



**Namatek**  
True Education

# Meat Grinder Troubleshooting

[www.namatek.com](http://www.namatek.com)

عیب یابی  
چرخ گوشت

## فهرست مطالب

1. چرخ گوشت چگونه کار می کند؟
2. عیب یابی چرخ گوشت

اگر به صورت پیوسته در خانه آشپزی می کنید، حتما یک بار هم که شده به عیب یابی چرخ گوشت نیاز پیدا کرده اید؛ زیرا گوشت چرخ کرده یکی از مواد پایه در بسیاری از غذاهاست و بسیاری از آشپزها تمایل دارند گوشت را خودشان چرخ کنند و گوشت چرخ کرده تازه داشته باشند. پس خرابی چرخ گوشت در خیلی موارد باعث مختل شدن روند آشپزی شما می شود. در ادامه این مقاله همراه ما باشید تا با روش عیب یابی و رفع نقص این دستگاه آشنا شوید.

## #1 چرخ گوشت چگونه کار می کند؟

اصل کار چرخ گوشت (Meat Grinder) ساده است. گوشتی که قرار است چرخ شود، در لوله ورودی چرخ گوشت قرار می گیرد و به کمک فشاری که با میله هدایت به گوشت وارد می شود، گوشت وارد فرآیند چرخ شدن می گردد. یک قطعه مارپیچی شکل گوشت را به سمت تیغه های برش هدایت می کند و گوشت در اثر برخورد با تیغه به تکه های کوچک تر تقسیم می شود. در بخش خروج گوشت از چرخ گوشت، قطعه ای مشبک قرار می گیرد که اندازه سوراخ های آن مشخص می کند که گوشت به چه میزانی باید چرخ شود.

اگر گوشت به اندازه ای چرخ شده باشد که از سوراخ های صفحه مشبک بیرون بیاید، فرآیند چرخ کردن تکمیل می شود؛ وگرنه این فرآیند تا چرخ شدن کامل گوشت ادامه خواهد یافت.

چرخ گوشت ها در دو مدل دستی و برقی در بازار موجود هستند. البته به دلیل راحتی کار، چرخ گوشت های برقی محبوبیت بیشتری در بین کاربران دارند.



تمام چرخ گوشت های برقی صرف نظر از سازنده از بخش های اصلی زیر تشکیل شده اند:

- موتور
- گیربکس (که خود شامل چندین [یاتاقان](#) و چرخ دنده است که نیروی موتور را به بخش های چرخشی انتقال می دهد)
- بخش مارپیچ
- واحد کنترل
- سیم برق

## #2 عیب یابی چرخ گوشت

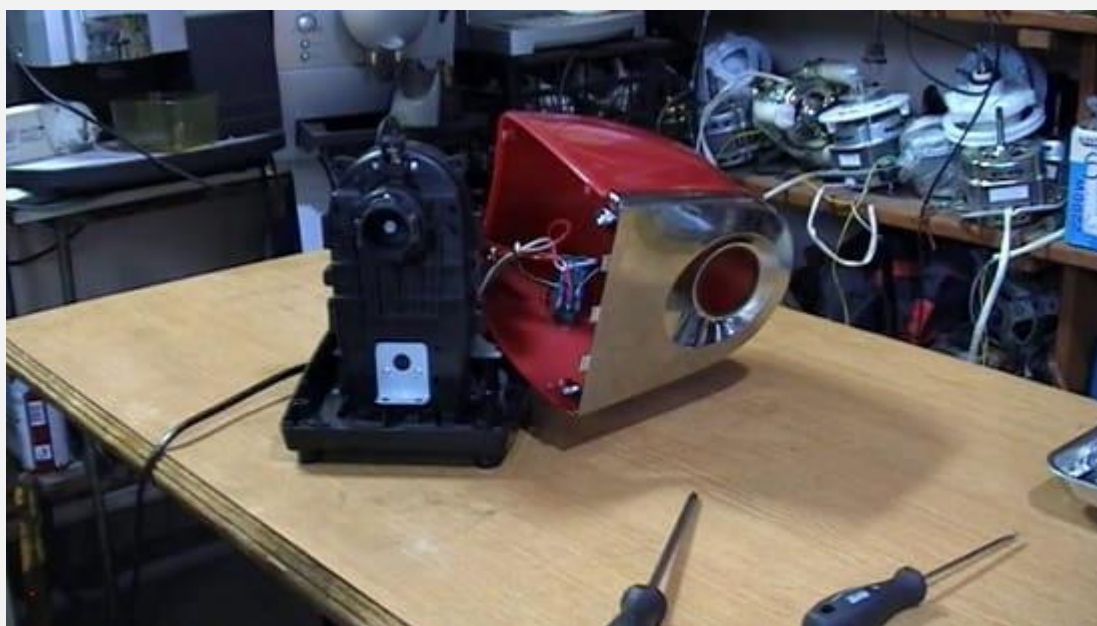
چرخ گوشت یکی از دستگاه های پرکاربرد آشپزخانه است. مخصوصا اگر همواره در حال پخت غذاهای گوشتی باشید و گوشت را به صورت تازه و

اندازه مصرف و در خانه چرخ می کنید، خرابی چرخ گوشت می تواند برایتان در دسر ساز باشد.

عمده ترین مشکلاتی که برای چرخ گوشت رخ می دهد عبارت اند از:

- چرخ گوشت روشن نمی شود.
- چرخ گوشت روشن می شود؛ ولی گوشت را چرخ نمی کند.
- سرعت چرخش بخش چرخان پایین است.
- در حین کار بوی سوختگی می آید.
- چرخ گوشت سروصدای غیر عادی در حین کار تولید می کند.
- موتور خیلی داغ می شود.

در ادامه خواهید خواند که چگونه به عیب یابی چرخ گوشت برای هر مشکل بپردازید.



## #2-1 عیب یابی چرخ گوشتی که روشن نمی شود

اگر چرخ گوشت شما روشن نمی شود، بهترین روش برای عیب یابی چرخ گوشت باز کردن آن است. پس ابتدا تمام پیچ های بیرونی روی بدنه چرخ

گوشت را باز کنید. گاهی اوقات به جز پیچ، بدنه نیز به کمک فرورفتگی و برآمدگی هایی در هم قفل می شود. پس دقت کنید که با فشار اضافی باعث شکستن پین های بدنه نشوید؛ زیرا در صورت شکستن پین ها، در بستن مجدد دستگاه به مشکل بر می خورید.

بعد از باز کردن کامل بدنه، تمام اتصال ها و سیم ها را بررسی کنید و وجود هرگونه پارگی و قطعی را بررسی و رفع نمایید. اگر تمامی بخش ها را بررسی کردید؛ ولی ظاهرا مشکلی نداشت، احتمالا موتور چرخ گوشت آسیب دیده است و باید آن را مجدد سیم پیچی یا تعویض کنید.



## #2-2 عیب یابی چرخ گوشتی که روشن می شود ولی گوشت را چرخ نمی کند

اگر بعد از به برق زدن چرخ گوشت، دستگاه روشن می شود؛ ولی گوشت را چرخ نمی کند ممکن است به دلیل معیوب بودن بخش هایی از گیربکس باشد. اگر چرخ دنده ای فرسوده و یا خرد شده باشد، مسیر تبدیل [انرژی الکتریکی](#) به انرژی چرخشی را مختل می کند که همین امر باعث می شود



چرخ گوشت نتواند به درستی کار کند. پس برای عیب یابی چرخ گوشت آن را باز کنید و تمام [چرخ دنده](#) ها را بررسی کنید. سعی کنید آن ها را با دست بچرخانید. همچنین بررسی کنید تمام دندانه ها سالم باشند. اگر نقصی در چرخ دنده ها مشاهده کردید، باید آن ها را تعویض کنید؛ اما خبر بد این است که همیشه پیدا کردن چرخ دنده مناسب با چرخ گوشت شما کار آسانی نیست و حتی بعضی برندها چرخ دنده مناسب دستگاه را به صورت جداگانه نمی فروشند؛ بنابراین شاید مجبور باشید قطعات برندهای دیگر را هم امتحان کنید.

به این نکته نیز توجه داشته باشید که گاهی مواقع چرخ دنده ها نمی چرخند؛ ولی سالم هستند. در این صورت شاید مشکل از انحراف شفت باشد. این مشکل به دلیل افزایش مداوم بار روی دستگاه یا استفاده از مواد نامناسب (مانند استفاده از فلز خیلی نرم) برای ساخت شفت رخ می دهد. اگر مشکل از این بخش باشد، نمی توانید در خانه مشکل را بر طرف کنید و باید از یک متخصص در این زمینه کمک بگیرید.



## #2-3 عیب یابی چرخ گوشتی که سرعت چرخش بخش چرخان آن پایین است

اگر گوشت را داخل چرخ گوشت ریخته اید؛ ولی بخش چرخان چرخ گوشت با سرعت کمی می چرخد، قطعا گوشت را نمی تواند به خوبی چرخ کند. در این صورت احتمالا بخش هایی از گوشت داخل لوله و بین بخش های مارپیچ گیر کرده است و به آن فشار می آورد و هم چنین اجازه نمی دهد بچرخد.

برای رفع این مشکل چرخ گوشت را از برق بکشید و قطعات بخش چرخ کردن مانند لوله مارپیچ، تیغه و... را باز کرده و آن ها را تمیز کنید و دوباره دستگاه را سر هم کرده و تست کنید. هم چنین دقت کنید برای دفعات بعدی استفاده، گوشت را به قطعات کوچک تری خرد کنید تا مجددا با این مشکل مواجه نشوید؛ زیرا در صورت تداوم این مشکل، به موتور چرخ گوشت فشار وارد می شود و می تواند سبب وارد کردن صدمات جدی به موتور شود.





## #2-4 عیب یابی چرخ گوشتی که در حین کار بوی

### سوختگی می دهد

اگر در حین کار با چرخ گوشت بوی سوختگی یا علائمی از دود را مشاهده کردید، به احتمال زیاد مشکل از موتور است.

در این صورت برای عیب یابی چرخ گوشت به دانش کافی در مهندسی برق، جهت [جریان ها](#)، تنظیمات موتورهای [سنکرون](#) و آسنکرون نیاز دارید؛ بنابراین اگر اطلاعات کافی ندارید حتما به یک واحد تعمیر تخصصی مراجعه کنید؛ اما این نکته را نیز به خاطر داشته باشید که قیمت تعمیر یک موتور معمولا بالاست؛ بنابراین گاهی مواقع خرید یک چرخ گوشت جدید که شامل گارانتی نیز هست، به صرفه تر از تعمیر چرخ گوشت قدیمی است؛ اما اگر خودتان در زمینه مهندسی برق اطلاعات دارید، برای عیب یابی چرخ گوشت باید بدانید که [موتور الکتریکی](#) استفاده شده در چرخ گوشت های خانگی از نوع آسنکرون است و در دو [سیم پیچ موتور](#)، جریان ها در فازهای متفاوت نسبت به هم هستند که همین اختلاف فاز باعث چرخیدن [روتور](#) می شود. این اختلاف در موتور با استفاده از یک [خازن](#) ایجاد می شود. پس احتمالا برای عیب یابی چرخ گوشت باید وضعیت این خازن را بررسی کنید و در صورت نیاز آن را با یک خازن نو تعویض کنید.

حتما موقع تهیه خازن به ظرفیت و درجه [ولتاژ](#) آن توجه کنید؛ اما اگر با تعویض خازن مشکل رفع نشد، احتمالا یکی از سیم پیچ ها سوخته است که در این صورت موتور باید دوباره سیم پیچی شود.



## #2-5 عیب یابی چرخ گوشتی که سروصدای غیر عادی تولید می کند

دلیل اصلی شنیده شدن صداهای غیر متعارف حین کار با چرخ گوشت وجود اجسامی مانند رگ های سفت یا استخوان های کوچک در محل چرخ کردن گوشت و تیغه ها است. این اجسام سخت می توانند گیر کنند و مسیر بخش های مختلف را مسدود کنند.

حتی اگر در سری قبل استفاده از چرخ گوشت، قطعات داخلی به خوبی شسته نشده باشند، ممکن است تکه های گوشت خشک شده باشد و مسیر را مسدود کرده و باعث ایجاد صدا شود؛ بنابراین برای رفع مشکل دستگاه را از برق بکشید و تمام بخش های درگیر با گوشت را کاملاً تمیز کنید. اگر بعد از این کار هنوز مشکل پا برجا بود، احتمال دارد یاتاقان های داخلی خرد شده باشند و تکه های آن ها باعث ایجاد صدا شود؛ بنابراین برای عیب

یابی چرخ گوشت بخش مرتبط با موتور را باز کنید و وضعیت یاتاقان ها را بررسی کنید و در صورت وجود مشکل آن ها را تعویض نمایید.



## کلام آخر

در این مقاله با عیب یابی چرخ گوشت و روش های تعمیر آن آشنا شدیم. همان طور که دیدید دلیل اصلی خرابی چرخ گوشت، فارغ از نام برند، استفاده نادرست از آن است و درصد کمی از خرابی ها به کیفیت ساخت آن بر می گردد. هم چنین در صورت خرابی، شاید در اغلب اوقات نتوانید قطعات متناسب با برند دستگاه خود را پیدا کنید؛ بنابراین با آگاهی و استفاده صحیح از چرخ گوشت می توانید در هزینه های بعدی که باید در تعمیرات پردازید صرفه جویی کنید.