

تغییر پارادایم در صنعت خودروسازی جهان

تغییر پارادایم در صنعت خودروسازی جهان

نوشته ؛ کامران طالبی فرد ، دکتری کسب و کار

دو خبر در ماه گذشته منتشر شد ، تویوتا دومین برند پر ارزش صنعت خودروسازی جهان و بزرگترین تولید کننده خودرو در جهان از بیست و پنج مدل خودروی مفهومی الکتریکی رونمایی کرد این مدل ها با برند تویوتا و لکسس به تولید خواهند رسید ، خبر دوم تولید پربرد ترین خودروی الکتریکی جهان توسط مرسدس بنز سومین برند با ارزش صنعت خودروی جهان و قدیمی ترین خودروساز دنیا بود خودروی که حدود ۱۰۰۰ کیلومتر با یکبار شارژ را طی خواهد کرد و مرزهای تولید خودروهای الکتریکی را جابجا می کند مرسدس بنز اعلام کرده تا سه سال دیگر نیمی از محصولات اش خودروهای الکتریکی خواهند بود و تا سال ۲۰۳۰ تمامی محصولات تولیدی این شرکت الکتریکی خواهند بود این دو خبر را در کنار فعالیت های تسلا با ارزش ترین برند صنعت خودروسازی جهان بگذارید که ظرف دو سال گذشته خود را به رتبه یک با ارزش ترین برند خودروسازی جهان رسانده و امروزه ارزشمند ترین برند خودروسازی جهان است اما چرا شرکتی همانند تسلا که تولید خودروی آن در حدود نیم میلیون دستگاه است تبدیل به ارزشمند ترین برند خودروسازی جهان شده است در حالی که تویوتا بزرگترین و پرتیراژ ترین خودروساز جهان با تولید بیش از ده میلیون دستگاه خودرو در سال در رتبه بعدی قرار دارد ؟ پاسخ بسیار کوتاه است ، تغییر پارادایم در صنعت خودروی جهان !

برای درک این موضوع باید ابتدا نگاهی به مفهوم واژه پارادایم بیندازیم ، پارادایم یا الگوواره ، الگوی مسلط فکری است که مجموعه ای از الگوها و نظریه ها را برای یک مفهوم شکل داده اند الگوهای که به آن عادت شده و تبدیل به نوعی چارچوب مرجع شده اند . چارچوب های برای فرهنگ ، فنون و ... این مفهوم که تعریف دقیق آن در حوزه جامعه شناسی می باشد الگوهای است که از زمان

قدیم موجود بوده و از طریق آموزش محیط به افراد برای فرد یا جامعه یا آن حوزه تبدیل به چارچوبی بدیهي مي شوند و تبدیل به الگویی برای رد و تایید و داوری پدیده ها و موضوعات در آن حوزه می شوند . حال زمانی که صحبت از تغییر پارادایم می کنیم یعنی تغییر بنیادین این الگوواره ها و ورود به چارچوبی جدید برای سنجش پدیده ها و رد و قبول آنها . تغییر پارادایم همواره در طول تاریخ در تمامی حوزه از فرهنگ و هنر گرفته تا فن آوری ، علوم نظامی، علوم اجتماعی و سیاسی ادامه داشته و این تغییرات بنیادین چارچوب های فکری باعث پیشرفت شگرف جامعه بشری شده است . در حوزه صنعت نیز این تغییرات الگوواره ها از زمان انقلاب صنعتی توسعه یافته است و از دهه هفتاد میلادی و ورود به دنیای دیجیتال شدت یافته است حال بعد از چند دهه تغییرات پی در پی در دنیای دیجیتال و انفورماتیک حال نوبت به تغییر پارادایم در صنعت خودرو رسیده و این صنعت در حال دگرذیسی در الگوهای خود و ورود به پارادایم جدید است . شاید جرقه اولیه این تغییرات از دهه هفتاد میلادی و شروع بحران نفتی و افزایش چند برابری قیمت سوخت ایجاد شد موضوعی که در کوتاه مدت باعث شده تا خودروهای کم مصرف ژاپنی و آلمانی جای خودروهای پر مصرف آمریکایی را بگیرند و مشتریان آنها را سهم خود نمایند اما در آینده میان مدت و بلند مدت طراحی و توسعه خودروهای با سوخت های جایگزین در دستور کار صنایع خودروسازی قرار گرفت دهه هشتاد و نود میلادی دهه ورود این خودروهای پروتوتایپ با سوخت های جایگزین همانند الکتریسته ، هایبرید الکتریکی - بنزینی و حتی هیدروژنی بود اما ورود تجاری این خودروها به بازارهای جهانی خودرو مربوط به اوایل قرن بیست و یکم و تولید و عرضه تویوتا پریوس به بازارهای جهانی بعنوان اولین خودروی هایبرید الکتریکی - بنزینی جهان بود بدنبال پریوس بقیه خودروسازان ژاپنی همانند نیسان ، هوندا و میتسوبیشی هم به تولید این نوع خودروهای هایبریدی روی خوش نشان داده و خودروهای همانند نیسان لیفت و یا میتسوبیشی اوتلندر هایبرید متولد شدند . جنرال موتورز نیز خودروهای همانند شورولت ولت را به تقلید از پریوس به بازار فرستاد اما خودروسازان آلمانی آینده صنعت خودرو را در خودروهای هیدروژنی می دیدند و شرکت های همانند مرسدس بنز یا بی ام دبلیو در حال سرمایه گذاری و توسعه خودروهای مفهمومی با پیشرانه هیدروژنی بودند اما در همین زمان يك شرکت در سلیکون ولی یعنی دره سلیکون کالیفرنیا ، محل غول های IT و انفورماتیک دنیا به صحنه تولید خودرو ورود کرد. تسلا با توجه به داشتن زیر ساخت

مناسب براي توليد باطري هاي لیتیوم بسرعت توانست خود را بعنوان يك خودروي تمام الكتريكي (غير هايبريد) دنيا معرفي كند و در ميانه توليد خودروهاي هايبريد بنزيني - الكتريكي و توسعه خودروهاي هیدروژني راه جديدي يعني توليد خودروهاي تمام الكتريكي را بصورت تجاري به جهانيان عرضه كند هر چند قبل از تسلا شركت هاي كوچكي خودروهاي تمام الكتريكي را توليد كرده بودند اما بيشتر آنها از نوع خودروهاي دو نفره كوچك داخل شهري با برد محدود و مناسب براي مسافت هاي كوتاه بودند و قابل مقايسه با تسلا كه يك خودروي كامل خانوادگي با عملکرد بالا و برد زياد است نبودند . موفقيت تسلا در سه نكته خلاصه شده است قيمت رقابتي ، شتاب خارق العاده و كاربردي بودن ، اين سه عامل باعث شد تا اقبال به اين خودرو هر روز بيشتر شود و شركت تسلا كه با الگو قرار دادن استراتژي شركت اپل براي ورود به دنياي تلفن همراه و تغيير پارادايم در اين صنعت با توليد گوشي هاي هوشمند ، به صنعت خودرو ورود كرده است ، حال با افزايش تيراژ و همچنين سبد محصولات خود به سرعت به رشد خود ادامه مي دهد . امروز تسلا در چهار سگمنت مختلف به توليد خودرو مي پردازد و بزودي تنوع مدل هايش را بيشتر هم خواهد كرد موفقيت هاي پي در پي تسلا و رشد روز افزون در كسب سهم بازار در بازارهاي توسعه يافته باعث ارزشمند شدن سهام آن شد به نحوي كه با جهش فوق العاده در يك دهه گذشته به ميان ده برند برتر خودروسازي دنيا وارد شد و تنها ظرف دو سال گذشته توانست به صدر جدول با ارزش ترين برند هاي خودروسازي جهان برسد و غول هاي همانند تويوتا و مرسدس بنز و فولكس واگن را پشت سر بگذارد اما چرا اين اتفاق بسرعت رخ داده است و با وجود تيراژ توليد پايين اين شركت در مقايسه با غول هاي خودروسازي جهان ، اين افزايش ارزش برند براي تسلا اتفاق افتاد؟ دليل اصلي تغيير پارادايم در صنعت خودروسازي جهان است آنجا كه موفقيت هاي تسلا و اقبال مشتريان به خبرگان صنعت خودرو جهان نشان داد كه آينده اين صنعت در توليد خودروهاي تمام الكتريكي است و نه خودروهاي هیدروژني و حتي خودروهاي هايبريدي هم در قبال خودروهاي تمام الكتريكي شانس چندانني نخواهند داشت . قيمت بالاي خودروهاي هیدروژني از يك سو و از طرف ديگر هزينه زياد ساخت جايگاه هاي سوختگيري هیدروژن باعث شده تا شانس تجاري شدن اين خودروها بشدت كاهش يابد از طرف ديگر خودروهاي هايبريدي بنزيني - الكتريكي هم بدليل كارايي پايين تر در قبال خودروهاي تمام الكتريكي از شانس بسيار كم تري براي كسب سهم بازار برخوردارند و بيشتر مناسب كشورهاي در

حال توسعه همانند کشور ما می باشند که زیر ساخت های شارژ خودروهای الکتریکی در آن بصورت عمومی در سطح معابر و شهرها وجود ندارد. به همین دلیل خودروسازان طراز اول دنیا با درک این تغییر پارادایم با سرعت و شدت در حال توسعه مدل های تمام الکتریکی در سبد محصولات خود هستند علاوه بر تویوتا، لکس و مرسدس بنز که در ابتدای این مطلب به آنها اشاره شد، پورشه، آئودی، فولکس واگن و ب ام و نیز بسرعت در حال توسعه مدل های جذاب الکتریکی هستند در آمریکا نیز جنرال موتورز، فورد و اخیراً کرایسلر سرگرم توسعه مدل های الکتریکی جدید هستند. هامر جدید تمام الکتریکی و پیکاپ شورولت سیلورادو تمام الکتریکی و کراس اورر ماستانگ تمام الکتریکی از جدیدترین و جذاب ترین خودروهای الکتریکی آمریکایی هستند که در کنار مدل های مختلف تسلا، آمریکا را به قطب اصلی تولید خودروهای الکتریکی تبدیل خواهند کرد شرکت های کره ای و رنو فرانسه نیز به سرعت در حال توسعه مدل های الکتریکی خود هستند هرچند در این زمینه از رقبای ژاپنی، آلمانی و آمریکایی خود عقب مانده اند. چینی ها نیز با درک تغییر پارادایم صنعت خودرو و با استفاده از میانبر ایجاد شده سرمایه گذاری بیشتر بر روی توسعه پیشرفته های بنزینی را متوقف کرده و در حال سرمایه گذاری برای توسعه و تولید خودروهای الکتریکی هستند امروزه تمامی شرکت های چینی حداقل یک خودرو تمام الکتریکی برای توسعه در سبد محصول خود در نظر گرفته اند و در حال کار برای تولید تجاری آن هستند هرچند برخی از شرکت های چینی همانند BYD و یا هوآووی و ... تمرکز اصلی خود را برای تولید خودروهای الکتریکی قرار داده اند. چینی ها با درک تغییر پارادایم صنعت خودرو متوجه شده اند که در آینده نچندان دور یعنی حداکثر ده سال آینده در صورتی می توانند در صنعت خودروی جهان حرفی برای گفتن داشته باشند که امروز سرمایه گذاری مناسبی را برای توسعه و طراحی خودروهای الکتریکی انجام دهند حال سوال در اینجا است که صنایع خودروسازی ما که روزگاری خود را با صنایع خودروسازی کره جنوبی مقایسه می کرد و امروز آرزوی الگو گرفتن از صنایع خودروسازی چین را دارد متوجه این تغییر پارادایم در صنعت خودرو جهانی شده است؟ و اگر این تغییر بنیادین را درک کرده است چه اهداف و برنامه های بلند مدت و میان مدتی را برای حرکت بسمت تولید خودروهای الکتریکی و یا حداقل هایبریدی برداشته است؟