



# خبیرنامه KTL

سال دوم

فروردین ۱۴۰۳

شماره ۸



جهش و رونق تولید می تواند یکی از بزرگترین مشکلات اقتصادی و اجتماعی مبنی بر بیکاری را رفع نماید و موجب افزایش شاخص های رفاه اجتماعی و به سبب آن رضایت ذی نفعان در جامعه گردد.

برای دستیابی به این مهم باید برنامه آموزشی مدون نیز در دستور کار واحدهای تولیدی، صنعتی و خدماتی قرار گیرد. تولید و خدمات بی کیفیت که توان رفع نیاز مردم و بازارهای صادراتی را نداشته باشد، محسوب نمی شود و لکن آموزش به موقع، به روز و مستمر می تواند کیفیت را نیز در تولید و خدمات بالا ببرد.

شرکت KTL به عنوان نماینده رسمی هیوندای موتور در ایران با توجه به رسالت خود و در مسیر سیاست های ابلاغی گروه کرمان موتور با برنامه ریزی منسجم در سال جدید برگزاری دوره های آموزشی فناور و به روز، در ستاد و شبکه نمایندگی های مجاز را در راهبردهای اجرایی خود قرار داده است تا بتواند با ارائه خدمات با کیفیت، رضایت و وفاداری حداکثری مشتریان را کسب نماید.

## مجید بخشایش

مدیرعامل

در جهت ایجاد راه ارتباطی برای به اشتراک‌گذاری اخبار شرکت KTL و شبکه نمایندگان، معرفی و استفاده از تجربیات نمایندگان و کارشناسان برتر شبکه خدمات پس از فروش و همچنین اعلام اهداف و برنامه‌های ماهیانه و سالیانه و نهایتاً کمک در افزایش سطح اطلاعات و دانش تجاری و فنی، بر آن شدیم که در قالب مجموعه پیشرو که به صورت دوره‌ای تهیه و به حضور ارسال خواهد شد، مطالبی را ارائه نماییم.

امید است که این مجموعه مورد توجه همکاران و نمایندگی‌های محترم قرار گرفته و با ارائه نظرات و پیشنهادات ارزشمند خود ما را در تهیه شماره‌های آتی این مجموعه یاری رسانند.

**ارتباط با ما**

[Ghayoumian@ktl-co.com](mailto:Ghayoumian@ktl-co.com)

 **HYUNDAI**

**Service**

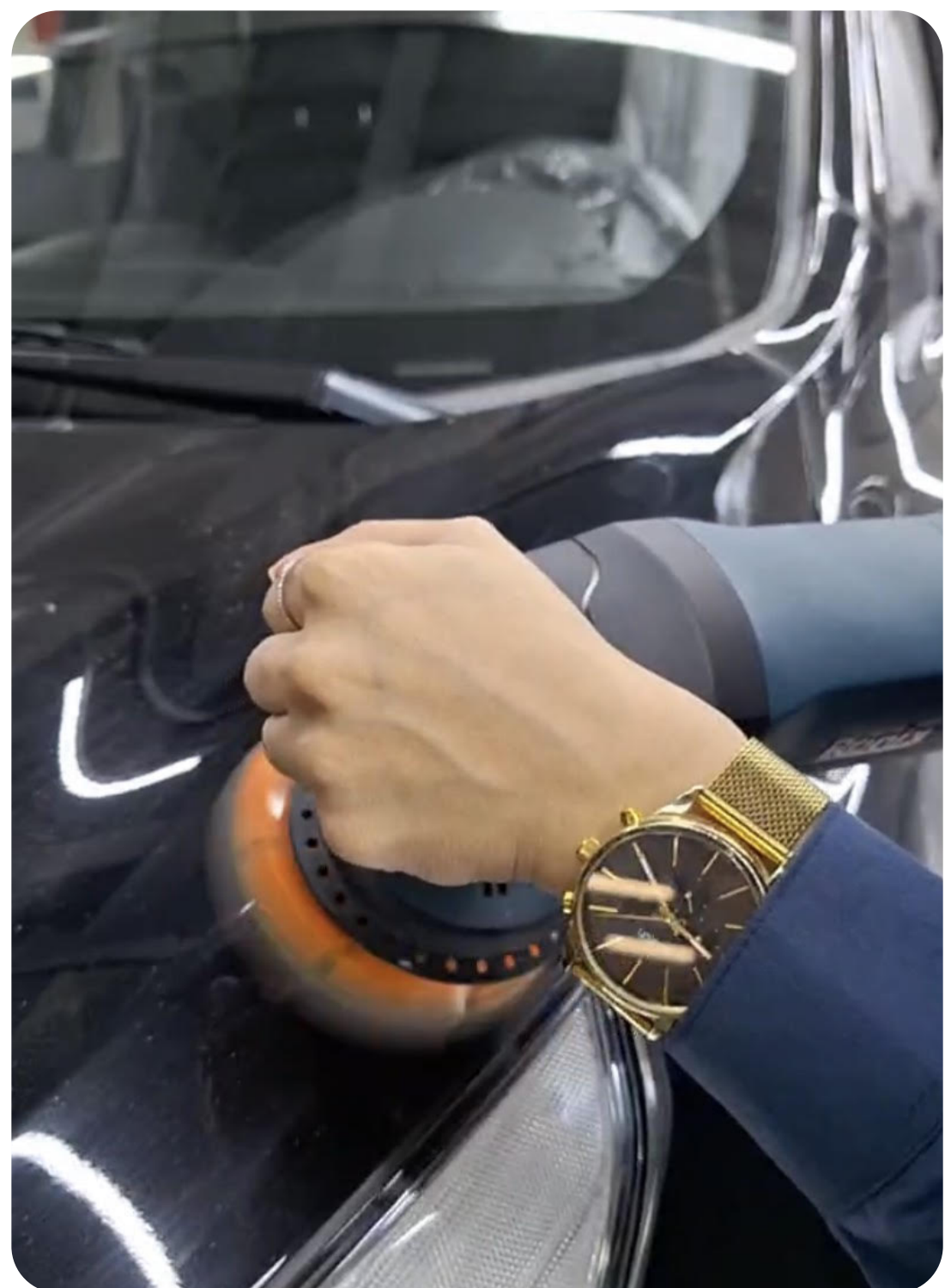
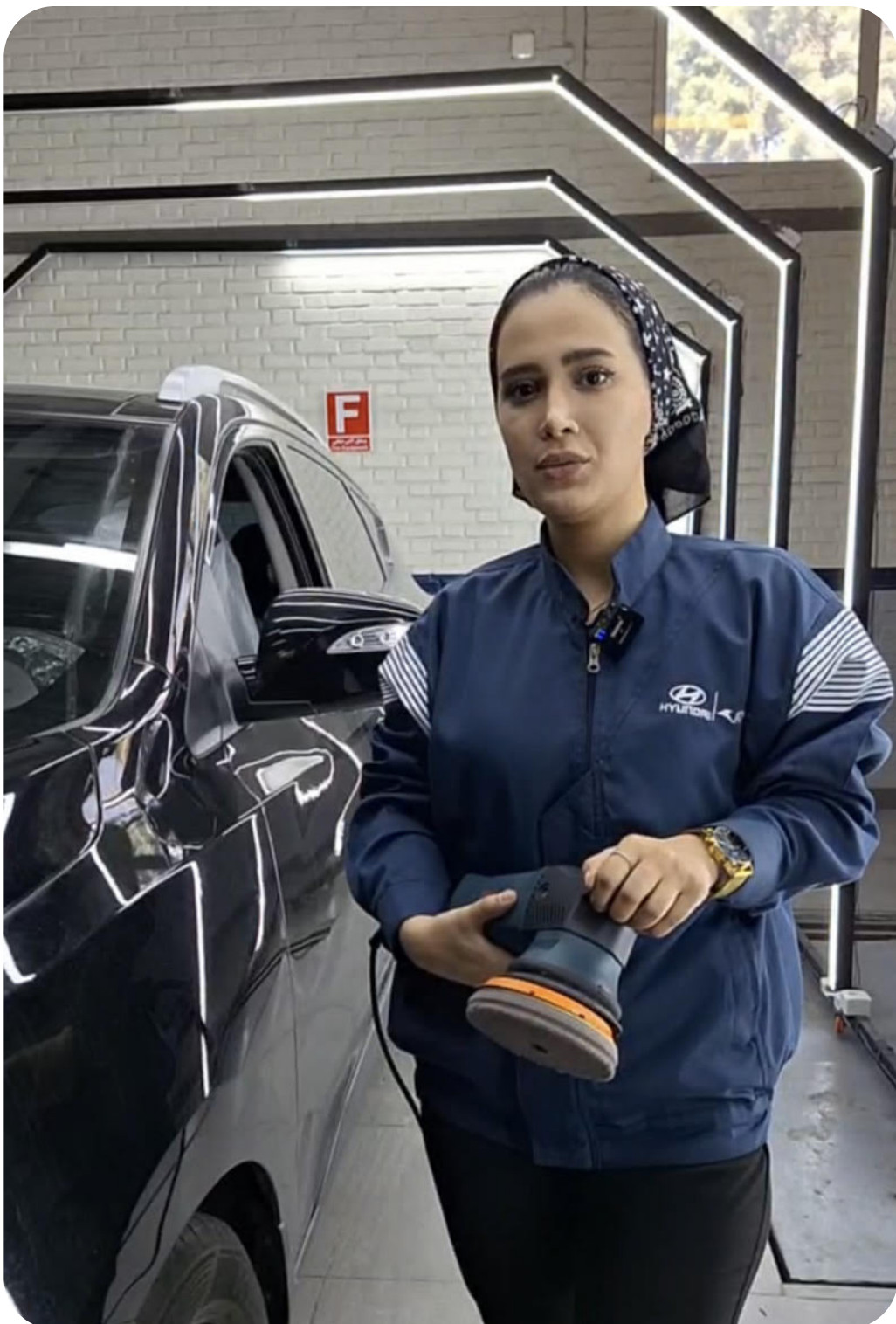
  
**کرماندهته**  
**تعمیرگاه مرکزی**



**اخبار**

## واحد دیتیلینگ تعمیرگاه مرکزی آماده ارائه خدمات تخصصی به خودروهای هیوندای

به گزارش روابط عمومی، واحد دیتیلینگ تعمیرگاه مرکزی با پرسنل مجرب و تجهیزات به روز آماده ارائه خدمات چون احیای رنگ و تنوع سرامیک بدنه ، داخل خودرو، شستشوی تخصصی دیتیلینگ و شیشه دودی به خودروهای هیوندای می باشد.



## خودروی کنا، میهمان جدید شرکت KTL

به گزارش روابط عمومی پس از عرضه موفق خودرو های وارداتی 2023، النترا، اکسنت، کرتا و توسان اینک هیوندای کنا 2024 میهمان جدید شرکت KTL می باشد که به زودی در سامانه یکپارچه عرضه خواهد شد .

هیوندای کنا یک SUV با بهره گیری از فناوری های هوشمند و پیشرفته و ظاهری جسور و زیباتر می باشد که با ورود به بازار خودنمایی خواهد نمود .

اطلاعات بیشتر در خصوص این خودرو در سایت [WWW.KTL-CO.COM](http://WWW.KTL-CO.COM) ارائه خواهد شد .



## تاکسی های فرسوده تهران با تاکسی های برقی کرمان موتور جایگزین می شوند

شرکت کرمان موتور با امضای موافقت نامه ای با سازمان تاکسیرانی شهر تهران با حضور شادی مالکی سرپرست این سازمان و سامان فیروزی مدیرعامل شرکت کرمان موتور، متعهد به اختصاص هزار دستگاه تاکسی برقی به ناوگان حمل و نقل عمومی در کلان شهر تهران شد. بر اساس این موافقت نامه، تاکسی های برقی جایگزین تاکسی های فرسوده پایتخت خواهند شد. بر همین اساس فراخوانی صادر خواهد شد و تاکسیرانان عزیز مشمول این طرح، ضمن دریافت تسهیلاتی قابل توجه از سوی دولت و شرکت کرمان موتور، با مراجعه به شرکت کرمان موتور می توانند در این طرح جایگزینی ثبت نام نمایند.



در ادامه سامان فیروزی، مدیرعامل شرکت کرمان موتور بیان کرد: با توجه به ضرورتی که حرکت به سمت برقی سازی ناوگان عمومی و خودروهای شخصی در کشور حس می شود، اولین شرکتی که خودروهای برقی را در تیراژ انبوه وارد کشور کرد، کرمان موتور بود. خودرویی که تاییدیه های لازم را از مراجع مربوطه اخذ کرده و مجوز پلاک ملی آن صادر شده است و در حال طی مراحل اخذ پلاک تاکسی می باشد و از سه ماه آینده تولید انبوه آن در کارخانه شرکت کرمان موتور آغاز می شود.





## اخبار هیوندای

### هیوندای سانتا کروز ۲۰۲۵

نیویورک، ۲۷ مارس 2024 - هیوندای امروز یک خودروی پیشرفته سانتا کروز اسپرت 2025 را در اولین نمایش جهانی در نمایشگاه بین المللی خودرو نیویورک رونمایی کرد. خوزه مونوز، رئیس و مدیر عامل جهانی شرکت هیوندای موتور و رئیس و مدیر عامل هیوندای موتور آمریکای شمالی، در مورد اهمیت شاسی بلند سانتا کروز و توسان در خط تولید هیوندای و سابقه قوی در ارتقای فناوری های پیشرفته صحبت کرد. اولابسی بویل، معاون ارشد برنامه ریزی محصول و استراتژی هیوندای موتور آمریکای شمالی نیز اطلاعاتی در مورد اینکه چگونه این ویژگی ها از انتظارات مشتریان جدید سانتا کروز فراتر خواهد رفت، توضیحاتی ارائه کرد.



سانتا کروز سطوح بیرونی و داخلی باز طراحی شده را به همراه سیستم اطلاع رسانی جدید و پیشرفته کمک راننده ارائه می دهد. سانتا کروز 2025 که در کالیفرنیا طراحی شده است، تابستان امسال وارد نمایندگی های هیوندای می شود

هیوندای سانتا کروز از آنجایی که اشتراکات زیادی با توسان داشت، بیشتر شبیه کراس اوور احساس می شد تا پیکاپ. به همین دلیل، هیوندای در نمایشگاه نیویورک نسخه فیس لیفت این خودرو را با ظاهری کمی خشن تر معرفی کرده است تا بیشتر شبیه پیکاپ های سنتی به نظر برسد. هرچند ظاهر سانتا کروز هنوز هم آشنا به نظر می رسد اما هرچه دقیق تر نگاه کنیم متوجه تغییرات بیشتری خواهیم شد. به عنوان مثال، جلوپنجره حالا فرمی مستطیلی پیدا کرده و نوارهای داخل آن پهن تر شده که خودرو را عریض تر و چهارشانه جلوه می دهد.



هم ارائه XRT برای این پیکاپ همچنان نسخه آفرودی می‌شود که در خارج از جاده توانایی‌های بیشتری خواهد داشت. این نسخه از سپرهای جلو و عقب با XRT منحصر به فرد، جلو پنجره مشکی رنگ اختصاصی قلاب‌های بکسل و رینگ‌های ۱۸ اینچی با طراحی الهام گرفته از آچار بهره می‌برد که با لاستیک‌های آل‌ترین پوشیده شده‌اند. این ویژگی‌ها زاویه حمله پیکاپ را در داخل هم از XRT بهبود بخشیده است. سانتا کروز نشان برجسته روی پشتی صندلی‌های جلو و همین‌طور سیستم نمای فراگیر و پایش نقاط کور بهره می‌برد.



علاوه بر این، کل خانواده سانتا کروز در داخل به روزرسانی‌هایی را تجربه کرده است که مهم‌ترین آن‌ها ارائه نمایشگرهای خمیده پانوراما است. این شامل صفحه آمپر دیجیتالی ۱۲.۳ اینچی و یک نمایشگر لمسی ۱۲.۳ اینچی در میانه داشبورد می‌شود. البته باین وجود، هیوندای همچنان دکمه‌های فیزیکی را برای موارد پرکاربرد مثل سیستم صوتی و سیستم تهویه حفظ کرده است.



برای نصب این نمایشگرهای جدید، هیوندای طراحی داشبورد و دریچه‌های تهویه را هم تغییر داده است که حالا به نظر می‌رسد در کل عرض داشبورد کشیده شده اند. غریبک فرمان جدید و زیر آرنجی عقب با دو جا لیوانی هم از دیگر ویژگی‌های داخلی سانتا کروز 2025 هستند. این پیکاپ همچنین به صورت استاندارد با اندروید اتو و اپل کارپلی بی‌سیم و قابلیت به روزرسانی از راه دور ارائه می‌شود. با وجود به روزرسانی‌های بیرونی و داخلی، زیر کاپوت تغییری صورت نگرفته و سانتا کروز همچنان با همان دو موتور قبلی عرضه می‌شود که شامل ۲.۵ لیتری چهار سیلندر تنفس طبیعی با ۱۹۱ اسب بخار قدرت و ۲۴۵ نیوتن متر گشتاور و ۲.۵ لیتری توربو با ۲۸۱ اسب بخار قدرت و ۴۲۲ نیوتن متر گشتاور می‌شود. انتقال نیروی هردو موتور هم توسط همان گیربکس هشت سرعته دوکلاچه صورت می‌گیرد که البته حالا کمی اصلاح شده است.



سانتا کروز با پیشرانه تنفس طبیعی می‌تواند تا ۱۵۹۰ کیلوگرم را یدک بکشد درحالی‌که این رقم با موتور توربو به ۲۲۷۰ کیلوگرم می‌رسد. این موتور به‌صورت استاندارد با سامانه چهارچرخ محرک ارائه می‌شود.





HY  
M  
A  
I

دیپارتمان لها

### پنج راه برای آماده شدن فصل کاری جدید

قبل از ورق زدن یک برگ جدید در زندگی کاری ، مهم است که مکث کنید و در مورد سفر 12 ماه گذشته خودتان فکر کنید. این فرآیند جستجو از درون می‌تواند به شما کمک کند تا با خودتان ارتباط برقرار کرده و متوجه شوید چه چیزی واقعاً برای شما در کار مهم است و به شما این امکان را می‌دهد که با هدف و هدفمندی بیشتر حرکت کنید. وقت گذاشتن برای تمرین خود اندیشی می‌تواند انگیزه ای برای یک سال جدید کاری ایجاد کند. با اذعان به اینکه چقدر پیشرفت کرده اید و یا با شناسایی برخی از عوامل سقوط، می‌توانید یک پایه محکم برای اهداف واقع بینانه ای بسازید که با ارزش ها و اولویت های اصلی شما همسو هستند. تجلیل از دستاوردها و شناخت آنچه برای شما چالش برانگیز است می‌تواند زمینه را برای اهداف معنادار و دست یافتنی در سال آینده فراهم کند.



## در اینجا به ذکر دلایلی از اهمیت خود اندیشی در تعیین اهداف شخصی و کاری در سال جدید می پردازیم:

۱ به دستاوردها و چالش ها فکر کنید تا رشد خود را جشن بگیرید.

۲ از تجربیات مثبت و منفی به عنوان درس های ارزشمند بیشتر بیاموزید.

۳ ارزش ها و اولویت های سازمان را مجدداً ارزیابی کنید تا مطمئن شوید که تلاش هایتان با اهداف سازمان همخوانی دارد.

۴ شکست های گذشته را ارزیابی کنید تا تصمیمات آگاهانه گرفته و از تکرار اشتباهات اجتناب کنید.

۵ از بازخوردها به عنوان مبنایی برای تعیین اهداف واقعی و پیشرفت برای آینده کاری خود و سازمان استفاده کنید.



### روانشناسی رنگ در گرافیک

در این مقاله با معنا و مفهومی که در درون رنگ های مختلف نهفته است و همچنین تاثیراتی که رنگها از نظر روانشناسی روی انسان می گذارند آشنا می شویم. رنگها می توانند به عنوان ابزار مهم ارتباطی، تاثیر ویژه ای بر سطح نیمه هوشیار بیننده بگذارند تا ارتباط بصری در کوتاه ترین زمان و با اثرگذاری بالایی رخ دهد.

طبق تحقیقات انجام شده در زمان رویارویی بیننده با یک محصول جدید، رنگ و ظواهر بصری (۹۳%) دیگر فاکتورها مانند بافت (۶%) و صدا و بو (۱%) در ذهن مصرف کننده باقی می ماند. حتی جالب است که بدانید ۸۵% از خریداران می گویند که رنگ یکی از دلایل اصلی آنها برای انتخاب و خریدن یک محصول است.

همچنین تحقیقات دیگری نشان داده است که رنگ می تواند شناسایی یک برند را بیشتر از ۸۰% افزایش دهد. این آمارها نشان از اهمیت بالای رنگها و تاثیرگذاری آنها بر روی مخاطبان دارد.

رنگ‌ها می‌توانند تفسیرهای گوناگونی از احساسات و حتی خاطرات را در افراد بیرون بکشد. تفسیرهای شخصی و روانشناختی از رنگ‌ها به فاکتورهای مختلفی مانند سن، ملیت، حرفه، علاقه، و اولویت‌های شخصی بستگی دارد. از این رو این توضیح نمی‌تواند به اندازه کافی در استفاده صحیح از رنگ، برای همه موثر باشد و شما باید به طور کامل درک دقیقی از اهداف و احساسات مخاطبان مورد نظر داشته باشید و به طور عاقلانه و به‌جا از رنگ‌ها در زمان طراحی استفاده کنید.

از نظر روانشناسی رنگ‌های مختلف معانی و حس‌های مختلفی ایجاد می‌کنند به طور مختصر و مفید شامل موارد زیر می‌شوند:



- قرمز: اشتیاق و علاقه ، عشق ، عصبانیت
- نارنجی: انرژی ، شادی ، سرزندگی و حیات
- زرد: شادی، امید، فریب و حيله
- سبز: شروع دوباره، فراوانی، طبیعت
- آبی: آرامش، مسئولیت, دلتنگی
- بنفش: خلاقیت ، مجلل، ثروت و دارایی
- سیاه: راز، ظرافت و زیبایی، شیطان
- خاکستری: بد خلقی، سنتی و محافظه کاری ، رسمیت
- سفید: خلوص، پاکیزگی، پاکدامنی
- قهوه ای: طبیعت ، سرحالی ، قابلیت اطمینان
- قهوه ای سوخته: سنتی و محافظه کاری ، پرهیزگاری ، خسته کننده و ملال آور
- کرم: آرامش بخش ، ظرافت و زیبایی ، خلوص



## تأثیر فناوری‌های پیشرفته بر نظام آموزشی: نقش اینترنت اشیا، هوش مصنوعی و رباتیک

یادگیری امری بسیار پیچیده و مستلزم دخالت عوامل متعدد در این حوزه است و زمانی رخ می‌دهد که این عوامل همانند پازل در کنار هم باشند. ازسوی دیگر اکنون دسترسی به اطلاعات و دانش تا حد زیادی آسان شده است اما ارزشمندترین کاری که یک فرد میتواند انجام دهد نحوه ترکیب خلاقانه و استفاده چگونه از این اطلاعات ها و دانش کسب شده است. لذا لازمی استفاده تکنولوژی در آموزش به قدری برجسته است که افراد در جای جای جهان به مثابه ای جهانی شدن به بهره گیری از آن برای کسب کیفیت و دستاوردهای بزرگ روی آورده‌اند.

در این مسیر و دنیای امروز، تکنولوژی‌های پیشرفته از جمله اینترنت اشیا (IoT)، هوش مصنوعی (AI) و رباتیک، نقش بسیار مهمی در تحول و تغییر نظام آموزشی دارند.

این فناوری‌ها به وسیله فراهم کردن امکانات جدید و تغییر رویکردهای آموزشی، فرصت‌های فراوانی را برای بهبود کیفیت و افزایش اثربخشی آموزش فراهم می‌آورند. این یادداشت با بررسی چگونگی تأثیر این فناوری‌ها بر نظام آموزشی، به ارائه راهکارها و پیشنهاداتی برای بهره‌گیری بهینه از این فرصت‌ها خواهد پرداخت.

فناوری‌های پیشرفته به طور گسترده‌ای در حوزه آموزش و پرورش مورد استفاده قرار گرفته‌اند و توانایی تغییر و تحول در نحوه‌ی ارائه آموزش را فراهم می‌آورند. از جمله این فناوری‌ها، AI، IoT و رباتیک به عنوان ابزارهای کلیدی در تحول نظام آموزشی شناخته شده‌اند. در این یادداشت، به بررسی اثرات این فناوری‌ها بر آموزش می‌پردازیم و راهکارهایی برای بهره‌گیری بهینه از آنها را ارائه می‌دهیم.

## تأثیرات فناوری‌های پیشرفته بر نظام آموزشی:

### ۱. انعطاف‌پذیری بیشتر:

استفاده از فناوری‌های پیشرفته باعث افزایش انعطاف‌پذیری در نظام آموزشی می‌شود و امکان تنظیم برنامه‌های آموزشی به موازات تغییرات جامعه را فراهم می‌کند.

### ۲. افزایش دسترسی:

اینترنت اشیاء و هوش مصنوعی به دانشجویان امکان می‌دهند تا به منابع آموزشی و اطلاعات مورد نیاز خود به صورت آنلاین دسترسی پیدا کنند.

### ۳. شخصی‌سازی آموزش:

از طریق استفاده از هوش مصنوعی، می‌توان به صورت دقیق‌تر به نیازهای هر دانشجو پاسخ داد و آموزش را بر اساس سطح دانش و توانایی هر فرد شخصی‌سازی کرد.

### ۴. تجربه آموزشی تعاملی:

رباتیک و اینترنت اشیاء می‌توانند به وسیله فراهم کردن تجربه‌های آموزشی تعاملی، فرآیند یادگیری را جذاب‌تر و فعال‌تر کنند.

## ۵. توسعه مهارت‌های زندگی:

استفاده از فناوری‌های پیشرفته، فرصت‌های بیشتری را برای آموزش مهارت‌های زندگی ارائه می‌دهد که به دانشجویان در زندگی عملی کمک می‌کند.

**نتیجه‌گیری:** : فناوری‌های پیشرفته مانند اینترنت اشیا، هوش مصنوعی و رباتیک، نقش بسیار مهمی در ارتقاء نظام آموزشی، فرهنگ پذیری، انتقال ارزش‌ها، هنجارها و توسعه ایفا می‌کنند. استفاده بهینه از این فناوری‌ها، امکانات و فرصت‌های بیشتری را برای بهبود کیفیت آموزش و ارتقاء مهارت‌های دانشجویان و دانش‌پذیران فراهم می‌کند. با توجه به اینکه فناوری‌ها به سرعت در حال پیشرفت هستند، نیازمند ادامه تحقیقات و استفاده هوشمندانه از آنها در زمینه آموزش و پرورش هستیم.



می توان اضافه نمود کاربرد فناوری های جدید در سیستم آموزش ، امید به کارآیی کلاسها را افزایش داده و ایجاد شیوه یادگیری مداوم در دانش پذیران دانشجویان و دانش آموزان و یادگیریهای رسمی و غیررسمی خارج از کلاسهای درس را ممکن میسازد و به هر حال در زمان حال حاضر باید از تکنولوژی ها بصورت مسئولانه در مسیر توسعه و ترویج استفاده نمود.





# معرفة قطعات





## شمع:

یکی از اصلی‌ترین قطعاتی که در کارکرد صحیح خودرو نقش اساسی ایفا می‌کند شمع موتور است. این قطعه وظیفه‌ی مهم احتراق مخلوط سوخت و هوا را در موتور بر عهده دارد. بدون وجود شمع، خودرو قادر به حرکت نیست.

## شمع چگونه کار می‌کند؟

شمع موتور قطعه‌ای ساخته شده از الکتروود، عایق، واشر و مهره و ... است. این قطعه در قسمت بالای محفظه‌ی خودرو یعنی قسمت سرسیلندر ماشین قرار دارد. وقتی که شما دکمه استارت را برای روشن کردن خودرو می‌فشارید میل لنگ گردش کرده و پیستون مخلوط هوا و بنزین را متراکم می‌کند.

در این حالت شمع در میان سوخت متراکم شده قرار دارد و ولتاژ بالایی از سوی ماشین به یک طرف شمع وارد می‌شود.

شمع موتور با دریافت این ولتاژ بالا جرقه تولید می‌کند و در محفظه‌ی احتراق انفجار ایجاد می‌شود. این انفجار با سوختن بنزین صورت می‌گیرد و با حرکت دادن پیستون به سمت پایین فلاپول و میل لنگ حرکت می‌کنند و موجب ایجاد نیروی محرکه‌ی خودرو می‌شود. در نتیجه موتور خودرو شروع به کار می‌کند. این‌ها شرح حال کلی وظیفه شمع خودرو است.

## مهم‌ترین اجزای تشکیل‌دهنده‌ی شمع موتور:

### عایق شمع

عایقی که روی شمع خودرو وجود دارد از جنس آلومین یا اکسید آلومنیوم است. روکشی از لعاب شیشه روی این بخش برای پوشیدن و محافظت از بخش زیری قرار دارد. درواقع این لایه‌ی رویی همان بخش سفیدی است که روی شمع ماشین به چشم می‌خورد. وظیفه‌ی لعاب شیشه‌ای حفاظت از عایق و پوشاندن منافذ آن برای ورود آلودگی‌هاست.

نقش عایق شمع موتور این است که در برابر فشار بالا و حرارت زیادی که در هنگام انفجار ایجاد می‌شود از شمع محافظت کند و استحکام آن را بیشتر کند.

### **بدنه**

قسمت بدنه شمع از جنس فلز فولاد ساخته می‌شود. استحکام این فلز کمک می‌کند تا شمع محکم روی سیلندر قرار بگیرد.

### **ترمینال یا پایانه‌ی شمع**

پایانه‌ها بالاترین بخش شمع هستند. پایانه با اتصال به وایر مسیر ورود جریان الکتریکی را از باتری به شمع فراهم می‌کند. پایانه‌ها در برابر اکسید شدن بسیار مقاوم هستند.

### **الکترودها**

شمع دارای چند الکتروود است. الکتروود مثبت که در بخش میانی شمع قرار دارد و از فلزهای آلیاژشده با مقاومت بسیار بالا در برابر حرارت ساخته می‌شوند.

الکترودهای منفی که به آن الکترودهای کناری نیز گفته می‌شود به بدنه‌ی شمع متصل است و در دو طرف الکتروود مثبت قرار دارد.

**انواع شمع خودرو از نظر تعداد الکترود**  
برای تقسیم‌بندی شمع موتور می‌توان به شیوه‌های گوناگون عمل کرد. یکی از این بخش بندی‌ها تعداد الکترودهای منفی آن یا به اصطلاح پلاتین شمع است که به صورت زیر تقسیم می‌شوند.

- شمع تک پلاتینه
- شمع سه پلاتینه
- شمع دو پلاتینه
- شمع چهار پلاتینه



در روش بعدی شمع‌ها از نظر آلیاژ بکار گرفته شده در الکترود میانی به صورت زیر تقسیم می‌شوند.

- شمع‌های معمولی
- شمع‌های سوزنی یا ایریدیومی



شمع های سوزنی به واسطه استفاده از عنصر ایریدیوم در ساخت الکتروود میانی، از عملکرد بهتری به نسبت شمع های معمولی برخوردار هستند.

چرا که این عنصر با افزایش دمای موتور برخلاف شمع های معمولی عمل انتقال جرقه را بهتر انجام می دهد.

### خرابی شمع در اتومبیل چه پیامدهایی در پی دارد؟

توجه به سلامت شمع موتور اهمیت بالایی دارد. اگر شمع خودرو خراب شود برقرسانی به شمع به خوبی انجام نمی شود. اگر کل شمع های خودرو از کار بیفتند بدیهی است که خودرو روشن نمی شود. در این حالت سوخت کافی در مخازن سیلندر جمع می شود اما هیچ گونه جرقه ای اتفاق نمی افتد.



وقتی انفجار به خوبی رخ ندهد تمامی سوخت درون محفظه‌ی احتراق نمی‌سوزد و باعث خام‌سوزی می‌شود.

### پیامد های خام سوزی

موجب مصرف بیشتر سوخت و در نتیجه افزایش هزینه سوخت ماشین می‌شود.

با خام‌سوزی عملکرد موتور تا حد قابل توجهی ضعیف می‌شود.

احتمال بروز آسیب‌های متعدد به موتور بیشتر می‌شود میزان آلاینده‌ی ماشین افزایش پیدا می‌کند.



### عمر مفید شمع موتور چقدر است؟

عمر شمع فاکتور مهمی است که بسیاری از رانندگان به آن توجه نمی‌کنند. در صورت بی‌توجهی به عمر استاندارد شمع متأسفانه مشکلات ناخوشایندی در انتظار خودروی شما خواهد بود.



یکی از پیامدهای آن ضعیف شدن عملکرد موتور است که در بخش قبلی به آن پرداختیم

عمر استاندارد برای شمع های معمولی به طور متوسط ۲۰ الی ۲۵ هزار کیلومتر و برای شمع های ایریدیومی یا سوزنی ۴۰ الی ۵۰ هزار کیلومتری باشد. با تعویض به موقع شمع ها می‌توان از بروز بسیاری از مشکلات و اضافه شدن هزینه‌های تعمیر خودرو پیشگیری کرد.



## شمع اصلی و با کیفیت

شما میتوانید شمع اصلی و مناسب خودرو های هیوندای را از طریق تعمیرگاه مرکزی و سایر نمایندگی های مجاز شرکت تجارت بین المللی و پشتیبانی کرمان تهیه و یا جهت تایید اصالت آن با واحد قطعات شرکت KTL تماس حاصل نمایید.

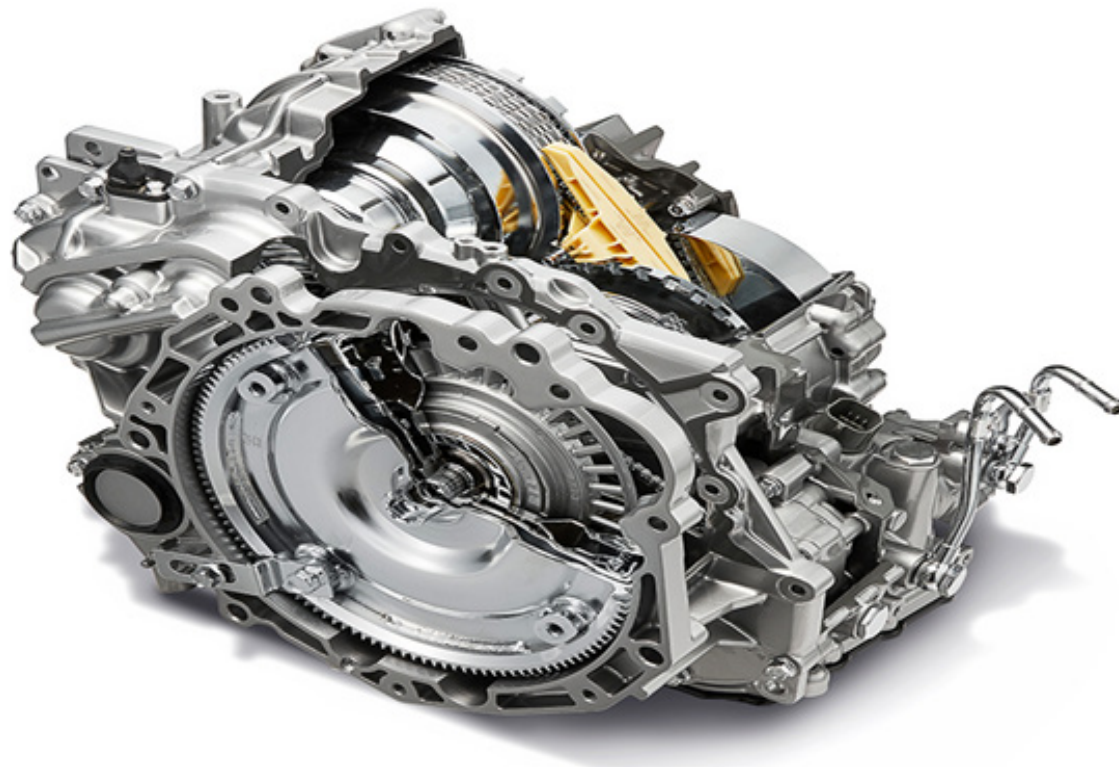


# خدمات پس از فروش



# گیربکس IVT

(Intelligent Variable Transmission)



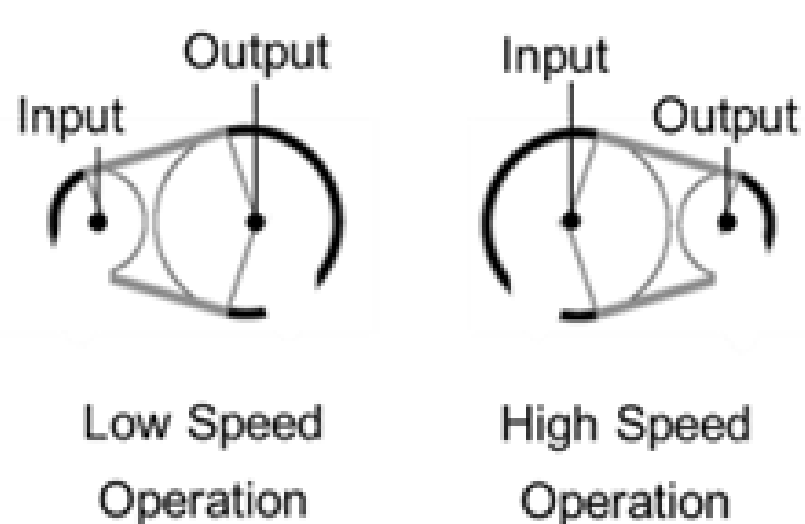
## بررسی اجمالی

یا همان گیربکس با نسبت دنده متغیر و هوشمند گیربکسی است که تعویض دنده پیوسته را در محدوده هایی از پیش تعیین شده انجام می دهد.

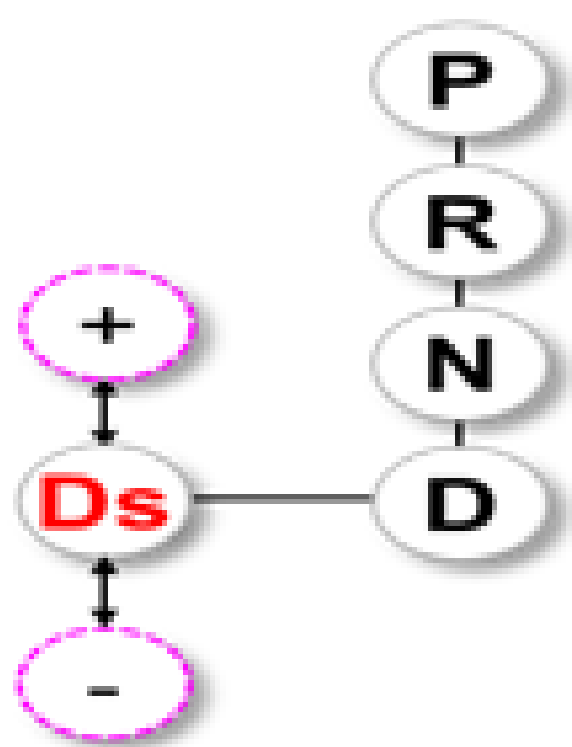
برخلاف گیربکس های چند سرعت اتوماتیک، گیربکس IVT از سیستم تعویض دنده به صورت کاملاً پیوسته برای بهبود بهره وری سوخت استفاده می کند.

## اجزاء و اصول عملکرد

گیربکس IVT از تسمه انتقال نیروی محرکه و دو قرقره مخروطی تشکیل شده است. تغییر پیوسته دنده با تغییر شعاع سطح تماس قرقره و تسمه با استفاده از فشار هیدرولیک و با توجه به شرایط رانندگی حاصل می شود. استفاده از تسمه زنجیره ای به جای تسمه فیبری یا تسمه فلزی باعث بهبود رانندگی می شود.

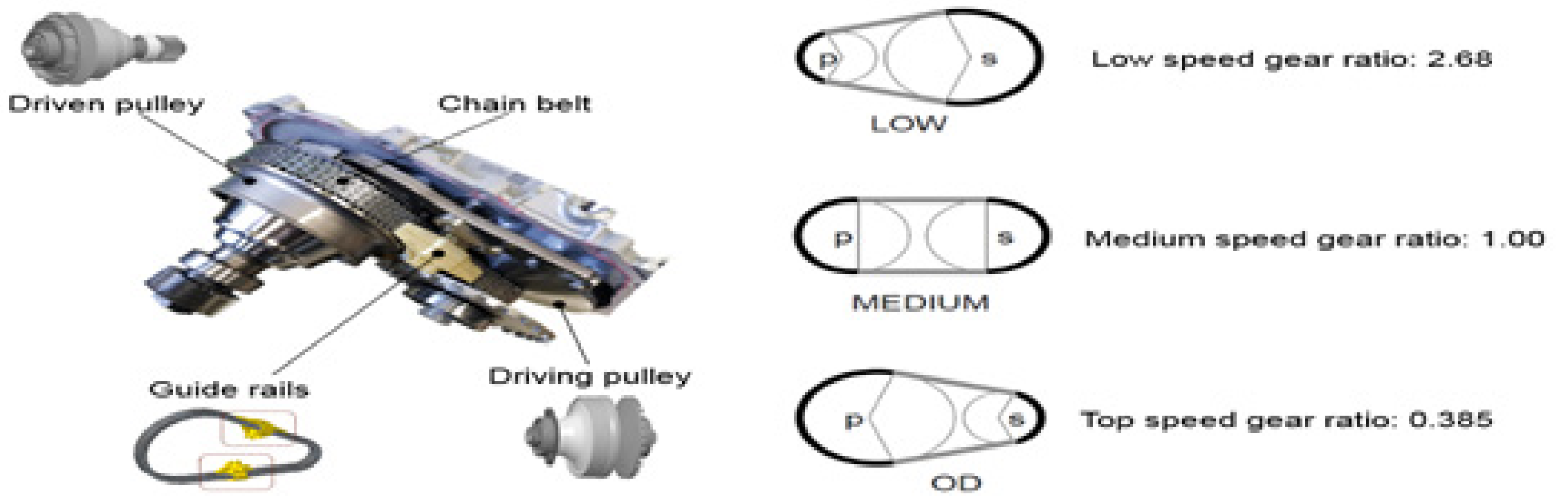


در گیربکس IVT منطق تعویض دنده بهبود یافته و راندمان سوخت و عملکرد قدرت به دلیل افزایش بازه زمانی نسبت تعویض دنده نیز به نسبت بهبود یافته است. همچنین حالت دستی ۸ سرعته برای رانندگی اسپرت توسط راننده ارائه شده است.

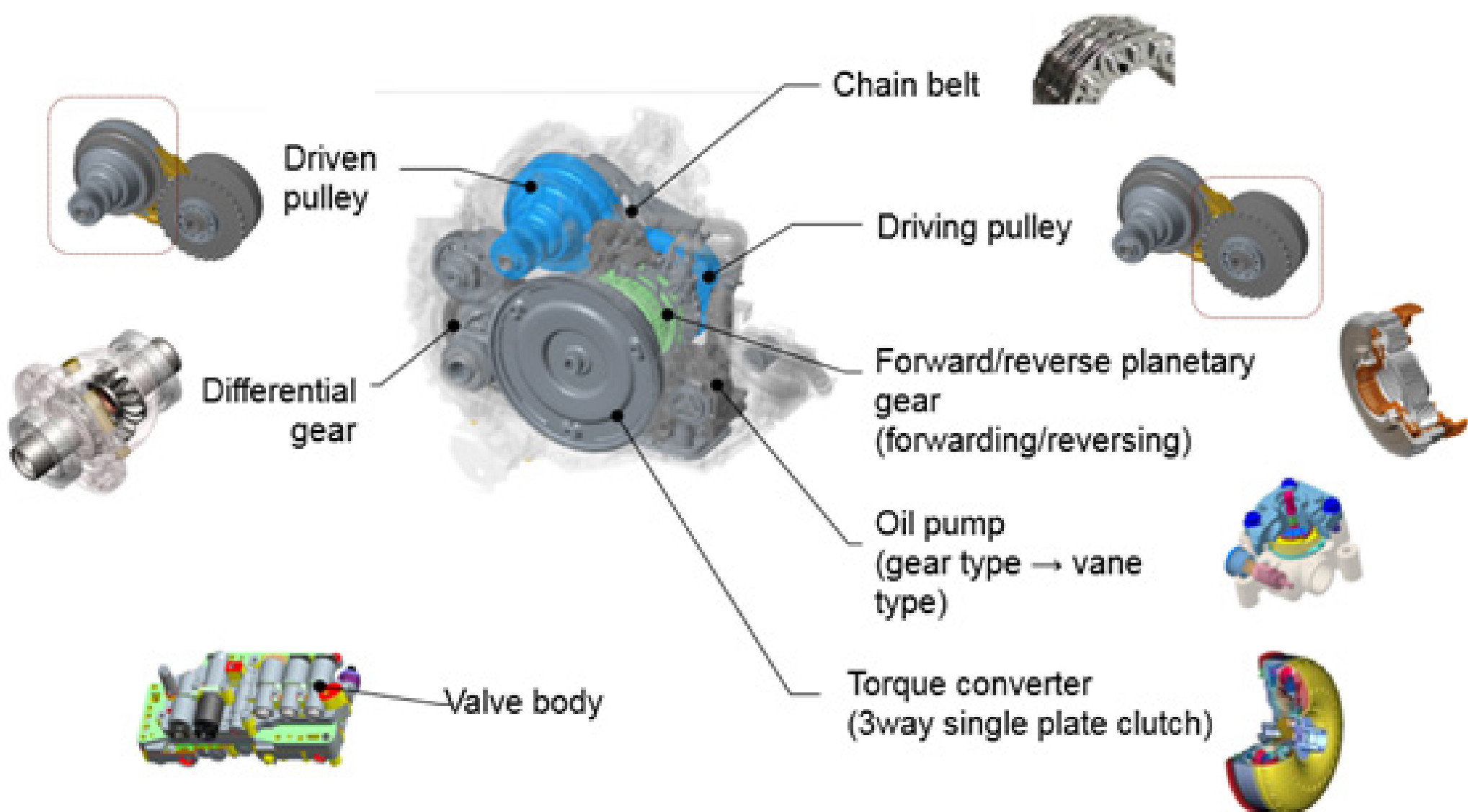


افزایش قابلیت رانندگی، شتاب، عکس العمل و ارائه رانندگی مهیج و بهتر با استراتژی نرم افزاری جدید کنترلر گیربکس IVT میسر گردیده است.

## نسبت دنده



## اجزای اصلی



یونیت کنترلر گیربکس TCU قدرت محرکه قابل انتقال را تعیین می کند و هر شیر برقی را با دریافت سیگنال سنسورها و سوئیچ وضعیت دنده و ارتباط با شبکه CAN کنترل می کند. همچنین TCU سیستم را به صورت مداوم بررسی می کند تا مشخص کند که آیا نقصی در سیستم وجود دارد یا خیر.

## سایراجزاء گیربکس

### سنسور سرعت توربین

برای تشخیص سرعت چرخش در شفت ورودی استفاده می شود. نوع جریان ۲ پین (برق ۹ ولت، سیگنال) با آی سی اثر هال (HALL) و مازول الکترونیکی یکپارچه (جاسازی شده در گیربکس) می باشد.

### سنسور سرعت اولیه

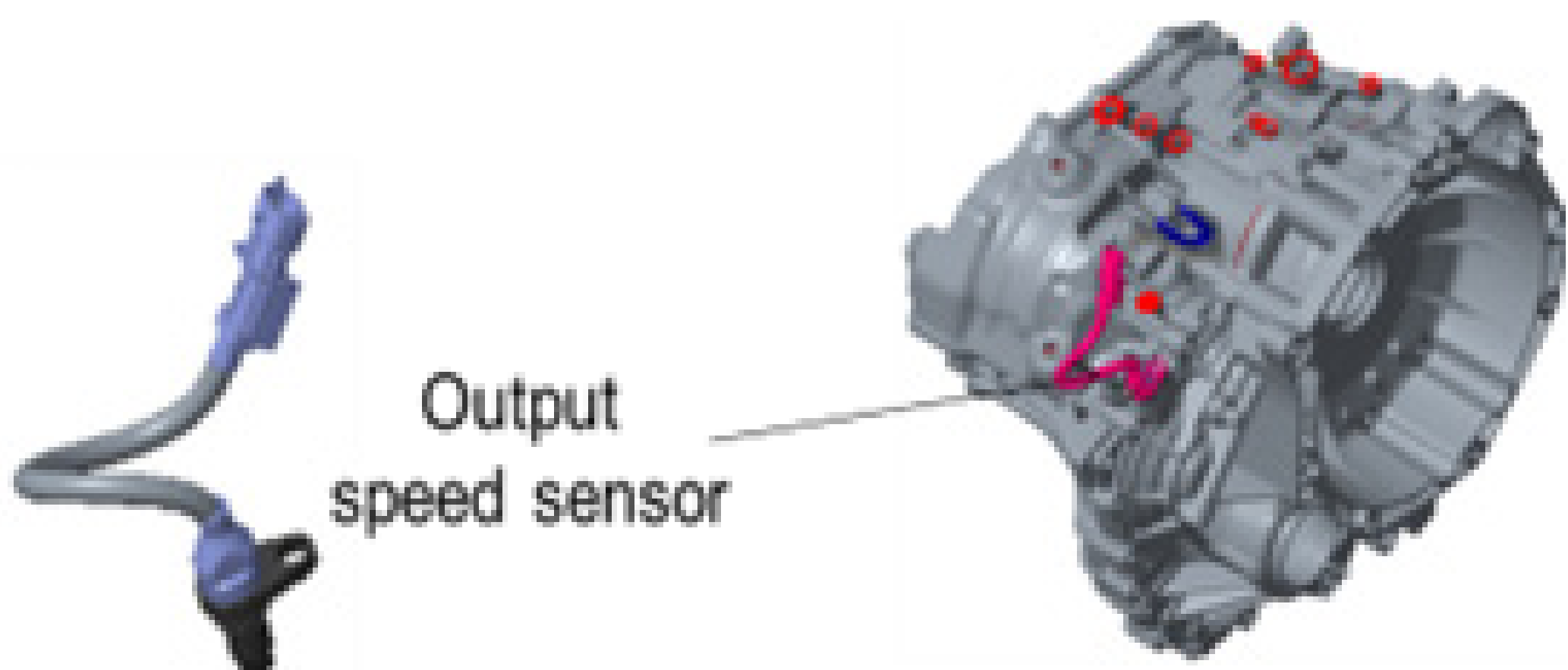
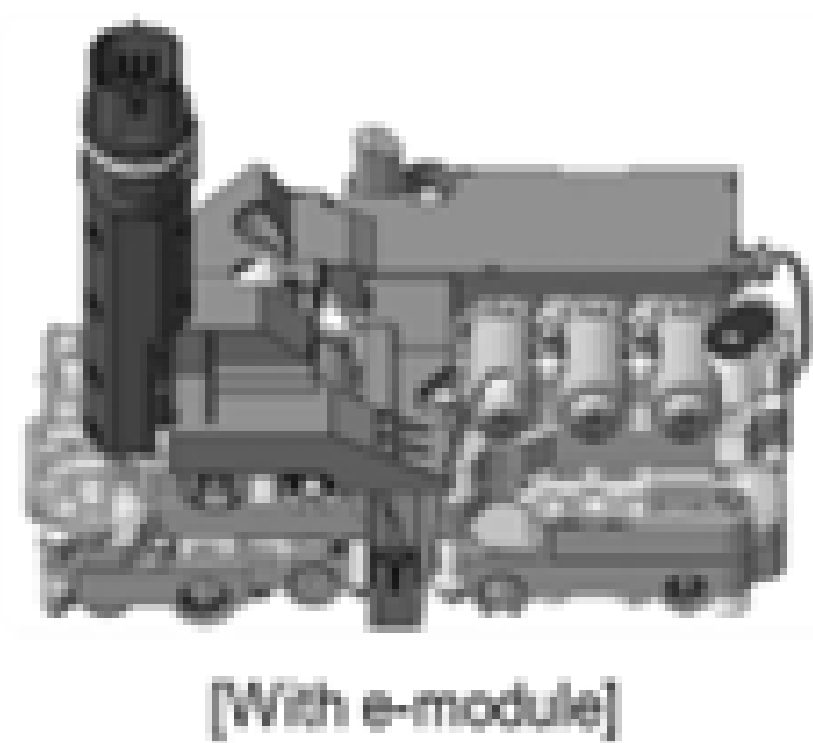
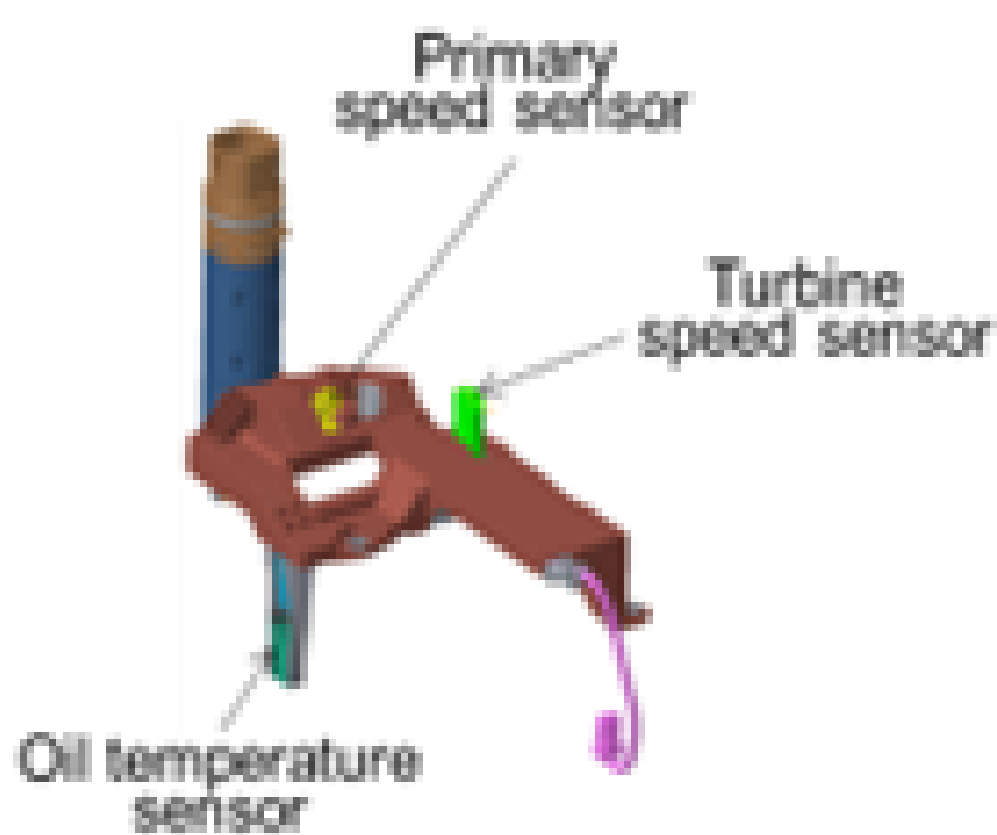
برای تشخیص سرعت چرخش پولی دیفرانسیل استفاده می شود. نوع جریان ۲ پین (برق ۹ ولت، سیگنال) با آی سی اثر هال (HALL) و مازول الکترونیکی یکپارچه (جاسازی شده در گیربکس) می باشد.

### سنسور دمای روغن

برای تشخیص دمای روغن گیربکس استفاده می شود. از تغییرات مقاومت در دماهای مختلف استفاده می کند. و مازول الکترونیکی یکپارچه (جاسازی شده در گیربکس) می باشد.

## سنسور سرعت خروجی

برای تشخیص سرعت چرخش در شفت خروجی استفاده می شود. نوع جریان ۲ پین (قدرت ۹ ولت، سیگنال) با آی سی اثر هال HALL که می تواند جهت چرخش را تشخیص دهد.



# تعمیرگاه مرکزی هپیوندای KTL



HYUNDAI

Service





## فیلتر هوای تقلبی

اختلاف قیمت تقریبی قطعات اصلی و تقلبی محصولات هیوندای با توجه به سرویسی بودن و فراوانی موجودی در شرکت و بازار اندک است لذا استفاده از قطعه اصلی می‌تواند ضامن سلامتی و طول و عمر خودرو شود و در هزینه‌های مالک خودرو در درازمدت صرفه‌جویی کند.

این روزها تنوع گسترده‌ای از قطعات یدکی محصولات هیوندای در بازار قطعات یدکی کشور وجود دارد و البته شرکت تجارت بین المللی و پشتیبانی کرمان خودرو (KTL) به‌عنوان نماینده رسمی هیوندای در ایران، قطعات اصلی (Genuine) محصولات هیوندای را عرضه می‌کند. قیمت قطعات یدکی موجود در بازار ممکن است از قطعات اصلی عرضه شده توسط KTL پایین‌تر باشد اما آیا خرید این قطعات با قیمت پایین‌تر مقرون به‌صرفه است؟ در این بخش فیلتر هوا را به‌عنوان یک قطعه مهم در کارکرد خودرو بررسی می‌کنیم.

خطر استفاده از فیلتر هوای قلبی:

(۱) آسیب به بدنه سیلندر

(۲) آسیب به رینگ پیستون

(۳) رسوب روغن

(۴) کمپرس موتور

فیلتر هوا وظیفه دارد از ورود ذرات خارجی و گردوغبار به داخل موتور خودرو جلوگیری کند. بافت فیلتر هوا باید به گونه‌ای باشد که بتواند جلوی ورود ذرات ریز را بگیرد و در عین حال مانع از عبور جریان هوا نشود.

فیلترهای قلبی خودروهای هیوندای هرچند از نظر ظاهری مشابه نمونه‌های اصلی هستند اما بافت آن‌ها به گونه‌ای است که نمی‌تواند جلوی ورود ذرات ریز را بگیرد و این مسئله باعث می‌شود به مرور این ذرات وارد موتور خودرو شده و بر روی دیواره سیلندر خط بیندازند. به علاوه فیلترهای قلبی نمی‌توانند جلوی ورود سیلیس موجود در هوا را بگیرند که این مسئله در نهایت باعث رسوب سیلیس در روغن موتور و گرفتگی مسیرهای روغن و آسیب به موتور می‌شود که هزینه تعمیر آن می‌تواند تا چند میلیون تومان برآورد گردد.

این در حالی است که اختلاف قیمت فیلترهای اصلی هیوندای که توسط KTL عرضه می‌شود با نمونه‌های تقلبی موجود در بازار بسیار اندک است.

با خرید قطعات اصلی هیوندای از خودرو خود محافظت کنید.



علیرضا پریسوژ

مسئول هماهنگی و برنامه ریزی تعمیرگاه

## مشتری راضی

اینجانب رامین رزازی مالک خودروهای سانتافه و اکسنت هشتم و به مدت ۶ سال است که از مشتریان نمایندگی مرکزی ۹۹۹ می باشم و خدمات این نمایندگی را دریافت می کنم من با توجه به اینکه تعمیرات خودرو و عملکرد نمایندگی برام مهم بوده است و باتوجه به مشغله کاری و ترافیک تهران باز هم سعی کردم نمایندگی مرکزی را انتخاب کنم از جمله نقاط قوت این نمایندگی طی ۶ سال مراجعه ارائه خدمات با کیفیت و نحوه برخورد خوب پرسنل نمایندگی با رعایت اصول مشتری مداری بوده است . از پیشنهاداتی که میتوانم در راستای بهبود عملکرد خدمات پس از فروش در این صنعت بدم این است که نمایندگی نسبت به مدیریت زمان خدمات شرایط را تسهیل ببخشد ، روابط عمومی پرسنل در نمایندگی بهبود یابد و خدمات پس از فروش اعم از سرویس در محل و سامانه امداد فعال تر عمل کند برای خانواده KTL آرزوی موفقیت و کامیابی دارم



زهرا مرادفام  
مسئول امور مشتریان و توسعه سیستم

كرمان خودرو  
تجارت بين المللى  
و پشتيبانى



 Negin Complex, Nakhl Blvd., 16th Km of Lashgari Road, Tehran – Iran

 021- 91007778

 KTL\_company

 Kerman Khodro Trading & Logistics (KTL)

 ktl-co.com



تهیه و تنظیم:

روابط عمومی شرکت KTL

همکاران این شماره:

- تایماز سید مصطفائی
- سحر مهاجرانی
- غلامرضا قهرمان زاده
- علیرضا پریسوژ
- فریدون رسولی زنوز
- زهرا مرادفام
- محسن رفیعی
- نسرين بختیاری

طراح گرافیک: نرگس غیومیان