

## « به نام خدا »

مدرس: مهندس پوریا مدحی

هنر جو:

فصل اول (انواع برند مودم و شایع ترین مشکلات آنها)

۱. برند تی پی لینک

۲. برند دی لینک

۳. برند زایکسل

۴. برند ایسوس

۵. برند یوتل



در مورد مودم و روتر های تی پی لینک معمولا دچار ایراد سخت افزاری و نرم افزاری زیادی میشوند، که بیشترین دلیل آنها استفاده کردن کمپانی از خازن های الکترولیتی نامرغوب میباشد، که همین امر باعث باد کردن در نهایت خرابی خازن های این برند مشهور میشود.

در این مدل یا مدل های جدیدتر معمولا دو یا یک عدد خازن ۴۷۰ میکروفاراد ۱۶ ولتی سرراه مدار تغذیه پاور وجود دارد که در اثر خاموش و روشن کردن های مکرر یا نوسانات برقی در مناطق قرمز پرمصرف کشور باد میکنند و کارایی خود را از دست میدهند.

در ادامه میپردازیم به ایراداتی که توسط ال ای دی های دستگاه به نمایش در می آیند، که به نوعی زبان و کدهای خرابی مودم ها هستند.

**اولین** و شایع ترین مشکل در مودم های سری تی پی لینک، ایراد سه چراغ صابت میباشد که گاهی با ریست خودکار دستگاه مواجه میشود.

در این موارد با تعویض خازن ها با مقدار و ولتاژ نامی قطعات مشکل رفع میشود ولی اگر همچنان ایراد باقی ماند باید آیسی ۸ پایه بایوس را با دستگاهی بنام پروگرمر که در صفحات بعدی راجبش توضیح خواهیم داد، آیسی را در صورت لزوم تعویض یا برنامه ریزی مجدد میکنیم.

**دومین** مورد راجب سری تی پی لینک ها ایراد تک چراغ چشمک زن میباشد، که آن هم با تعویض خازن های باد کرده روی مدار مثلا ۲۲۰ میکروفاراد ۱۰ ولت یا پروگرمر آیسی برطرف میشود. و چنانچه ایراد باقی مانده بود باید ولتاژ اکسس پوینت (یا همان نقاط طلایی مدار) گرفته شود که داخل ویدیو ارسالی نحوه انجام این کار آموزش داده شده است.

اگر اکسس پوینت ولتاژ غیر عادی داشت یا با لمس مدار چراغ های مودم روشن و خاموش شدند بدان معناست که شورتی (اتصال) در سیستم مداری بوجود آمده است و بدلیل درد دسترس نبودن دیتاشیت نقشه مودم ها از ادامه تعمیر دستگاه دست کشیده و به مشتری تحویل میدهیم.

**سومین** مشکل برند تی پی لینک که خیلی هم پیش میاد مخصوصا پس از رعد و برق شدید سوختن آیسی لینک میباشد که در این موارد چراغ دی اس ال یا لینک مودم چشمک میزند و پس از حدود یک دقیقه تا ۱ ساعت متغیر میباشد، از حالت ثابت به چشمک زن تغییر پیدا میکند.

در این موارد ما میگیریم آیسی لینک دستگاه نیم سوز شده که با تعویض این قطعه نسبتا گرون قیمت مشکل بر طرف خواهد شد.

**چهارمین** موردی که پیش میاد پایین آمدن برد وای فای یا خاموش بودن چراغ وای فای مودم هستش که در این حالت دو راه وجود داره برای تعمیر، (۱) کم شدن برد وای فای: مجدد سیم آنتن رو لحیم میکنیم یعنی اتصالات مثبت و منفی را طبق آموزش های ویدیویی بررسی و مجدد ریسولد میکنیم.

۲) کم شدن برد وای فای یا نبودن چراغ و عدم شناسایی در سربرگ کانفیگ ویندوز:

کریستال کنار آرسی را تعویض میکنیم اگر جواب نداد آرسی وای فای رو با مدل مشابه جایگزین میکنیم.



برند دی لینک معمولا ایرادات مودم های تی پی لینک را پیدا نمیکند و مشکلات منحصر بفرد خود را دارد. برای مثال چراغ پاور به حالت قرمز در می آید یا چراغ کره زمین که همان اینترنت جهانی است به رنگ نارنجی یا قرمز میشود که در این موارد با تعویض و برنامه ریزی مجدد آرسی هشت پایه بایوس مشکل برطرف میشود.

خرابی مودم های تی پی لینک نود درصد بر روی آرسی میباشد و خیلی کم پیش میاید که ایراد از قطعاتی نظیر خازن و مقاومت های بزرگ یا کوچک این دستگاه باشد.

درکل بیشترین خرابی ها از جانب آرسی لینک و آرسی سی پی یو میباشد که با تعویض آن مشکل حل خواهد شد.

یک نکته ای راجب مودم و روتر ها دی لینک وجود دارد این است که، پس از تعویض و پروگرام آرسی بایوس همچنان عدم اتصال به اینترنت داریم در صورتی که تمام چراغ های دستگاه فیکس هستند، که در بیشتر مودم ها هم میتواند صدق کند ( این همان فوت کوزه گری هستش )

در این لحظه شما باید توسط نرم افزار

### **Hex Editor Neo**

مک آدرس مودم را تغییر داده و آی پی مودم مشتری را وارد کنید که پشت تمام دستگاه ها نوشته شده است

سایر مودم ها نظیر زایکسل ، ایسوس ، یوتل و برند های متفرقه هم دچار ایرادات مشابه میشوند فقط ممکن هست جای قطعات و آیسی ها توسط کمپانی سازنده تغییر پیدا کند، اما ایرادات یکپارچه خواهد بود.

آموزش تغییر آی پی مک مودم ها در ادامه سرفصل ها خدمت شما عزیز ارائه خواهد شد.

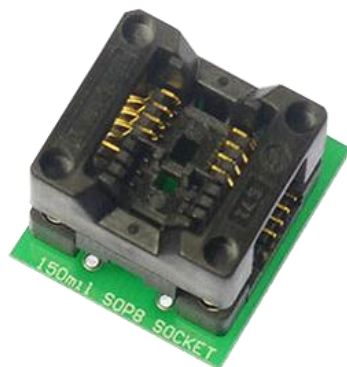
## فصل دوم



### پروگرامر آیسی بایوس :

مدل های فراوانی وجود دارد که میتواند به اصطلاح کار ما را راه بیندازد اما ۲ مدل از بهترین و معروف ترین برند ها شرکت تی ان ام ایرانی و آر تی ۸۰۹ اچ چینی میباشد.

این دستگاه ها برای پروگرام کردن آیسی نیازمند داشتن آداپتور یا زینف میباشد، معادل فارسی آن تبدیل هستش که روی شیارهای مخصوص دستگاه سوار میشوند تا مثلا آیسی هشت پایه ما بتواند به درستی با درگاه های پروگرامر ارتباط برقرار کند، که در زیر نمونه را مشاهده میفرمایید.



روش کار به این صورت هستش که ما آیسی جدا شده از روی برد را روی پین ها مخصوص میگذاریم که البت باید به جهت نقطه روی آیسی که نشان دهنده پایه ۱ میباشد توجه کنیم تا آیسی به درستی توسط دستگاه شناسایی و خوانده شود.

نقطه مورد نظر روی تمام پروگرمرها علامت گذاری شده است که مشخص میکند پایه یک آیسی باید به سمت قسمت بالایی دستگاه باشد و فهمیدن آن کار سختی نیست.

در ویدیوهای ارسالی نحوه پروگرمر کردن آیسی کاملا توضیح داده شده است.

## فصل سوم

در صورت وجود مشکل در مورد پروگرمر کردن آیسی ها میتوانید سوالات و مشکلات خود را با ما در میان بگذارید.



در خیلی از وقت ها , برای رفع مشکل نرم افزاری مودم نیاز به پروگرام کردن ای سی فلش توسط پروگرمر دارد داریم.

بنابراین ای سی فلش را توسط فایل سالم و مورد اعتماد که قبلا اراعه شده است را دانلود

و توسط پروگرام ریزی میکنیم.

و پس نصب ای سی و ریست دستی مودم و کانفیگ مودم نیاز به ریست کردن مک آدرس است که باید با پشتیبان اپراتور شرکت اراعه دهنده سرویس مشتری مانند مخابرات یا شاتل و یا ... تماس حاصل فرمایید که مک آدرس خط شما را ریست و یا رفع خطا کنند و باید با یک بار خاموش روشن کردن مودم چراغ دیتا مشتری روشن شود.

### جهت مشاهده ادامه مطلب آن را خریداری نمایید!

برترین کار مخلوقات خداوند آموزش و تلاش در راه هدف میباشد.