



# پلتفرم

اداره استراتژی محصول

## تعریف پلتفرم

- پلتفرم یک خودرو مجموعه ای است از طراحی، مهندسی، ملاحظات تولیدی و قطعات مشترک تحت واریانتهای و مدل‌های مختلف خودرو. این مفهوم به منظور کاهش هزینه‌های توسعه خودرو بر اساس کاهش تعداد پلتفرم‌های مربوطه در صنعت خودرو تجربه شده است. بنابراین، این مفهوم خودروسازها را در ارائه مدل‌های مختلف بر مبنای ملاحظات توسعه ای مشترک توانمند می‌سازد.
- از لحاظ تکنیکال و مفهوم رایج در شرکت ایران خودرو، اجزای پلتفرم خودرو عبارتند از:

### ▪ قوای محرکه

- ✓ موتور و اجزای وابسته آن
- ✓ سیستم خنک کاری
- ✓ سیستم سوخت رسانی
- ✓ سیستم گیربکس
- ✓ سیستم دیفرانسیل و پلوس
- ✓ سیستم کلاچ

### ▪ سیستم‌های دینامیکی و کنترلی

- ✓ سیستم تعلیق
- ✓ سیستم ترمز
- ✓ سیستم فرمان

### ▪ ساختار بدنه

- ✓ کفی، ساختار داشبورد، محفظه موتور و قطعات تقویتی وابسته (غیر از ساختار سقف و دربها به منظور ایجاد مدل‌های مختلف بدنه روی پلتفرم مشترک)
- ✓ فریم صندلی

### ▪ سیستم تهویه مطبوع

### ▪ سیستم‌های الکترونیکی

- ✓ سیستم الکترونیکی موتور
- ✓ سیستم جرقه
- ✓ سیستم ایمنی

## استفاده از پلتفرم مشترک

فرایند استفاده از قطعات، ساختار و دانش مهندسی یک پلتفرم در خودروهای مختلف با مفاهیم مهندسی مرتبط، به عنوان مفهوم مهندسی پلتفرم یا استفاده از پلتفرم مشترک بیان می گردد.

استفاده از پلتفرم مشترک از سال ۱۹۶۰ توسط GM آغاز شد. پلتفرم K شرکت کرایسلر، پلتفرم J جنرال موتورز و پلتفرم A فولکس واگن نمونه های از استفاده پلتفرم مشترک می باشند.  
این فرایند فواید زیر را به دنبال خواهد داشت:

- استفاده از یک بسته مهندسی مشترک در مدل‌های مختلف خودرو؛ جلوگیری از سرمایه گذاری های موازی

- کاهش هزینه و زمان طراحی و توسعه محصول؛ بازگشت سرمایه سریعتر

- کاهش هزینه های ثابت صنعتی سازی؛ افزایش بازدهی خط تولید و تجهیزات

- امکان افزایش تنوع با کمترین هزینه و زمان

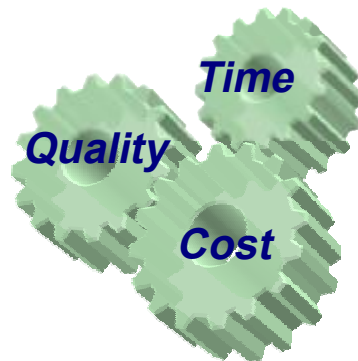
- کاهش قیمت تمام شده خودرو؛ سود بیشتر

- افزایش تیراژ قطعه (مقیاس اقتصادی تولید)

- افزایش کارایی تامین (خرید و تدارکات)

- افزایش کارایی، کاهش هزینه و سهولت در خدمات پس از فروش

- روش تولید مشترک (خط یکسان)؛ کیفیت بیشتر در ساخت



• صنایع مدرن تولیدی اقدامات خود را بر روی سهم حداکثری سود به وسیله روشهای کاهش هزینه های توسعه و تولید متمرکز می کنند، در حالی که همزمان محصولات رقابتی خود را در سگمنتهای مختلف بازار ارائه می کنند. یکی از راههای دستیابی به این هدف بکارگیری استراتژی پلتفرم محصول می باشد. با اجرای این استراتژی تولیدکنندگان قادر خواهند بود تا هزینه های کلی تولید و زمان توسعه محصول را کاهش دهند؛ در حالی که همزمان نیازمندیهای متنوع مشتریان را پاسخ می دهند. اساساً یک استراتژی پلتفرم برنامه ای موثر و سنجیده در استفاده مجدد از قطعات می باشد که صرفه جویی مقیاسی در خانواده محصول را به دنبال خواهد داشت در حالی که تاثیر منفی استفاده مجدد در عملکرد و تمایز واریانتهای محصولات منحصر به فرد کمینه می گردد.

• بکارگیری استراتژی پلتفرم به دلیل فواید آن توسط تولید کنندگان مختلف بسیار حائز اهمیت است. شرکت فولکس واگن به عنوان پیشرو جهانی در استراتژی پلتفرم برای خودروهای سواری شناخته شده است که در سال ۲۰۰۳ بیش از ۴ میلیون خودرو را فقط بر روی ۴ پلتفرم تولید کرده است. بوئینگ بر مبنای پلتفرم BWB محصولات هواپیمای حمل سوخت، هواپیمای تجاری و بمب افکن توسعه داده است. HP استراتژیهای پلتفرم را در خانواده محصول پرینتر خود به کار گرفته است. هدف نهایی ماکزیمم کردن نرخ واریانتهای محصول به پلتفرم می باشد؛ در حالی که عملکردهای هر یک از واریانتهای محصول بهینه گردد.

## استراتژیهای توسعه پلتفرم

- به منظور توسعه یک پلتفرم جدید و ارائه محصولات بر مبنای آن، روشهای مختلفی وجود دارد که عبارتند از:

