

# راهنمای نصب مودم

## ZyXEL DEL1312-T10B



## فهرست مطالب

محتویات جعبه مودم

امکانات مودم

مشخصات فیزیکی مودم

تخصیص IP به سیستم به صورت اتوماتیک

تنظیمات کارت شبکه در ویندوز ۸

تنظیمات کارت شبکه در ویندوز Seven

تنظیمات در ویندوز Vista

تنظیمات در ویندوز XP

ورود به کنسول مودم

تنظیمات مودم برای اتصال به اینترنت

تنظیمات وایرلس

۳G Backup

MAC Authentication

سربرگ More/guest AP

سربرگ WPS

سربرگ WDS

WMM

سربرگ Scheduling

تغییر دادن IP مودم

تنظیمات Range IP

IP Alias

Port Forwarding

سربرگ File Sharing

سربرگ Filter

سربرگ VPN

ریست کردن مودم

تنظیمات DDNS

نحوه گرفتن Backup از تنظیمات مودم

نحوه Restore کردن تنظیمات مودم

تغییر Password کنسول مودم

Upgrade کردن Firmware مودم

Traffic Status

قابلیت TR-069

تنظیمات مودم برای اتصال به اینترنت از طریق Wizard

### محتویات جعبه مودم

۱. مودم ZyXEL DEL1312-T10B
۲. آداپتور برق
۳. کابل شبکه
۴. سیم تلفن
۵. یک عدد اسپیلیتر
۶. CD نصب
۷. راهنمای نصب سرویس

### امکانات مودم

۱. قابلیت برقراری ارتباط با تمامی تجهیزات شرکت‌های سرویس دهنده ADSL و ADSL2+
۲. قابلیت دریافت اطلاعات تا ۲۴ مگابیت در ثانیه و ارسال اطلاعات تا ۱۰۲ مگابیت در ثانیه
۳. دارای ۴ پورت شبکه و قابلیت سرویس دهی به صورت با سیم تا ۱۰۰ مگابیت بر ثانیه
۴. قابلیت Ether WAN برای کانفیگ یک پورت LAN برای ارتباط WAN
۵. دارای تکنولوژی وایرلس سری N با سرعت تبادل اطلاعات به صورت وایرلس تا ۳۰۰ مگابیت بر ثانیه
۶. دارای دو آنتن ۵ db.
۷. دارای پورت USB برای به اشتراک گذاری منابع ذخیره سازی
۸. قابلیت اتصال دانگل ۳G برای استفاده از اینترنت پرسرعت به عنوان اینترنت پشتیبان ۳G در صورت قطعی سرویس ADSL و بازگشت خودکار به سرویس ADSL در صورت برقراری مجدد سرویس
۹. دارای استاندارد WPS برای اتصال سریع و امن تجهیزات وایرلس به مودم
۱۰. قابلیت اتصال به Switch های موجود
۱۱. امکان اتصال به دستگاه های مختلف مانند (دوربین مدار بسته ، میکروفون، رایانه ، تلفن اینترنتی و ...)
۱۲. امکان محدود سازی و زمان بندی سرویس وایرلس بر اساس روز و ساعت
۱۳. قابلیت مشاهده صفحه تنظیمات مودم از اینترنت
۱۴. دارای Firewall (دیواره آتش) و SPI برای جلوگیری از حملات اینترنتی
۱۵. دارای برنامه عیب یابی پیشرفته برای آزمایش و مشاهده پارمترهای خط
۱۶. قابلیت TR-069 برای نصب خودکار و پشتیبانی سریع توسط شرکت سروس دهنده
۱۷. قابلیت اتصال VPN
۱۸. قابلیت پایین آمدن مصرف برق در زمان عدم استفاده از مودم به صورت خودکار
۱۹. قابلیت ذخیره و برگردان فایل تنظیمات مودم

## مشخصات فیزیکی مودم

چراغ‌های مودم ZyXEL به صورت زیر است:

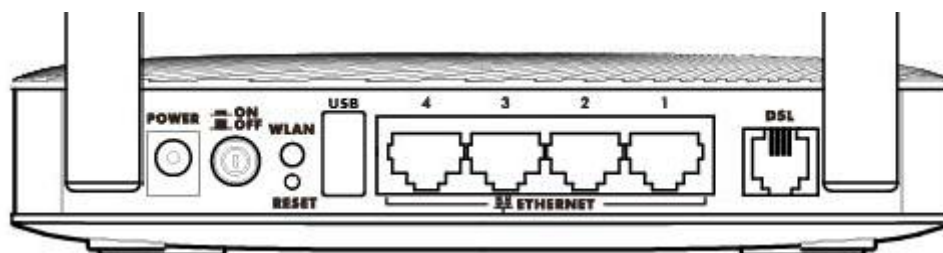
۱. روشن بودن آن نشان دهنده اتصال مودم به برق است.
۲. LAN1-LAN4 که روشن بودن هر کدام از آنها، نشان دهنده اتصال سیستم به آن پورت از مودم می‌باشد.
۳. روشن و ثابت بودن آن به معنای فعال بودن وایرلس مودم است.
۴. دکمه روشن خاموش WPS (برای استفاده از این قابلیت شما می‌توانید با فشردن دکمه روی مودم (که با علامت کلید مشخص شده است) به مدت ۱ ثانیه، وایرلس را بر روی مودم فعال نمایید).
۵. روشن و ثابت بودن این چراغ بیانگر این است که ارتباط مودم با خط ADSL برقرار است.
۶. روشن و چشمک زن بودن این چراغ نشان دهنده این است که مودم کانکت است.



شکل ۱

قسمت پشت مودم ZyXEL بدین شرح می‌باشد:

۱. POWER: آداپتور برق مودم به آن وصل می‌شود
۲. دکمه On/Off مودم
۳. WLAN: برای فعال کردن ارتباط وایرلس
۴. RESET: از طریق این روزه مودم ریست سخت افزاری می‌شود.
۵. USB: برای اتصال حافظه به صورت USB
۶. LAN1-LAN4: توسط کابل LAN به PC وصل می‌شود.
۷. DSL: سیم تلفن خط رانژه به آن وصل می‌شود.



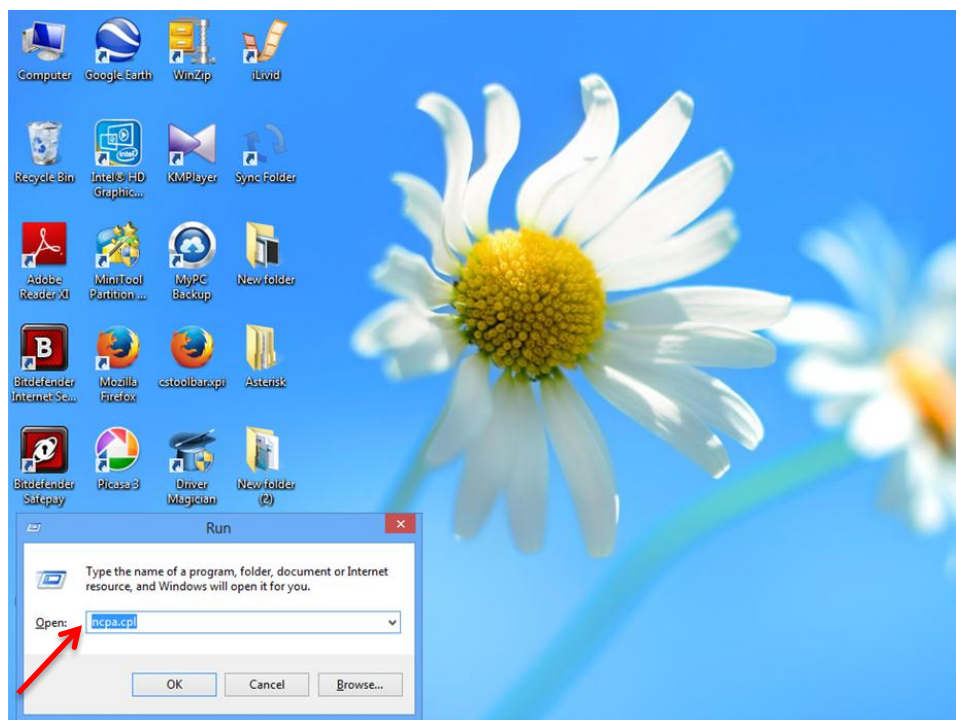
شکل ۲

## تخصیص IP به سیستم به صورت اتوماتیک

در این مودم ، DHCP به صورت پیش فرض فعال است. وقتی DHCP مودم فعال است، یعنی مودم به صورت اتوماتیک به کامپیوترها IP اختصاص می‌دهد. برای کسب اطمینان از اینکه IP بر روی سیستم شما به صورت اتوماتیک تنظیم شده باشد، به صورت زیر عمل نمایید:

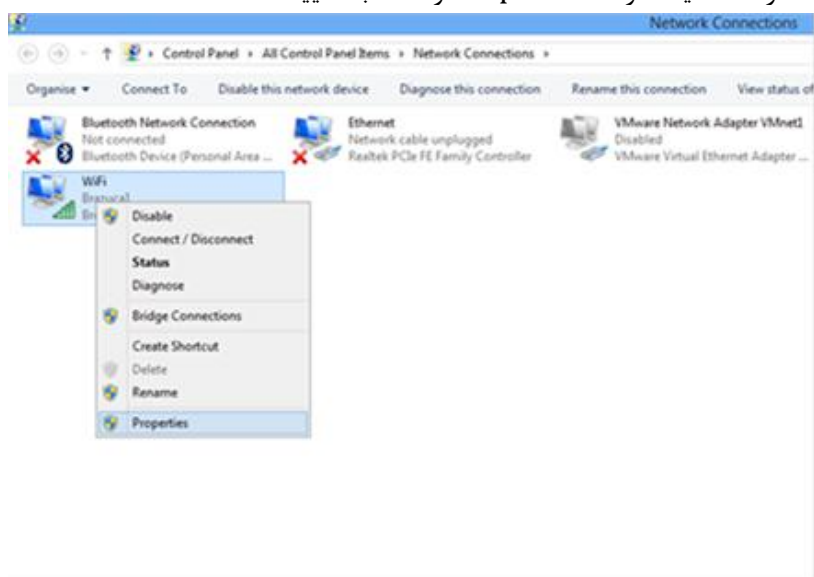
## تنظیمات کارت شبکه در ویندوز 8

ابتدا از روی کیبورد دکمه های ترکیبی ویندوز و R را همزمان گرفته سپس در پنجره RUN کلمه `ncpa.cpl` را نوشته و OK کنید.



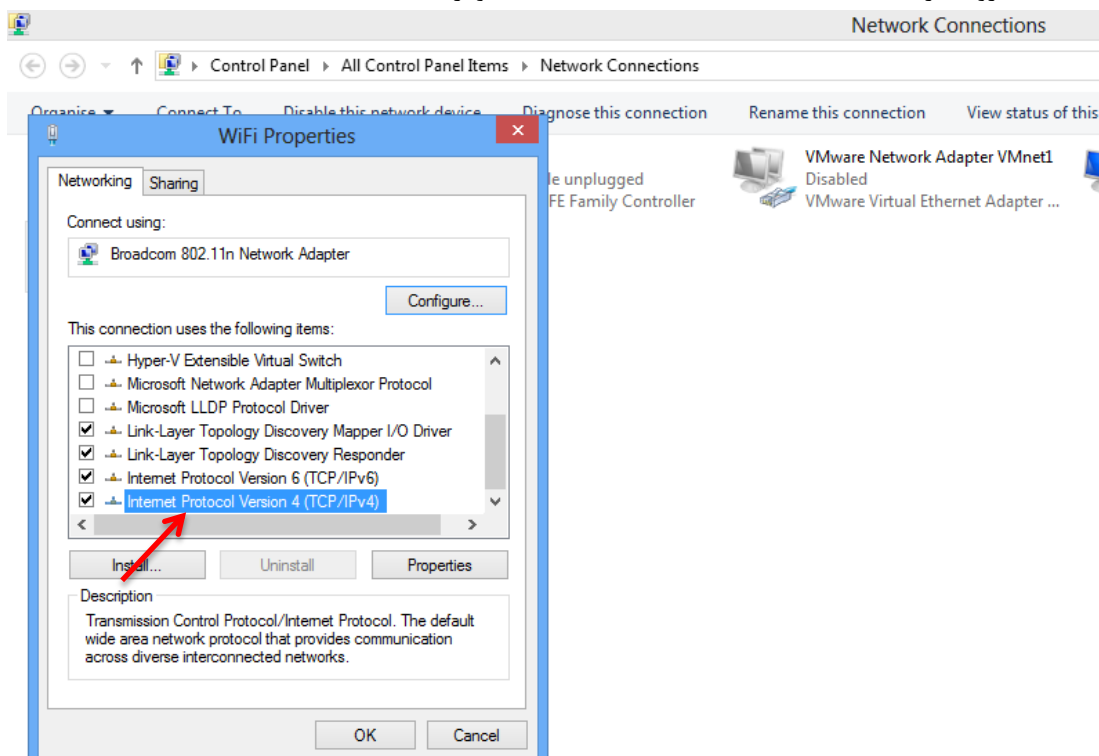
شکل ۳

سپس روی گزینه Wifi راست کلیک کرده Properties را انتخاب نمایید .



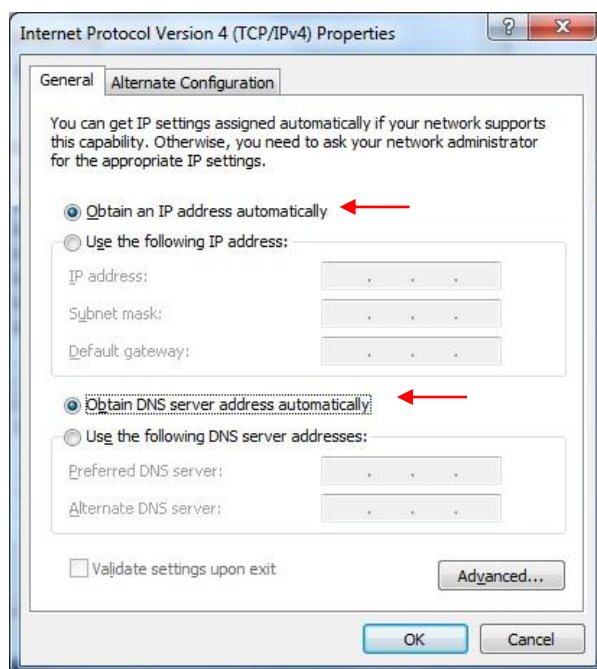
شکل ۴

در صفحه جدید روی گزینه Internet Protocol Version 4 دوبار کلیک کنید .



شکل ۵

و به صورت زیر تنظیمات TCP /IP را انجام دهید .

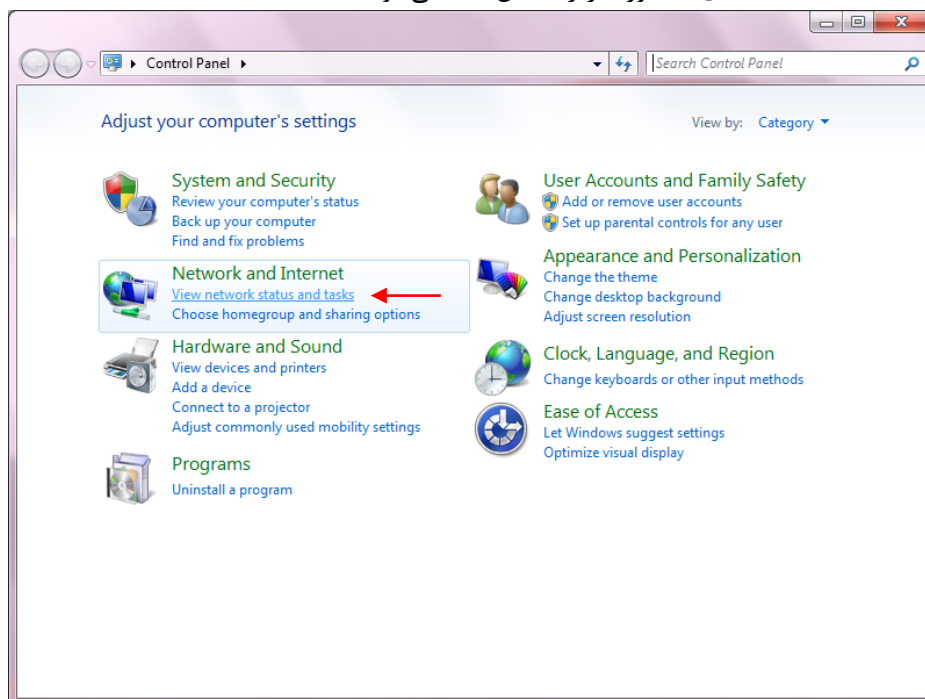


شکل ۶

## تنظیمات کارت شبکه در ویندوز Seven

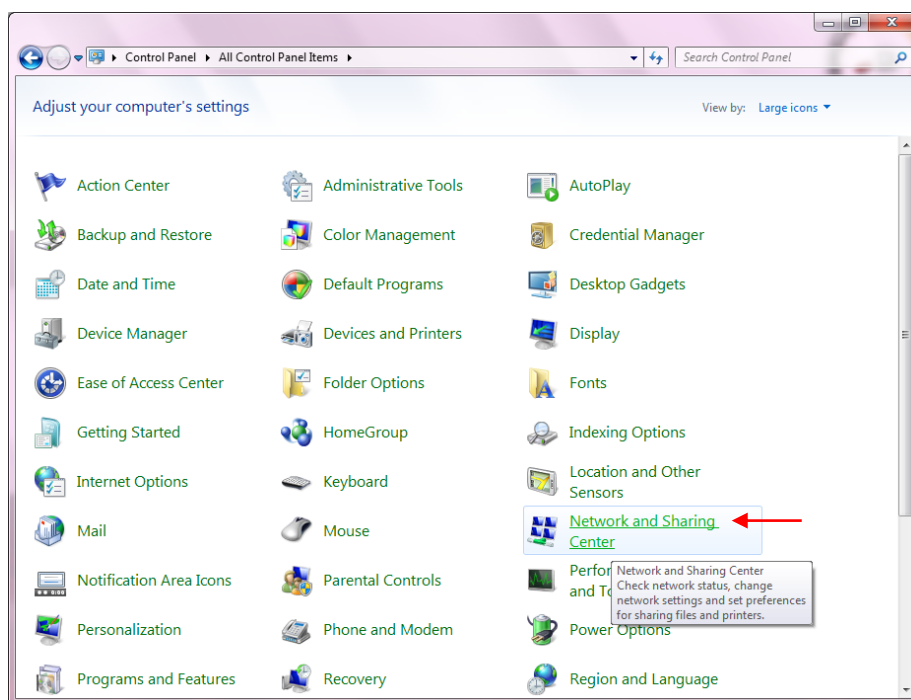
ابتدا از منوی Start ویندوز، Control Panel را انتخاب نمایید.

با انتخاب Control Panel صفحه‌ای به صورت زیر نمایش داده می‌شود :



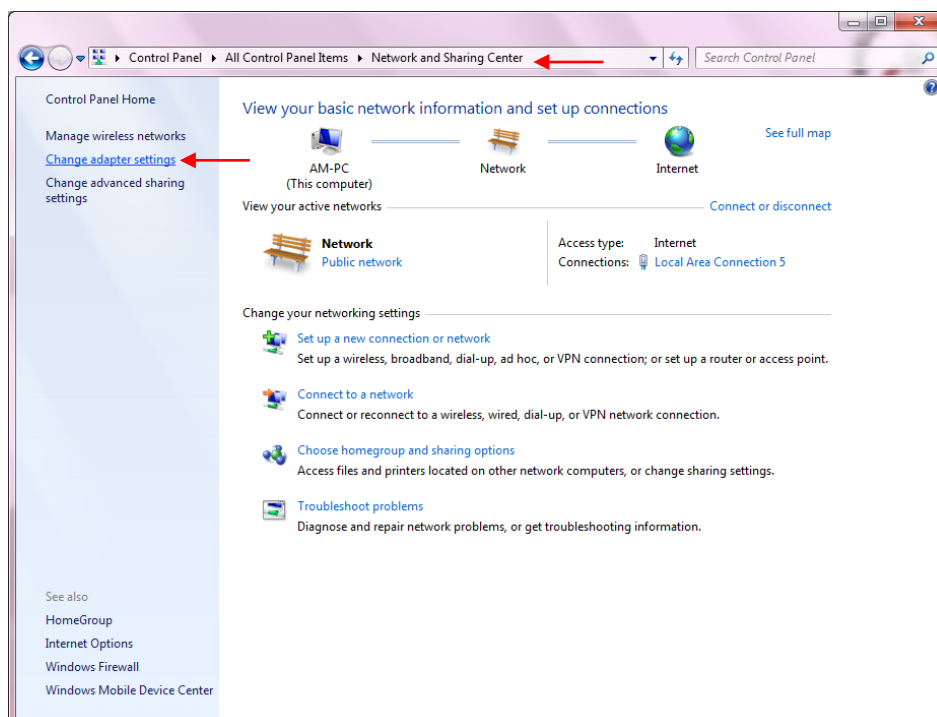
شکل ۷

اگر آیتم‌ها در حالت Large Icons نمایش داده شوند صفحه‌ای به مانند شکل زیر نمایش داده خواهد شد :



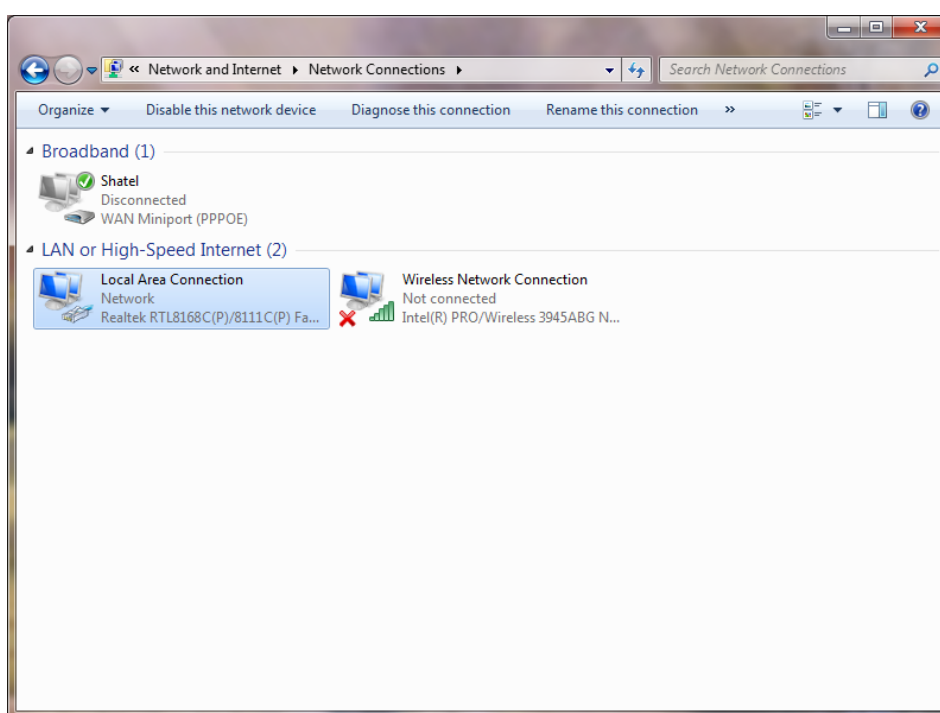
شکل ۸

در پنجره شکل ۳ با انتخاب گزینه **View network status and tasks** و یا در پنجره شکل ۴ با انتخاب گزینه **Network and Sharing Center** پنجره شکل زیر نمایش داده خواهد شد:



شکل ۹

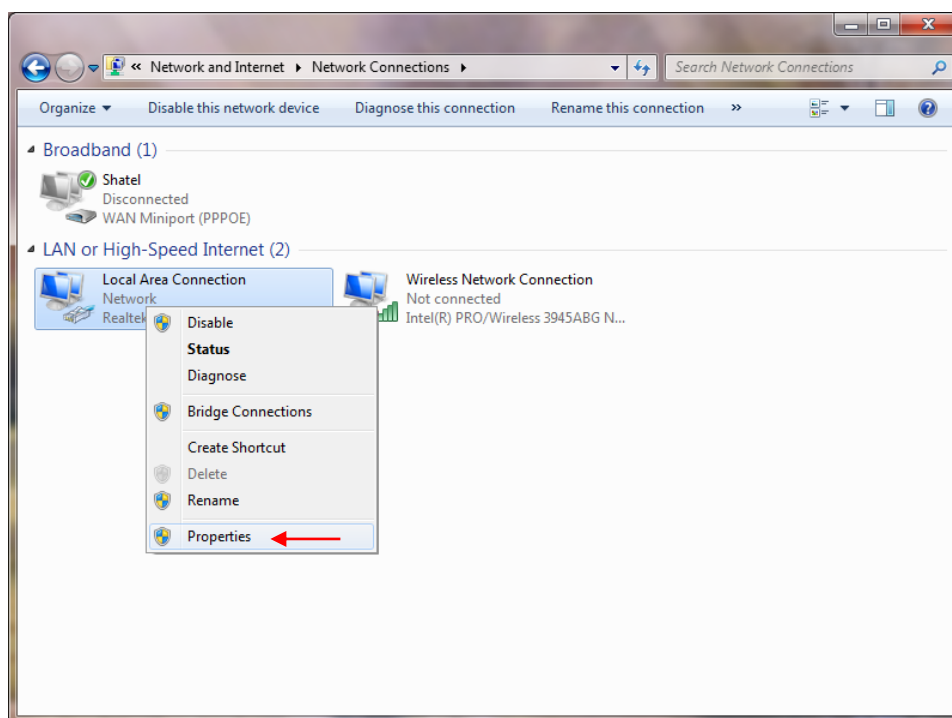
برای ورود به قسمت **Network Connection** گزینه **Change adapter settings** را از منوی سمت چپ انتخاب کنید.



شکل ۱۰

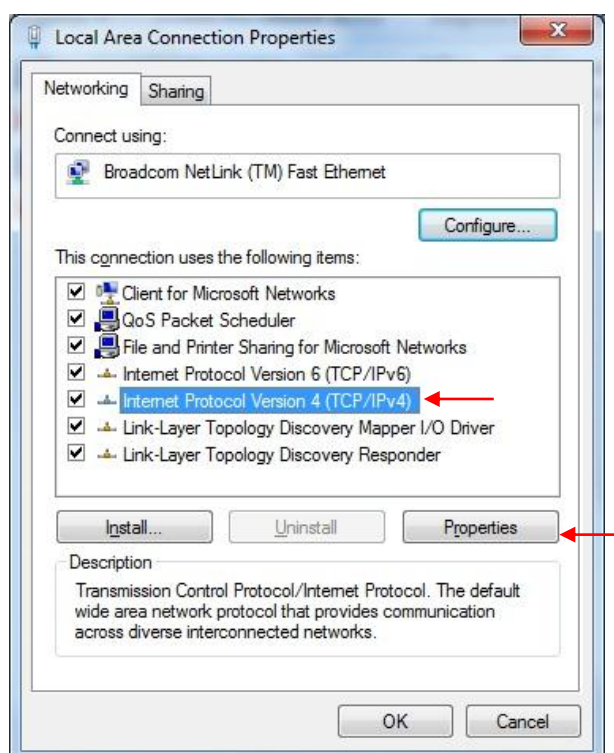


در پنجره Network Connection بر روی Local Area Connection کلیک راست نموده و گزینه Properties را انتخاب نمایید.



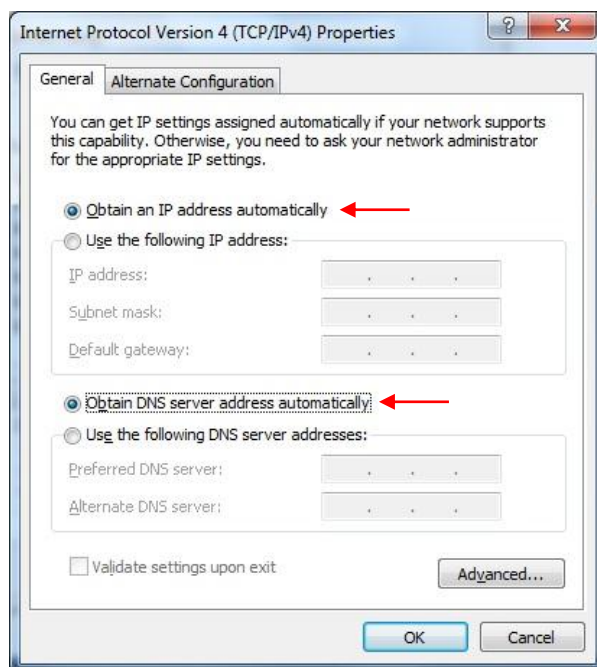
شکل ۱۱

با انتخاب گزینه Properties، پنجره Local Area Connection Properties نمایش داده خواهد شد.



شکل ۱۲

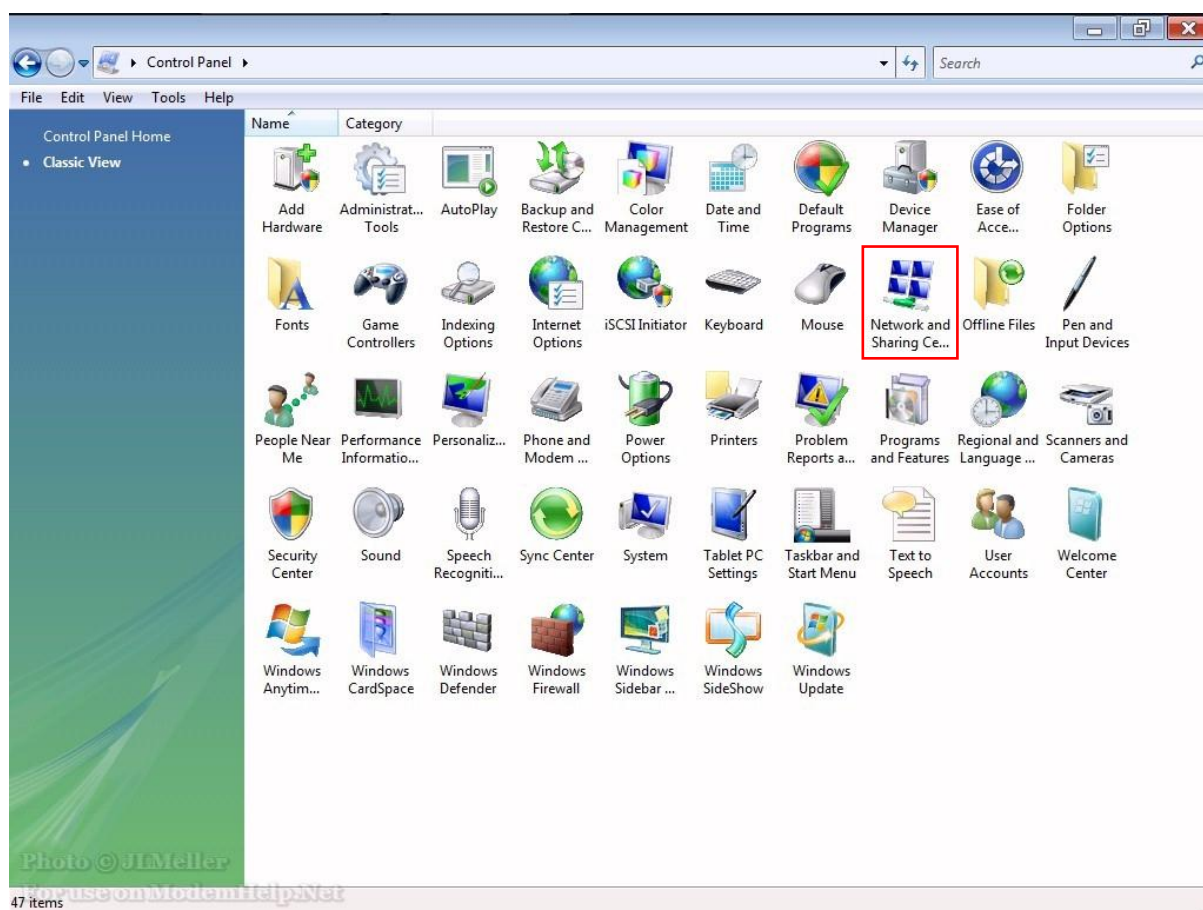
با انتخاب گزینه Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) و سپس انتخاب گزینه Properties صفحه‌ای به صورت شکل زیر نشان داده می‌شود.  
بعد از وارد شدن به صفحه زیر تنظیمات IP را به صورت زیر انجام دهید:



شکل ۱۳

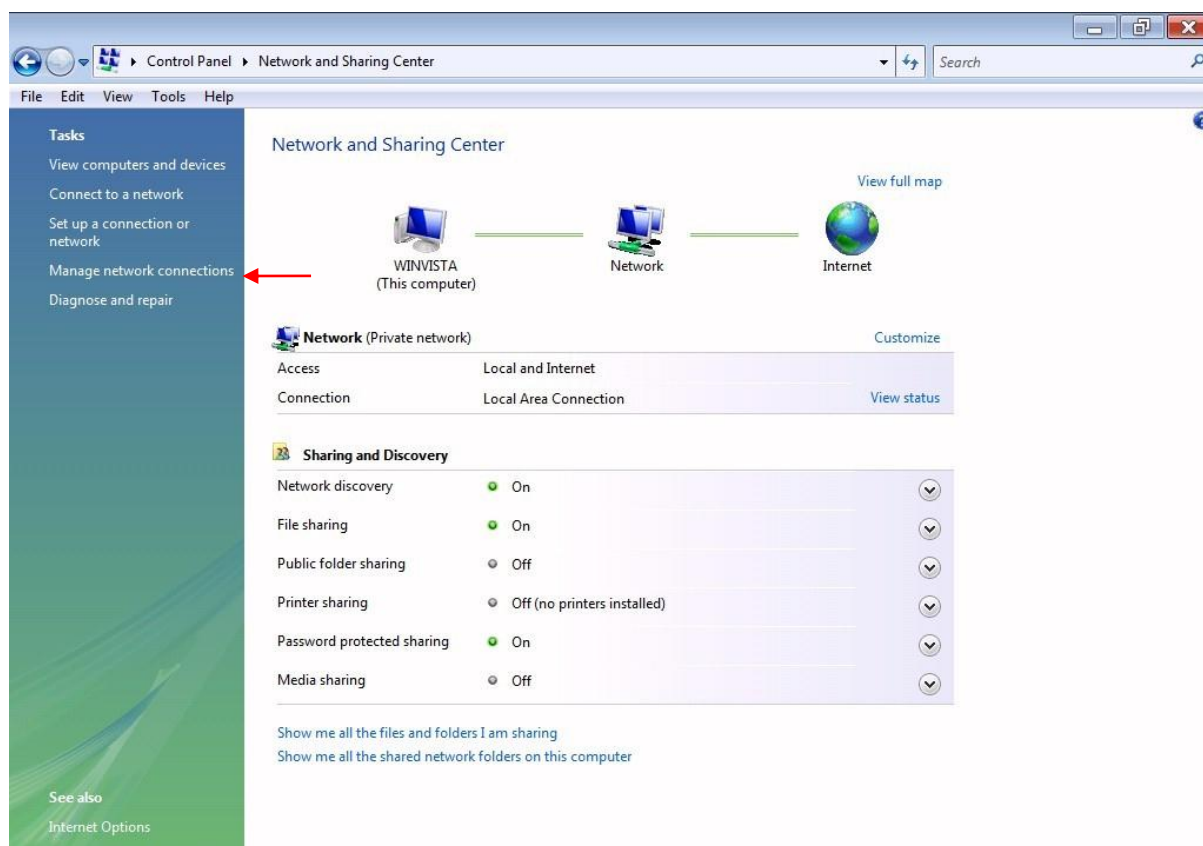
## تنظیمات در ویندوز Vista

ابتدا از منوی Start ویندوز، Control Panel را انتخاب کنید.  
در Control Panel، گزینه Network and Sharing Center را انتخاب کنید.



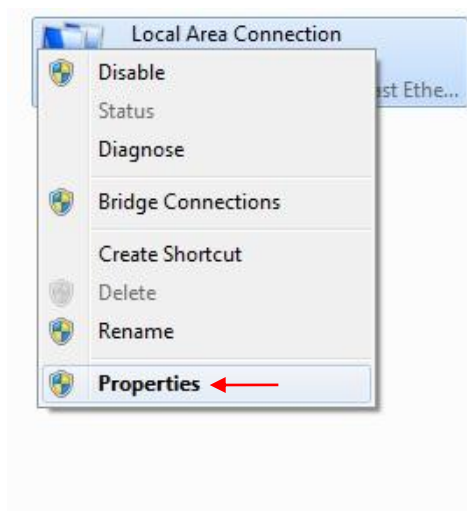
شکل ۱۴

در صفحه Network and Sharing Center بر روی گزینه Manage Network Connections کلیک کنید.



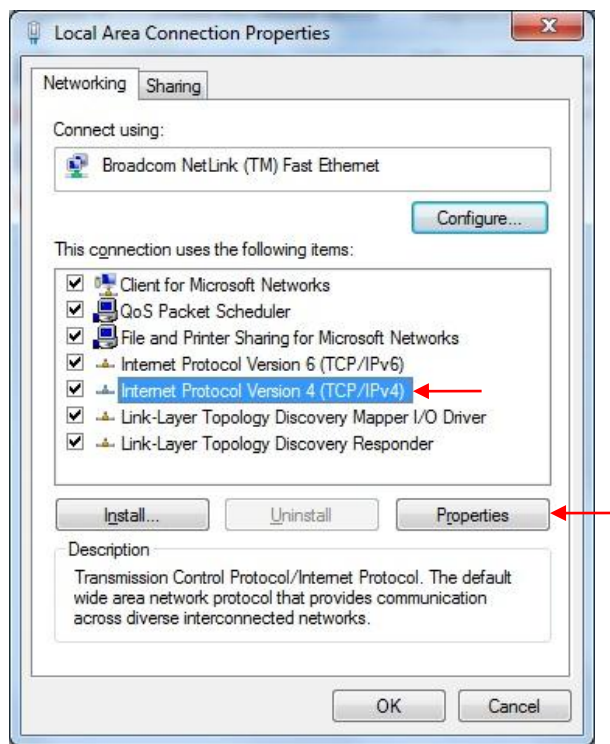
شکل ۱۵

در صفحه Network Connections بر روی Local Area Connection کلیک راست کرده و گزینه Properties را انتخاب نمایید.



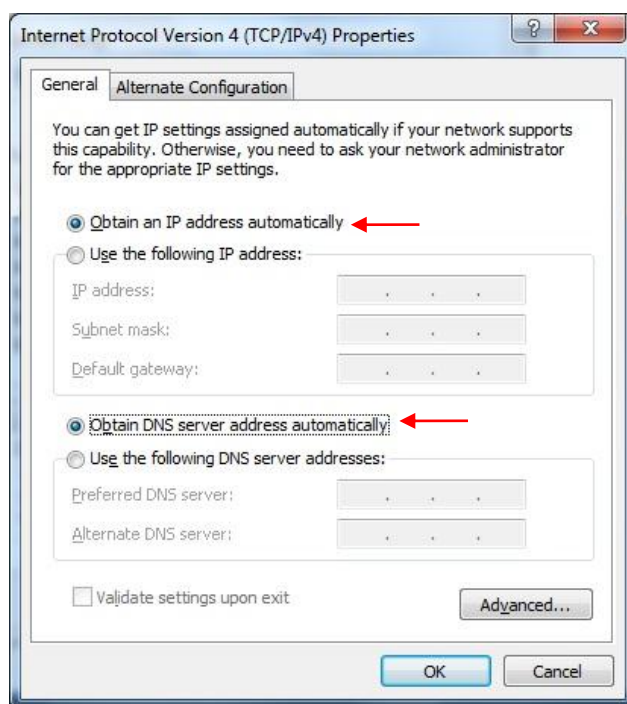
شکل ۱۶

بعد از انتخاب Properties ، صفحه Local Area Connection Properties باز می شود.  
گزینه Internet Protocol Version 4(TCP/IPv4) را انتخاب کرده و روی Properties کلیک کنید.



شکل ۱۷

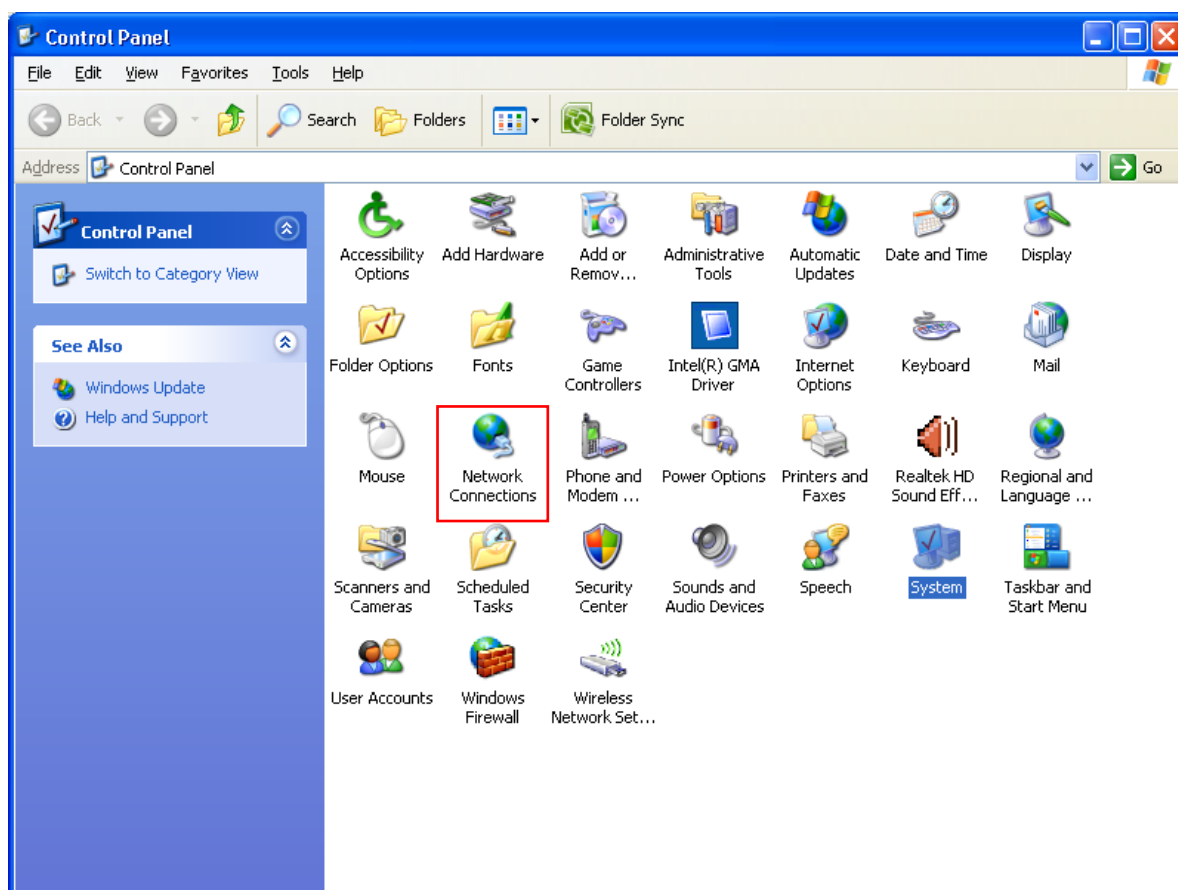
بعد از وارد شدن به صفحه زیر تنظیمات IP را به صورت زیر انجام دهید:



شکل ۱۸

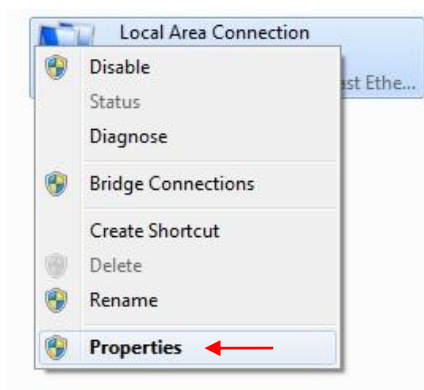
## تنظیمات در ویندوز XP

ابتدا از منوی Start ویندوز، Control Panel را انتخاب کنید.  
سپس گزینه Network Connections را انتخاب کنید.



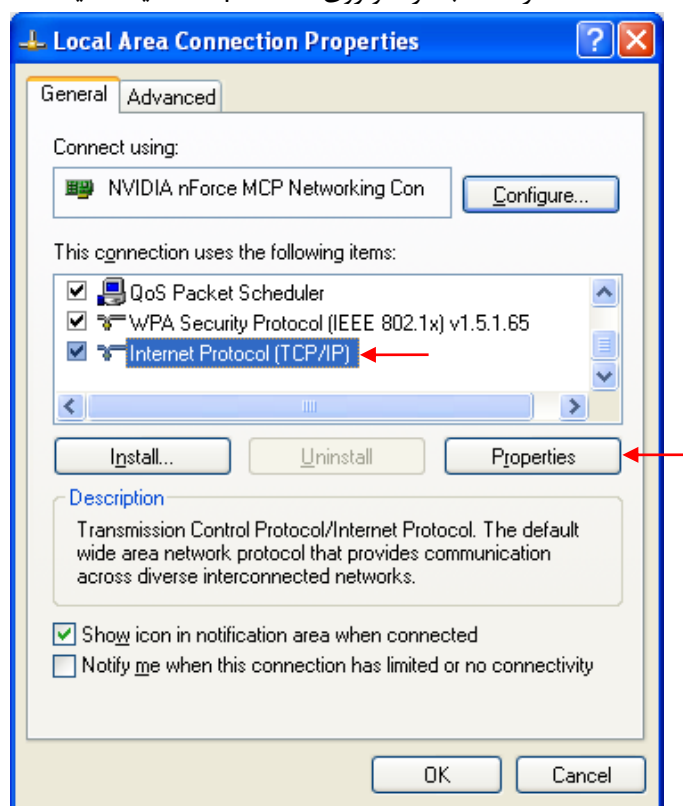
شکل ۱۹

بر روی گزینه Local Area Connection کلیک راست کرده سپس بر روی Properties کلیک کنید.



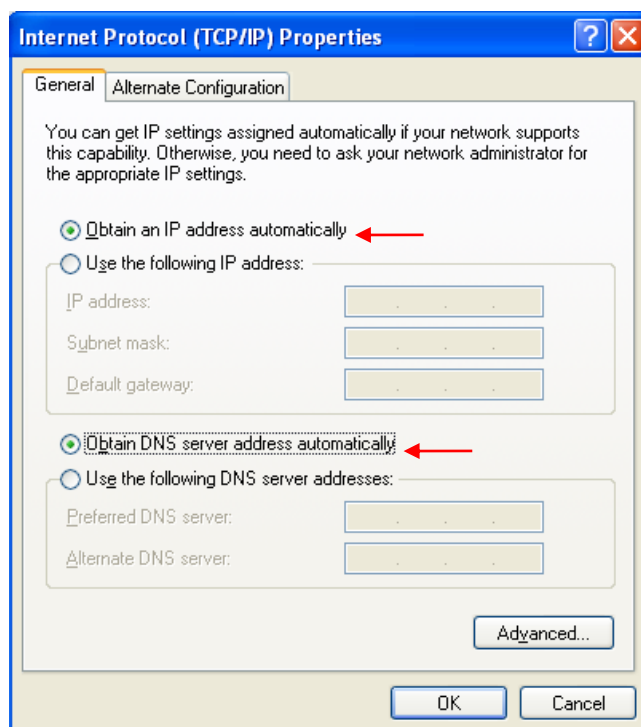
شکل ۲۰

بعد از انتخاب Properties ، صفحه Local Area Connection Properties باز می‌شود.  
گزینه Internet Protocol (TCP/IP) را انتخاب کرده و روی Properties کلیک کنید.



شکل ۲۱

بعد از وارد شدن به صفحه زیر تنظیمات IP را به صورت زیر انجام دهید:

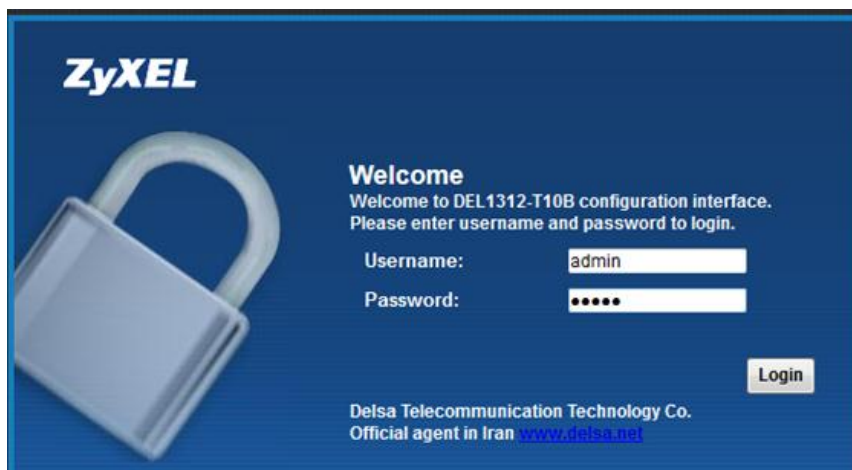


شکل ۲۲



## ورود به کنسول مودم

IP این مودم به صورت پیش فرض 192.168.1.1 می‌باشد.  
برای وارد شدن به کنسول مودم یک صفحه مرورگر (Internet Explorer یا Firefox یا ...) باز کرده و در قسمت Address Bar آن، 192.168.1.1 را وارد کنید



شکل ۲۳

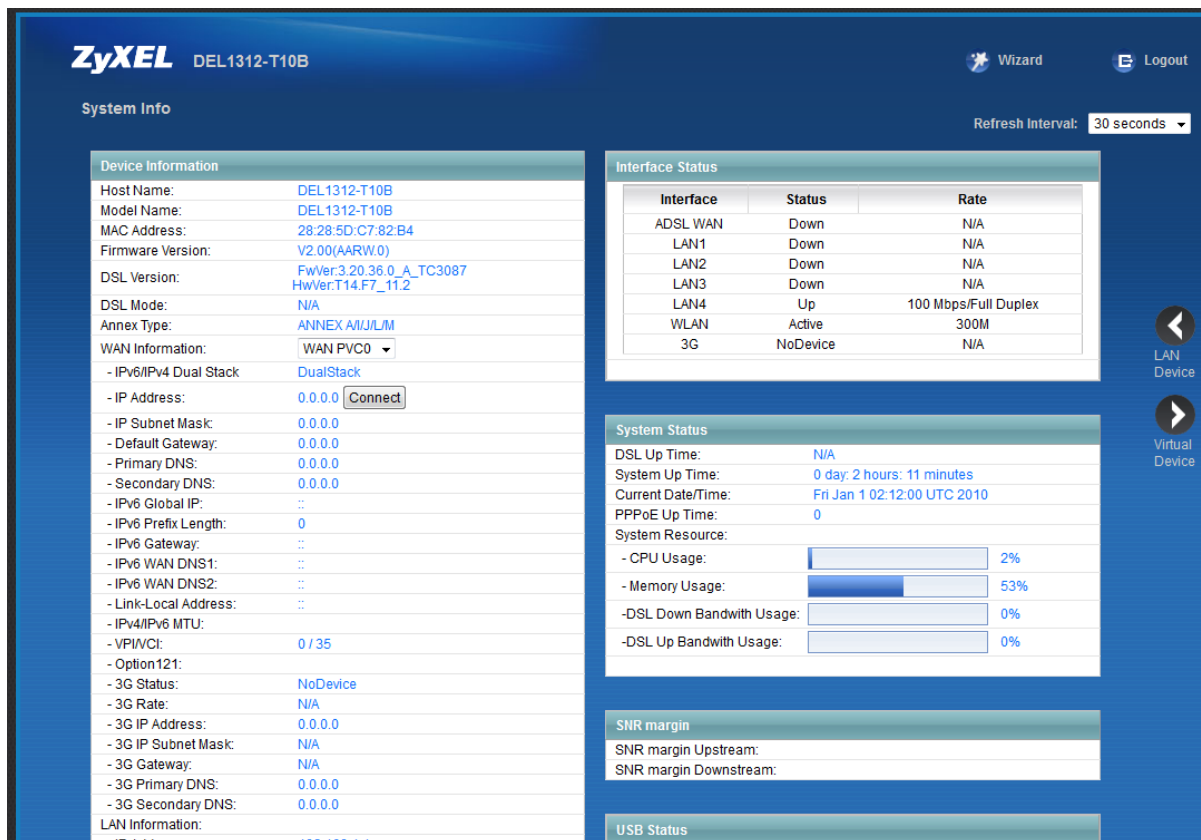
در این مرحله برای وارد شدن به کنسول، در قسمت Password , username , admin را وارد کنید.  
بعد از وارد شدن به کنسول مودم صفحه زیر باز می شود.



شکل ۲۴



در این صفحه گزینه System Info را انتخاب کنید. در قسمت Interface Status می‌توانید سرعت Upstream/Downstream را مشاهده بفرمایید.



**ZyXEL DEL1312-T10B** Wizard Logout

Refresh Interval: 30 seconds

**System Info**

**Device Information**

Host Name:	DEL1312-T10B
Model Name:	DEL1312-T10B
MAC Address:	28:28:5D:C7:82:B4
Firmware Version:	V2.00(AARW.0)
DSL Version:	FwVer:3.20.36.0_A_TC3087 HwVer:T14.F7_11.2
DSL Mode:	N/A
Annex Type:	ANNEX A/J/L/M
WAN Information:	WAN PVC0
- IPv6/IPv4 Dual Stack:	DualStack
- IP Address:	0.0.0.0 <a href="#">Connect</a>
- IP Subnet Mask:	0.0.0.0
- Default Gateway:	0.0.0.0
- Primary DNS:	0.0.0.0
- Secondary DNS:	0.0.0.0
- IPv6 Global IP:	::
- IPv6 Prefix Length:	0
- IPv6 Gateway:	::
- IPv6 WAN DNS1:	::
- IPv6 WAN DNS2:	::
- Link-Local Address:	::
- IPv4/IPv6 MTU:	::
- VPI/VCI:	0 / 35
- Option121:	
- 3G Status:	NoDevice
- 3G Rate:	N/A
- 3G IP Address:	0.0.0.0
- 3G IP Subnet Mask:	N/A
- 3G Gateway:	N/A
- 3G Primary DNS:	0.0.0.0
- 3G Secondary DNS:	0.0.0.0
LAN Information:	
- IP Address:	102.168.1.1

**Interface Status**

Interface	Status	Rate
ADSL WAN	Down	N/A
LAN1	Down	N/A
LAN2	Down	N/A
LAN3	Down	N/A
LAN4	Up	100 Mbps/Full Duplex
WLAN	Active	300M
3G	NoDevice	N/A

**System Status**

DSL Up Time:	N/A
System Up Time:	0 day, 2 hours, 11 minutes
Current Date/Time:	Fri Jan 1 02:12:00 UTC 2010
PPPoE Up Time:	0
System Resource:	
- CPU Usage:	<div><div></div></div> 2%
- Memory Usage:	<div><div></div></div> 53%
- DSL Down Bandwidth Usage:	<div><div></div></div> 0%
- DSL Up Bandwidth Usage:	<div><div></div></div> 0%

**SNR margin**

SNR margin Upstream:	
SNR margin Downstream:	

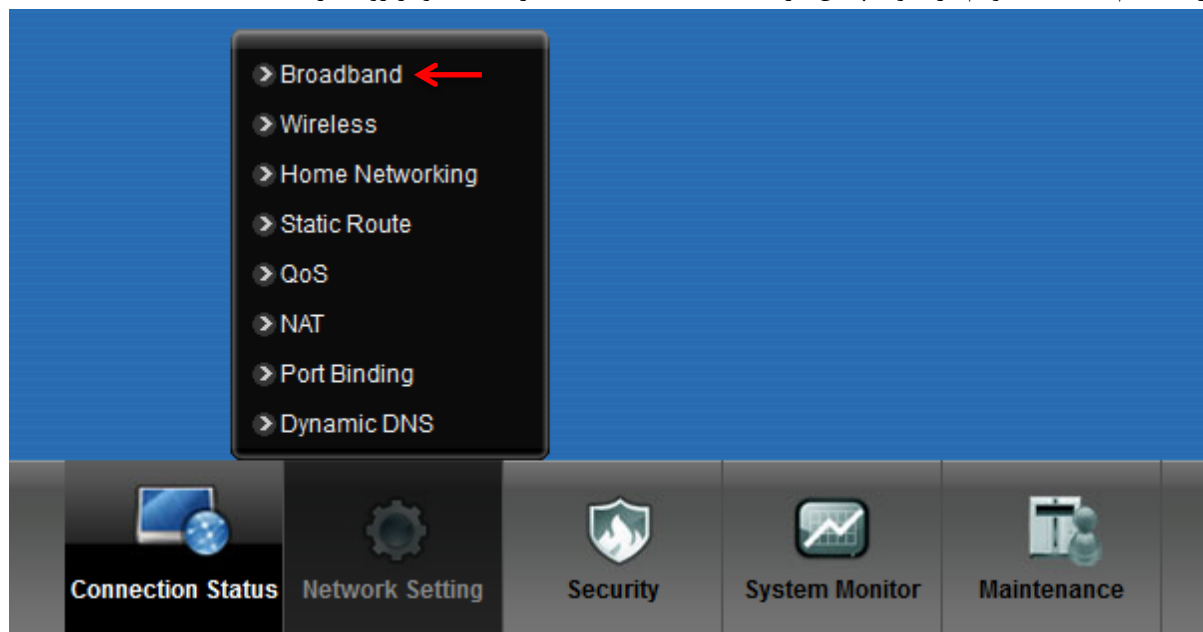
**USB Status**

LAN Device  
Virtual Device

شکل ۲۵

## تنظیمات مودم برای اتصال به اینترنت

برای انجام تنظیمات مودم در منوی پایین گزینه Network setting را انتخاب و بر روی گزینه Broadband کلیک کنید.



شکل ۲۶

Mode: Router

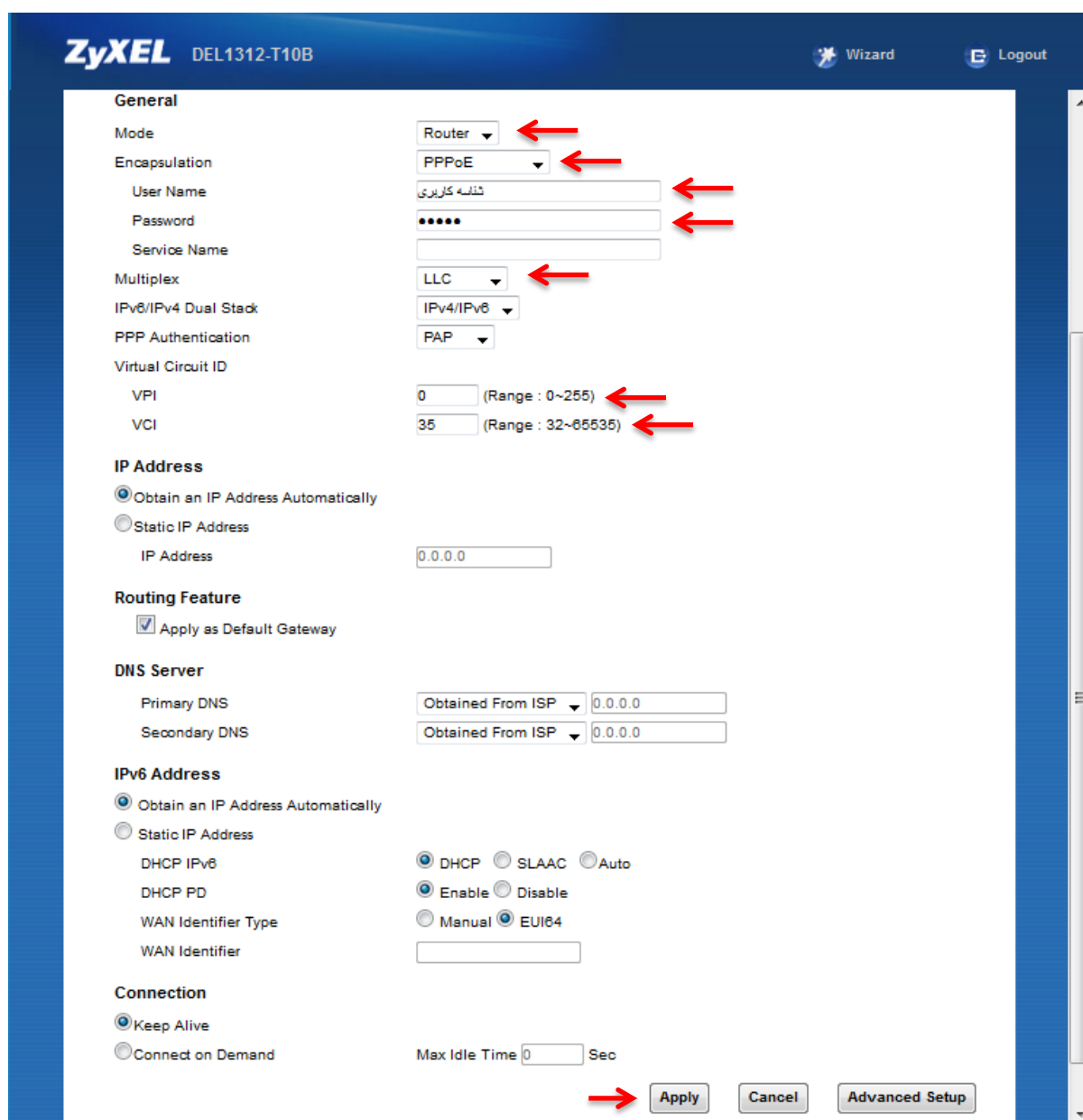
Encapsulation: PPPoE

User Name: شناسه کاربری Password: رمز عبور

Multiplexing: LLC

VPI=0 و VCI=35

تنظیمات بالا را انجام داده و سپس بر روی Apply کلیک کنید.



**ZyXEL DEL1312-T10B** Wizard Logout

**General**

Mode: Router

Encapsulation: PPPoE

User Name: شناسه کاربری

Password: .....

Service Name:

Multiplex: LLC

IPv6/IPv4 Dual Stack: IPv4/IPv6

PPP Authentication: PAP

Virtual Circuit ID

VPI: 0 (Range: 0~255)

VCI: 35 (Range: 32~85535)

**IP Address**

☒ Obtain an IP Address Automatically

☐ Static IP Address

IP Address: 0.0.0.0

**Routing Feature**

☒ Apply as Default Gateway

**DNS Server**

Primary DNS: Obtained From ISP 0.0.0.0

Secondary DNS: Obtained From ISP 0.0.0.0

**IPv6 Address**

☒ Obtain an IP Address Automatically

☐ Static IP Address

DHCP IPv6: ☒ DHCP ☐ SLAAC ☐ Auto

DHCP PD: ☒ Enable ☐ Disable

WAN Identifier Type: ☐ Manual ☒ EUI64

WAN Identifier:

**Connection**

☒ Keep Alive

☐ Connect on Demand

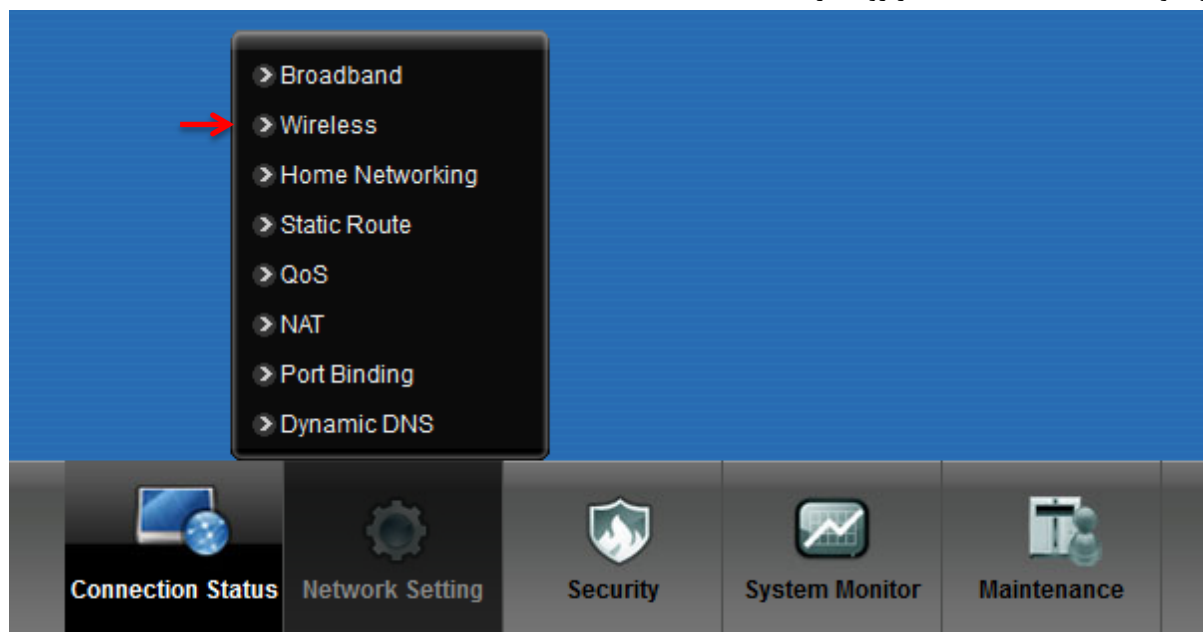
Max Idle Time: 0 Sec

Apply Cancel Advanced Setup


شکل ۲۷

## تنظیمات وایرلس

برای انجام تنظیمات وایرلس مودم می‌بایست به صورت زیر عمل کنید :  
از منوی Network setting بر روی گزینه Wireless کلیک کنید.



شکل ۲۸

با باز شدن قسمت Wireless در سربرگ General تیک گزینه Enable Wireless LAN را بزنید.  
لازم به توضیح است که در این قسمت می‌توانید به صورت دستی نیز Channel وایرلس خود را تغییر دهید.  
تغییر Channel در زمان‌هایی به کار برده می‌شود که فرکانس ارتباط وایرلس با دیگر فرکانس‌های موجود در محیط تداخل داشته باشد و همین امر باعث قطعی شبکه وایرلس و یا تضعیف فرکانس آن شود.  
نام شبکه وایرلس در قسمت Wireless Network Name به صورت پیش فرض انتخاب شده است. شما می‌توانید به جای این نام از اسامی دلخواه برای شبکه وایرلس خود استفاده کنید.  
تیک گزینه Hide را بردارید. ( این گزینه برای زمانی می‌باشد که شما می‌خواهید شبکه وایرلس شما در صورت Search توسط دیگر سیستم‌ها مشاهده نشود و خواهان انجام تنظیمات به صورت دستی می‌باشید. )  
به این نکته توجه داشته باشید که در صورتی که مودم خود را به تازگی از  تهیه کرده باشید پسورد پیش فرض آن پشت مودم با عنوان WiFi key نوشته شده است.

**ZyXEL DEL1312-T10B** Wizard Logout

A wireless network name (also known as SSID) and a security level are basic elements to start a wireless service. It is recommended to set a security level other than No Security to protect your data from unauthorized access or damage via wireless network.

**Wireless Network Setup**

Wireless ☒ Enable Wireless LAN

**Wireless Network Settings**

Wireless Network Name(SSID): Wireless SSID

☐ Hide SSID

☐ Client Isolation

☐ MBSSID/LAN Isolation

Channel Selection: Channel 6 Scan

Operating Channel: 6

Enhanced Multicast Forwarding: ☒ Enable ☐ Disable

**Security Level**

No Security Basic **More Secure (Recommended)**

Security Mode: WPA2-PSK

Enter 8-63 characters or 64 hexadecimal digits (a-f, A-F, and 0-9).

Pre-Shared Key: wirelessPassword [More](#)

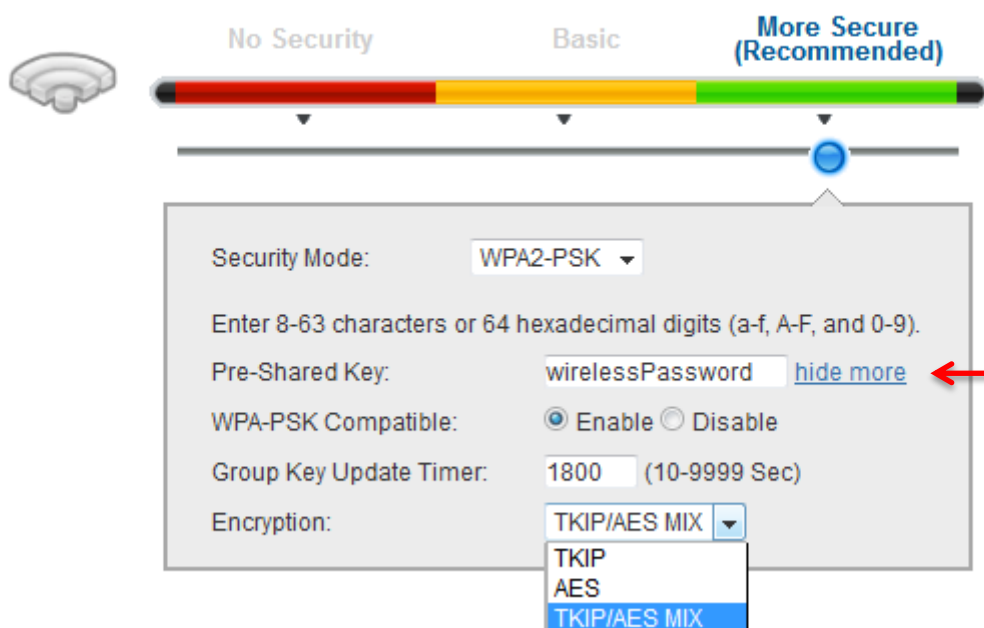
Apply Cancel

شکل ۲۹

در صورتی که بخواهید بر روی شبکه وایرلس خود پسورد بگذارید و این امکان را فراهم سازید که هیچ شخصی بدون داشتن پسورد نتواند به شبکه وایرلس شما کانکت شود می‌توانید گزینه Security را در حالت‌هایی غیر از No Security انتخاب بفرمایید.

شما می‌توانید به صورت اولین پیشنهاد نوع Security در حالت WPA-PSK انتخاب بفرمایید. در قسمت Pre-Shared Key ، یک پسورد 10 تایی وارد کنید. (پسورد مورد نظر حداقل 8 کاراکتر و می‌تواند ترکیبی از حروف و اعداد باشد). سپس بر روی گزینه Apply کلیک کنید.

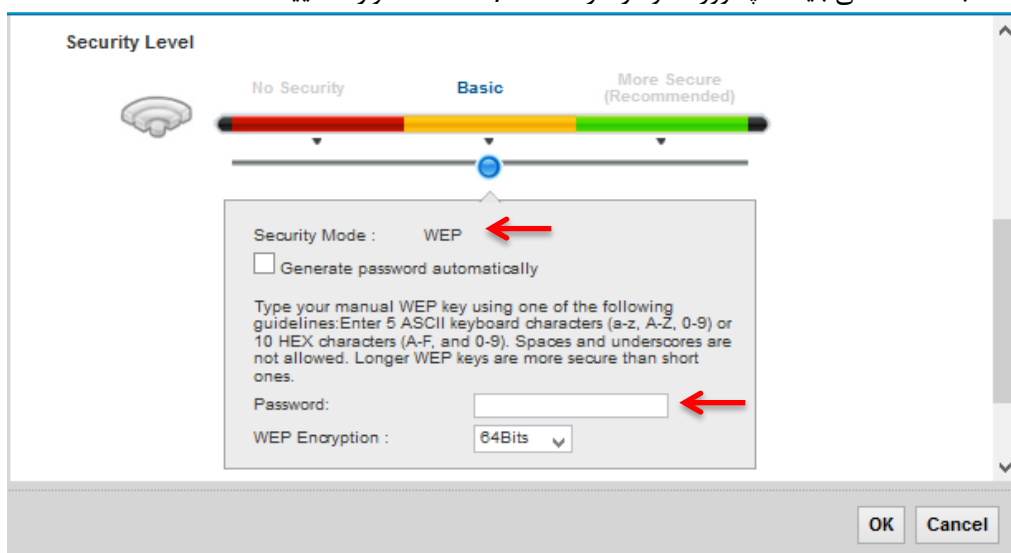
## Security Level



شکل ۳۰

در صورت تمایل می توانید نوع دیگری از Security را نیز انتخاب نمایید.  
این حالت WEP می باشد.

در صورت انتخاب WEP می بایست پسورد خود را در قسمت WEP Key وارد نمایید.



شکل ۳۱

هم چنین شما می توانید برای بالا بردن Power خروجی وایرلس خود از منوی Network setting وارد قسمت Wireless شده و با وارد شدن به قسمت Advance از قسمت Output Power توان را بر روی ۱۰۰٪ قرار داده و توان وایرلس را بالا ببرید.

این مورد ممکن است برای حل مشکلات قطعی وایرلس شما موثر باشد.

Wireless

General

More/guest AP

MAC Authentication

WPS

WDS

WMM

Scheduling


Advanced

The configurations below are the advanced wireless settings.

Fragmentation Threshold:

2346 (256 ~ 2346,even numbers only)

Output Power :

100% 

Preamble :

Long

802.11 Mode :

802.11b+g+n

Channel Width :

Auto

E-mail notification when the wireless guest visit

☒ Enable E-mail notification

☒ SMTP Authentication

Interface

☐ Guest AP ☐ Other APs

Mail Server

(Outgoing SMTP Server Name or IP Address)

Mail Server Port

25 (Outgoing SMTP Server Port)

Mail Subject

From

(E-Mail Address)

To

(E-Mail Address)

User Name

Password

Apply

Cancel

شکل ۳۲

## 3G Backup

در صورتی که بخواهید با اتصال یک سیم کارت 3G در صورت قطع شدن اینترنت، اینترنت تان به سیم کارت 3G شما منتقل شود می توانید از سربرگ 3G Backup این قابلیت را فعال کنید.

دقت داشته باشید که در صورت نیاز به استفاده از این امکان می بایست یک سیم کارت دارای Data به پشت مودم متصل فرمایید.

3G Feature	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Mode	<input checked="" type="radio"/> 3G as Backup WAN <input type="radio"/> 3G as Primary WAN
Card Description	No Card
Username	<input type="text"/> (Optional)
Password	<input type="text"/> (Optional)
PIN	<input type="text"/> (Optional) Only for unlock PIN next time (PIN remaining authentication times: N/A)
Dial String	<input type="text"/>
APN	<input type="text"/>
<b>IP Address</b>	
<input checked="" type="radio"/> Obtain an IP Address Automatically <input type="radio"/> Use the Following Static IP Address	
IP Address	<input type="text"/>
<b>DNS Server</b>	
<input checked="" type="radio"/> Obtain DNS Info Dynamically <input type="radio"/> Use the Following Static DNS IP Address	
Primary DNS Server	<input type="text"/>
Secondary DNS Server	<input type="text"/>
<b>Connection</b>	
<input checked="" type="radio"/> Keep Alive <input type="radio"/> Connect on Demand	
	Max Idle Time <input type="text" value="0"/> Sec
<b>NAT</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Active	
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

شکل ۳۳



## MAC Authentication

از این صفحه برای تغییر تنظیمات MAC Filler زایکسل استفاده میشود. با کلیک بر روی دکمه Add new MAC address در این قسمت میتوان این تنظیمات را انجام داد. این قابلیت برای این استفاده می شود که بتوان اجازه دسترسی و یا عدم دسترسی برای تعدادی از سیستم ها ایجاد کرد.

شکل ۳۴

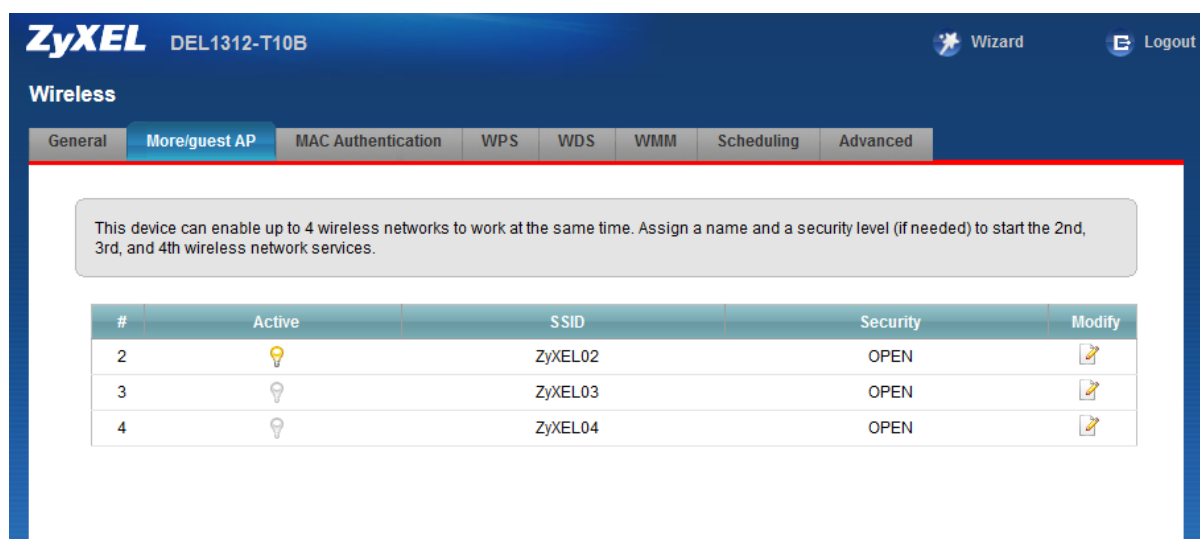
برای انجام این تنظیمات ابتدا SSID تعیین شده روی تنظیمات وایرلس را انتخاب کنید. بعد از انجام این کار با توجه به مقصود خود از MAC Filtering گزینه Deny و یا Allow را انتخاب بفرمایید. در صورت انتخاب گزینه Deny لیست MAC های درج شده در جدول اجازه دسترسی به شبکه وایرلس را ندارند و در صورت انتخاب گزینه Allow فقط MAC های درج شده در جدول اجازه دسترسی به شبکه وایرلس را دارند. بعد از انتخاب گزینه Allow و یا Deny، بر روی گزینه Add new MAC address کلیک کرده و MAC address دستگاه مورد نظر را وارد نمایید.

شکل ۳۵

## سربرگ More/guest AP

در این صفحه می توان شبکه های وایرلس متعددی بر روی دستگاه تعریف نمود.

از مسیر **Network setting > Wireless > More/guest AP** صفحه زیر ظاهر می گردد:



شکل ۳۶

برای انجام این تنظیمات شما می توانید با انتخاب گزینه **Edit** در قسمت **Modify** شبکه های وایرلس دیگری با تنظیمات جداگانه ای تعریف نمایید.

**Active**: گزینه ای برای فعال نمودن یا غیر فعال نمودن شبکه وایرلس می باشد.

**SSID**: نامی که مشخص کننده یکی از شبکه های وایرلس مودم زایکسل می باشد .

**Security**: این فیلد نوع امنیت شبکه وایرلس را مشخص می نماید.

**Modify**: شامل گزینه **Edit** می باشد. گزینه **Edit** جهت اعمال تغییرات در تنظیمات وایرلس می باشد.

**Apply**: با انتخاب این گزینه تنظیمات انجام شده ذخیره میشود.

## سربرگ WPS

به صورت پیش فرض شبکه وایرلس بر روی مودم های ZyXEL فعال می باشد.  
شما می توانید با فشردن دکمه روی مودم (که با علامت کلید مشخص شده است) به مدت ۱ ثانیه، وایرلس را بر روی مودم فعال نمایید.

با فعال شدن وایرلس، چراغ WPS بر روی مودم شما سبز خواهد شد.  
هم چنین شما می توانید با استفاده از این دکمه مابین مودم ZyXEL و دستگاه دیگری با قابلیت WPS ارتباط وایرلس از نوع Secure برقرار نمایید.

برای ایجاد این ارتباط به دو صورت می توانید عمل کنید :

### Method 1 PBC (با استفاده از دکمه WPS)

ابتدا روی مودم دکمه WPS را به مدت ۱۰-۱۵ ثانیه فشار داده و بعد از آن رها کنید ، بعد از انجام این کار حال بر روی دستگاه دیگر که قصد ارتباط با مودم ZyXEL را دارد دکمه WPS/WLAN را انتخاب نمایید.  
چراغ WPS بر روی مودم در هنگام برقراری این ارتباط به صورت چشمک زن خواهد شد.  
بعد از اینکه ارتباط شما به صورت موفقیت آمیز برقرار گردید، چراغ WPS بر روی مودم سبز خواهد شد.  
هم چنین لازم است که برای استفاده از این امکان گزینه Enable WPS را بر روی مودم خود فعال نمایید.

### Method 2 PIN ( بدون استفاده از دکمه WPS)

PIN در مواقعی مورد استفاده قرار می گیرد که شما می خواهید بدون استفاده از دکمه موجود بر روی مودم از این قابلیت استفاده نمایید. در این هنگام می بایست عدد درج شده در قسمت AP PIN را در دستگاهی که می خواهید با مودم ارتباط از طریق WPS داشته باشد وارد نمایید.



در قسمت پایین نیز مشخصات مربوط به شبکه وایرلس شما درج شده است.  
در صورتی که بخواهید شبکه وایرلس های مربوط به سرویس WPS غیرفعال شود می توانید گزینه Release را انتخاب نمایید.

برای ایجاد PIN جدید نیز می توانید از دکمه Generate New PIN استفاده نمایید .



## General

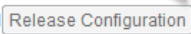
WPS : ☒ Enable ☐ Disable (settings are invalid when disabled)

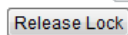

### Add a new device with WPS Method

Method 1 PBC	Method 2 PIN
<p><b>Step 1.</b> Click WPS button </p> <p><b>Step 2.</b> Press the WPS button on your new wireless client device within 120 seconds</p>	<p><b>Step 1.</b> Enter the PIN of your new wireless client device and then <input type="text"/> click Register </p> <p><b>Step 2.</b> Press the WPS button on your new wireless client device within 120 seconds</p>

### WPS Configuration Summary

AP PIN : 30751248  

Status : Unconfigured 

Lock Status :  

802.11 Mode : 802.11b+g+n

SSID : Wireless SSID

Security : WPA-PSK/WPA2-PSK

Pre-Shared Key : wirelessPassword

#### Note:

- 1.If you enable WPS, it will turned on UPnP service automatically.
- 2.This feature is available only when WPA2-PSK, WPA-PSK/WPA2-PSK or No Security mode is configured.

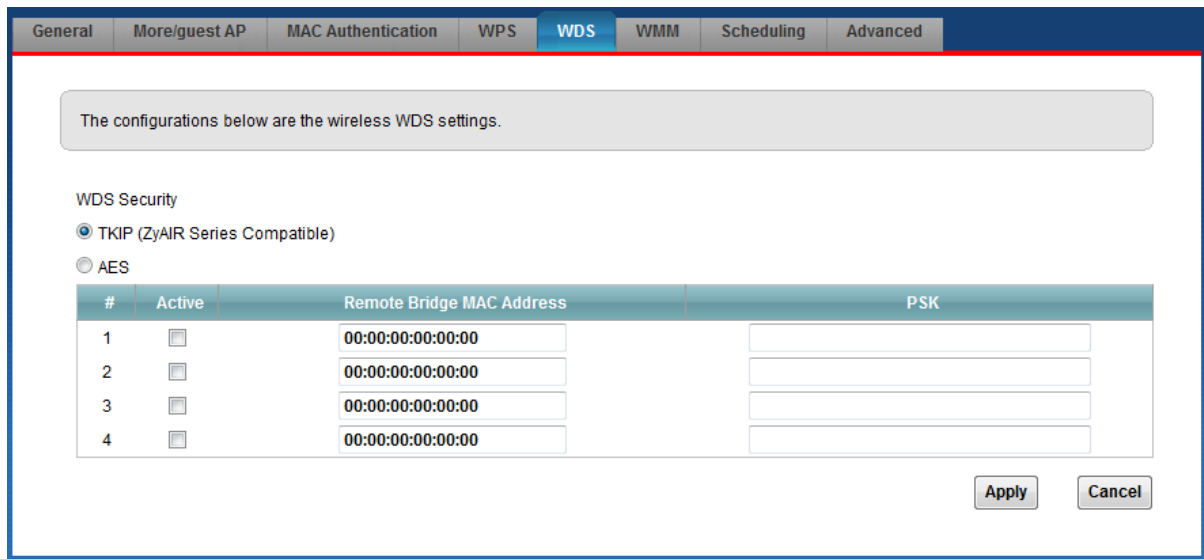
شکل ۳۷

## سربرگ WDS

دستگاه Access Point از Wireless Distribution System (WDS) استفاده می نماید و از این قابلیت می توان در اتصال به شبکه های وایرلس و Access Point های دیگر استفاده نمود.

WDS security مستقل از تنظیمات Security بین زایکسل و کلاینت های وایرلس میباشد.

رای انجام این کار کافیست که نوع security ( AES , TKIP ) را تعیین نموده و بعد از زدن تیک Active در قسمت Remote Bridge MAC Address ، MAC Address دیگر Access Point ی که می خواهید با آن ها ارتباط برقرار نمایید را درج کنید.



#	Active	Remote Bridge MAC Address	PSK
1	<input type="checkbox"/>	00:00:00:00:00:00	
2	<input type="checkbox"/>	00:00:00:00:00:00	
3	<input type="checkbox"/>	00:00:00:00:00:00	
4	<input type="checkbox"/>	00:00:00:00:00:00	

شکل ۳۸

## WMM

زیرمجموعه ای از قوانین مرتبط با استاندارد 802.11e استاندارد مرتبط با (QoS) است که در بهینه سازی سیگنال ها در انتقال بهتر اطلاعات مؤثر است. از این قابلیت برای اولویت بندی به پهنای باند برای اپلیکشن های مختلف استفاده می شود. برای مثال چنانچه شما از اینترنت برای باز کردن صفحات، دانلود، سرویس VOIP و ... استفاده می کنید، با فعال کردن این قابلیت اولویت اول به انتقال صدا در VOIP داده می شود و سپس ارسال تصویر، انتقال فایل و ... به این ترتیب VOIP دچار قطعی صدا نمی شود، زیرا بیشترین پهنای باند به آن اختصاص داده می شود.

در استفاده از شبکه وای فای یک کاربر براحتی قادر است کل کانال را اشغال کند و از سرعت بیشتری بهره برد اما به محض اینکه تعداد کاربران افزایش یابد همه کاربران باید برای انتقال داده و جلوگیری از برخورد ( Collision ) مدت زمان بیشتری منتظر بمانند. زمانیکه یک کاربر قصد ارسال اطلاعات را دارد باید مدت زمان مشخصی کانال را بررسی کند تا تشخیص دهد که آیا کاربر دیگری نیز قصد ارسال اطلاعات روری کانال مذکور را دارد یا خیر . اگر کانال آزاد باشد کاربر اجازه دارد فرایند

ارسال را آغاز کند اما اگر کانال مشغول باشد فرایند ارسال بر اساس یک فاصله زمانی تصادفی به زمان دیگری موکول می گردد. این روش که دسترسی چند گانه با قابلیت شنود سیگنال حامل به کمک پیشگیری از تصادم ( Carrier Sense ) ( Multiple Access/Collision Avoidance-CSMA/CA نام دارد، احتمال برخورد را به حداقل می رساند.

این طراحی در مورد انتقال دیتا مناسب است، اما ایجاد یک شبکه مناسب جهت ارسال صوت نیاز به طراحی کاملاً متفاوتی دارد. از دست رفتن جریان های شنیداری تماس صوتی را غیر قابل استفاده می کند، بنابراین زمانیکه بحث انتقال ترافیک صوت مطرح است همه این موارد باید تا حد امکان کاهش یابند.

به منظور حل این مشکلات و عملکرد مناسب تر استاندارد ی تحت عنوان وای فای چند رسانه ای-WiFi MultiMedia ( WMM جهت اولویت بندی ترافیک وای فای ارائه شده است. این استاندارد ترافیک های وای فای را به ترتیب اولویت بصورت :صوت، تصویر، تلاش مجدد برای ارسال و در نهایت ترافیک پس زمینه دسته بندی می کند. اکسس پوینت های Zyxel که استاندارد WMM را ساپورت می کنند معمولاً دارای صف های انتقال هستند، بطوریکه اگر ترافیک یک وسیله حامل VOIP در اثر تداخل یا تضعیف از دست برود، اکسس پوینت قبل از اینکه ترافیک دیگر وسایل وای فای را در صف قرار دهد به ترافیک اولیه یک شانس دوباره داده و عمل انتقال را مجدداً انجام خواهد داد.

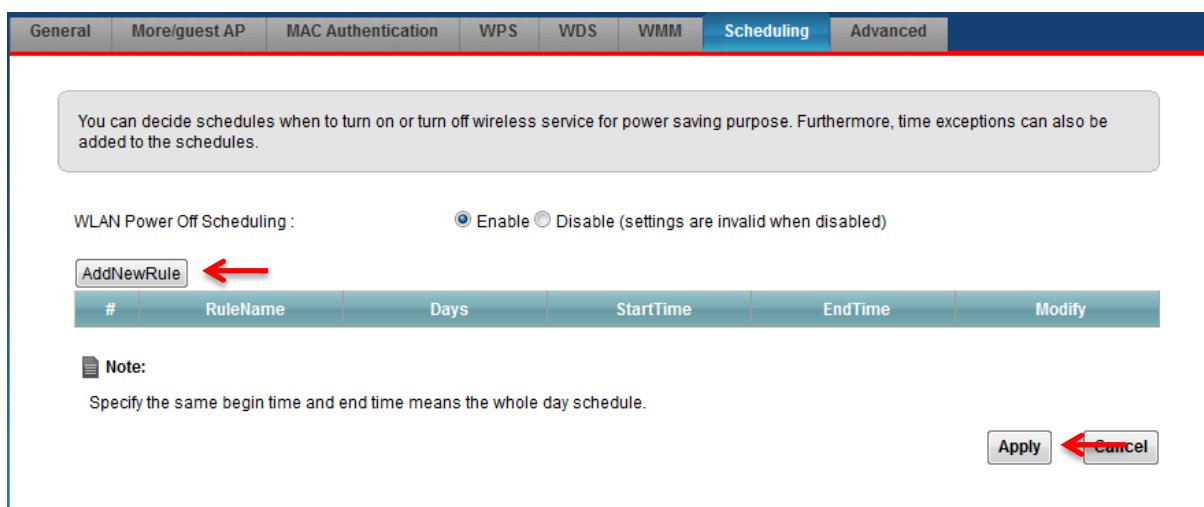
شکل ۳۹

## سربرگ Scheduling

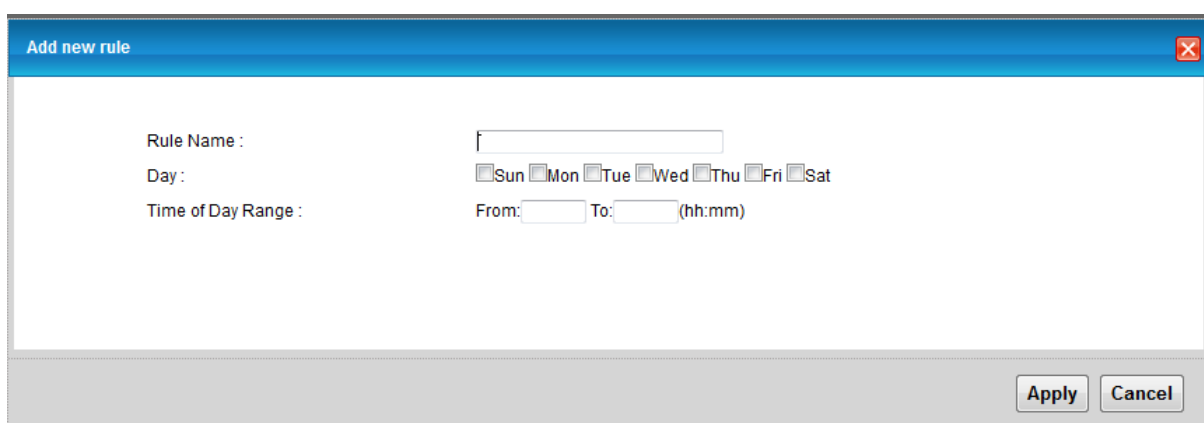
شما می توانید با استفاده از این سربرگ و با انجام تنظیمات لازم ، محدودیت خاصی برای استفاده از شبکه وایرلس خود قرار دهید.

به عنوان مثال شما می توانید تنظیم نمایید که هر روز در بازه خاصی از زمان شبکه وایرلس شما در دسترس بوده و یا قطع باشد.

زدن تیک Enable به معنای فعال بودن وایرلس در بازه مورد نظر و تیک Disable به معنای عدم فعال بودن در بازه مورد نظر است.



شکل ۴۰

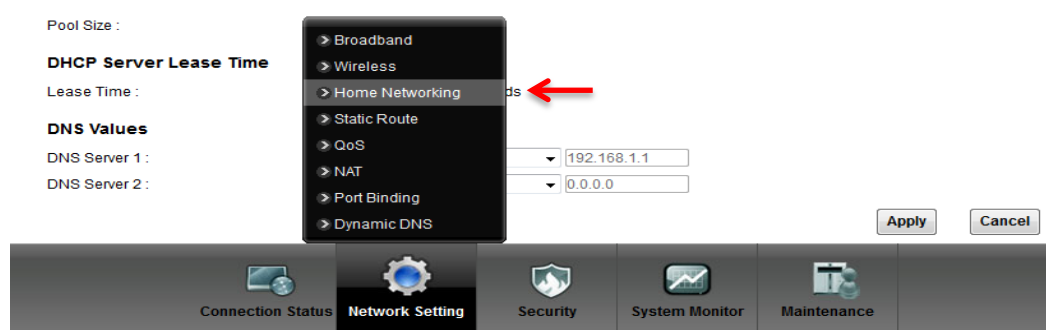


شکل ۴۱

## تغییر دادن IP مودم

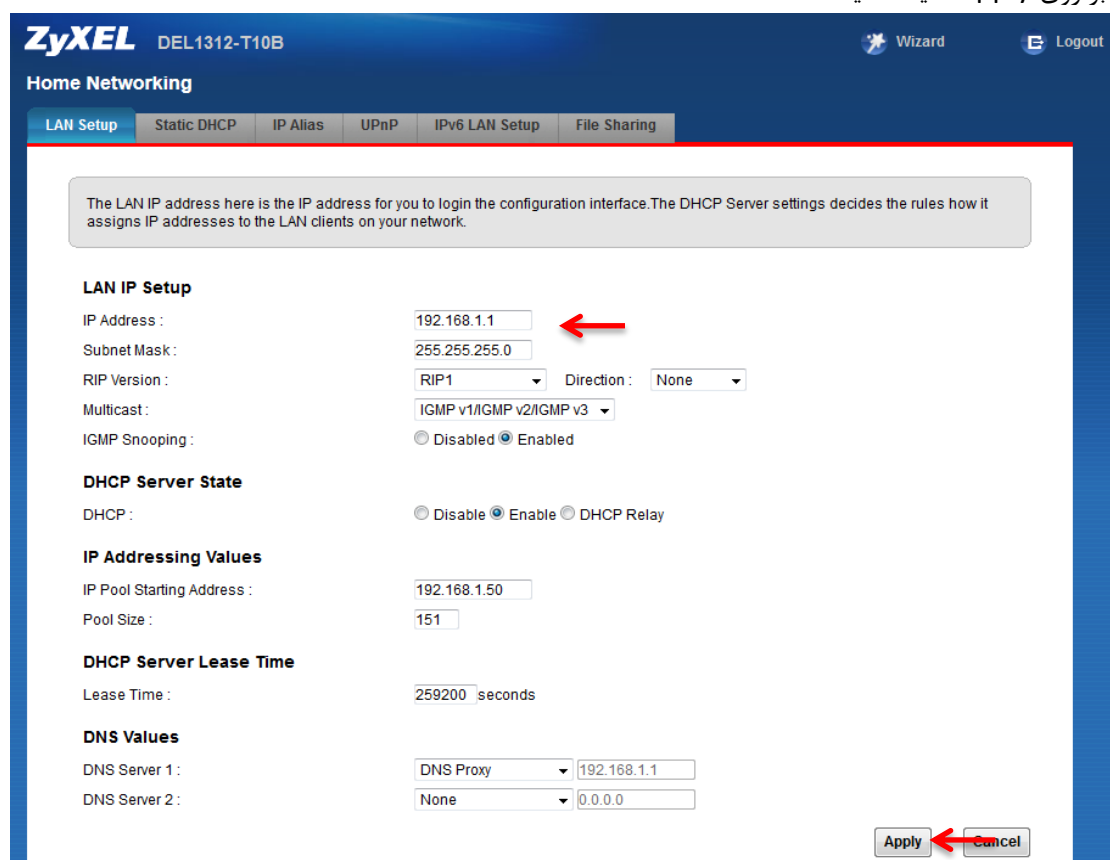
در صورت متفاوت بودن IP Range شبکه داخلی با IP پیش فرض مودم ، IP مودم را به Range شبکه داخلی تان تغییر دهید.

برای تغییر دادن IP مودم به شکل زیر عمل کنید:  
از منوی Network setting گزینه Home networking را انتخاب کرده و در سربرگ LAN Setup ، DHCP را Disable نمایید.



شکل ۴۲

بعد از انجام این کار در قسمت IP Address ، IP مودم را تغییر دهید.  
سپس بر روی Apply کلیک کنید.



شکل ۴۳



در صورتی که می خواهید از DHCP مودم استفاده نمایید بعد از تغییر IP می بایست در قسمت DHCP Server State ، با Enable کردن DHCP ، ابتدای Range جدید IP شبکه داخلی خود را در IP Pool Starting Address نیز وارد نمایید.

## تنظیمات Range IP

اگر Range IP دارید و از آن استفاده می کنید، باید گزینه NAT را غیر فعال کنید. برای غیرفعال کردن این گزینه کافی است تیک گزینه Active را بردارید و سپس بر روی Apply کلیک کنید. (مسیر این تیک در قسمت Network > NAT Setting می باشد)

هم چنین برای تنظیم Range لازم است که DHCP مودم غیر فعال شود لذا از منوی پایین وارد قسمت Network Setting شده گزینه Home networking را انتخاب کرده و در سربرگ LAN Setup ، DHCP را Disable نمایید. اولین و آخرین IP از Range IP شما به دلیل اختصاص آن به Broadcast و Network Number استفاده نشده و از باقی IP ها یکی از آن ها حتماً باید بر روی DSL CPE و سایر IP ها در شبکه Set خواهد شد. سپس همان طور که در بخش های قبلی توضیح داده شد، IP مودم را به یکی از IP های Range خود تغییر دهید.

**NAT**

General Port Forwarding DMZ ALG

NAT General Setup

☒ Active ←

Max NAT/Firewall Session Per User 3072

**Note :**

Maximum number of NAT/firewall sessions for the router is 8192. To remove the per user limit, set to 8192.

Apply Cancel

شکل ۴۴

## IP Alias

این سربرگ به شما این قابلیت را می دهد که بر روی یک کارت شبکه با تقسیم بندی یک Range IP چند شبکه مجازی به وجود آورید.

**Home Networking**

LAN Setup   Static DHCP   **IP Alias**   UPnP   IPv6 LAN Setup   File Sharing

Configuring IP Alias allows LAN clients from different subnets (e.g. 192.168.1.x and 192.168.2.x) to connect to this device and share the routing functions.

**IP Alias**

IP Alias : ☒ Enable ☐ Disable (settings are invalid when disabled)

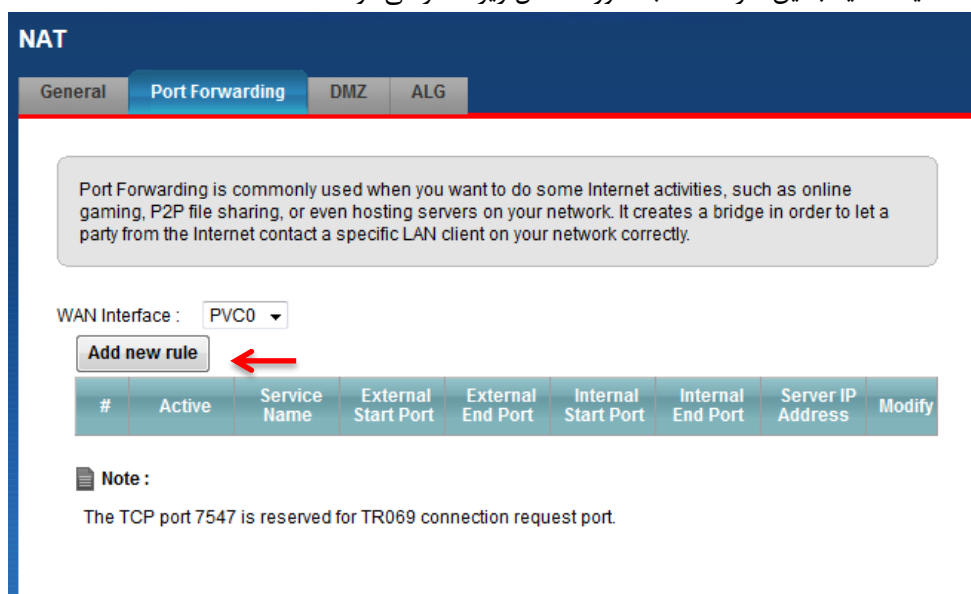
IP Address :

IP Subnet Mask :

شکل ۴۰

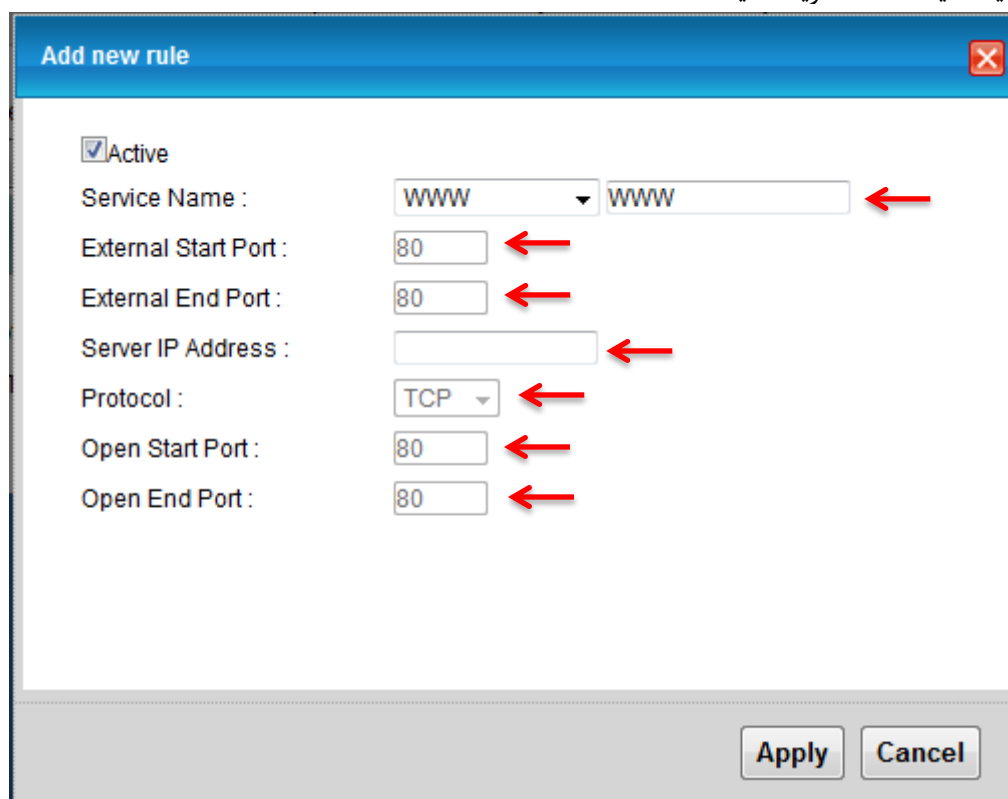
## Port Forwarding

برای انجام Port Forwarding از منوی Network Setting گزینه NAT را انتخاب کرده و بر روی سربرگ Port Forwarding کلیک کنید با این کار صفحه به صورت شکل زیر ظاهر می‌شود.



شکل ۴۶

در این صفحه گزینه Add new rule را انتخاب کرده سپس صفحه زیر نشان داده می‌شود که در این قسمت می‌بایست یک Rule تعریف کنید.



شکل ۴۷

برای تعریف Rule در قسمت Service Name نام سرویس مورد نظر را وارد کنید.

External Start Port رقم اول بازه‌ای است، که قرار است درخواست از طریق این پورت از اینترنت به سمت DSL CPE ما ارسال شود. در صورتی که می‌خواهید این Rule را برای یک پورت Add کنید می‌توانید External Start Port و External End را یکسان انتخاب نمایید. در صورتی که قصد Add کردن یک بازه برای این مورد را دارید در این قسمت ابتدای بازه را در External Start Port و انتهای بازه را در External End Port ست نمایید.

در قسمت Server IP Address، IP Address مربوط به Server داخلی که قرار است سرویس روی آن ارائه شود را وارد کنید. به این مورد دقت کنید که این IP می‌بایست با IP مودم در یک Range بوده و به صورت دستی و ثابت بر روی سیستم مورد نظر ست شده باشد.

در قسمت Open Start port رقم اول بازه‌ای است که قرار است درخواست از طریق این پورت از DSL CPE به سمت شبکه داخلی شما ارسال شود. در صورتی که می‌خواهید این Rule را برای یک پورت Add نمایید می‌توانید Open Start Port و Open End Port را یکسان انتخاب نمایید. در صورتی که قصد Add کردن یک بازه برای این مورد را دارید در این قسمت ابتدای بازه را در Open Start Port و انتهای بازه را در Open End Port ست نمایید.

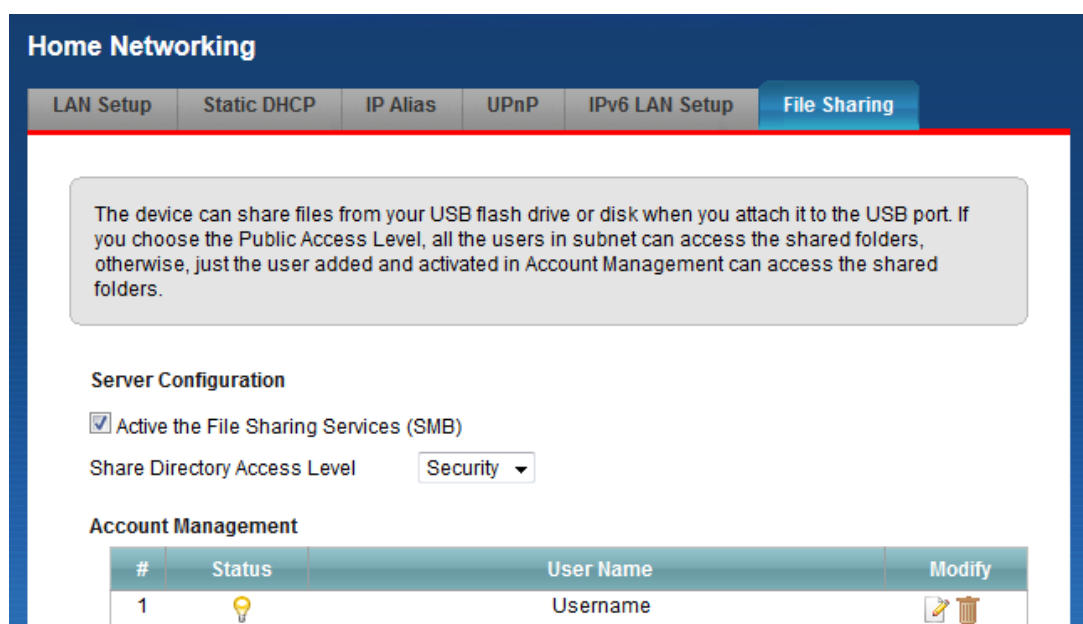
در صورتی که این پورت با پورتی که درخواست از سمت آن ارسال می‌شود متفاوت نمی‌باشد می‌توانید در این قسمت همان پورت‌های وارد شده در قسمت ابتدایی را تنظیم نمایید.

بعد از وارد کردن اطلاعات بالا بر روی Apply کلیک کنید. به این ترتیب یک Rule اضافه خواهد شد.

به عنوان مثال در شکل بالا Port Forwarding بر روی پورت ۸۰ برای WEB Server اعمال شده است.

## سربرگ File Sharing

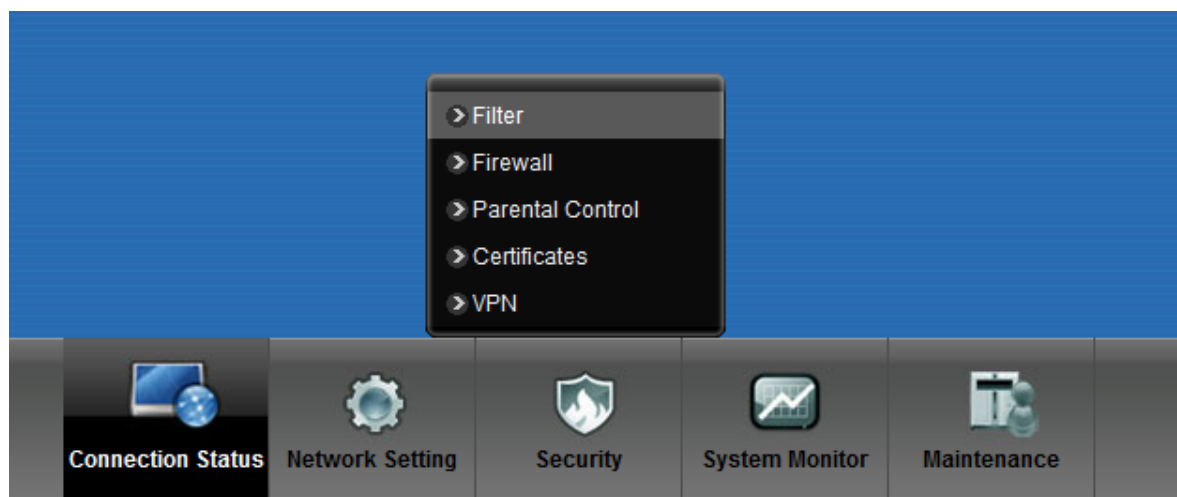
در صورتی که بخواهید با استفاده مودم خود فایل‌هایی که بر روی USB Flash خود دارید به اشتراک بگذارید می‌توانید با استفاده از تعریف یک Username و Password دسترسی استفاده از این فایل‌ها را به دیگران بدهید.



شکل ۴۸

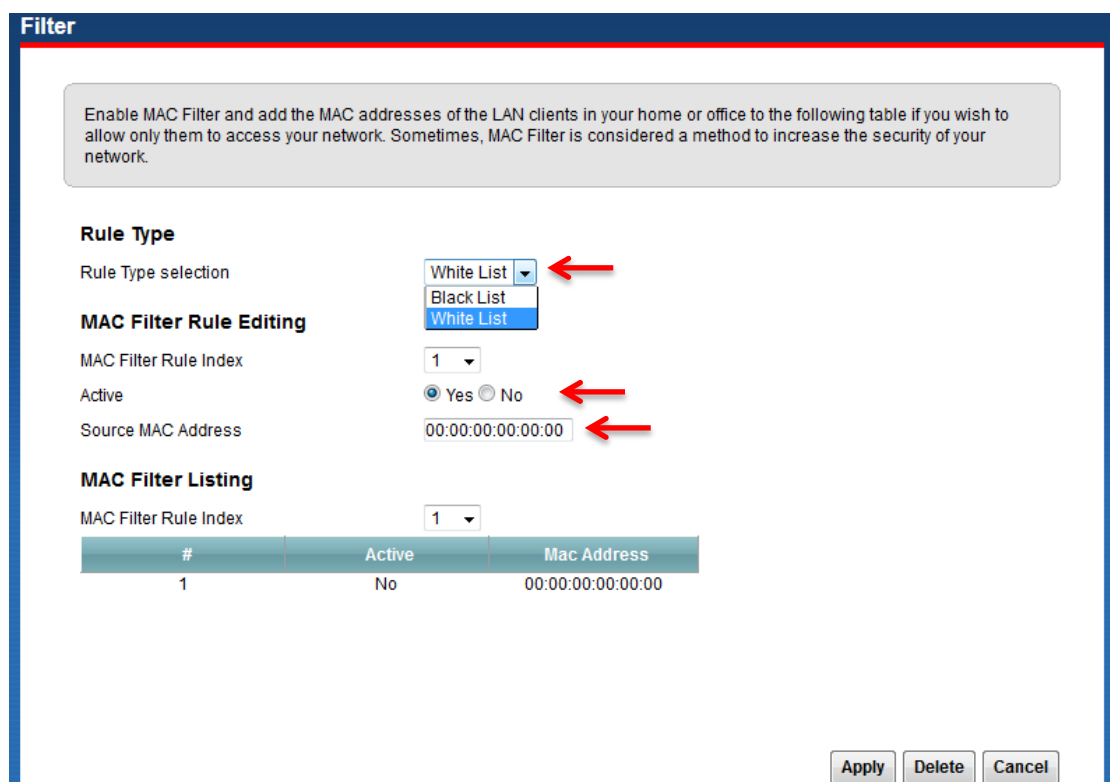
## سربرگ Filter

در صورتی که بخواهیم بر روی مودم خود Filtering داخلی را برای بالا بردن امنیت داشته باشیم و بتوانیم از استفاده یک سری از کلاینت ها در شبکه جلوگیری کنیم از این امکان استفاده می شود .



شکل ۴۹

در این قسمت ابتدا می بایست نوع لیست انتخاب شده را مشخص کنیم که Black list هستند و یا white list و تیک گزینه Active را زده و MAC Address کلاینت مورد نظر را انتخاب کنید. با کلیک بر روی گزینه Apply تنظیمات انجام شده ذخیره می گردد. برای پاک کردن Rule می توانیم از گزینه Delete استفاده نماییم.



**Filter**

Enable MAC Filter and add the MAC addresses of the LAN clients in your home or office to the following table if you wish to allow only them to access your network. Sometimes, MAC Filter is considered a method to increase the security of your network.

**Rule Type**

Rule Type selection: White List Black List White List

**MAC Filter Rule Editing**

MAC Filter Rule Index: 1

Active: ☒ Yes ☐ No

Source MAC Address: 00:00:00:00:00:00

**MAC Filter Listing**

MAC Filter Rule Index: 1

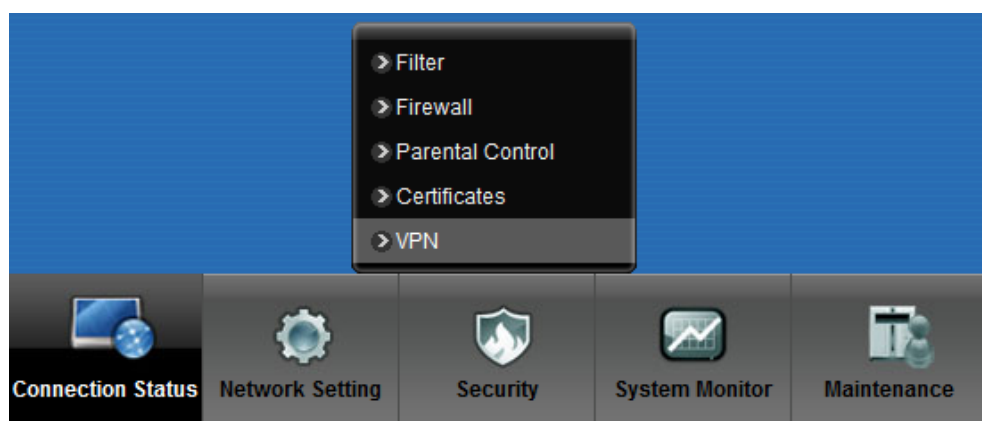
#	Active	Mac Address
1	No	00:00:00:00:00:00

Apply Delete Cancel

شکل ۵۰

## سربرگ VPN

در صورتیکه بخواهید بر روی مودم کانکشن VPN ایجاد کرده و تمامی سیستم ها از این VPN استفاده کنند، از این سربرگ استفاده کنید.



شکل ۵۱

Enable PPTP

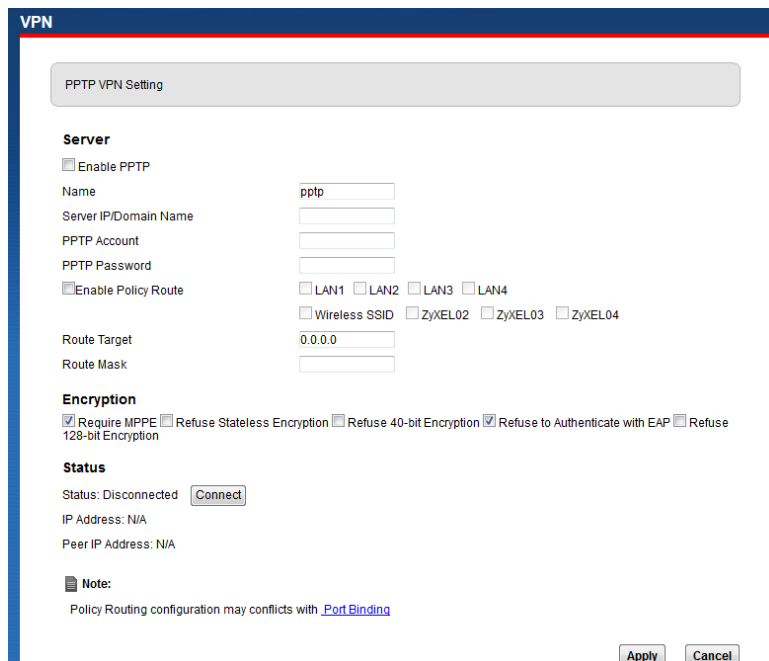
Name = نامی دلخواه برای کانکشن

Server IP = آدرس سرور VPN

PPTP Account = یوزر نیم کانکشن VPN

PPTP Password = پسورد کانکشن VPN

در صورتیکه بخواهید بر روی یکی از پورت های LAN و یا وایرلس policy در جهت استفاده از VPN ایجاد کنید، پورت مورد نظر را فعال نمایید.



شکل ۵۲

## ریست کردن مودم

مودم را می توان به دو صورت ریست نمود:

### ریست سخت افزاری / ریست نرم افزاری

برای ریست سخت افزاری، از روزنه ریست که در پشت مودم قرار دارد، باید استفاده نمود. (ترجیحا هرگز از ریست سخت افزاری استفاده نشود.)

**تذکر:** دقت کنید که اگر مودم را ریست سخت افزاری کنید، تمام تنظیمات اعمال شده از بین می روند و تکرار این امر ممکن است باعث آسیب رساندن به مودم می شود.

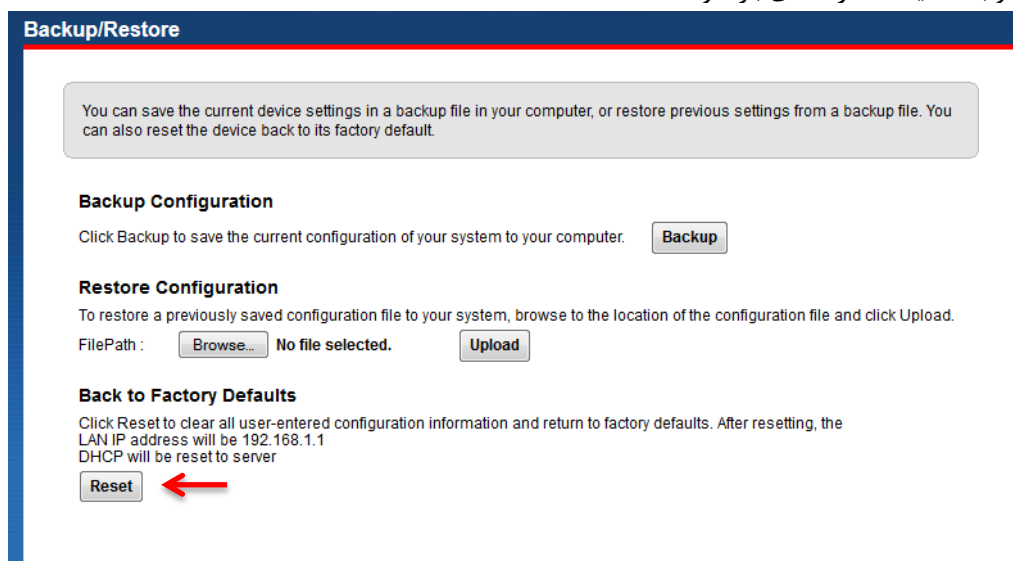
برای ریست نرم افزاری به صورت زیر عمل کنید:

از منوی Maintenance گزینه Backup/restore را انتخاب کنید.



شکل ۵۳

در صفحه باز شده بر روی دکمه Reset در قسمت Back to Factory Defaults کلیک کنید. به این وسیله مودم شما ریست شده و به تنظیمات کارخانه‌ای باز خواهد گشت.

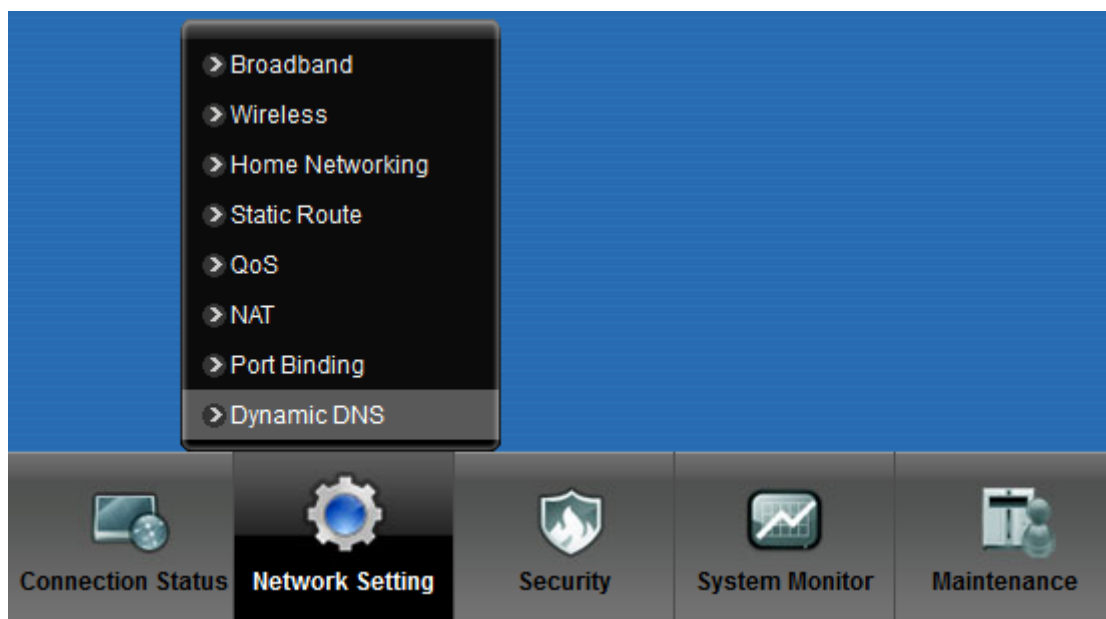


شکل ۵۴

## تنظیمات DDNS

برای انجام تنظیمات DDNS در کنسول مودم زایکسل بعد از دریافت سرویس DDNS از شرکت شاتل می‌توانید از منوی Network Setting وارد قسمت Dynamic DNS شوید.





شکل ۵۵

تنظیمات DDNS را به صورت زیر انجام دهید:

ابتدا گزینه Dynamic DNS را Enable کنید.

سپس در قسمت Service Provider از منوی موجود گزینه DDNS.ISP را انتخاب کنید.

در قسمت Host Name نام Domain ساخته شده ست شود.

در قسمت User Name آدرس ایمیلی که برای ساختن اکانت DDNS استفاده شده است وارد شود.

در قسمت Password پسوردی که برای ساختن اکانت DDNS استفاده شده است وارد شود.

سپس بر روی Apply کلیک کنید.

Dynamic DNS

If you would like to host a server but the Internet Service Provider(ISP) only gives you a dynamic IP address, then DDNS service provider can help you with that. It matches a domain name you have purchased and a dynamically assigned IP address from your ISP, so that any users can enter the name to connect to your server instead of updating the changing IP address. Before you configure this page, sign up an account from the DDNS service provider's website first.

### Dynamic DNS Configuration

Dynamic DNS	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
Service Provider:	ddns.isp
Host Name:	test.ddns.ir
Username:	username@email.com
Password:	.....

Apply Cancel

### Dynamic DNS Status

User Authentication Result:

Last Updated Time:

Current Dynamic IP:

شکل ۵۶

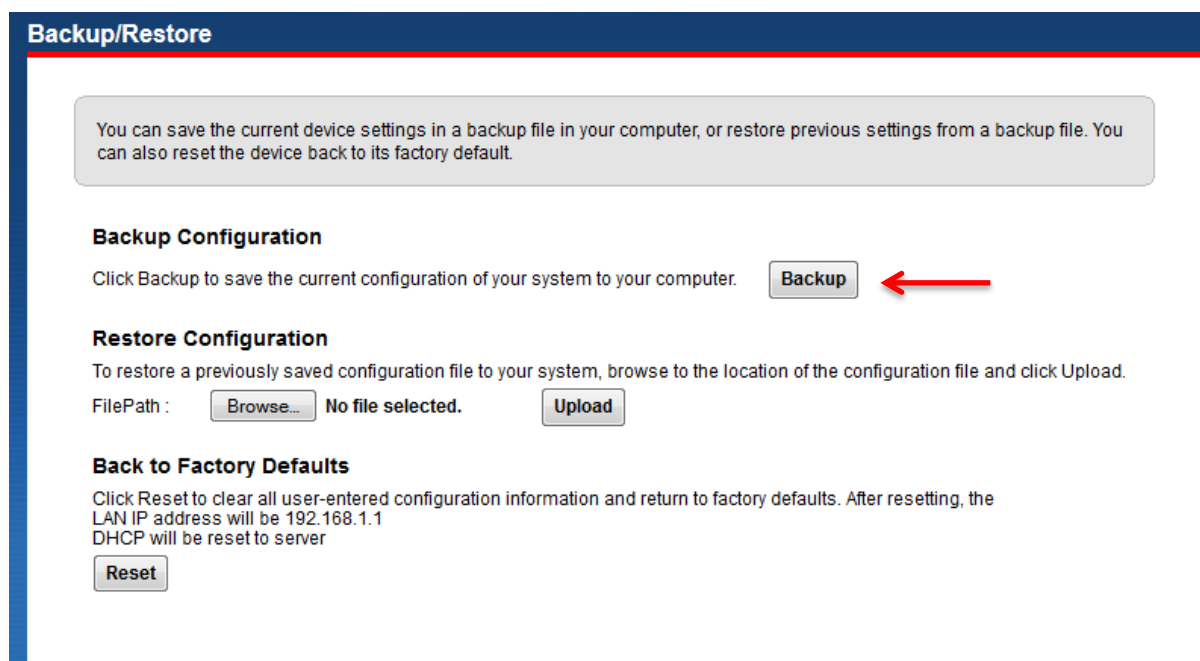
نحوه گرفتن Backup از تنظیمات مودم

برای گرفتن Backup از تنظیمات مودم و امکان برگرداندن تنظیمات در آینده شما می‌توانید از منوی Maintenance گزینه Backup/restore را انتخاب کنید.



شکل ۵۷

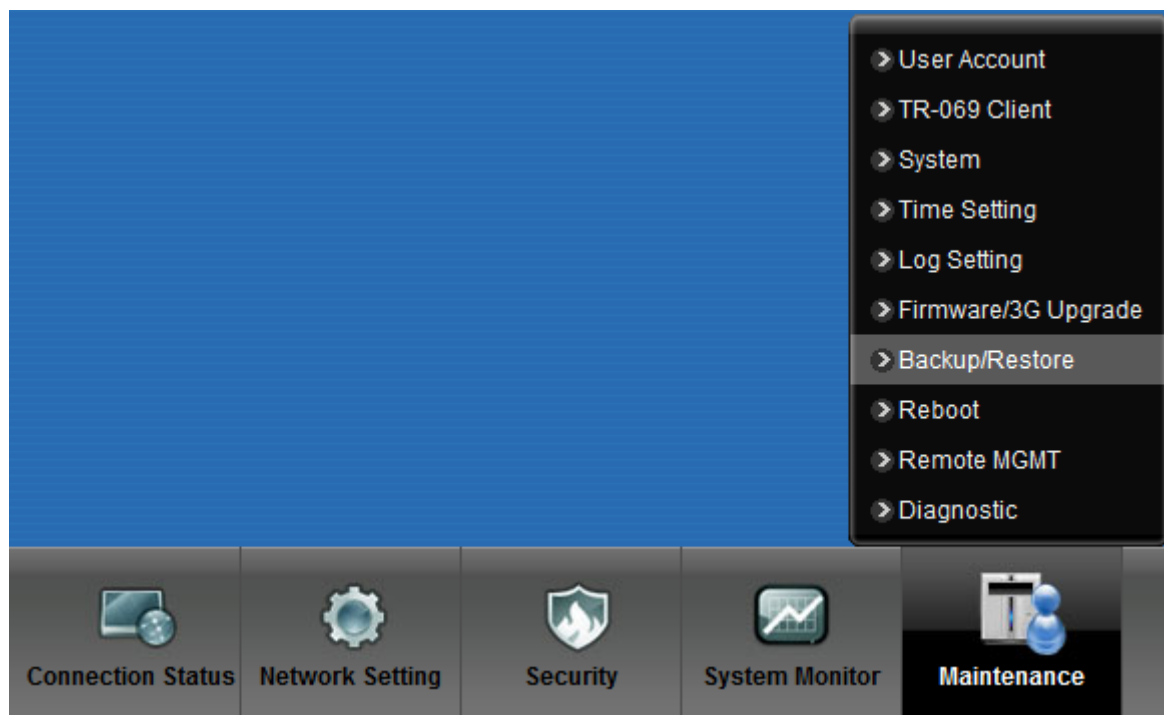
در این صفحه در قسمت Backup Configuration شده و گزینه Backup را انتخاب بفرمایید. با انتخاب این گزینه آدرسی که می‌خواهید این تنظیمات را در آن جا ذخیره نمایید برای شما باز خواهد شد.



شکل ۵۸

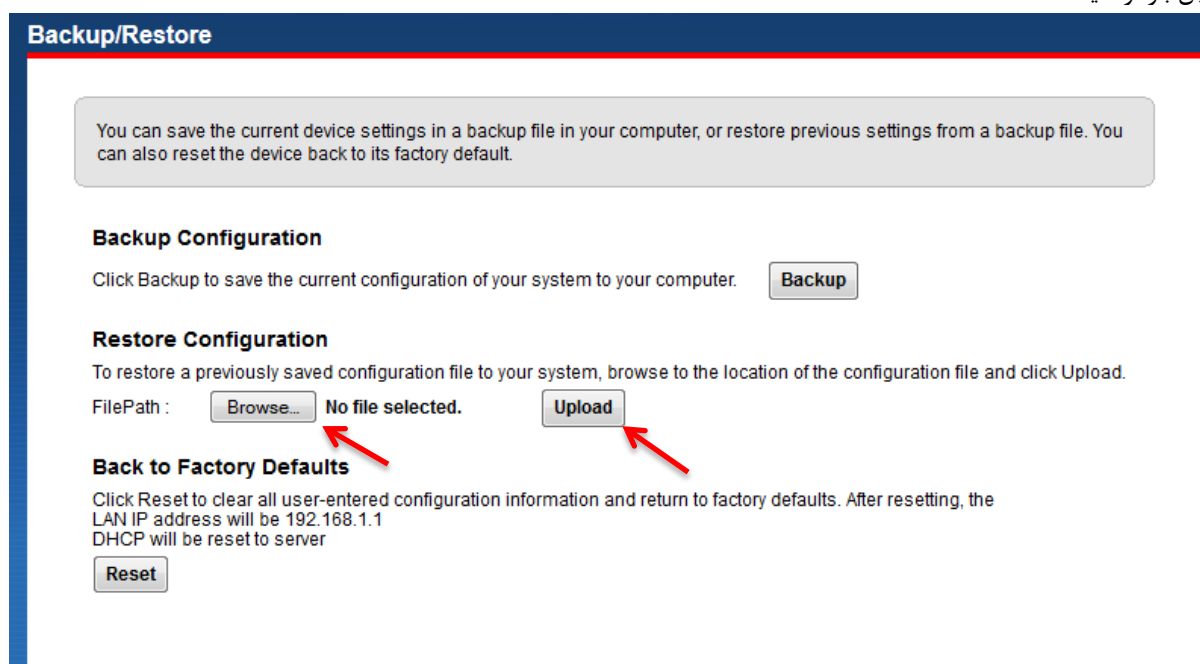
## نحوه Restore کردن تنظیمات مودم

برای Restore کردن مجدد تنظیمات با انتخاب Maintenance در منوی پایین گزینه Backup/restore را انتخاب کنید..



شکل ۵۹

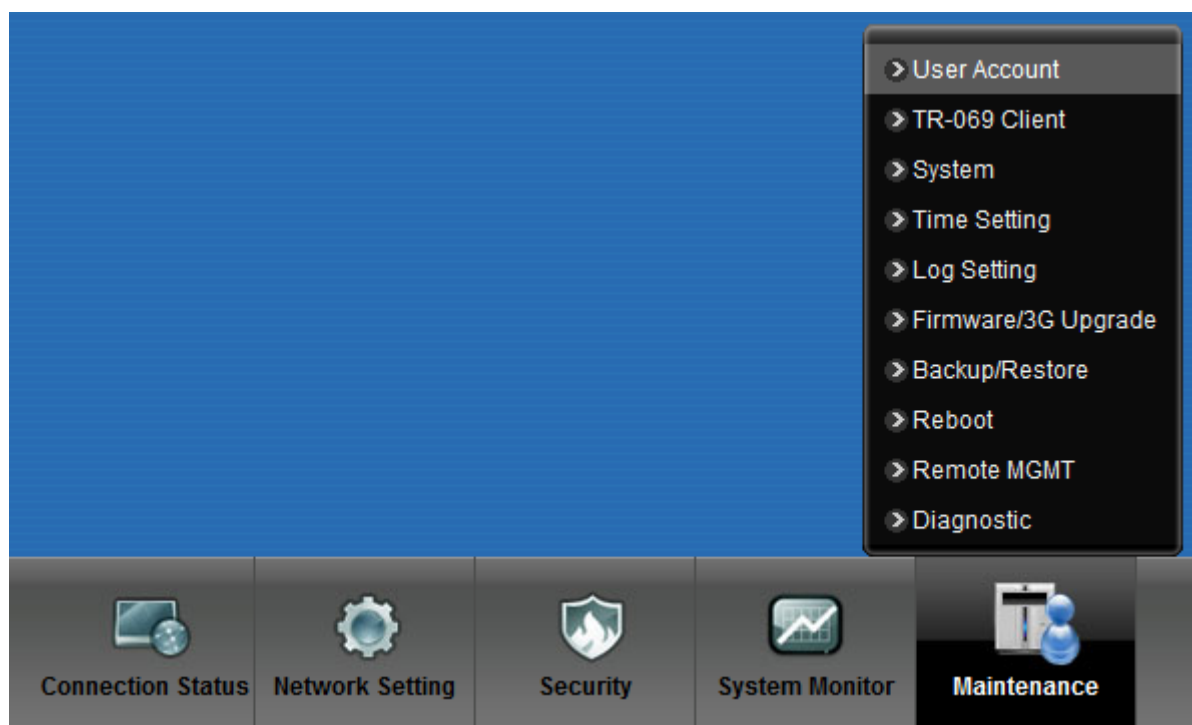
در این صفحه در قسمت Restore Configuration با انتخاب دکمه Browse آدرس فایل را که در گذشته در سیستم خود ذخیره نموده‌اید انتخاب کرده و بعد از آن با انتخاب گزینه Upload، تنظیمات مودم خود را به حالت ذخیره شده در قبل بازگردانید



شکل ۶۰

## تغییر Password کنسول مودم

برای تغییر پسورد ورود به کنسول مودم از منوی پایین وارد منوی Maintenance شده در این صفحه در قسمت Admin Password پسورد قبلی را در Old Password ، پسورد جدید را در New Password و مجدداً پسورد جدید را در Retype to confirm وارد کرده و بر روی Apply کلیک کنید.



شکل ۶۱

User Account

Password that you use to log in the configuration interface can be changed in this page. Once a new password is given and saved, you need to use the new one next time when logging in the interface.

User Name :

Old Password :

New Password :

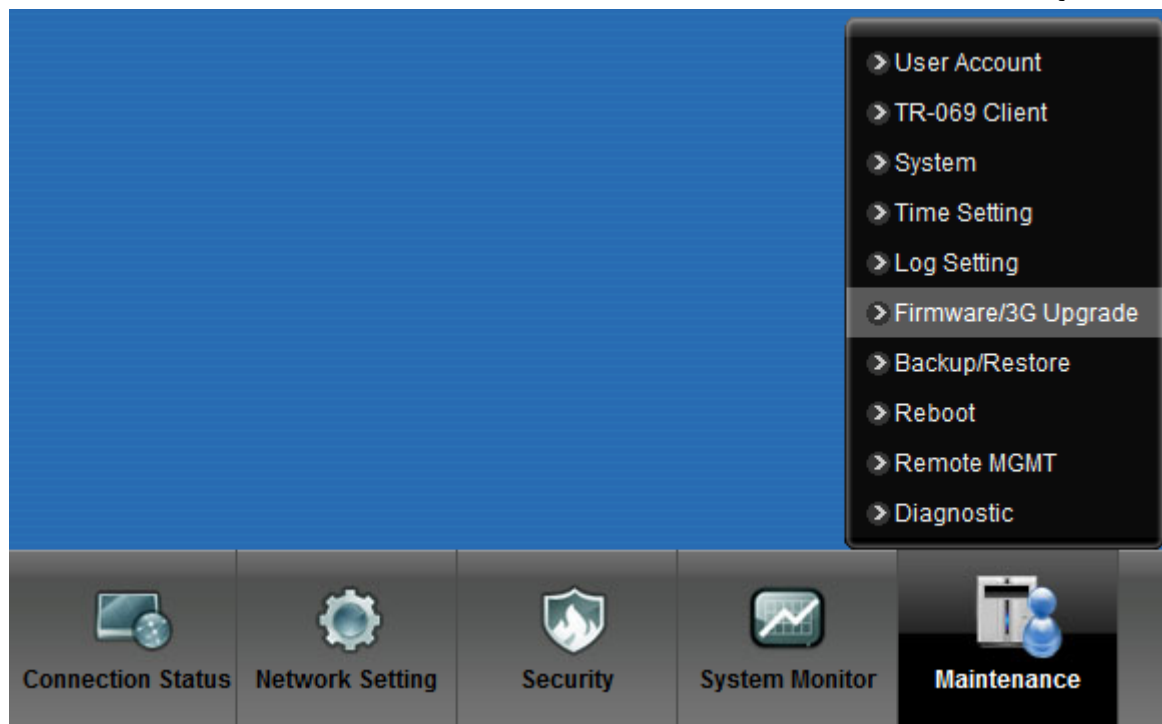
Retype to Confirm :

Apply Cancel

شکل ۶۲

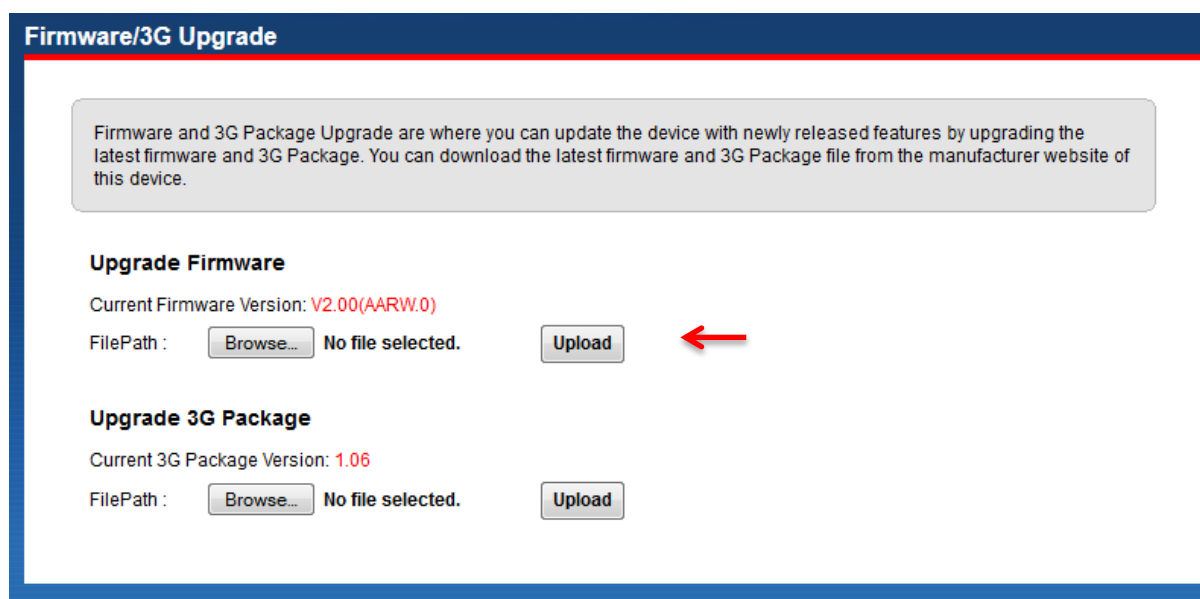
## Upgrade کردن Firmware مودم

برای Upgrade کردن مودم های ZyXEL از منوی پایین وارد گزینه Maintenance شده و گزینه Firmware Upgrade را انتخاب کنید.



شکل ۶۳

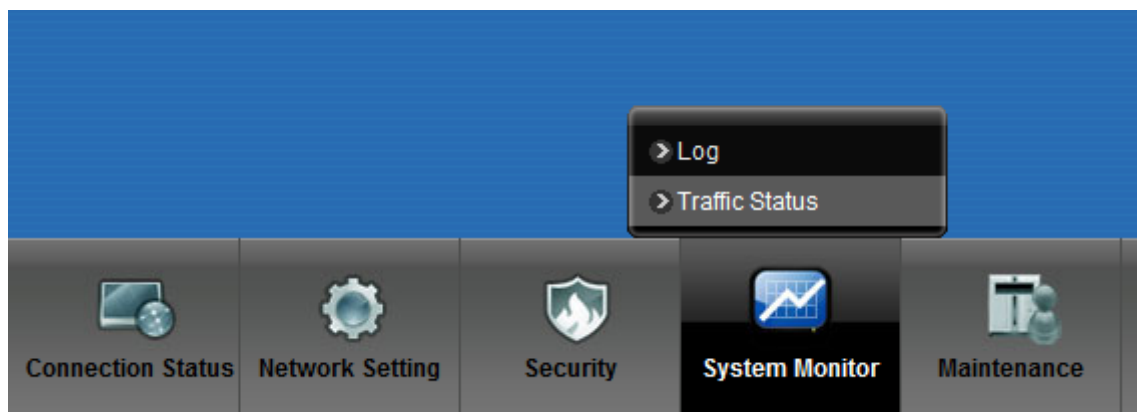
در این صفحه با انتخاب Browse آدرس فایل Upgrade را وارد کرده و بر روی Upload کلیک کنید. بعد از انجام این کار مودم یک بار Reboot خواهد شد.



شکل ۶۴

## Traffic Status

برای مشاهده میزان ترافیک دریافتی و ارسالی از طریق اتصالات LAN و Wireless از این سربرگ می توان استفاده کرد.



شکل ۶۵

قابل ذکر است میزان ترافیک نمایش داده شده تنها مربوط به ترافیک اینترنت نمی باشد و تمامی دریافت و ارسال های شما ثبت خواهد شد.

برای مشاهده میزان ترافیک دریافتی و ارسالی از طریق کابل شبکه LAN، وارد سربرگ LAN شوید. در این صفحه می توان به تفکیک پورت های مختلف میزان ترافیک را مانیتور نمود.

### Traffic Status

WAN
LAN
NAT

Figures about data that have been sent to and received from each LAN port (including wireless) are displayed in the following table.

Refresh Interval: 10 Sec
Set Interval
Stop

Interface	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4	Wireless
Bytes Sent	0	0	0	30192240	0
Bytes Received	0	0	0	2878470	0

Interface	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4	Wireless	
Sent (Packet)	Data	0	0	0	36401	0
	Error	0	0	0	0	0
	Drop	0	0	0	0	0
Received (Packet)	Data	0	0	0	35097	0
	Error	0	0	0	0	0
	Drop	0	0	0	0	0

شکل ۶۶

برای مشاهده میزان ترافیک دریافتی و ارسالی از طریق وایرلس، وارد سربرگ WAN شوید.


**Traffic Status**

WAN
LAN
NAT

Figures about data that have been sent out to and received from the Internet are displayed in the following table.

**Status**

Sent :  
**56**  
Bytes



Received :  
**0**  
Bytes

Refresh Interval:  Sec Set Interval Stop

Connected Interface	Packets Sent			Packets Received		
	Data	Error	TX Bytes	Data	Error	RX Bytes


شکل ۶۷

## قابلیت TR-069


با فعال کردن این قابلیت، امکان دسترسی به مودم از طریق WAN Interface توسط ISP جهت کانفیگ و بررسی تنظیمات فراهم خواهد شد.

Interval:  Sec


- User Account
- TR-069 Client
- System
- Time Setting
- Log Setting
- Firmware/3G Upgrade
- Backup/Restore
- Reboot
- Remote MGMT
- Diagnostic




Connection Status




Network Setting



Security



System Monitor



Maintenance

شکل ۶۸

جهت راه اندازی این قابلیت، می بایست برای اتصال باید User Name و Password و آدرس مورد نظر را تعریف کرد.

TR-069 Client

TR069 is a remote management tool on this device. The operator can upgrade firmware, modify settings, and diagnose problems remotely when TR069 is enabled.

CWMP

☐ Enable
☒ Disable

ACS URL:

ACS User Name:

admin

ACS Password:

•••••

Display SOAP messages on serial console

☐ Enable
☒ Disable

Connection Request Path:

/tr69

Connection Request Port:

7547

Connection Request User Name:

admin

Connection Request Password:

•••••

Inform

☐ Enable
☒ Disable

Inform Interval:

300

Sec

Apply

Cancel

شکل ۶۹



## تنظیمات مودم برای اتصال به اینترنت از طریق Wizard

این مودم به صورت پیش فرض 192.168.1.1 است. برای وارد شدن به کنسول مودم یک صفحه مرورگر (Internet Explorer یا Firefox یا ...) باز کرده و در قسمت Address Bar آن، 192.168.1.1 را وارد کنید. در این مرحله برای وارد شدن به کنسول، در قسمت Password ، admin را وارد کنید.



شکل ۷۰

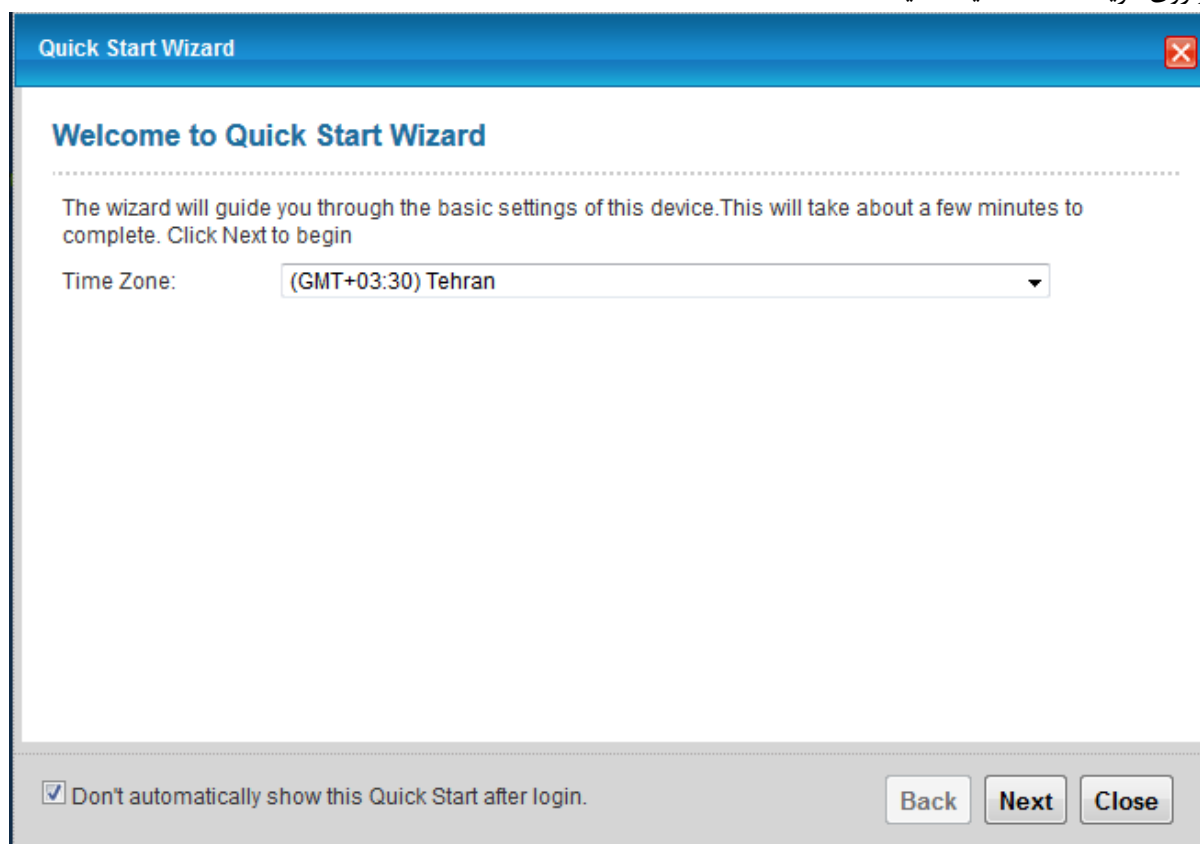
صفحه زیرظاهر می شود.

برای وارد شدن به قسمتی که تنظیمات مودم را انجام دهید، گزینه Wizard را انتخاب نمایید .



شکل ۷۱

صفحه به صورت زیر ظاهر می‌شود.  
بر روی گزینه Next کلیک کنید.



شکل ۷۲

صفحه زیر ظاهر می‌شود. تنظیمات را به صورت زیر انجام داده سپس بر روی Next کلیک کنید.

Encapsulation : PPPoE

User Name : شناسه کاربری:

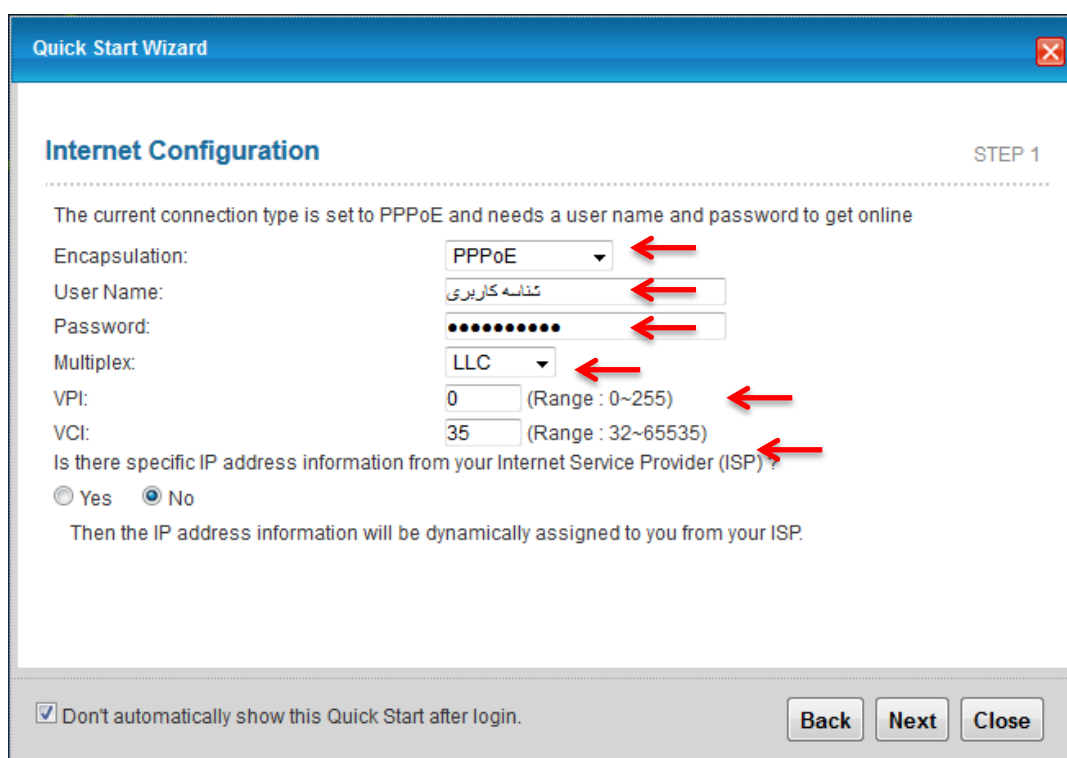
Password : رمز عبور:

Multiplex : LLC

VPI : 0

VCI : 35

و سپس بر روی Next کلیک کنید.



**Quick Start Wizard**

**Internet Configuration** STEP 1

The current connection type is set to PPPoE and needs a user name and password to get online

Encapsulation: PPPoE ←

User Name: شماره کاربری ←

Password: ..... ←

Multiplex: LLC ←

VPI: 0 (Range : 0~255) ←

VCI: 35 (Range : 32~65535) ←

Is there specific IP address information from your Internet Service Provider (ISP) ?

☐ Yes ☒ No ←

Then the IP address information will be dynamically assigned to you from your ISP.

☒ Don't automatically show this Quick Start after login.

Back Next Close

شکل ۷۳

سپس صفحه زیر ظاهر می شود.

همان طور که مشاهده می کنید وایرلس مودم به صورت پیش فرض فعال و Security برای Wireless مودم فعال بوده ، در قسمت Pre-Shared Key یک پسورد برای وایرلس تعریف کنید. (پسورد مورد نظر می تواند حداقل 8 کاراکتر بوده و ترکیبی از حروف و اعداد باشد).

سپس بر روی Next کلیک کنید.

**Quick Start Wizard** STEP 2

**Wireless Setup**

The following settings are the current wireless settings which your wireless client devices need in order to get connected to this device

Wireless Service: ☒

Wireless Network Name (SSID):

Channel Selection:

Security Level: WPA-PSK/WPA2-PSK

Pre-Shared Key:  (Enter 8-63 characters or 64 hexadecimal digits (a-f, A-F, and 0-9).)

☒ Don't automatically show this Quick Start after login.

شکل ۷۴

بعد از آن صفحه به صورت زیر ظاهر می‌شود. بر روی **Next** کلیک کنید.

**Quick Start Wizard**

**Saving and applying configurations, please wait.**

☒ Don't automatically show this Quick Start after login.

شکل ۷۵