



Namatek
True Education

www.namatek.com

Dishwasher Troubleshooting

عیب یابی ماشین
ظرفشویی

فهرست مطالب

۱. ماشین ظرفشویی چگونه کار می کند؟
۲. مشکلات رایج ماشین ظرفشویی
۳. برای عیب یابی ماشین ظرفشویی به یک متخصص مراجعه کنید

این روزها ماشین ظرفشویی و عیب یابی آن بخشی از زندگی ما شده است. این دستگاه جادویی آن قدر با زندگی ما عجین شده که خیلی ها باورشان نمی شود قبل از آن چگونه ظرف ها را می شستند.

از آن جایی که ماشین ظرفشویی هر روز استفاده می شود، عجیب نیست اگر با خرابی آن مواجه شویم؛ اما خبر خوب این است که این دستگاه ساختار ساده ای دارد و عیب یابی آن نیز کار پیچیده ای نیست.

در ادامه مقاله همراه ما باشید تا با رایج ترین مشکلاتی که برای ماشین ظرفشویی رخ می دهد و روش رفع آن ها آشنا شوید.

ماشین ظرفشویی چگونه کار می کند؟

دانستن این که یک ماشین ظرفشویی (Dishwasher) چگونه کار می کند، می تواند در عیب یابی ماشین ظرفشویی و رفع مشکلات آن بسیار کمک کننده باشد.

در کل یک ماشین ظرفشویی به ما کمک می کند تا ظروف کثیف را بشویم.

اما چگونه این امر انجام می شود؟

- قفسه هایی در ماشین ظرفشویی تعبیه شده است که ظروف کثیف را می توان در آن ها قرار داد.
- در گام بعدی باید مواد شوینده را در مخزن مخصوص خود ریخته و تنظیمات شستشو را انتخاب کرد.
- با شروع فرآیند شستشو، آب به کمک شیر و لوله های ورودی وارد دستگاه شده و بعد از گرم شدن تا دمای مورد نیاز توسط المنت، به کمک پمپ و موتور با فشار زیاد به سمت بازوهای اسپری هدایت می شود.

- بازوهای اسپری، آب را با فشار روی ظروف کثیف می ریزند. در همین زمان مخزن مواد شوینده نیز باز شده و مواد شوینده به بخش شستشو هدایت می شوند.
- بعد از اتمام مرحله اول شستشو، آب کثیف از طریق لوله های فاضلاب از ماشین خارج می شود و مخزن مجدد با آب تمیز پر می شود تا ظروف آبکشی شوند. این مرحله تا تمیز شدن کامل ظروف ادامه خواهد یافت.
- در نهایت هوای گرم محفظه داخلی را گرم می کند تا ظروف خشک شوند و به این ترتیب فرآیند شستشو به پایان می رسد.



مشکلات رایج ماشین ظرفشویی

از رایج ترین مشکلاتی که معمولا در یک ماشین ظرفشویی رخ می دهد، می توان موارد زیر را نام برد:

- ماشین ظرفشویی روشن نمی شود.
 - ماشین ظرفشویی نشستی دارد.
 - ظرف ها در ماشین ظرفشویی به خوبی شسته نمی شوند.
 - ماشین ظرفشویی همه مواد شوینده را استفاده نمی کند.
 - آب کثیف از ماشین ظرفشویی تخلیه نمی شود.
 - مخزن مواد شوینده خراب است.
 - ماشین ظرفشویی در گرم کردن آب مشکل دارد.
 - ماشین ظرفشویی بوی بد می دهد.
 - ماشین ظرفشویی صدای غیرعادی تولید می کند.
 - فرآیند شستشو خیلی طول می کشد.
 - چراغ ها مدام چشمک می زنند.
 - دکمه ها کار نمی کنند.
- در ادامه به عیب یابی ماشین ظرفشویی برای هر مورد خواهیم پرداخت.

عیب یابی ماشین ظرفشویی که روشن نمی شود



اگر هر کاری می کنید ماشین ظرفشویی روشن نمی شود، موارد زیر را برای عیب یابی بررسی کنید:

- آسیب دیدن پریز برق از متداول ترین عواملی است که باعث کار نکردن ماشین ظرفشویی می شود. گاهی به دلیل نقص داخلی یا عدم رعایت اصول سیستم برق کشی منزل، پریز نمی تواند ولتاژ و جریان مناسب را در اختیار دستگاه قرار بدهد؛ بنابراین ماشین ظرفشویی نمی تواند روشن شود. به همین منظور مشاهده هرگونه علامت انفجار و دود روی پریز می تواند نشانه ای مفید باشد؛ بنابراین با یک پریز دیگر دستگاه را تست کنید و ببینید آیا مشکل رفع می شود یا خیر.
- عموماً دوشاخه ماشین ظرفشویی دارای فیوز است. این فیوز را به کمک یک مولتی متر چک کنید تا مطمئن شوید نسوخته است. در صورت سوخته بودن آن را با یک فیوز سالم با همان مشخصات (جریان و ولتاژ مشابه) تعویض کنید.
- به جعبه فیوز منزل مراجعه کرده و فیوز آشپزخانه را بررسی کنید. اگر متوجه شدید این فیوز سوخته است، آن را با مدلی مشابه تعویض کنید.
- بررسی کنید درب ماشین ظرفشویی به درستی بسته شده باشد. مکانیزم ایمنی در دستگاه تعبیه شده است تا در صورتی که درب ماشین ظرفشویی کاملاً بسته نشده باشد، اجازه ورود آب به هنگام شستشو و در نتیجه روشن شدن ماشین را ندهد.
- اکثر ماشین های ظرفشویی در صورت قطع بودن آبشان اجازه شروع کار را نمی دهند. این مکانیزم به این دلیل در ماشین تعبیه شده است تا مطمئن شود فرآیند شستشو بدون آب آغاز نشود؛ زیرا می تواند

باعث صدمه دیدن بخش های مختلف داخلی دستگاه شود؛ بنابراین بررسی کنید که لوله ها پیچ نخورده باشند و شیر آب نیز باز باشد.

عیب یابی ماشین ظرفشویی که نشتی دارد



اگر حین کار یا پس از اتمام فرآیند شستشو متوجه شدید بیرون دستگاه خیس شده و آب به بیرون نشت کرده است، موارد زیر را برای عیب یابی ماشین ظرفشویی و پیدا کردن مشکل نشتی بررسی کنید:

• میزان مواد شوینده

همواره برای مشخص شدن مقدار مواد شوینده دستورالعمل ها و توصیه های سازنده را رعایت کنید.

اگر از مواد شوینده بیش از مقدار تعیین شده استفاده کنید، باعث می شود کف بیش از حد تولید شده که همین امر نیز باعث نشستی از دستگاه می شود.

• مسیر آبرسانی

هرگونه نقص در بخش آبرسانی به دستگاه می تواند باعث نشت آب شود؛ بنابراین همه لوله ها را بررسی کنید تا خم یا تا نشده باشند. همچنین بررسی کنید که هیچ گونه سوراخی روی لوله ها نباشد. وضعیت واشرها و کانکتورها را بررسی کنید تا به خوبی دستگاه را آب بندی کرده باشند تا هیچ آبی به بیرون نشت نکند.

• لاستیک های آب بندی درب ماشین

اگر هرگونه پارگی و یا خمیدگی در لاستیک های درب مشاهده کردید، به این معنی است که نمی تواند از نشت آب به بیرون حین شستشو جلوگیری کند؛ بنابراین باید تعویض شود.

• لوله فاضلاب

بررسی کنید که آیا لوله خروج آب کثیف کاملاً به لوله فاضلاب منزل متصل شده است یا خیر.

همچنین اطمینان حاصل کنید که لوله پیچ خورده یا پاره شده نباشد. برای اطمینان از این که نشت آب از این بخش است یا دلایل دیگری دارد، می توانید از یک دستمال کمک بگیرید و روی بخش های مورد نظر بکشید تا منشأ خیزی را پیدا کنید.

عیب یابی ماشین ظرفشویی که ظرف ها را خوب نمی

شوید



اگر بعد از اتمام فرآیند شستشو متوجه شدید که ظروف به خوبی تمیز نشده اند، موارد زیر را برای عیب یابی ماشین ظرفشویی بررسی کنید:

• وضعیت چینش ظروف

اگر ظروف به درستی در ماشین چیده نشده باشند، ماشین ظرفشویی نمی تواند آن ها را به خوبی تمیز کند. ماشین ظرفشویی از اسپری پرفشار آب برای تمیز کردن ظروف استفاده می کند. پس اگر ظروف بیش از حد روی هم انباشته شوند به خوبی تمیز نخواهند شد.

• بازوهای اسپری آب

بازوهای اسپری کننده آب باید بتوانند آزادانه بچرخند تا آب را به همه جای دستگاه برسانند. پس توجه کنید که ظروف مانع از چرخش بازوها نشوند. جدا از این بررسی کنید که دریچه های خروجی آب از این بازوها با مواد غذایی یا رسوبات مسدود نشده باشند.

به همین منظور آن ها را باز کنید و بشویید تا مطمئن شوید تمیز شده اند.

• فشار آب

ماشین ظرفشویی به آب پرفشار برای تمیز کردن ظروف نیاز دارد؛ بنابراین اگر آب دریافتی فشار نداشته باشد، نمی تواند آب را به همه سطوح برساند. بررسی کنید در چه ساعتی از شبانه روز فشار بیشتر است و همان زمان ها ماشین را روشن کنید.

• فیلترها

فیلتر کثیف واقعا می تواند در دسرساز شود؛ بنابراین به کمک دستورالعمل ها فیلترها را رسوب زدایی کنید و مطمئن شوید که مجدد به درستی در جای خود قرار گیرند.

• سختی آب منطقه

سختی آب به منطقه ای که در آن زندگی می کنید بستگی دارد و برای مقابله با آن می توان به مخزن شوینده نمک اضافه کرد.

• مواد شوینده

مواد شوینده ماشین ظرفشویی متفاوت از مواد شوینده با دست هستند؛ بنابراین بررسی کنید که موادی مناسب تهیه کرده باشید تا فرآیند شستشو به درستی انجام شود.

عیب یابی ماشین ظرفشویی که همه مواد شوینده را استفاده نمی کند



اگر بعد از پایان فرآیند شستشو متوجه شدید که مقداری از پودر یا مواد شوینده در مخزن شوینده باقی مانده است، موارد زیر را برای عیب یابی ماشین ظرفشویی بررسی کنید:

• مقدار مواد شوینده

اگر از پودر شوینده استفاده می کنید، ممکن است بیش از حد پودر به ماشین اضافه کرده باشید؛ بنابراین در انتهای شستشو مقداری پودر در مخزن باقی خواهد ماند. پیشنهاد می کنیم توصیه های سازنده را برای میزان مواد شوینده رعایت کنید.

• بازوهای اسپری

بازوهای اسپری، آب را پرفشار به مخزن مواد شوینده می ریزند تا مواد شوینده را در آب حل کرده و با خود به محل قفسه های نگهداری ظروف ببرند؛ بنابراین هرگونه گرفتگی در روزنه های بازوها می تواند باعث بروز مشکل در این مسیر شود.

برای باز کردن سوراخ های روی بازوهای اسپری می توانید از یک جسم نوک تیز مثل سیخ چوبی یا سوزن استفاده کنید.

آب کثیف از ماشین ظرفشویی تخلیه نمی شود



اگر آب کثیف در ماشین ظرفشویی باقی مانده است، موارد زیر را برای عیب یابی ماشین ظرفشویی بررسی کنید:

• شیلنگ های تخلیه

اگر شیلنگ های تخلیه مسدود یا خم شده باشند، ماشین ظرفشویی نمی تواند آب کثیف را از دستگاه خارج کند؛ بنابراین وضعیت این شیلنگ ها را بررسی کنید و در صورتی که متوجه شدید تغییر شکل اساسی داده اند، به راحتی شیلنگی با همان مشخصات تهیه کرده و با شیلنگ قبلی تعویض کنید.

• وضعیت فیلتر

بررسی کنید فیلترها تمیز باشند تا بتوانند اجازه خروج آب از دستگاه را بدهند.

• صافی

در ماشین های ظرفشویی معمولا صافی قرار دارد که بقایا و تکه های بزرگ مواد غذایی را در خود جمع می کند تا به پمپ آسیبی نرسانند؛ بنابراین بررسی کنید که آیا این صافی به تمیز کردن نیاز دارد یا خیر.

• انتهای لوله فاضلاب دستگاه

اگر به تازگی ماشین ظرفشویی خریداری کرده اید، قبل از نصب مطمئن شوید پلمپ انتهای لوله را باز کرده باشید تا مانع از خروج آب از ماشین نشود.

مخزن مواد شوینده خراب است



مخزن مواد شوینده محلی است که مواد شوینده را در خود نگه می دارد تا حین فرآیند شستشو از آن استفاده شود؛ بنابراین شکستگی در این بخش می تواند باعث باز و بسته نشدن آن یا محکم نشدن مخزن در حین فرآیند

شستشو شود و مشکلاتی را ایجاد کند؛ بنابراین در صورت شکستگی باید آن را با یک مخزن جدید مطابق مدل دستگاهتان تعویض کنید.

برای این کار پنل جلویی ماشین ظرفشویی را باز کنید و مخزن جدید را جایگزین قبلی کنید.

توجه کنید که قبل از هرگونه اقدامی ابتدا ماشین ظرفشویی را از برق بکشید تا صدمه ساز نشود.

عیب یابی ماشین ظرفشویی که آب در آن گرم نمی شود

آب در ماشین ظرفشویی تا دمای معینی گرم می شود تا بتواند لکه ها و چربی ها را از روی ظروف پاک کند. برای این کار یک المنت حرارتی در دستگاه تعبیه شده است.

اگر رسوبات آهکی زیادی روی المنت بچسبد، می تواند باعث از کار افتادگی زودتر از موعد آن شده و مانع از گرم شدن آب شود؛ بنابراین پیشنهاد می شود به صورت منظم و دوره ای از رسوب زدای مخصوص ماشین ظرفشویی استفاده کنید تا مانع از بروز این مشکل شوید.

حال برای عیب یابی ماشین ظرفشویی و تست المنت حرارتی می توانید مراحل زیر را انجام دهید:

- ماشین ظرفشویی را از برق جدا کنید و به پشت بخوابانید.
- ماشین را باز کنید تا به بخش های داخلی دسترسی داشته باشید.
- المنت را پیدا کنید و دو سر آن را جدا کنید.
- به کمک یک مولتی متر که روی اندازه گیری مقاومت تنظیم شده است، مقاومت دوسر المنت را اندازه بگیرید. این مقدار باید صفر یا مقداری نزدیک به صفر باشد. در غیر این صورت المنت خراب شده

است و نمی تواند آب را گرم کند. راهی برای تعمیر المنت وجود ندارد و باید آن را با یک المنت نو با همان مشخصات تعویض کنید.



عیب یابی ماشین ظرفشویی که بوی بد می دهد

یکی از رایج ترین مشکلات ماشین ظرفشویی که خیلی ها از آن شکایت می کنند، بوی بدی است که از ماشین ساطع می شود.



بررسی موارد زیر برای عیب یابی ماشین ظرفشویی می تواند کمک کننده باشد:

- شایع ترین مشکل بوی نامطبوع در ماشین ظرفشویی مواد غذایی خیس و قدیمی است؛ بنابراین اطمینان حاصل کنید که هیچ اثری از مواد غذایی در ماشین باقی نمانده باشد.
- بوهای شیمیایی یکی دیگر از مواردی است که باعث بدبو شدن دستگاه می شود. پخش این بوها می تواند به دلیل ذوب شدن بخش های پلاستیکی داخل دستگاه و یا برخورد ظرفی پلاستیکی با المنت کف دستگاه باشد؛ بنابراین بررسی کنید که اگر تکه ای پلاستیک ذوب شده به کف چسبیده است آن را جدا کنید؛ اما به این نکته توجه کنید که برای بررسی ذوب شدن قطعات داخلی باید ماشین را باز کنید و بخش های داخلی را بررسی نمایید.

عیب یابی ماشین ظرفشویی که صدای غیرعادی تولید می کند



پر سر و صدا بودن ماشین ظرفشویی نیز یکی دیگر از مشکلات رایج و آزاردهنده است. این جزو مشکلاتی است که نشان دهنده نقصی در ماشین ظرفشویی است و نباید نادیده گرفته شود.

به همین منظور موارد زیر را برای عیب یابی ماشین ظرفشویی انجام دهید:

- پیچ خوردگی بیش از حد بازوهای اسپری آب می تواند باعث ایجاد صدای عجیب و غریب شود؛ بنابراین بازوها را بررسی کنید و در صورت پیچ خوردگی آن را رفع کنید.
- واشرها و اتصالات بلبرینگ های پمپ نیز می تواند صدا ایجاد کند. این اتفاق خیلی رایج است؛ بنابراین بررسی کنید و در صورت نیاز آن ها را تعویض کنید.

فرآیند شستشو خیلی طول می کشد



اگر فرآیند شستشو در ماشین بیشتر از مواقع عادی طول می کشد، موارد زیر را برای عیب یابی ماشین ظرفشویی بررسی کنید:

- بعضی مواقع آب داغ به ماشین ظرفشویی نمی رسد و ماشین ظرفشویی روشن نمی شود؛ بنابراین می توانید نزدیک ترین شیر به ماشین در آشپزخانه را باز کنید تا آب سرد از لوله ها خارج و آب گرم وارد لوله ها شود تا ماشین سریع تر فرآیند شستشو را شروع کند.
- برنامه شستشویی که به ماشین ظرفشویی داده اید را بررسی کنید. بعضی از دستورات معمولاً زمان بیشتری نسبت به بقیه برنامه ها نیاز دارند.

برای مثال اگر دستگاه را روی فرآیند خشک کردن یا ضدعفونی بیشتر تنظیم کرده باشید، زمان شستشو طولانی تر خواهد بود.

- آبگرمکن منزل را بررسی کنید. شاید آبگرمکن روی دمای خیلی پایینی تنظیم شده باشد که نتواند دما را به مقدار مناسب برساند. در این صورت ماشین ظرفشویی فرآیند شستشو را دیرتر شروع خواهد کرد.

چراغ های ماشین ظرفشویی مدام چشمک می زنند

اگر متوجه شدید که چراغ های کنترل پنل غیرعادی و پیوسته چشمک می زنند یا نوشته ای روی نمایشگر جلوی ماشین ظرفشویی ظاهر می شود، این علائم نشان دهنده وجود مشکلی در ماشین ظرفشویی است.

در ماشین های ظرفشویی امروزی علائم هشداري مختلفی تعبیه شده است تا کاربر به کمک آن ها بتواند نقص های داخلی دستگاه را متوجه شده و متناسب با پیشنهاد سازنده به رفع یا تعمیر آن ها بپردازد. به همین منظور می توان به دفترچه راهنمای ارائه شده همراه دستگاه مراجعه کرد.

معمولاً این علائم برای هر برند و مدل ماشین ظرفشویی با سایر مدل ها متفاوت است.



عیب یابی ماشین ظرفشویی که دکمه هایش کار نمی کنند

اگر ظرف ها را در ماشین چیده اید؛ ولی هیچ دکمه ای کار نمی کند تا فرمان شروع فرآیند شستشو را بدهید، موارد زیر را برای عیب یابی ماشین ظرفشویی بررسی کنید:

• وضعیت برق رسانی به ماشین ظرفشویی

ماشین ظرفشویی را با پریزی دیگر امتحان کنید تا مطمئن شوید برق به درستی به دستگاه می رسد.

همچنین کابل ماشین را بررسی کنید تا مطمئن شوید خراش و قطعی وجود ندارد که مانع از برق رسانی به دستگاه شود. شاید نیاز باشد برای بررسی قطعی کابل از داخل از یک مولتی متر کمک بگیرید.

• بسته بودن درب ماشین ظرفشویی

در بعضی از مدل های ماشین ظرفشویی در صورتی که درب ها کامل بسته نشده باشند، دکمه ها کار نمی کنند و نمی توانید فرمان شستشو را بدهید.

• کنترل پنل

وجود نقص در برق رسانی به کنترل پنل و یا خرابی در این بخش نیز دکمه های ماشین ظرفشویی را از کار می اندازد.



برای عیب یابی ماشین ظرفشویی به یک متخصص مراجعه کنید

ماشین های ظرفشویی دستگاه هایی پرترفدار و همچنین پرمصرف در بین لوازم برقی آشپزخانه هستند که هر سال پیشرفته تر می شوند. این پیشرفت به صورتی است که همواره قابلیت های جذاب و کاربردی به آن اضافه می شوند.

باید بدانید که توانایی های ماشین ظرفشویی روز به روز بیشتر به بردهای الکترونیکی پیچیده و ماژول ها متکی می شود. تشخیص عیوب بردها کاری تخصصی است و می تواند سخت باشد و شاید به تجهیزات تخصصی برای تست آن ها نیاز باشد.

همچنین توجه به این نکته نیز مهم است که در صورت دستکاری قطعات حساس و مهم بدون تخصص، امکان خرابی جبران ناپذیر وجود دارد و تعویض آن ها نیز می تواند بسیار هزینه بر باشد.

ما سعی کردیم در بخش های قبل مشکلات رایجی را که امکان تعمیرشان در منزل ممکن بود بررسی کنیم؛ بنابراین اگر با عیب یابی ماشین ظرفشویی با نکات مطرح شده در بخش های قبلی مشکل دستگاہ حل نشد، پیشنهاد می کنیم به یک متخصص با تجربه و آشنا با سیستم ماشین ظرفشویی مراجعه کنید تا باعث صدمه زدن بیش از حد به این دستگاہ نشوید.



کلام آخر

لحظه ای را تصور کنید که با کوهی از ظروف و ماشین ظرفشویی خراب مواجه شده اید.

آگاهی از مشکلات رایجی که برای ماشین ظرفشویی رخ می دهد، می تواند شما را از یک فاجعه نجات دهد؛ بنابراین مطالعه مقاله بالا به شما کمک می کند که رایج ترین مشکلات این دستگاہ را شناسایی کرده و به رفع آن ها بپردازید.

این اطلاعات نه تنها به شما در صرفه جویی زمان و هزینه برای مراجعه به یک متخصص کمک می کند؛ بلکه باعث می شود بدانید چگونه ماشین ظرفشویی خود را در بهترین وضعیت نگه دارید.