مشتریان در اولویت اهداف تمامی



شرکت‌های خودروساز قرار گرفت و تمامی شرکتها جهت بقاء در شرایط دشوار بعد از بلوغ، به کاهش مستمر هزینه‌ها و ارتقاء مستمر کیفیت محصولات و خدمات نیازمند شدند. بنابراین در مرحله سوم بدون توجه به مفاهیمی همچون کاهش هزینه، ارتقاء کیفیت و تحویل به موقع، امکان بقاء برای شرکتها میسر نیست. بطور کلی می‌توان دوره اول (قبل از ۱۹۱۴ میلادی) را دوره انقلاب صنعتی، دوره دوم (از ۱۹۱۴ تا دهه ۱۹۷۰ میلادی) را دوره انقلاب کمیت و دوره سوم (بعد از ۱۹۷۰ میلادی تاکنون) را دوره انقلاب مشتری نامید. امید است این اثر که در آن سعی در بیان تاریخچه صنعت خودرو داشته‌ام مورد اقبال اساتید فرهیخته، دانشجویان عزیز و سایر علاقه‌مندان گرامی قرار گرفته و کاستی‌های آن از طریق خوانندگان گرانقدر به اینجانب گوشزد گردد. در اینجا از دوستان گرانقدر خود، که مرا در جمع آوری و نگارش این مطالب یاری نموده‌اند، بویژه جناب آقای عباسعلی غیاثی دبیر محترم انجمن صنفی شرکت‌های خدمات پس از فروش خودرو و از پیشکسوتان صنعت خودرو و خدمات وابسته کمال تشکر را دارم.

حسین کوردزی

زمستان ۱۳۹۲

