

## رفراندوم؛

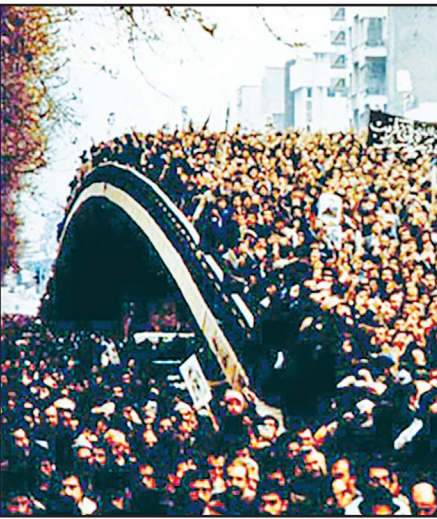
## برگی از اوراق خاطرم!

محمد رحبی



داشت و از کودکی، مراقب و مواظب بود و راهنمایی می کرد، من هم رو حرفش حرف نمی زدم! با کیک به خونه برگشتم، داداش به دختر دوساله زیبا و باهوش داشت که موقع رفتن، چون خواب بود، بیدارش نکردیم و مادر خانمش، ناچار کنارش ماند، حالا بیدار شده بود و دلربایی می کرد، از دیدنم، خوشحال شد و دودید تو بغلم! کیک را به سلامتی جشن ۲۳ سالگیام و دمیدن به چند شمع روشن بریدم و با چای تازه دم نوش جان کردم!

ادامه دارد...



فرقه دمکرات نامیده شد را با گروهی از هواداران آماده فراهم کرد.

در اوت سال ۱۹۴۱ میلادی، دول شوروی و انگلیس به بهانه تأمین مایحتاج ارتش شوروی ایران را اشغال کردند و رضاشاه را نیز به تبعید فرستادند. اسناد محرمانه‌ای که اکنون پس از پایان قرن، در مورد جنگ سرد افشا شده، تشکیل این حکومت را ناشی از دستور مستقیم استالین رهبر حزب کمونیست و رئیس‌جمهور کشور سوسیالیستی شوروی می‌داند!

تشکیل این حکومت، ناشی از دستور مستقیم استالین بود. برای گسترش بخشیدن بیشتر تجزیه‌طلبی در ایران، استالین حکومت دیگری نیز در بخشی از آذربایجان غربی به مرکزیت مهاباد تشکیل داد که به جمهوری مهاباد معروف شد. ارتش شوروی در آن زمان به‌طور کامل از حکومت پیشه‌وری حمایت کرده و حتی مانع از جابه‌جایی ارتش ایران می‌شدند. مدت کمی پس از خروج ارتش شوروی با حرکت ارتش به سمت تبریز در دسامبر ۱۹۴۶، میلادی، برابر با ۲۱ آذرماه ۱۳۲۵ خورشیدی، کابینه حکومت آذربایجان به ریاست پیشه‌وری، به شوروی متواری شد!

بعد شام در راه بازگشت به خانه، از قتادی نگر و خیابان دهدشتی، نزدیک دروازه یک کیک خریدیم، خواستم پولشو من حساب کنم که داداش، با دلخوری گفت: «تا به بزرگ‌تری هست، کوچیک‌تری اجازه دست‌تو جیبش نمی‌کنه!» داداش با من چهار سال اختلاف سنی

مورد تشویق و تحسین اهالی شهر قرار گرفت، حالا پاشو تا بریم بیرون شام بخوریم و یه کیک برای تولدت بگیریم! بعد مفصل برات توضیح میدم!» گفت: «چشم» داداش کارمند بانک صادرات شعبه مرکزی بوشهر بود و خانمش آموزگار دبستان روستای گورک، ۲۵ کیلومتری شهر، به‌اتفاق همسرش رفت سوار پیکان مدل ۵۶ شیری‌رنگش شدم و به سمت رستورانی واقع در انتهای خیابان ششم بهمن، کنار دریا که بارها دوران تحصیل سال ۵۴ - ۵۵ زمانی که دانش‌آموز دبیرستان سعادت بودم، با داداش در آن غذاخوردیم بودیم، راه افتادیم!

برای هر سه چلوکباب برگ سفارش داد، داداش پسر باسواد و نخبه‌ای بود و دانش اجتماعی و اطلاعات هنری فوق‌العاده‌ای داشت، با توضیحاتی که آن شب شد برام داد، ماجرای نجات آذربایجان، از دست عوامل شوروی سابق (روسیه) بدین قرار بود:

حکومت خودمختار آذربایجان یا جمهوری خلق آذربایجان که با نام رسمی حکومت ملی آذربایجان (به ترکی آذربایجانی: آذربایجان ملی حکومتی) یک حکومت بود که در سال‌های ۱۳۲۴ و ۱۳۲۵ در منطقه آذربایجان ایران به پایتختی تبریز توسط فرقه دمکرات آذربایجان به رهبری جعفر پیشه‌وری تشکیل شد. ماجرای بنیان‌گذاری و نابودی این حکومت به بحران ایران که یکی از سرآغازهای جنگ سرد بود معروف است.

حمایت شوروی از ایجاد این دولت، در چهارچوب یک پروژه دقیق برنامه‌ریزی شده از سوی شوروی برای اشغال و جدا کردن شمال غربی ایران و ضمیمه کردن آن به شوروی انجام شد. فشارهای شوروی تنها عامل ایجاد جنبش آذربایجان نبود؛ بلکه آذری‌ها ضمن برخورداری از پشتیبانی شوروی تا حدی به تمرکز برقرار شده در عهد رضاشاه و بی‌کفایتی و فساد و تبعیض دولت مرکزی، نسبت به این استان واکنش نشان دادند. در نتیجه، پس از اشغال توسط شوروی در ۱۹۴۱ دغدغه‌ای برای هویت در گروه‌های اجتماعی آذری‌ها برایشان منطقی به نظر می‌رسید. حزب توده با توصیف کردن تفاوت‌هایی که اساساً اجتماعی و منطقه‌ای بودند به‌عنوان طبقه در آذربایجان تحت حمایت شوروی محبوبیت پیدا کرد و وقتی تاکتیک‌های شوروی تغییری را دیکته کرد، آنچه

و خوش‌مشربی بود، سمت چپ پشت فرمون! بحث‌وجدل بین من و درجه‌دار نیروی هوایی، از کازرون تا پایانه بوشهر ادامه داشت، او از خدمات شاه می‌گفت و من از خیانت‌هایش! ساعت ۷ بعدازظهر به بوشهر رسیدم و راهی خانه داداش در محله جبری که فاصله زیادی با ترمینال سواری‌ها نداشت شدم، بعد از سلام و احوال‌پرسی، داداش پرسید: «فرار کردی؟»

گفتم: «بله!»  
گفت: «خوبه، ولی به نظرم، این‌ها گزینه مناسبی برای بعد از شاه نیستند!»  
گفتم: «این‌ها که نمی‌خوان حکومت کنند، بارها آقای خمینی فرموده؛ بعد از پیروزی مملکت را میدیم دست سیاسیون و خودمون میریم تو حوزه!»

گفت: «خدا کنه.» که قهوه و coffe mate خوردیم و رو کرد به من و گفت: «میدونی امشب شب تولدت؟»  
گفتم: «بله ۲۱ آذر، تولد من و روز نجات آذربایجان، شاه هم برام جشن میگیره!»

گفت: «ساعت تولدت هم میدونی؟»  
گفتم: «نه ولی میدونم صبح پیش از طلوع آفتاب به دنیا اومدم!»  
گفت: «درست، ساعت ۵/۵۵ بامداد، در بیمارستان

بزرگ شرکت نفت آبادان، متولد شدی، امشب هم به افتخار، جشن می‌گیریم!»  
گفتم: «به امید جشن پیروزی انقلاب، راستی داداش، نجات آذربایجان چه سالی بود؟»  
گفت: «۲۱ آذر ۱۳۲۵ خورشیدی، ارتش ایران در مقابل شور و هیجان مردم، وارد تبریز شد و

بین راه، در کوچه نیاکان (دانشجو) در خانه دوست انقلابی رفتم تا از او خداحافظی کنم! گفت: «بیا تو یه وسیله‌ای اختراع کردم برای تکثیر اعلامیه.» رفتم، دیدم به ورنه کار کرده از نوانوی آقای انصاری، نیش کوچه بازارچه و خیابان ششم بهمن (شریعتی) نزدیک خونه‌شون که نوانوی خوبی بود و ما هم از آنجا نان می‌خریدیم، گرفته و سطح استوانه‌ای ورنه را با چسب آهن نمد چسبانده، به جوهر استنسیل و چند برگ مویی استنسیل هم گرفته و می‌خوان امتحانش کنه، به من گفت: «خطت خوبه بیا رو مومی بنویس!»  
یه اعلامیه ضد رژیم شاه هم جلوی من گذاشت، من هم با یه خودکار بیکی که جوهر نداشت، با فشار رو مومی نوشتم! بعد روی نمد جوهر مالید، یه برگه ۴/۸ گذاشت رو یه تخته صاف، مومی را گذاشت رو کاغذ و ورنه روش گرداند! کاغذ را که از زیر مومی درآوردیم، متن چاپ شده بود، ولی جوهر سیاه نوشته‌ها یکسان نبود، کم‌رنگ و پررنگ شده بود!  
گفت: «خوبه روش کار می‌کنم تا درست شه!»  
گفتم: «موفق باشی» از او خداحافظی کردم، رفتم طنز و با یک سواری پیکان خاکستری کرایه‌کش، با چهار نفر مسافر و راننده هم‌سفر شدم!

من جوان‌ترین سرنشین سواری بودم، سه تا کارگر شرکت آلمانی اوختیو عقب نشسته بودن و حرفی نمی‌زدند، یه درجه‌دار کادر نیروی هوایی بوشهر، چلو سمت راستم، نشسته بود و راننده که آدم میان‌سال



## سیستم ترمز و چگونگی کار سیستم تهویه و کولر خودرو

مهندس مؤذنی  
کارشناس مکانیک و برق خودرو

تنظیمات قبلی این ترکیب را برای موتور فراهم می‌شود. **چگونگی کار سیستم تهویه و کولر خودرو**  
کولر یا سیستم تهویه مطبوع خودرو یکی از مهم‌ترین تجهیزات رفاهی صنعت خودروسازی است که تقریباً در تمام محصولات تولید انبوه وجود دارد. در این مقاله به زبانی ساده نحوه کار این تجهیزات، شرح داده می‌شود. فصل تابستان با تمام ویژگی‌های خاص خود، باز هم برای بسیاری افراد به‌خصوص آنها که خودرو بخش اساسی زندگی آنها است، تفاوت بیشتری با دیگر فصل‌ها دارد. استفاده از کولر و سیستم تهویه (به‌اختصار A/C)، اهمیت زیادی در تابستان دارد و گاهی به‌صورت روزمره باید از آن استفاده کرد. تقریباً تمام خودروهای تولید انبوه مدرن به انواع سیستم‌های تهویه و کولر ساده و پیشرفته مجهز هستند و آن را باید یک آپشن استاندارد نامید. سیستم تهویه، سال ۱۹۳۹ به همت مخترعان آمریکایی‌ها در خودروها استفاده شد. مهندسان شرکت خودروسازی پکارد (Packard) اولین خودروهای مجهز به سیستم تهویه را راهی بازار کردند که البته بسیار ابتدایی کار می‌کرد و خبری از ترموستات در آن نبود. با گذشت زمان، شرکت‌های بیشتری از سیستم تهویه استفاده کردند، به‌طوری‌که با نزدیک شدن به دهه ۱۹۷۰ بیش از ۵۰ درصد خودروهای جدید سیستم تهویه داشتند. البته پیش از خودروسازان و پیش از ابتکار پکارد، بسیاری از افراد از سیستم‌های تهویه افرترماکت و سفارشی برندهای مختلف در خودرو استفاده می‌کردند.

پس از چند دهه، کولرهای با گاز R-۱۲ و CFC-۱۲ با نام تجاری فریون (Freon) که از کلروفلوئوروکربن استفاده می‌کردند به‌عنوان مواد تخریب‌کننده لایه اوزون شناخته شدند. استفاده از این نوع ماده سردکننده ممنوع شد و نسل جدید سیستم‌های تهویه R-۱۳۴a یا HFC-۱۳۴a به بازار رسید. سیستم تهویه یکی از تجهیزات تاریخ‌ساز صنعت خودروسازی است که عملکرد اصلی آن تغییر چندانیتی نکرده است؛ همه سیستم‌های تهویه با خنک کردن کابین و حذف رطوبت شناخته می‌شوند. سه قطعه اصلی در سیستم تهویه شامل کمپرسور (متراکم‌کننده)، کندانسور (چگالنده) و اواپراتور (تبخیرکننده) تعریف شده است که در ادامه به معرفی کارکرد آنها می‌پردازیم.

## بخش پرفشار

تقریباً تمام سیستم‌های تهویه خودرو یک حلقه بسته هستند و از دو بخش پرفشار و کم‌فشار تشکیل شده‌اند. بخش پرفشار نقطه آغاز سیستم تهویه از سمت پیش‌رانه به هوای خنک کابین است.

## کمپرسور

کمپرسور یا متراکم‌کننده (Compressor) یک پمپ بوده که از طریق تسه به میل‌لنگ موتور خودرو متصل است. ماده سردکننده (همان گاز کولر) در حالت گاز کم‌فشار به کمپرسور وارد و سپس متراکم می‌شود. پس از

۲۲۵،۵۵،۱۶. بنز. لاستیک پهن ماکسیم

۳۳۵،۶۰،۱۶. اسپورتیز

۲۱۵،۶۵،۱۶. ام.وی.ام.شاسی بلند

۲۱۵،۴۵،۱۷. کیا موتور (سراتو). لاستیک اسپرت ۱۷

۲۱۵،۵۰،۱۷. کیا موتور (اپتینا)

۲۱۵،۵۵،۱۷. تویوتا کمری.

۲۲۵،۵۰،۱۷. سوناتا

۳۳۵،۵۵،۱۷. ازرا

۲۲۵،۴۵،۱۷. ای ۳۰. هیوندای

۲۶۵،۶۵،۱۷. پرادو ۲

۲۷۵،۶۵،۱۷. پرادو ۴

۲۸۵،۶۵،۱۷. لنکرورز

۳۳۵،۶۰،۱۸. سانتافه

۳۳۵،۵۵،۱۸. ای ایکس ۳۵. هیوندای

۲۴۵،۶۰،۱۸. ای ایکس ۵۵. هیوندای

۲۲۵،۶۰،۱۸. مورانو

۲۲۵،۴۰،۱۹. جنسیس چرخ‌های جلو کوبه

۲۴۵،۴۰،۱۹. جنسیس چرخ‌های عقب

دیر روشن شدن ماشین در صبح برای خودروهای پژو

(۲۰۶) تیپ ۲،۳،۵،۵۶. SD. ۴۰۵ (پارس) سمند، تندر ۹۰

(آل ۹۰) و پرایند:

برای تشخیص علت سخت روشن شدن خودرو حالت‌های

مختلف زیر را که با نشانه‌های متفاوتی همراه هستند در

نظر می‌گیریم:

۱. اگر موتور، با استارت زیاد روشن شده و سپس، دود

سفید از آگزوز خارج می‌شود و موتور لرزش دارد، احتمالاً

علت آن ورود آب به فضای احتراق است که خرابی واشر

سر سیلندر دلیل آن است. یکی دیگر از نشانه‌های آن

ورود روغن به آب رادیاتور است.

۲. اگر موتور پس از استارت زدن زیاد روشن شده و سپس

دود سیاه از آگزوز خارج می‌شود، علت زیاد بودن نسبت

بنزین به هوا در فضای سیلندر است، دلیل آن می‌تواند یا

خرابی سنسور دمای موتور و یا نشی بنزین از انژکتورها

باشد.

۳. اگر موتور دیر روشن شده و سپس دود آبی از آگزوز

خارج شود، علت نشی روغن به محفظه احتراق است و

دلیل آن خرابی کاسه‌نمدسوپاها است.

۴. اگر موتور دیر روشن شده و هیچ دودی از آگزوز خارج

نمی‌شود، دلیل آن می‌تواند نسبت کم بنزین به هوا در

محفظه احتراق، خطای سنسور دمای موتور، ضعف بودن

جرقه شمع، خرابی شمع یا کوئل، پایین بودن تراکم موتور

به دلیل سفتی فیلر سوپاپ‌ها و یا نامرغوب بودن سوخت

باشد.

۵. گاهی تغییرات شدید آب و هوایی باعث می‌شود

که موتور خودرو با استارت‌های مکرر روشن شود،

این موضوع به تنظیمات سیستم سوخت‌رسانی و تأمین

هوی موتور مربوط می‌شود، زیرا ECU موتور بر اساس

تسمه تایم پژو ۲۰۶ تیپ ۱۳۴ دنده

تسمه تایم پراید ۱۰۷ دنده

تسمه تایم زانتیا ۱۳۶ دنده

تسمه تایم دوو ریسر ۱۰۴ دنده

تسمه تایم دوو سیلو ۱۱۱ دنده

تسمه تایم دوو اسپرو ۱۲۵ دنده

تسمه کولر اردی ۴PK-۳۰

تسمه کولر پژو ۲۰۰۰ مدل GLX ۴۰۵ ۴PK-۸۴۵

تسمه دینام پژو ۲۰۰۰ مدل GLX ۴۰۵ ۴PK-۹۴۵

تسمه دینام اردی ۳۳۵/۵-۱۰

تسمه کولر وهیدرولیک اردی ۴PK-۴۲۰، ۴PK-۱۴۲۵-۱۴۲۵

تسمه دینام پژو ۴۰۵ GLX-سمند-پریشیا ۶PK-۱۶۶۰، ۶PK-۱۶۶۵

تسمه دینام پراید ۹۰/۵x۹۰۰ GM۸۹۰

تسمه دینام پژو ۴۰۵ جی آل ۴PK-۶۹۸

تسمه دینام پژو ۲۰۶ تیپ ۱ و ۲ ۶PK-۱۵۶۵، ۶PK-۱۵۶۰

تسمه دینام دوو سیلو ۵PK-۹۷۰، ۵PK-۹۷۵

تسمه دینام اسپرو ۴PK-۱۳۲۰

تسمه کولر پراید ۳۴A

تسمه دینام زانتیا ۶PK-۱۶۴۸

**سازیندی لاستیک ماشین‌ها**

۱۶۵،۶۵،۱۳. تویوتا کورولا

۱۷۵،۷۰،۱۳. لاستیک پهن پراید

۱۸۵،۶۰،۱۳. لاستیک پهن پراید

۱۵۵،۶۵،۱۳. ماتیز. mvm

۱۸۵،۶۵،۱۴. پژو ۲۰۶. پریشیا-۲۰۶

۱۸۵،۷۰،۱۴. تویوتا کورولا

۱۸۵،۶۰،۱۴. گل. در صورت نبودن این سایز می‌توانید از

۱۸۵،۶۵،۱۴. استفاده کنید

۱۹۵،۷۰،۱۴. ون. تویوتا کورولا

۲۰۵،۶۰،۱۴. لاستیک پهن پژو ۴۰۵. پریشیا-۲۰۶. مزدا وانت

۲۰۵،۷۵،۱۴. لاستیک پهن مزدا وانت. ون

۲۱۵،۷۵،۱۴. لاستیک پهن مزدا وانت

۱۸۵،۶۵،۱۵. فابریک سمند. زانتیا. آل ۹۰.

۱۸۵،۶۰،۱۵. تویوتا یاریس

۲۰۵،۵۵،۱۵. لاستیک پهن برای mvm۵۳۰i

۱۹۵،۵۵،۱۵. mvm۵۳۰i

۱۹۵،۶۰،۱۵. چنتو

۱۹۵،۶۵،۱۵. لاستیک پهن آل ۹۰. سمند. زانتیا

۲۰۵،۶۰،۱۵. لاستیک پهن آل ۹۰. سمند.

۲۰۵،۶۵،۱۵. تویوتا ۲۰۰۶. (گردن)

۲۰۵،۵۵،۱۶. مگان. مزدا ۳

۲۱۵،۵۵،۱۶. ماکسیم

## سیستم ترمز

ترمز در اکثر مواقع درست عمل می‌کند؛ اما در برخی مواقع، ترمز زیر پا خالی می‌شود و پدال بیش‌ازحد پایین می‌رود.

## شایع‌ترین علل بروز آن:

در صورتی که خودرو شما سیستم ABS داشته باشد، علت یا خرابی بلوک ABS است و یا خرابی پمپ اصلی ترمز. در صورتی که خودرو شما سیستم ABS نداشته باشد، علت آن خرابی پمپ اصلی ترمز است.

در هنگام ترمز کردن، پدال بیش‌ازحد پایین می‌رود. شایع‌ترین علل بروز آن:

## پمپ ترمز خراب‌شده،

سیستم ترمز هوا گرفته، روغن ترمز رطوبت گرفته، کاسه چرخ‌ها رگلاژ نیستند، ترمز زیر پا سفت است، راحت پایین می‌رود، ولی عملکرد خوبی ندارد.

## شایع‌ترین علل بروز آن:

خرابی بوستر، چرب شدن دیسک‌ها، هنگام حرکت، از چرخ‌ها صدای سوت شنیده می‌شود.

## شایع‌ترین علل بروز آن:

۱. صدای سوت از چرخ‌های جلو در سرعت‌های پایین، احتمالاً به دلیل کیفیت پایین لنت‌ها است.

۲. در اتومبیل پراید، صدای سوت از چرخ‌های جلو می‌تواند به دلیل تمام شدن لنت‌ها باشد هنگام ترمز گرفتن، خودرو به یک‌طرف کشیده می‌شود.

## شایع‌ترین علل بروز آن:

اگر بالاتر از ۲۰ کیلومتر بر ساعت، با گرفتن ترمز، خودرو به یک‌طرف کشیده می‌شود (به راست یا به چپ) به دلیل تمام شدن پدال ترمز ادامه پیدا می‌کند، معمول‌ترین دلیل آن عدم توازن در اعمال نیروی ترمز به چرخ‌های راست و چپ است که در اثر:

خراب شدن پمپ اصلی ترمز، درست کار نکردن سیلندر ترمز چرخ‌ها، نشی روغن از سیلندر ترمز چرخ‌ها، و یا چرب شدن یکی از دیسک‌ها با روغن و گریس و... است.

پدال ترمز بسیار سفت است، سخت پایین می‌رود و قدرت و گیرایی ترمز ضعیف است، (که به آن چوب شدن ترمز می‌گویند)،

## شایع‌ترین علل بروز آن:

احتمال خراب شدن بوستر ترمز وجود دارد، اشکال از شیلنگ خلأ بوستر است (این شیلنگ از یک‌طرف به بوستر و از طرف دیگر به مانی فولد هوا متصل است، وظیفه آن ایجاد خلأ در داخل بوستر است).

نوع و اندازه انواع تسمه‌های به‌کاررفته در خودروهای مختلف

تسمه تایم پژو ۲۰۶ تیپ ۱۳۴ دنده

تسمه تایم پژو ۴۰۵ GLX-سمند-پریشیا ۱۱۴ دنده

تسمه تایم پژو ۲۰۶ تیپ ۱۰۸۱ دنده

تسمه تایم پژو ۲۰۶ تیپ ۱۰۴ دنده