



## راهنمای نصب مودم **ZyXEL VMG1312-B10B**



**ZyXEL VMG1312-B10B** راهنمای نصب مودم

تاریخ تنظیم: آبان ماه ۱۳۹۴

گروه شرکت‌های شاتل

## فهرست مطالب

<a href="#">محتویات جعبه مودم</a>
<a href="#">امکانات مودم</a>
<a href="#">مشخصات فیزیکی مودم</a>
<a href="#">تخصیص IP به سیستم به صورت اتوماتیک</a>
<a href="#">تنظیمات کارت شبکه در ویندوز ۸</a>
<a href="#">تنظیمات کارت شبکه در ویندوز Seven</a>
<a href="#">تنظیمات در ویندوز Vista</a>
<a href="#">تنظیمات در ویندوز XP</a>
<a href="#">ورود به کنسول مودم</a>
<a href="#">تنظیمات مودم برای اتصال به اینترنت از طریق Wizard</a>
<a href="#">تنظیمات مودم برای اتصال به اینترنت در حالت VDSL</a>
<a href="#">تنظیمات وایرلس</a>
<a href="#">۳G Backup</a>
<a href="#">MAC Authentication</a>
<a href="#">سربرگ More/guest AP</a>
<a href="#">سربرگ WPS</a>
<a href="#">سربرگ WDS</a>
<a href="#">WMM</a>
<a href="#">تغییر دادن IP مودم</a>
<a href="#">تنظیمات Range IP</a>
<a href="#">IP Alias</a>
<a href="#">File Sharing</a>
<a href="#">Port Forwarding</a>
<a href="#">سربرگ Filter</a>
<a href="#">VPN</a>
<a href="#">Scheduling</a>
<a href="#">ریست کردن مودم</a>
<a href="#">نحوه گرفتن Backup از تنظیمات مودم</a>
<a href="#">نحوه Restore کردن تنظیمات مودم</a>
<a href="#">تغییر Password کنسول مودم</a>
<a href="#">Upgrade کردن Firmware مودم</a>
<a href="#">Traffic Status</a>
<a href="#">قابلیت TR-069</a>
<a href="#">فراهم کردن دسترسی به کنسول مودم از طریق اینترنت</a>

---

## محتویات جعبه مودم

۱. مودم ZyXEL VMG1312-B10B
۲. آداپتور برق
۳. کابل شبکه
۴. سیم تلفن
۵. یک عدد اسپلیتر
۶. CD نصب
۷. راهنمای نصب سرویس

## امکانات مودم

۱. پشتیبانی از تکنولوژی VDSL2 با بهره گیری انواع گسترده‌ای از سرویس‌های سه گانه مثل ویدیو، صدا، داده، تلویزیون‌های HD و بازی‌های تعاملی
۲. پشتیبانی پروفایل‌های ۸ a/b/c/d, 12a/b, 17a مربوط به VDSL
۳. قابلیت تطبیق سرعت (Rate adaption)
۴. قابلیت پشتیبانی SRA
۵. قابلیت پشتیبانی PTM mode و INP تا ۱۶ کارکتر
۶. قابلیت پیکربندی PhyR
۷. قابلیت پشتیبانی RE ADSL
۸. پشتیبانی VC بر پایه LLC multiplexing
۹. دارای استاندارد IEEE 802.11 b/g/n
۱۰. دارای استاندارد WPS برای اتصال سریع و امن تجهیزات وایرلس
۱۱. قابلیت پشتیبانی از چندین SSID به صورت هم‌زمان و همچنین پنهان کردن SSID
۱۲. پشتیبانی از تکنولوژی وایرلس سری N، با سرعت تبادل اطلاعات به صورت وایرلس تا ۳۰۰ مگابیت در ثانیه
۱۳. ارتباط وایرلس پایدار و قابل اعتماد با سرعت بالا برای انتقال داده و مالتی مدیا
۱۴. قابلیت صف‌بندی، مدیریت صف و برنامه‌ریزی (QOS)
۱۵. دارای (دیوار آتش) Firewall و SPI برای جلوگیری از حملات اینترنتی
۱۶. پشتیبانی از پروتکل‌های TR-069, 098 و پروتکل‌های TR-064، TR-111
۱۷. قابلیت دریافت اطلاعات تا ۱۰۰ مگابیت و ارسال اطلاعات تا ۴۵ مگابیت در ثانیه
۱۸. دارای ۴ پورت Fast Ethernet
۱۹. دارای ۲ آنتن داخلی ۲ dBi
۲۰. دارای ۱ پورت USB2.0
۲۱. دارای پورت USB.2 برای اشتراک گذاری منابع ذخیره‌سازی اطلاعات و قابلیت اتصال دانگل ۳G برای استفاده از اینترنت پرسرعت به عنوان اینترنت پشتیبان در صورت قطعی سرویس ADSL و بازگشت خودکار به سرویس در صورت برقراری مجدد سرویس

### مشخصات فیزیکی مودم

چراغ‌های مودم به صورت زیر است:

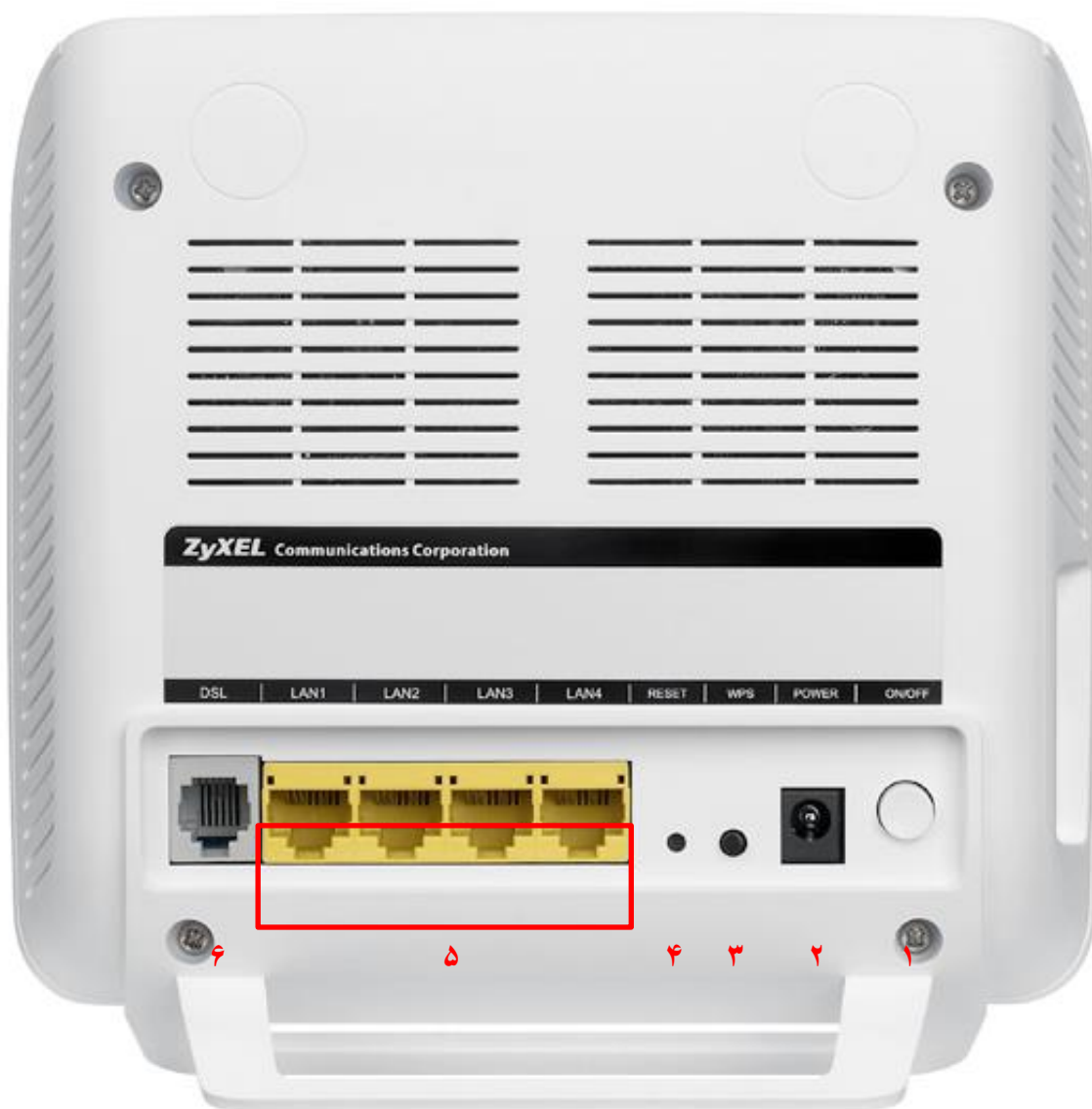
۱. روشن بودن آن نشان دهنده اتصال مودم به برق است.
۲. روشن و چشمک زن بودن این چراغ نشان دهنده این است که مودم کانکت است.
۳. LAN1-LAN4 که روشن بودن هر کدام از آنها، نشان دهنده اتصال سیستم به آن پورت از مودم می‌باشد.
۴. روشن و ثابت بودن آن به معنای فعال بودن وایرلس مودم است.
۵. روشن و ثابت بودن این چراغ بیانگر این است که ارتباط مودم با خط VDSL برقرار است.
۶. روشن بودن این چراغ نشان دهنده ی اتصال مودم با کابل USB به سیستم است.



شکل ۱

قسمت پشت مودم ZyXEL بدین شرح می باشد:

۱. دکمه On/Off مودم
۲. POWER: آداپتور برق مودم به آن وصل می شود
۳. WPS: برای برقرار کردن ارتباط وایرلس از طریق قابلیت WPS مودم (در صورتی که این قابلیت روی مودم فعال باشد)
۴. RESET: از طریق این روزنه مودم ریست سخت افزاری می شود.
۵. LAN1-LAN4: توسط کابل LAN به PC وصل میشود.
۶. DSL: سیم تلفن خط رانژه به آن وصل می شود.



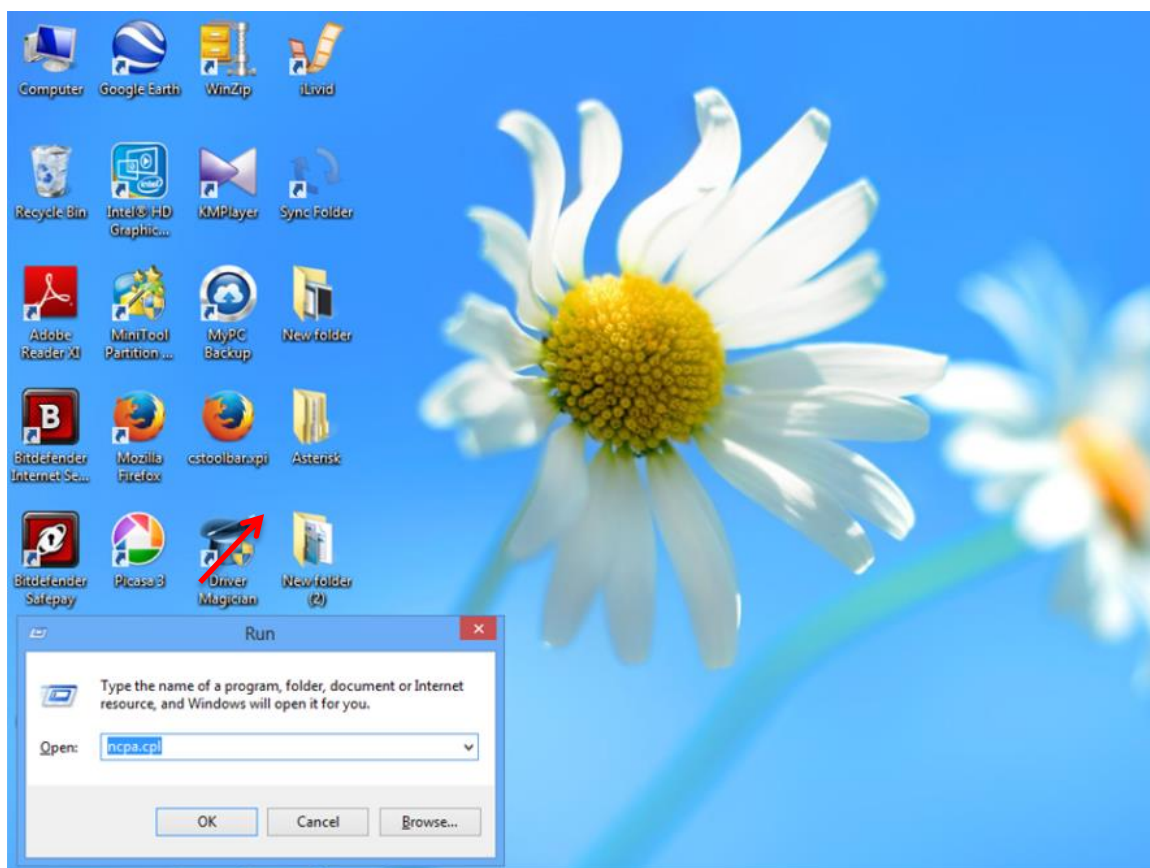
شکل ۲

## 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:

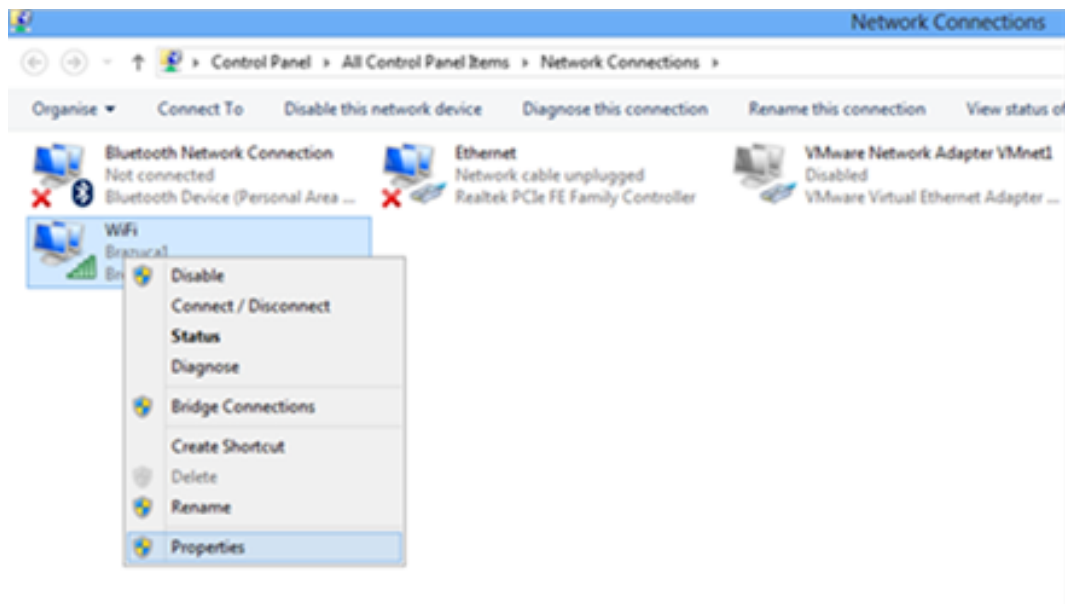
## تنظیمات کارت شبکه در ویندوز 8

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.



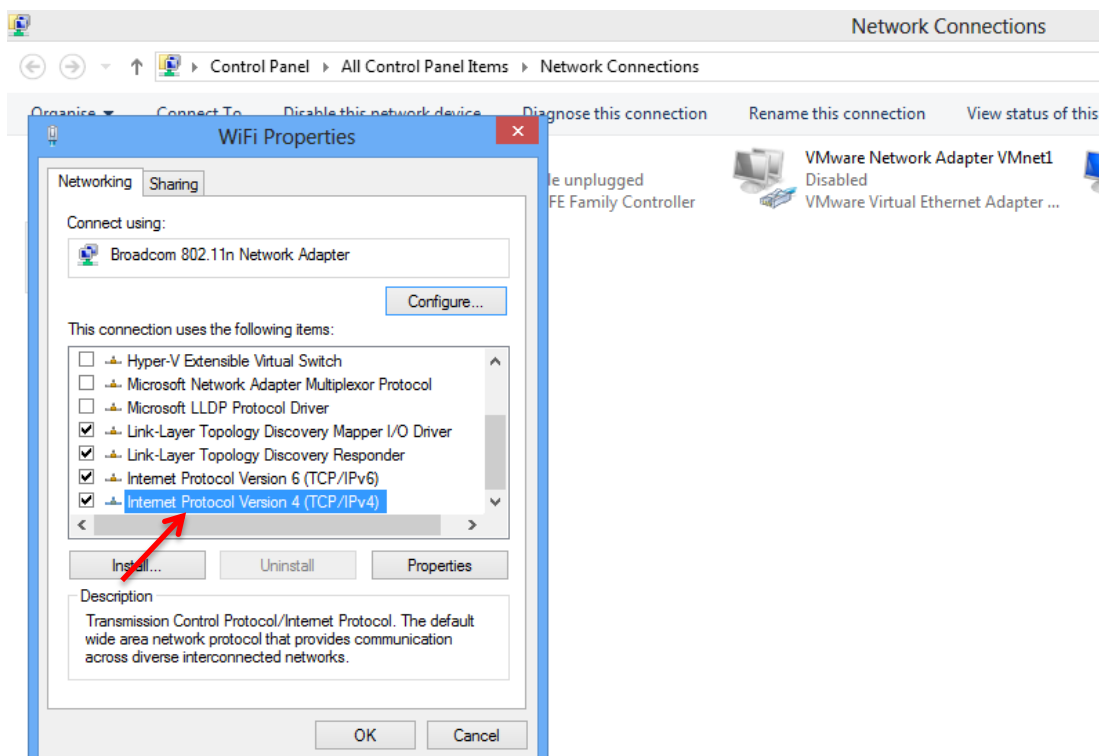
شکل ۳

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



شکل ۴

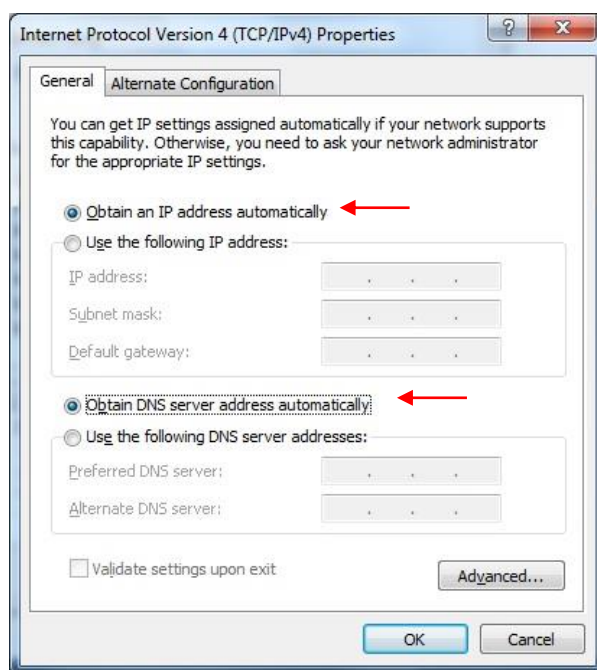
در صفحه جدید روی گزینه Internet Protocol Version 4 دوبار کلیک کنید .



شکل ۵



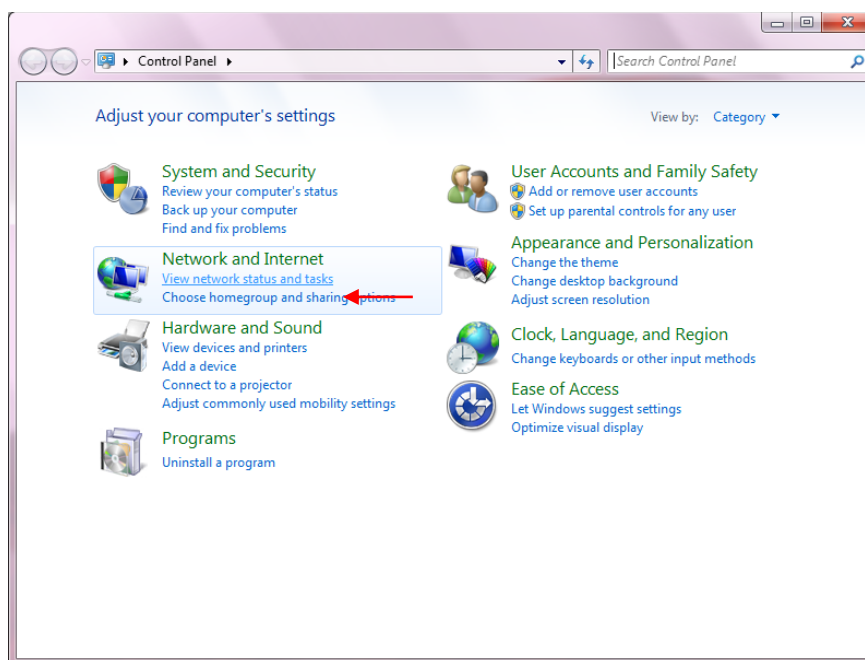
و به صورت زیر تنظیمات TCP /IP را انجام دهید .



شکل ۶

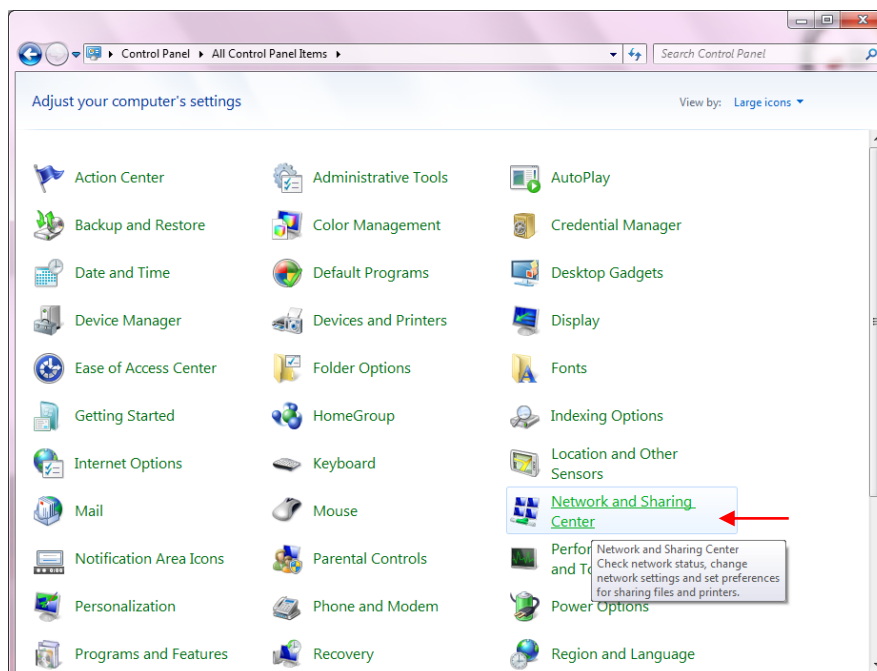
## تنظیمات کارت شبکه در ویندوز Seven

ابتدا از منوی Start ویندوز، Control Panel را انتخاب نمایید. با انتخاب Control Panel صفحه‌ای به صورت زیر نمایش داده می‌شود :



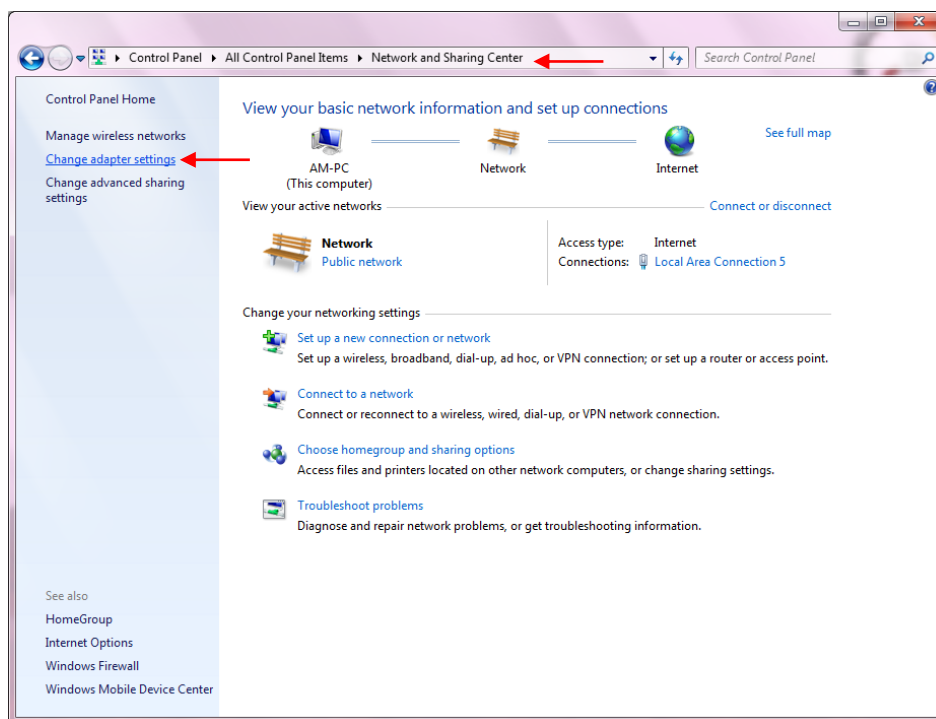
شکل ۷

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



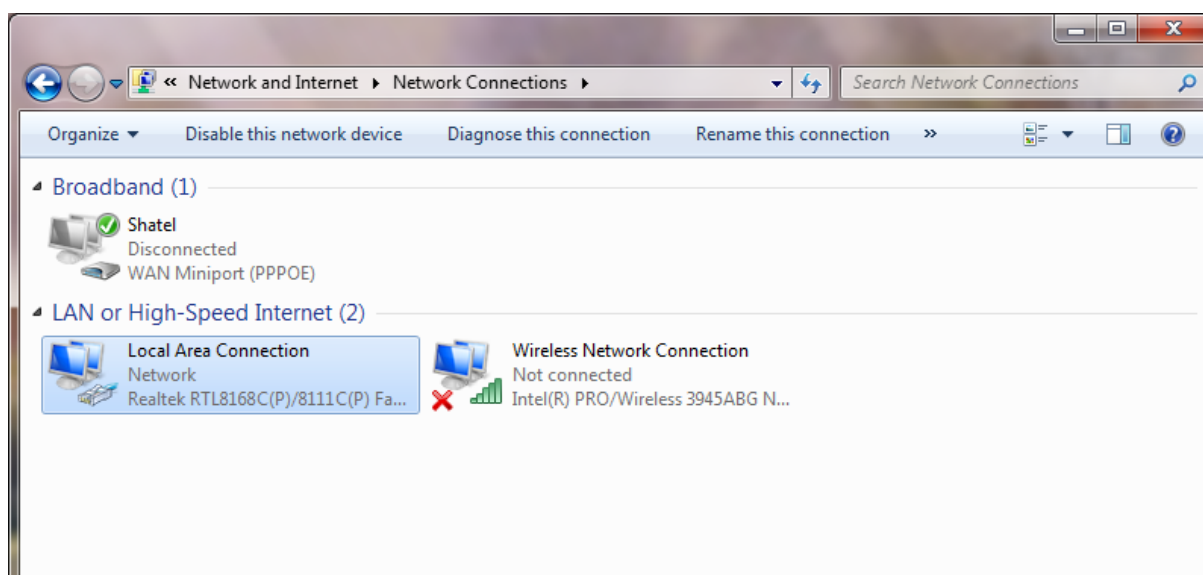
شکل ۸

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 شکل زیر نمایش داده خواهد شد:



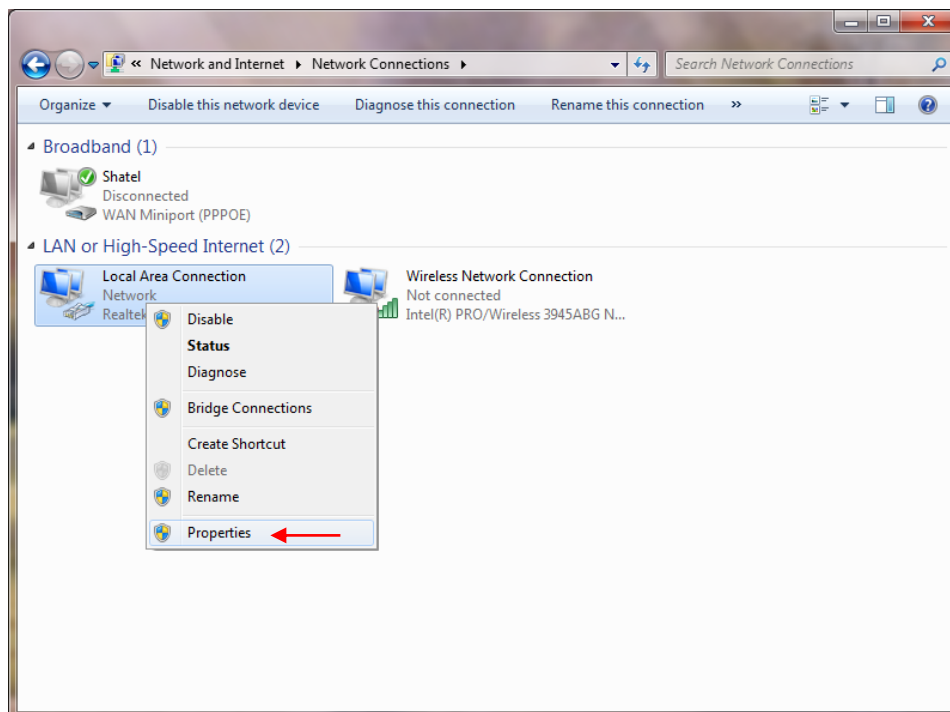
شکل ۹

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



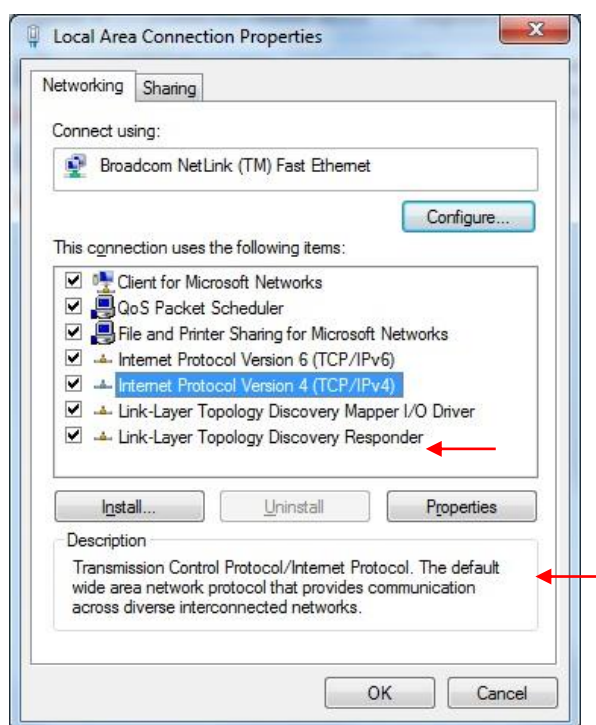
شکل ۱۰

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



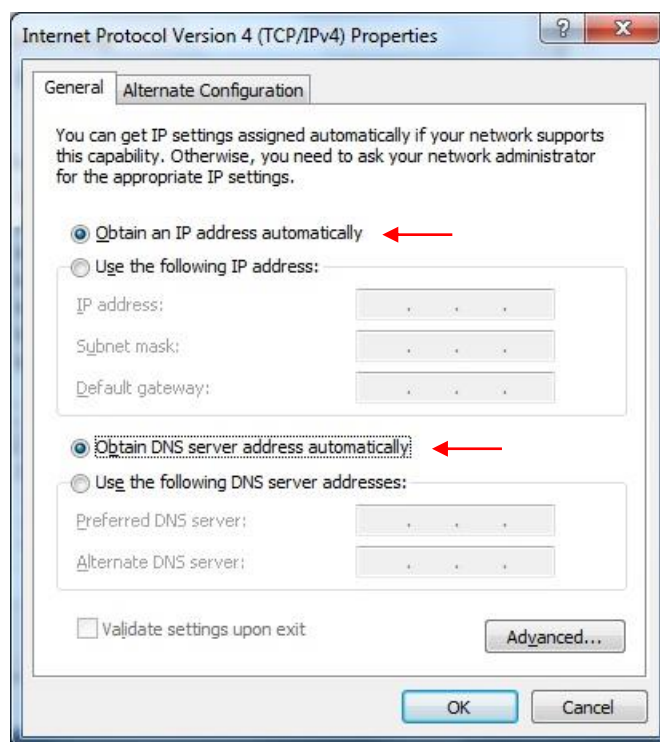
شکل ۱۱

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



شکل ۱۲

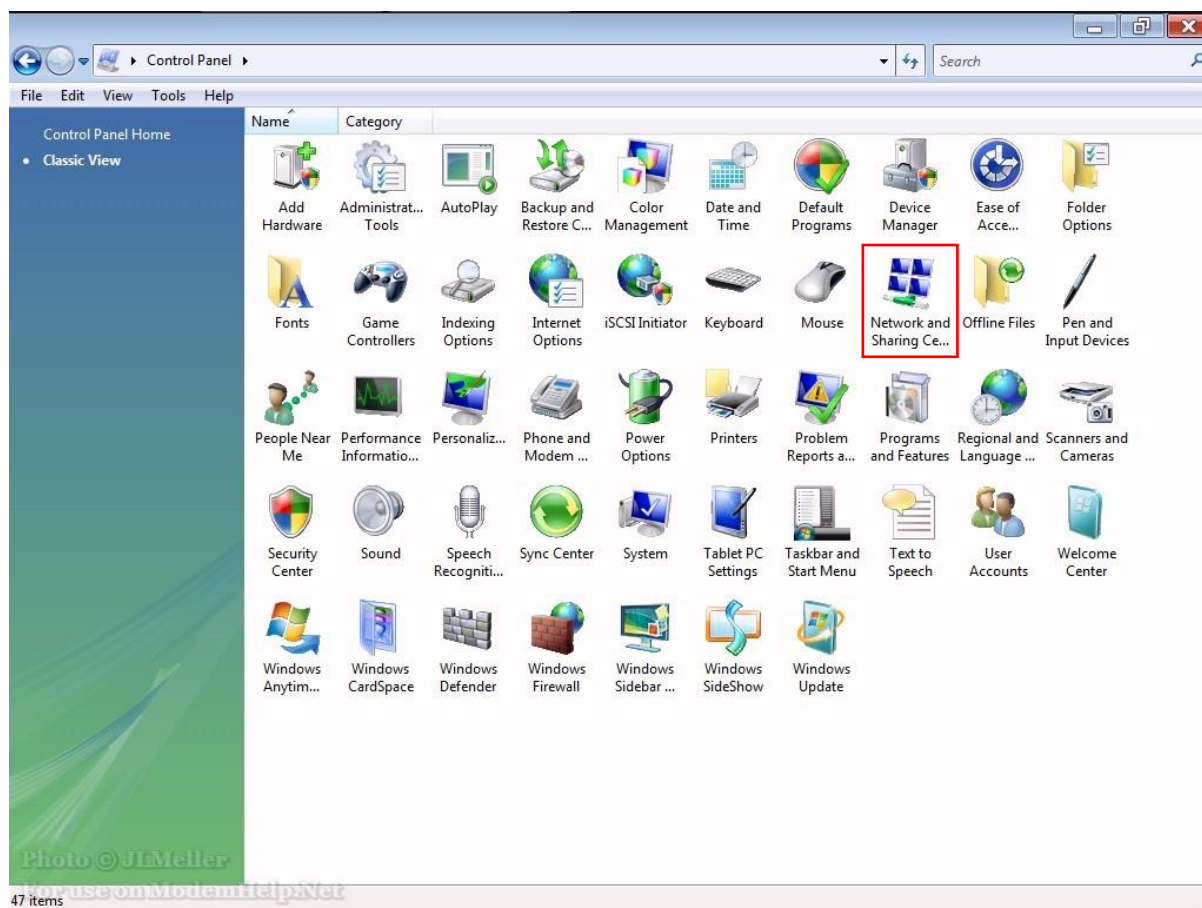
با انتخاب گزینه Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) و سپس انتخاب گزینه Properties صفحه‌ای به صورت شکل زیر نشان داده می‌شود.  
بعد از وارد شدن به صفحه زیر تنظیمات IP را به صورت زیر انجام دهید:



شکل ۱۳

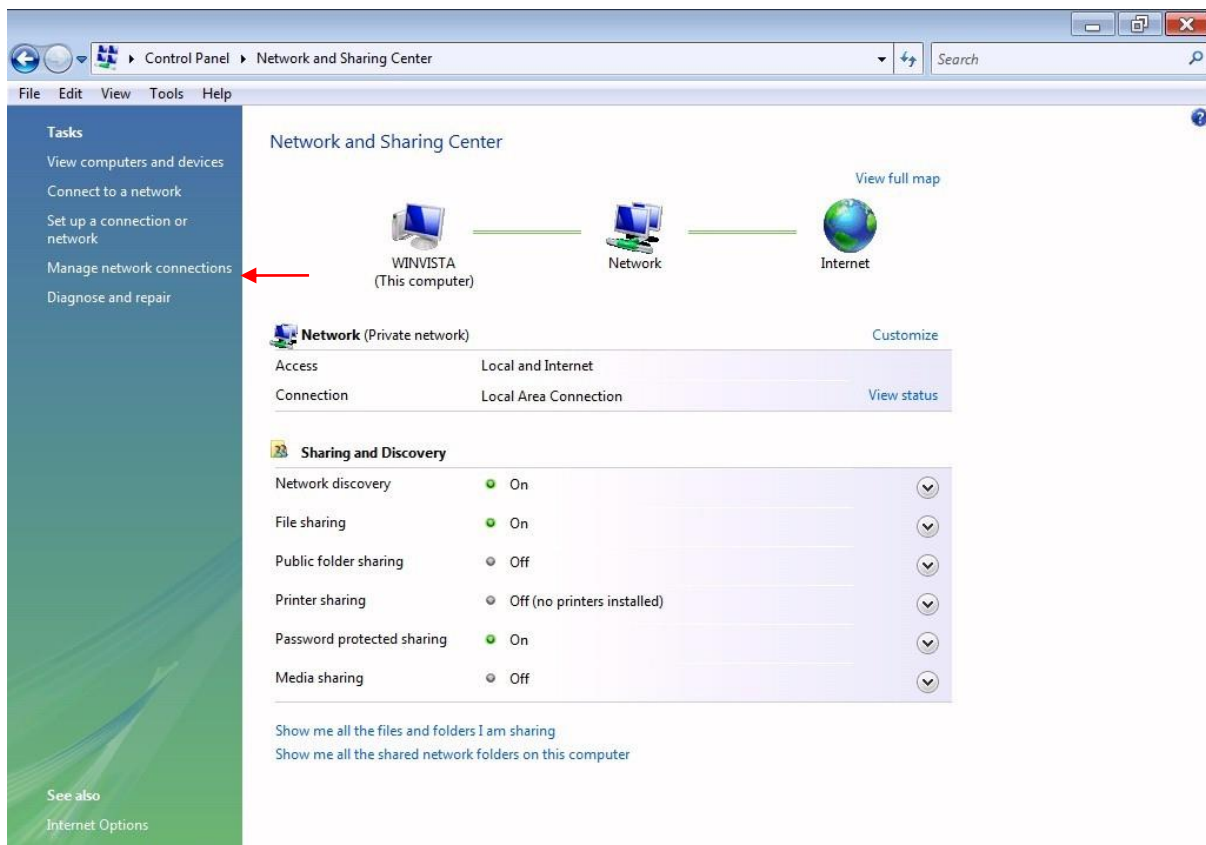
## تنظیمات در ویندوز Vista

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



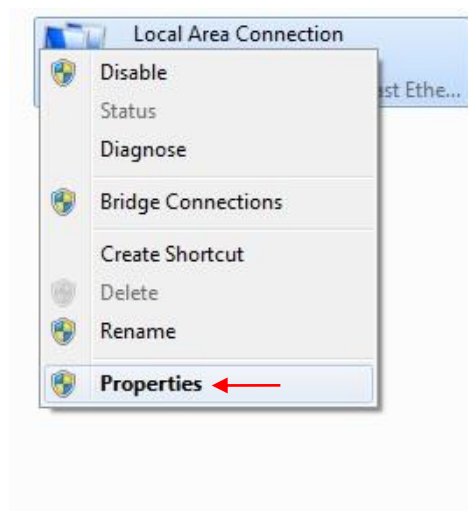
شکل ۱۴

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



شکل ۱۵

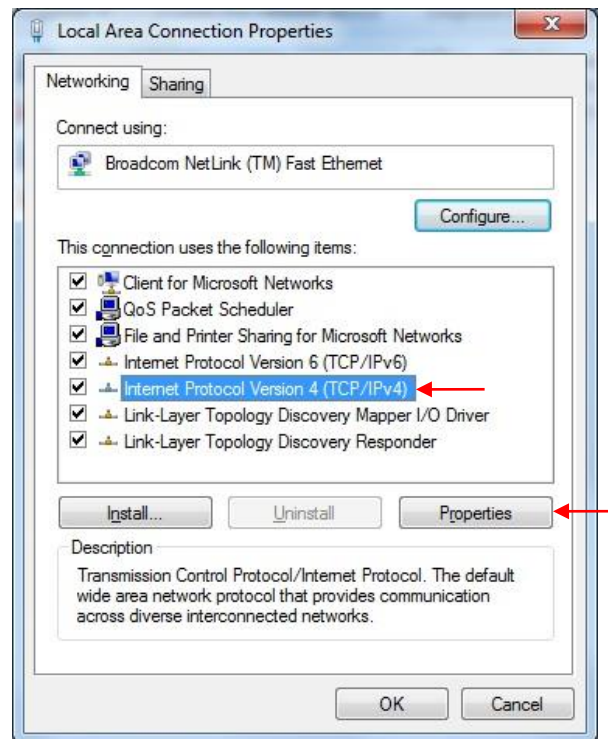
در صفحه Network Connections بر روی Local Area Connection کلیک راست کرده و گزینه Properties را انتخاب نمایید.



شکل ۱۶

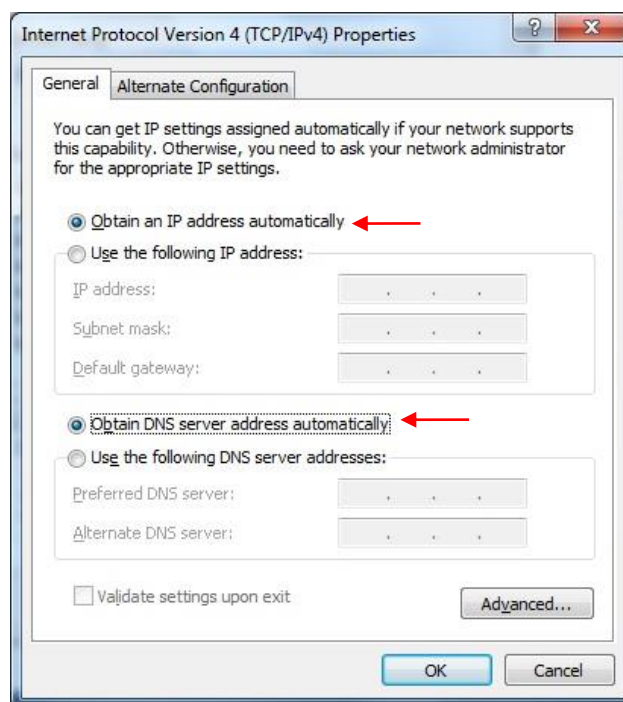


بعد از انتخاب Properties ، صفحه Local Area Connection Properties باز می‌شود. گزینه Internet Protocol Version 4(TCP/IPv4) را انتخاب کرده و روی Properties کلیک کنید.



شکل ۱۷

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

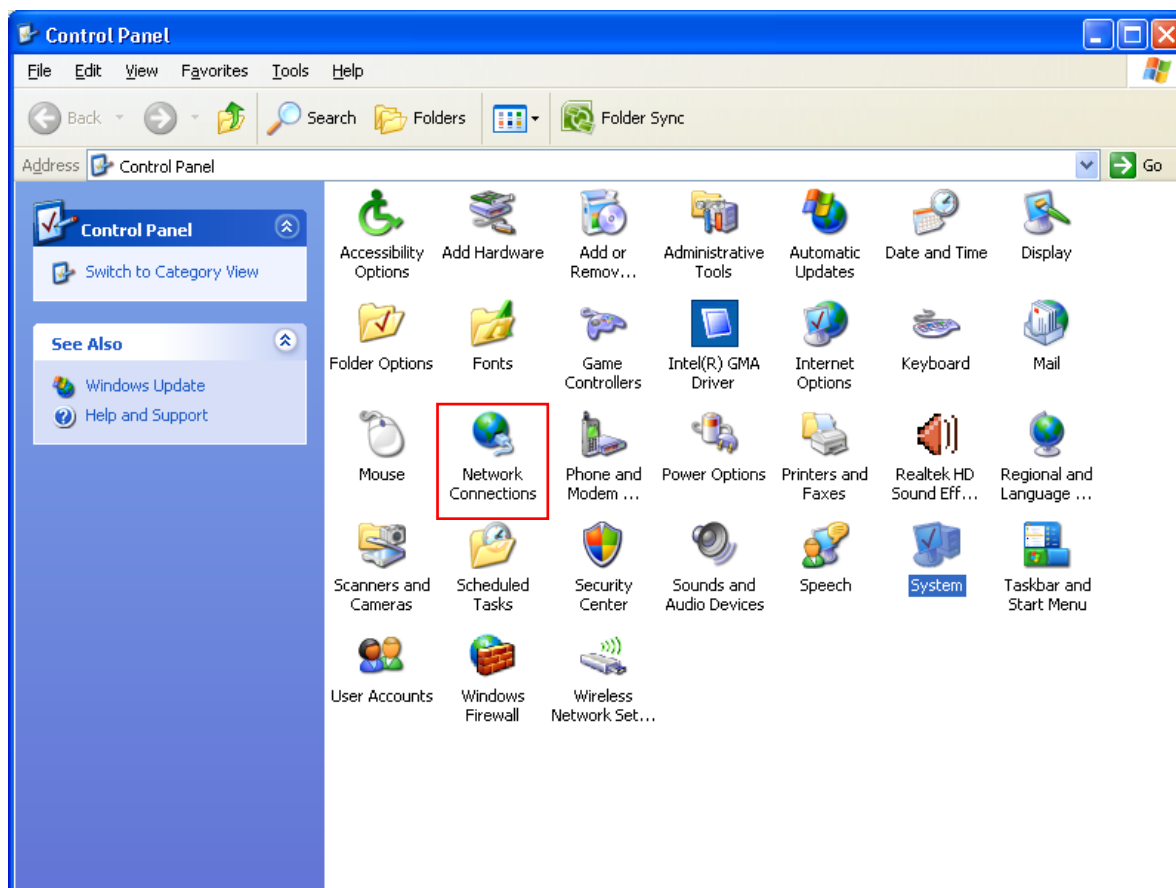


شکل ۱۸



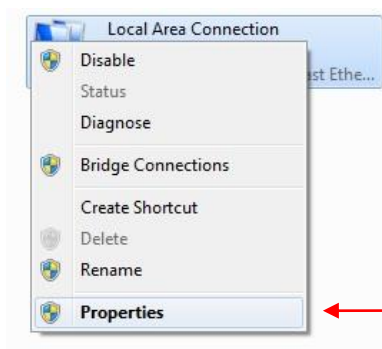
## تنظیمات در ویندوز XP

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



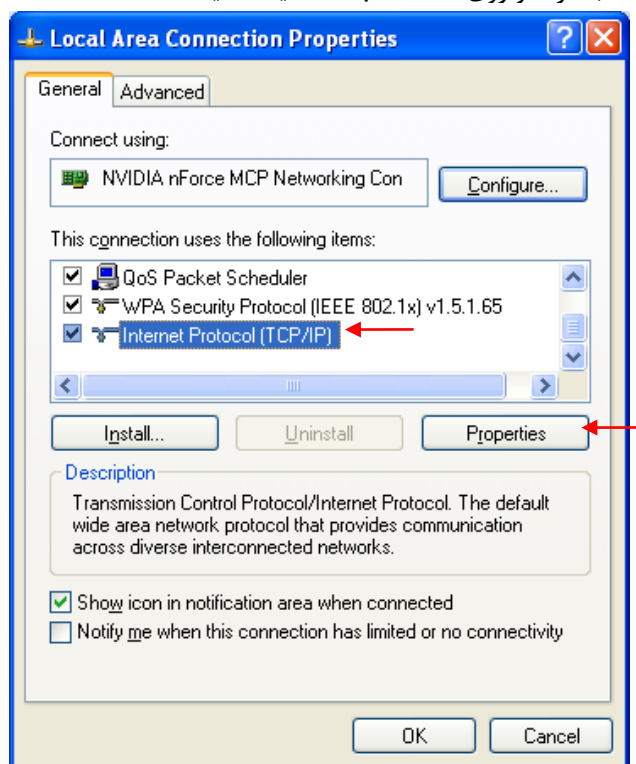
شکل ۱۹

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



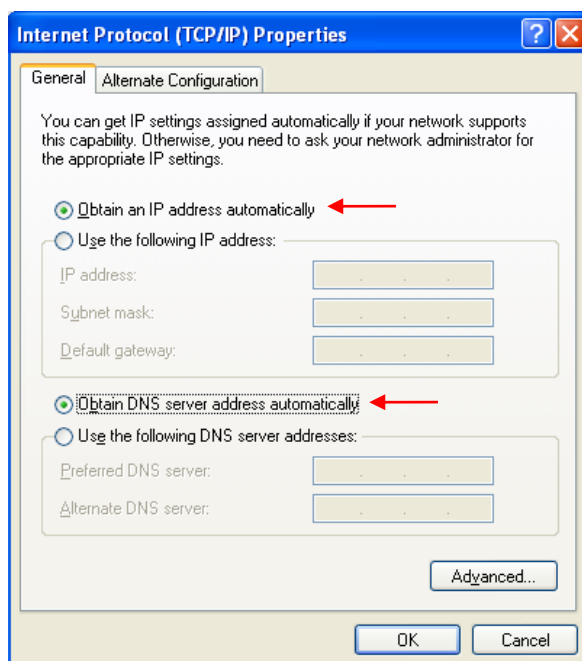
شکل ۲۰

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 و بررسی وضعیت آن


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



The image shows the ZyXEL login interface. It has a blue background with the ZyXEL logo at the top left. Below the logo, it says 'Welcome' and 'Welcome to VMG1312-B10B configuration interface. Please enter username and password to login.' There are two input fields: 'Username:' with 'admin' entered, and 'Password:' with four dots. A 'Login' button is located at the bottom right.

شکل ۲۳

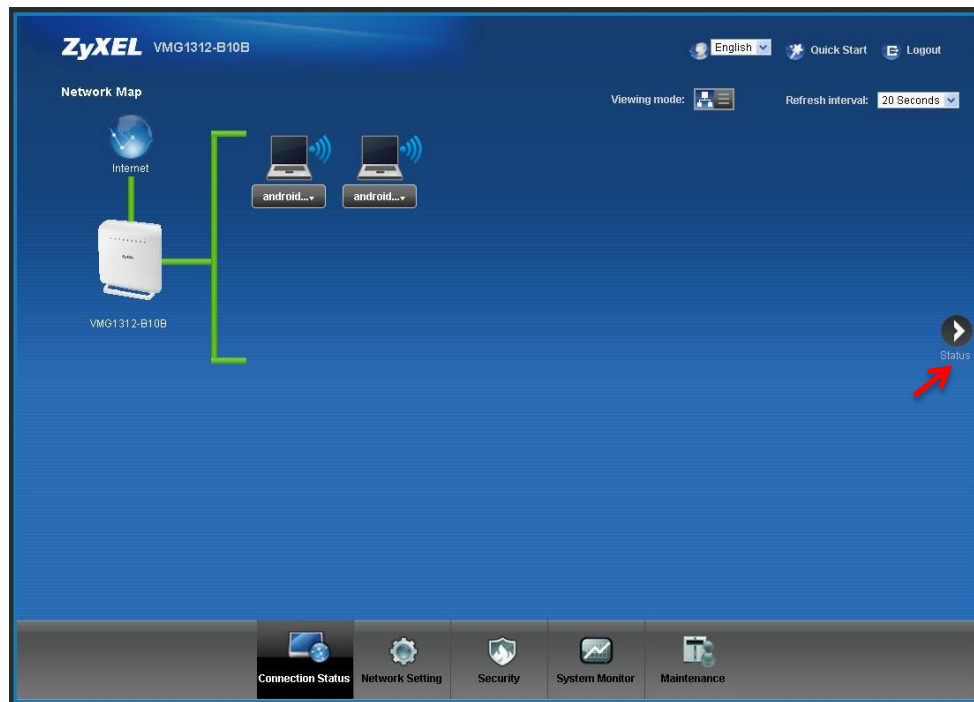
در این مرحله برای وارد شدن به کنسول، در قسمت username: admin , Password:1234 را وارد کنید. بعد از وارد شدن به کنسول مودم صفحه زیر باز می شود.



The image shows the ZyXEL 'Change password' screen. It has a blue background with the ZyXEL logo at the top left. Below the logo, it says 'Change password' and 'It is highly recommended to setup a new password instead of using the default one for security concerns. The password must contain 6 to 256 characters, include 0-9.' There are two input fields: 'New Password:' and 'Verify New Password :'. At the bottom right, there are two buttons: 'Skip' and 'Apply'.

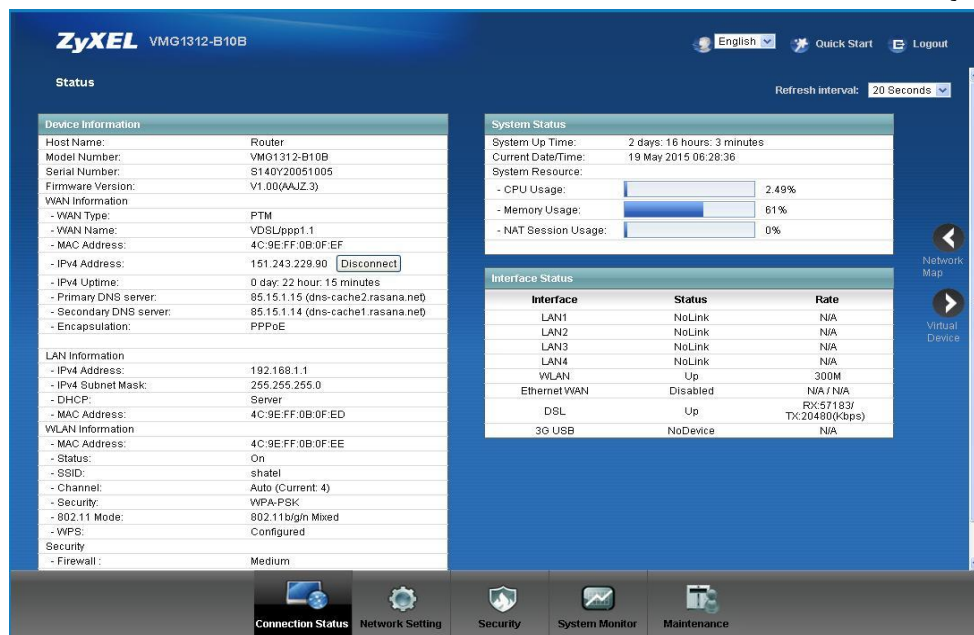
شکل ۲۴

سپس در این صفحه، در صورت تمایل می توانید پسورد ورود به کنسول مودم را از حالت پیش فرض ۱۲۳۴ تغییر دهید. در غیر این صورت، با انتخاب گزینه skip، وارد صفحه ی اصلی مودم می شویم. در این قسمت Network Map قابل مشاهده است.



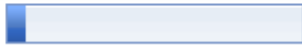


شکل ۲۵

در این صفحه می توان با انتخاب گزینه ی Status می توان به اطلاعاتی در زمینه ی سرعت آپ شدن مودم، LAN interface و WAN Interface دست یافت.



شکل ۲۶

System Status		
System Up Time:	9 days: 3 hours: 8 minutes	
Current Date/Time:	11 Jun 2015 13:08:37	
System Resource:		
- CPU Usage:		1.50%
- Memory Usage:		66%
- NAT Session Usage:		0%

Interface Status		
Interface	Status	Rate
LAN1	NoLink	N/A
LAN2	NoLink	N/A
LAN3	NoLink	N/A
LAN4		/
WLAN	Up	144.5M
Ethernet WAN	NoLink	N/A
DSL	Up	RX:20478/ TX:1022(Kbps)
3G USB	NoDevice	N/A

شکل ۲۷

Device Information	
Host Name:	Router
Model Number:	VMG1312-B10B
Serial Number:	S140Y20051012
Firmware Version:	V1.00(AAJZ.3)
WAN Information	
- WAN Type:	PTM
- WAN Name:	VDSL/ppp1.1
- MAC Address:	4C:9E:FF:0B:10:35
- IPv4 Address:	94.182.192.172 <span>Disconnect</span>
- IPv4 Uptime:	1 day: 11 hour: 4 minutes
- Primary DNS server:	85.15.1.15 (dns-cache2.rasana.net)
- Secondary DNS server:	85.15.1.14 (dns-cache1.rasana.net)
- Encapsulation:	PPPoE
LAN Information	
- IPv4 Address:	192.168.1.1
- IPv4 Subnet Mask:	255.255.255.0
- DHCP:	Server
- MAC Address:	4C:9E:FF:0B:10:33
WLAN Information	
- MAC Address:	4C:9E:FF:0B:10:34
- Status:	On
- SSID:	AFA
- Channel:	11
- Security:	Mixed WPA2-PSK/WPA-PSK
- 802.11 Mode:	802.11n Only
- WPS:	Off

شکل ۲۸

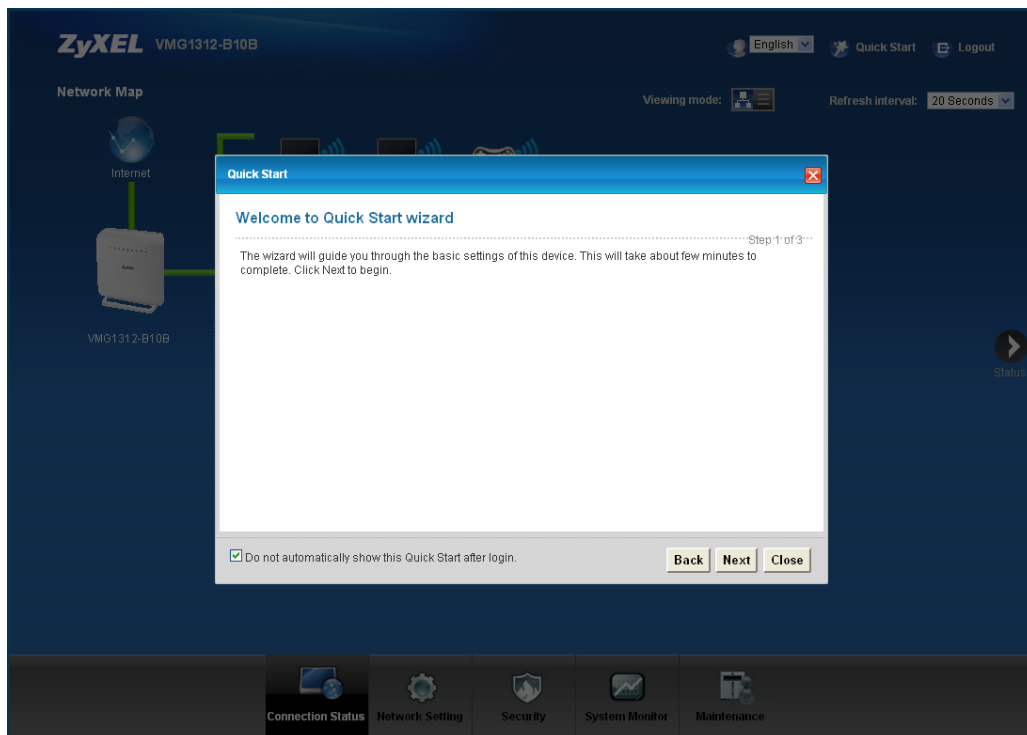
## تنظیمات مودم برای اتصال به اینترنت از طریق Wizard

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، پسورد پیش فرض ورود به کنسول مودم ۱۲۳۴ را وارد کنید. بدیهی ست در صورتی که پسورد ورود به کنسول مودم پیشتر تغییر داده شده است از پسورد جدید ست شده استفاده می شود.

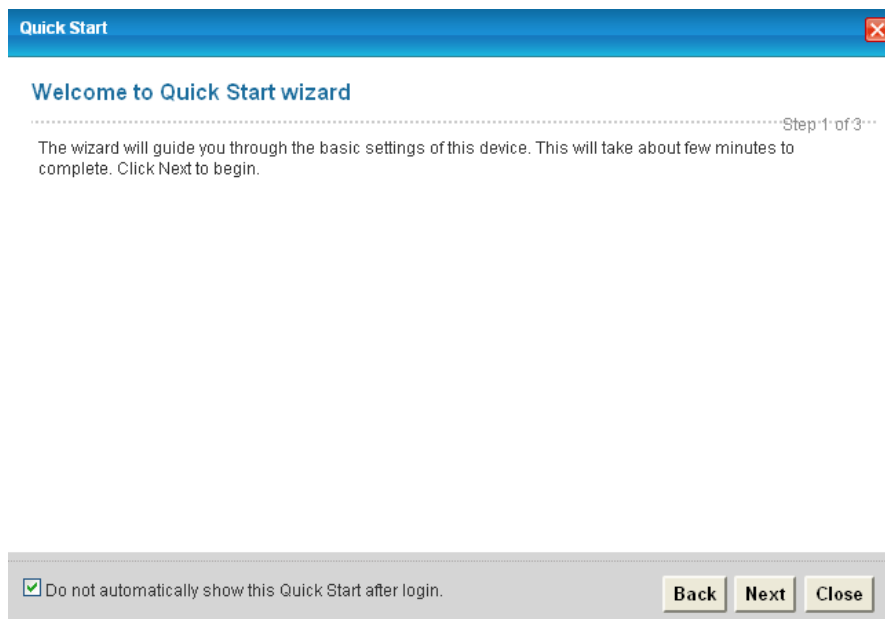


شکل ۲۹

در صورتی که پس از ریست مودم وارد کنسول می شوید، به صورت اتوماتیک Wizard باز می شود.

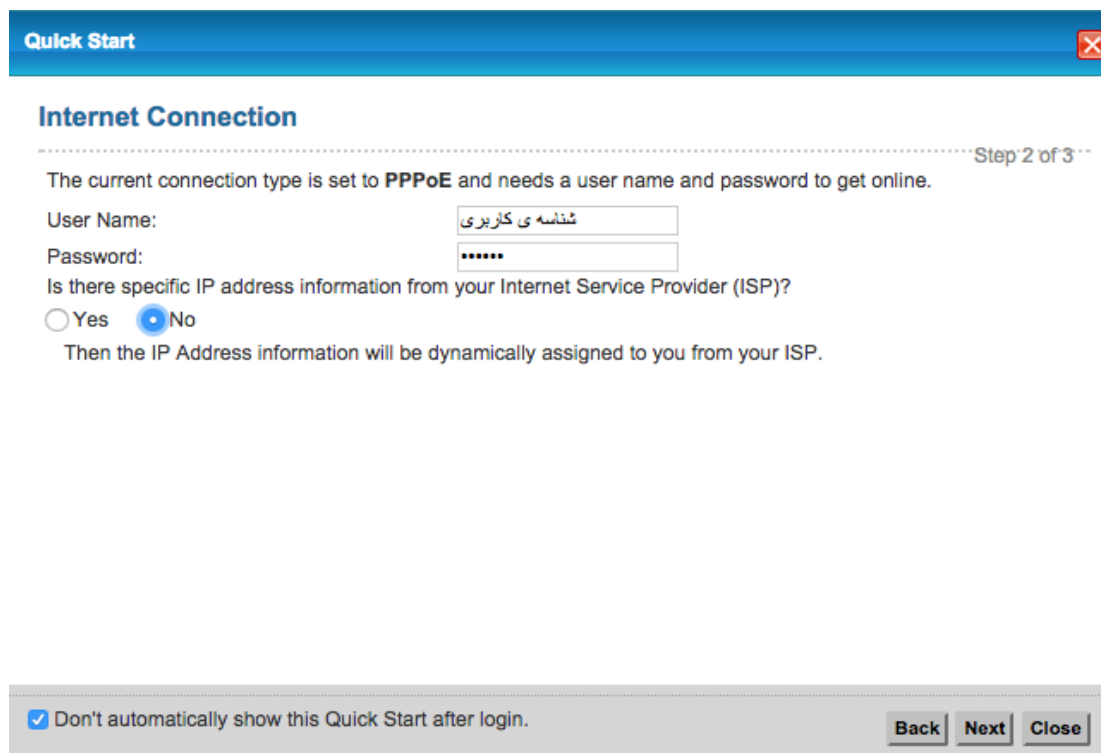


شکل ۳۰



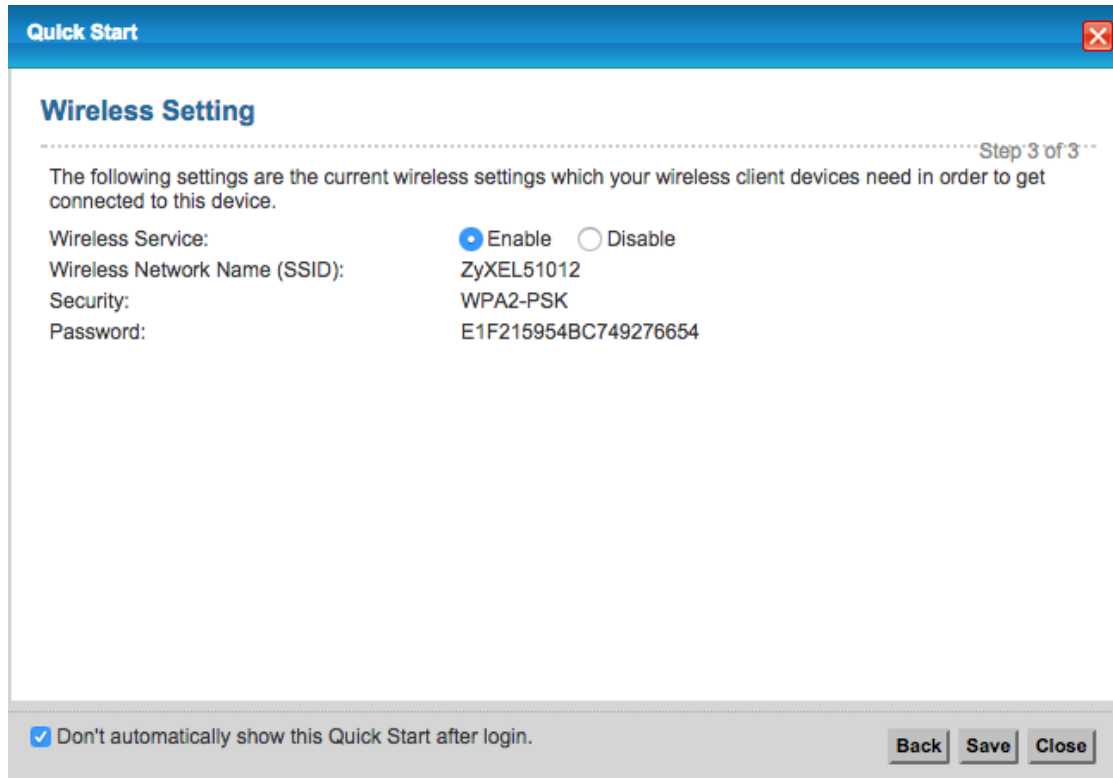
شکل ۳۱

در گام اول در صورتی که گزینه ی مذکور فعال شود، در دفعات بعدی لاگین به کنسول مودم به صورت اتوماتیک Wizard مودم باز نخواهد شد. برای انجام تنظیمات گزینه ی Next را انتخاب فرمایید.



شکل ۳۲

کافی ست شناسه ی کاربری و پسورد اینترنتی در قسمت های مربوطه وارد شوند.  
در گام بعدی با انتخاب گزینه ی Next، تنظیمات پیش فرض وایرلس مودم نمایش داده می شود.



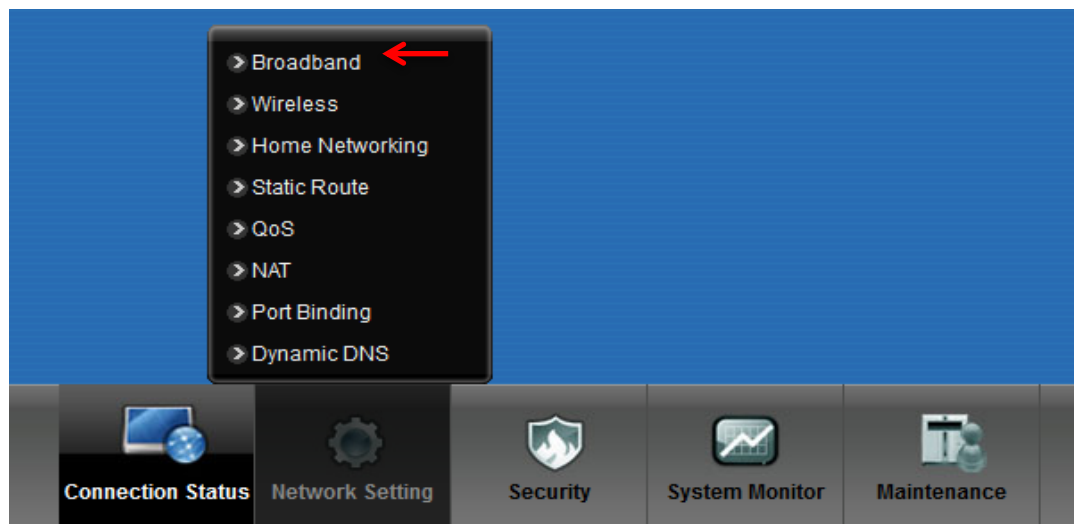
شکل ۳۳

در نظر داشته باشید، در Quick Start مودم امکان انجام تنظیمات وایرلس وجود ندارد. با انتخاب گزینه ی Save انجام تنظیمات مودم از طریق Wizard به پایان می رسد تنظیمات ذخیره خواهد شد.

## تنظیمات مودم برای اتصال به اینترنت در حالت VDSL

چنانچه بخواهید مودم به صورت VDSL کانفیگ شود، در منوی پایین گزینه Network setting را انتخاب و بر روی گزینه Broadband کلیک کنید.





شکل ۳۴

Type : ADSL/VDSL over PTM

Mode: Router

Encapsulation: PPPoE

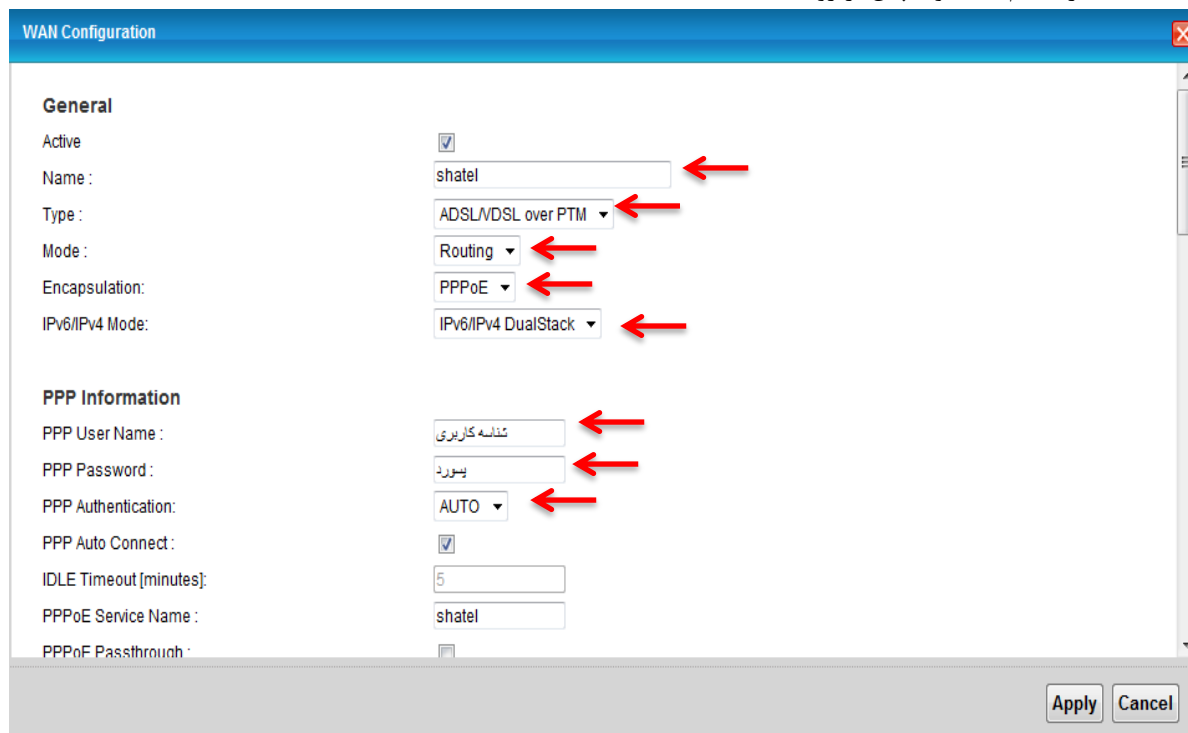
User Name : شناسه کاربری Password : رمز عبور

PPP Authentication: Auto

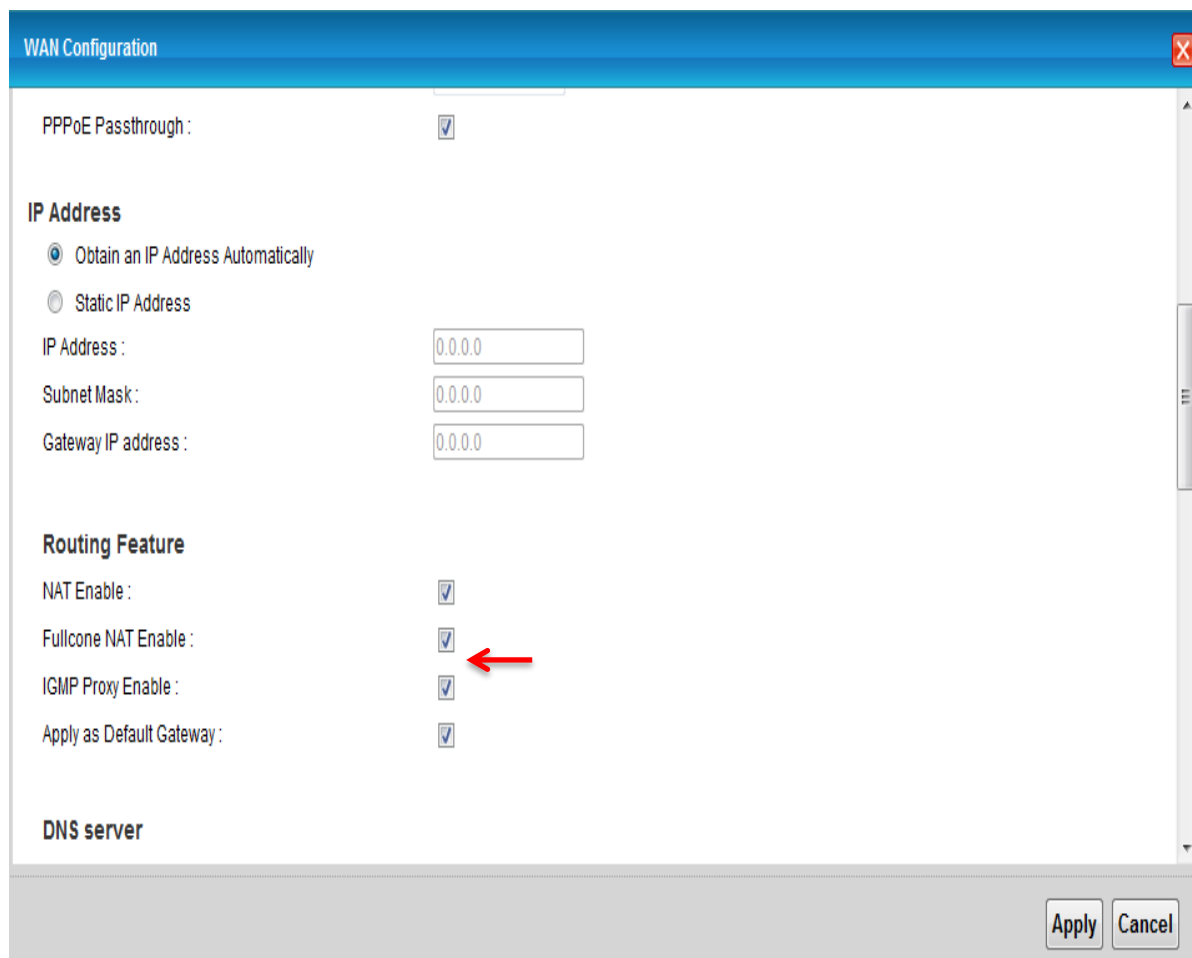
PPP Auto connect: enable

NAT Enable: فعال شود

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



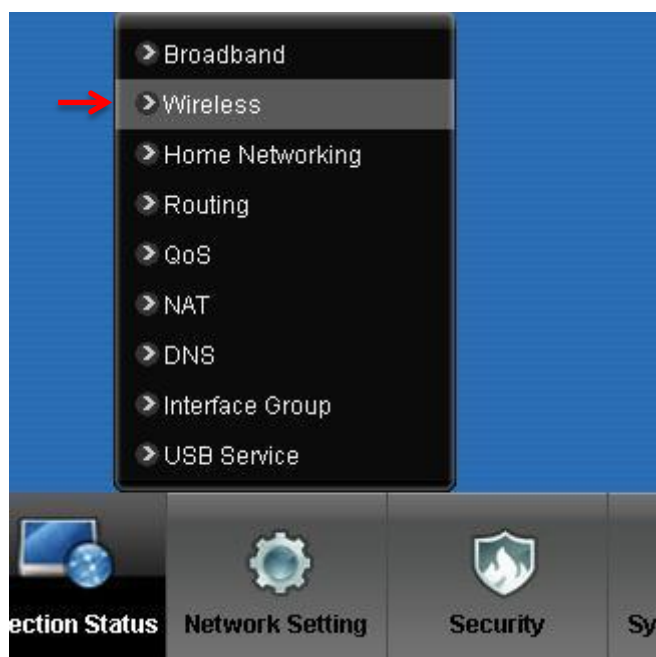
شکل ۳۵



شکل ۳۶

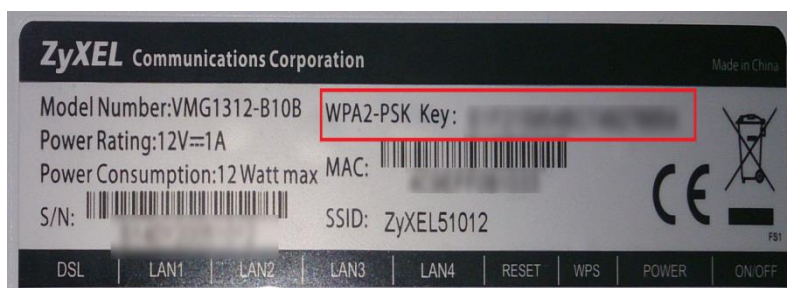
## تنظیمات وایرلس

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



شکل ۳۷

با باز شدن قسمت **Wireless** در سربرگ **General** تیک گزینه **Enable Wireless LAN** را بزنید. لازم به توضیح است که در این قسمت می توانید به صورت دستی نیز **Channel** وایرلس خود را تغییر دهید. تغییر **Channel** در زمان هایی به کار برده می شود که فرکانس ارتباط وایرلس با دیگر فرکانس های 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 می توانید به جای این نام از اسامی دلخواه برای شبکه وایرلس خود استفاده کنید. تیک گزینه **Hide** را بردارید. ( این گزینه برای زمانی می باشد که شما می خواهید شبکه وایرلس شما در صورت **Search** توسط دیگر سیستم ها مشاهده نشود و خواهان انجام تنظیمات به صورت دستی می باشید. ) به این نکته توجه داشته باشید که در صورتی که مودم خود را به تازگی از شاتل تهیه کرده باشید پسورد پیش فرض آن پشت مودم با عنوان **WPA2-PSK key** نوشته شده است.



شکل ۳۸

همچنین امکان محدود کردن سرعت دانلود و آپلود وایرلس وجود دارد.

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**

Band : 2.4GHz

Wireless: ☒ Enable ☐ Disabled (settings are invalid when disabled)

Channel : Auto Current: 4 [more...](#)

**Wireless Network Settings**

Wireless Network Name (SSID) : shatel

Max clients: 32

☐ Hide SSID

☐ Enhanced Multicast Forwarding

Max. Upstream Bandwidth: Kbps

Max. Downstream Bandwidth: Kbps

**Notes:**

1. Max. Upstream Bandwidth: This field allow user configure the maximum bandwidth of this SSID to WAN.
2. Max. Downstream Bandwidth: This field allow user configure the maximum bandwidth of WAN to this SSID.
3. If Max. Upstream/Downstream Bandwidth is empty, the CPE sets the value automatically.

BSSID: 4C:9E:FF:0B:0F:EE

**E-mail notification when the wireless guest visit**

☐ Enable Email Notification

شکل ۳۹

#### E-mail notification when the wireless guest visit

☐ Enable Email Notification

#### Security Level

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

Security Mode: WPA-PSK

☐ Generate password automatically

Enter 8-63 characters (a-z, A-Z, 0-9, '-', '\_' and '.'). other characters are not allowed.

Password: .....

☐ password unmask

Apply

Cancel

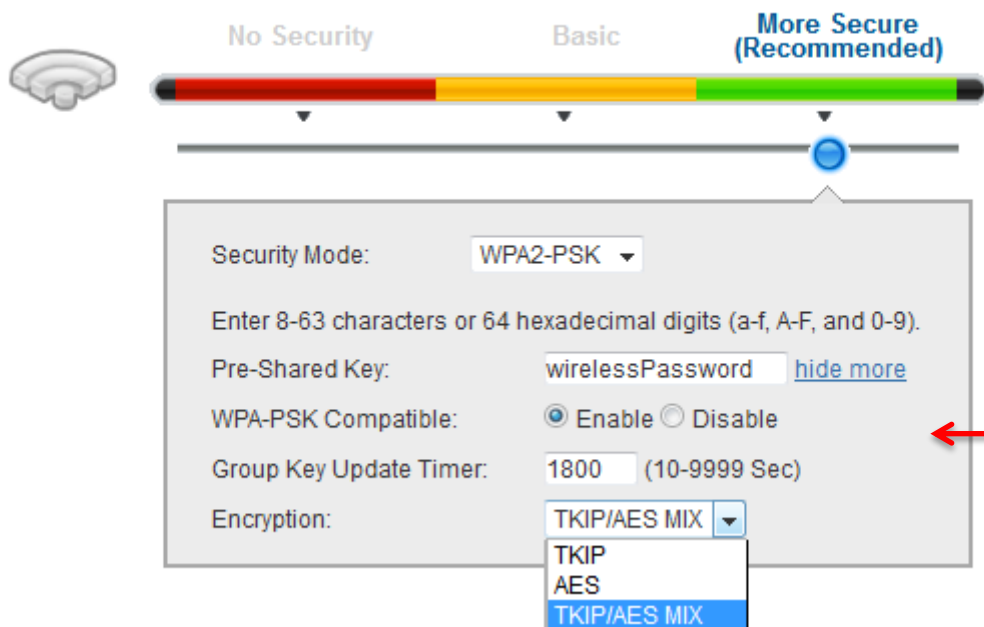
شکل ۴۰

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.

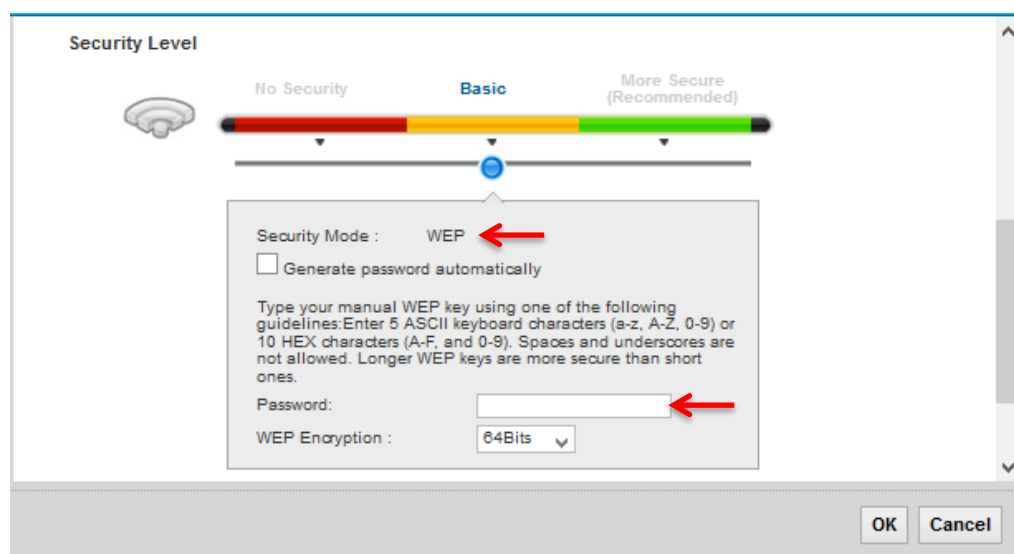
## Security Level



شکل ۴۱

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.

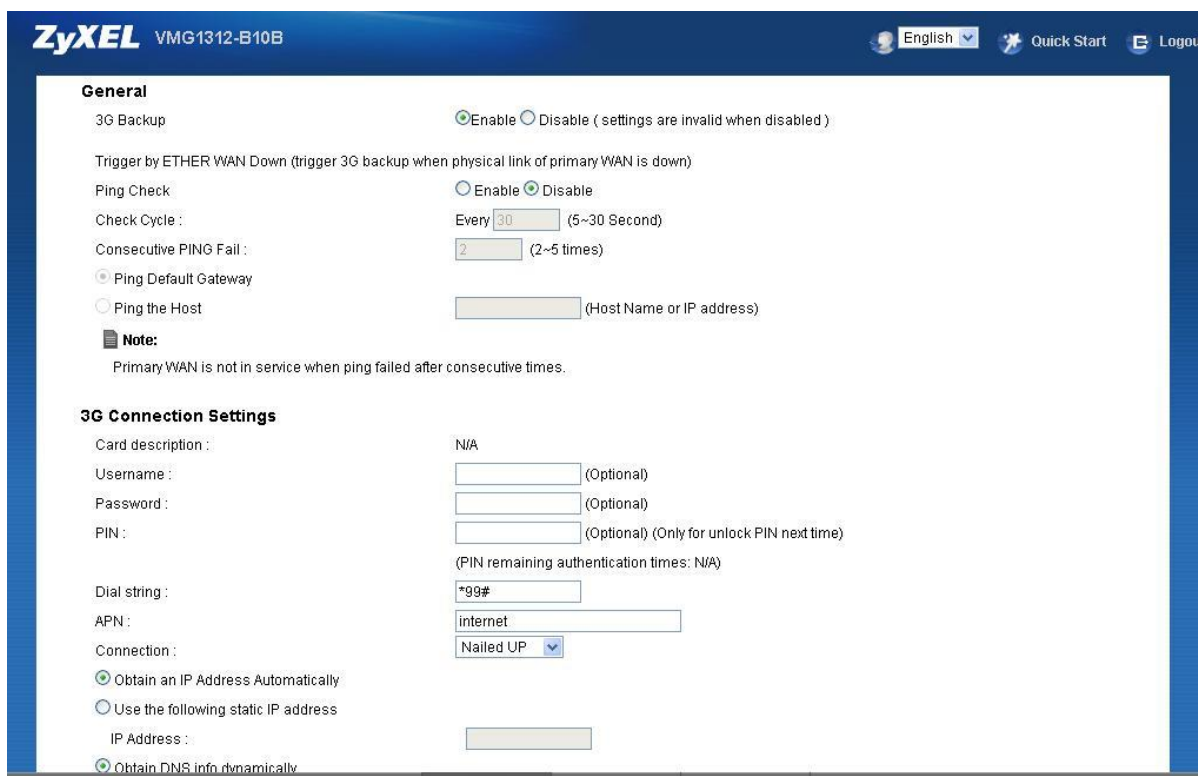


شکل ۴۲

## 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 پورت USB مودم متصل فرمایید.

برای استفاده از این قابلیت می توانید از بخش Network Setting قسمت Broadband وارد سربرگ 3G Backup شوید. لازم به ذکر است پورت USB کنار مودم است و می توان برای اتصال دانگل USB از آن استفاده کرد.



**ZyXEL VMG1312-B10B** English Quick Start Logout

**General**

3G Backup ☒ Enable ☐ Disable ( settings are invalid when disabled )

Trigger by ETHER WAN Down (trigger 3G backup when physical link of primary WAN is down)

Ping Check ☐ Enable ☒ Disable

Check Cycle : Every 30 (5~30 Second)

Consecutive PING Fail : 2 (2~5 times)

☒ Ping Default Gateway

☐ Ping the Host (Host Name or IP address)

**Note:**  
Primary WAN is not in service when ping failed after consecutive times.

**3G Connection Settings**

Card description : N/A

Username : (Optional)

Password : (Optional)

PIN : (Optional) (Only for unlock PIN next time)

(PIN remaining authentication times: N/A)

Dial string : \*99#

APN : internet

Connection : Nailed UP

☒ Obtain an IP Address Automatically

☐ Use the following static IP address

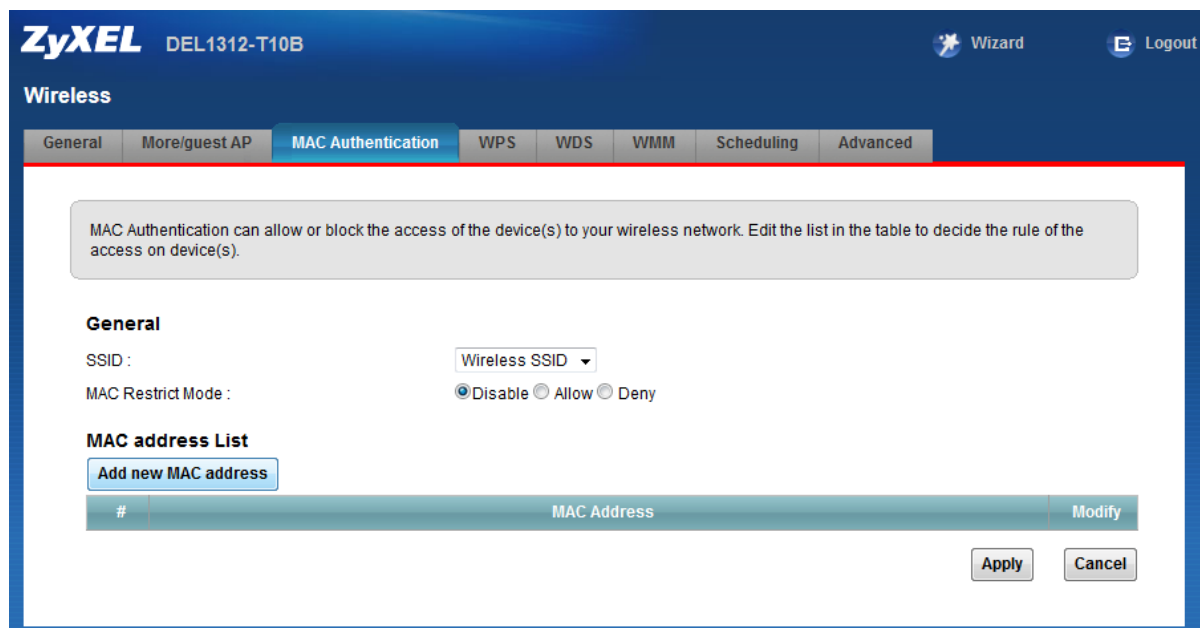
IP Address :

☒ Obtain DNS info dynamically

شکل ۴۳

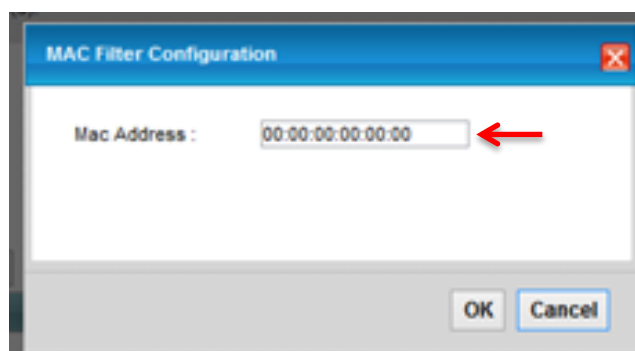
## MAC Authentication

از این صفحه برای انجام تنظیمات MAC Filtering 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 ۴۴

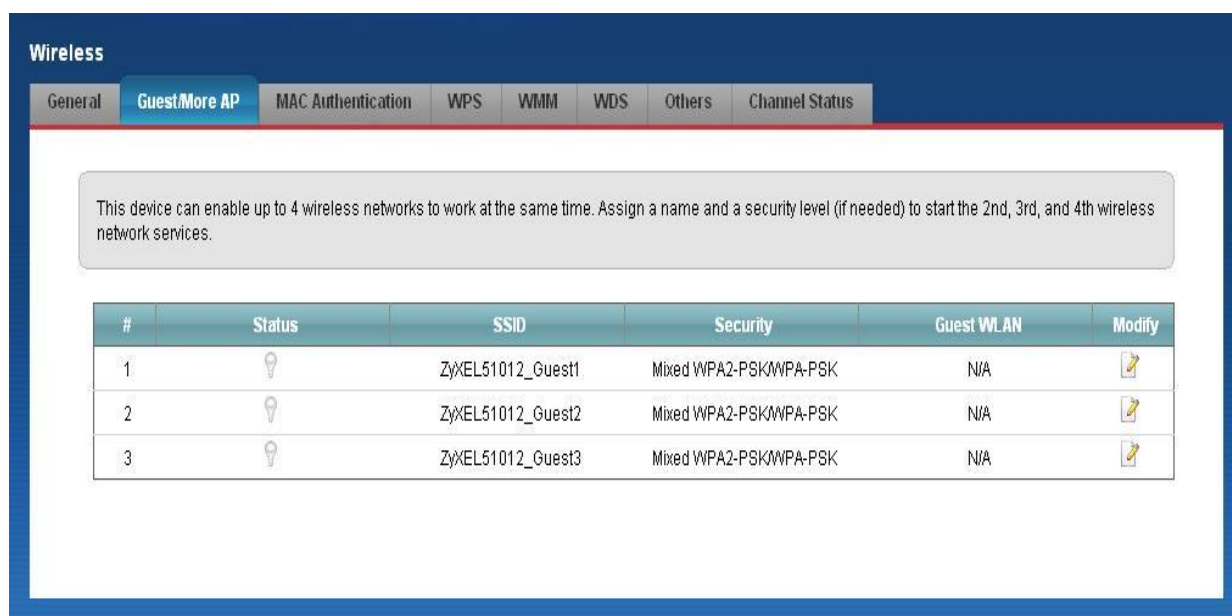
برای انجام این تنظیمات ابتدا SSID تعیین شده روی تنظیمات وایرلس را انتخاب کنید. بعد از انجام این کار با توجه به مقصود خود از MAC Filtering گزینه Deny و یا Allow را انتخاب بفرمایید. در صورت انتخاب گزینه Deny لیست MAC های درج شده در جدول اجازه دسترسی به شبکه وایرلس را ندارند و در صورت انتخاب گزینه Allow 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 ۴۵

## سربرگ Guest/More AP

در این صفحه می توان شبکه های وایرلس متعددی بر روی دستگاه تعریف نمود. علاوه بر شبکه ی وایرلسی که برای مودم تعریف شده است، می توانید ۳ شبکه ی وایرلس دیگر با Security های مجزا در نظر گرفته و همگی به موازات یکدیگر قابل استفاده خواهند بود. در مواردی که می خواهیم برای اشخاص مهمان امکان استفاده از وایرلس دستگاه را فراهم کنیم و از طرفی نخواهیم تنظیمات اصلی وایرلس دستگاه را در اختیارشان قرار دهیم.



#	Status	SSID	Security	Guest WLAN	Modify
1		ZyXEL51012_Guest1	Mixed WPA2-PSK/WPA-PSK	N/A	
2		ZyXEL51012_Guest2	Mixed WPA2-PSK/WPA-PSK	N/A	
3		ZyXEL51012_Guest3	Mixed WPA2-PSK/WPA-PSK	N/A	

شکل ۴۶

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

**Status**: 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.

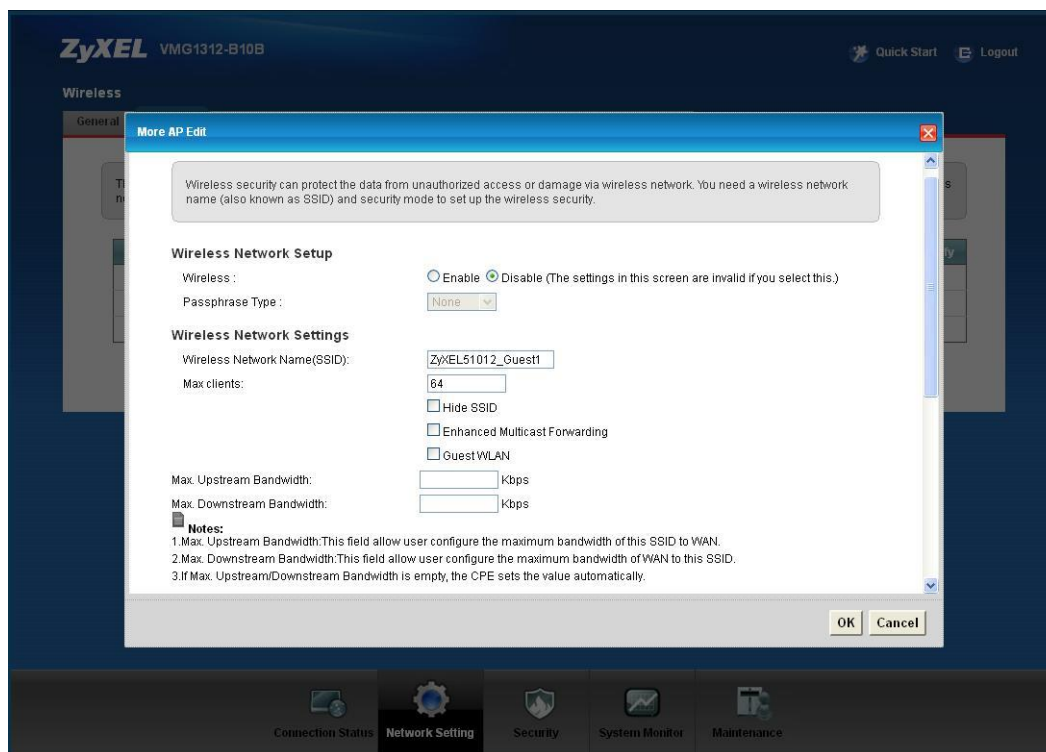
**Security**: این فیلد نوع امنیت شبکه وایرلس را مشخص می نماید.

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

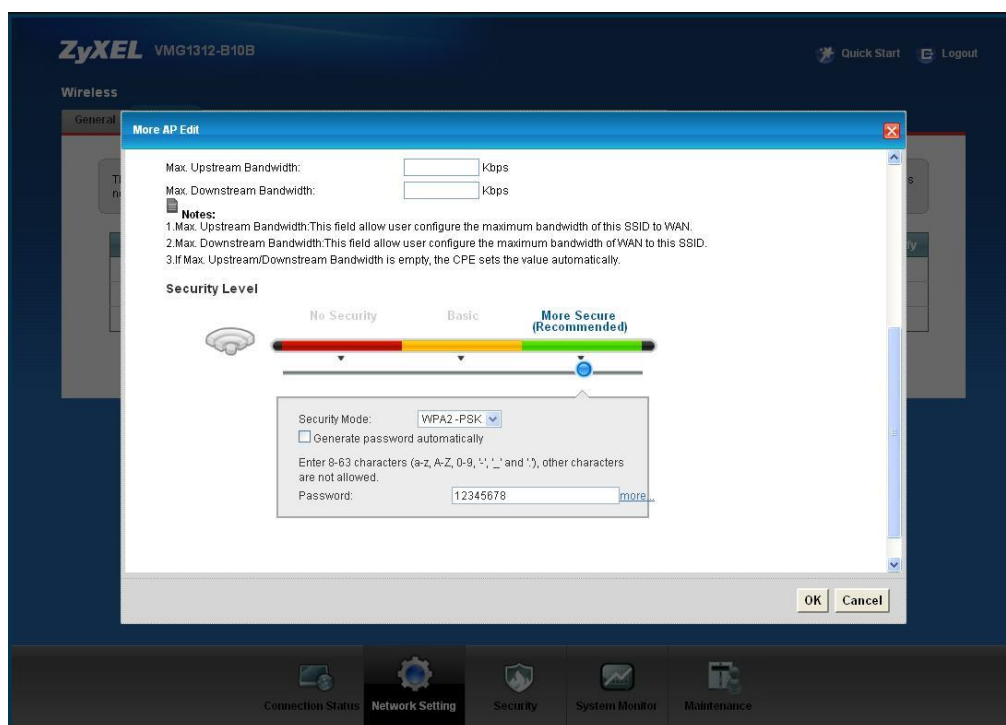
**Guest WLAN**: مشخص کننده ی نوع مهمانی ست که قرار است به وایرلس دستگاه متصل گردد. می توان به دو صورت باشد، External Guest و Home Guest.

همچنین امکان محدود کردن سرعت دانلود و آپلود روی این سه شبکه ی وایرلس دستگاه وجود دارد.





شکل ۴۷



شکل ۴۸

## 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)

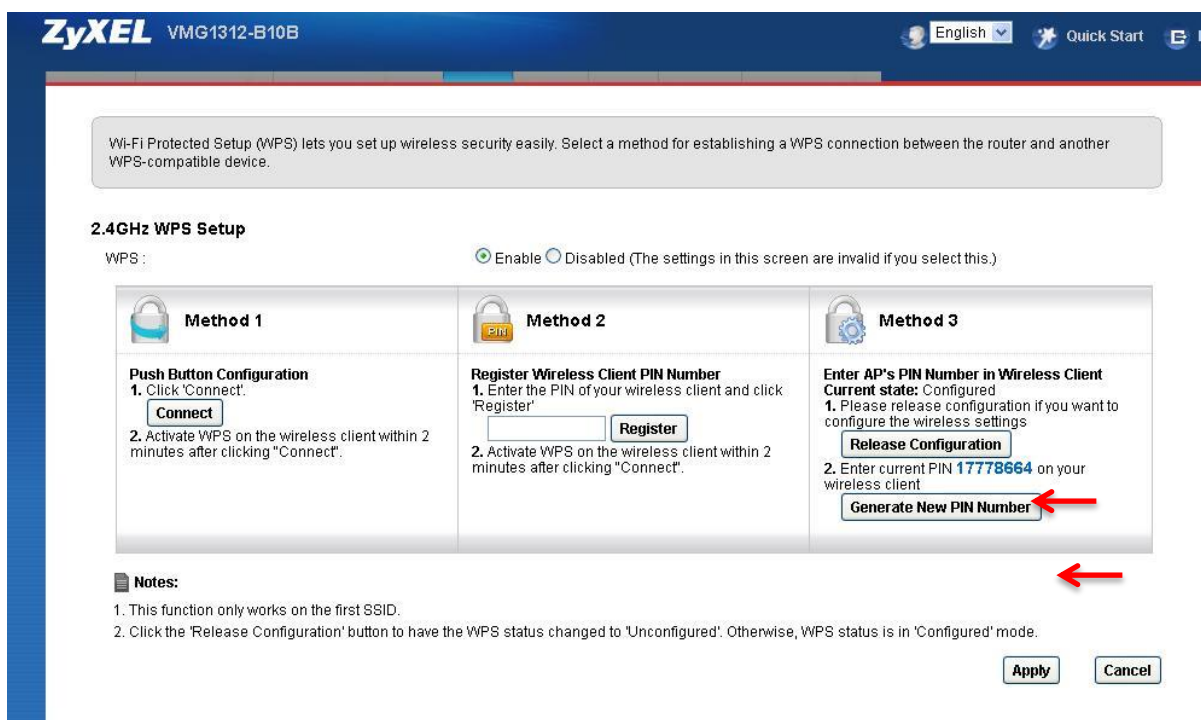
ابتدا روی مودم دکمه WPS را به مدت ۱۰-۱۵ ثانیه فشار داده و بعد از آن رها کنید ، بعد از انجام این کار حال بر روی دستگاه دیگر که قصد ارتباط با مودم ZyXEL را دارد دکمه WPS/WLAN را انتخاب نمایید.  
چراغ WPS بر روی مودم در هنگام برقراری این ارتباط به صورت چشمک زن خواهد شد.  
بعد از اینکه ارتباط شما به صورت 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 .



Wi-Fi Protected Setup (WPS) lets you set up wireless security easily. Select a method for establishing a WPS connection between the router and another WPS-compatible device.

**2.4GHz WPS Setup**

WPS : ☒ Enable ☐ Disabled (The settings in this screen are invalid if you select this.)

Method 1	Method 2	Method 3
<b>Push Button Configuration</b> <b>1. Click 'Connect'.</b> <input type="button" value="Connect"/> <b>2. Activate WPS on the wireless client within 2 minutes after clicking "Connect".</b>	<b>Register Wireless Client PIN Number</b> <b>1. Enter the PIN of your wireless client and click 'Register'</b> <input type="text"/> <input type="button" value="Register"/> <b>2. Activate WPS on the wireless client within 2 minutes after clicking "Connect".</b>	<b>Enter AP's PIN Number in Wireless Client</b> <b>Current state:</b> Configured <b>1. Please release configuration if you want to configure the wireless settings</b> <input type="button" value="Release Configuration"/> <b>2. Enter current PIN 17778664 on your wireless client</b> <input type="button" value="Generate New PIN Number"/>

**Notes:**

- This function only works on the first SSID.
- Click the 'Release Configuration' button to have the WPS status changed to 'Unconfigured'. Otherwise, WPS status is in 'Configured' mode.

شکل ۴۹

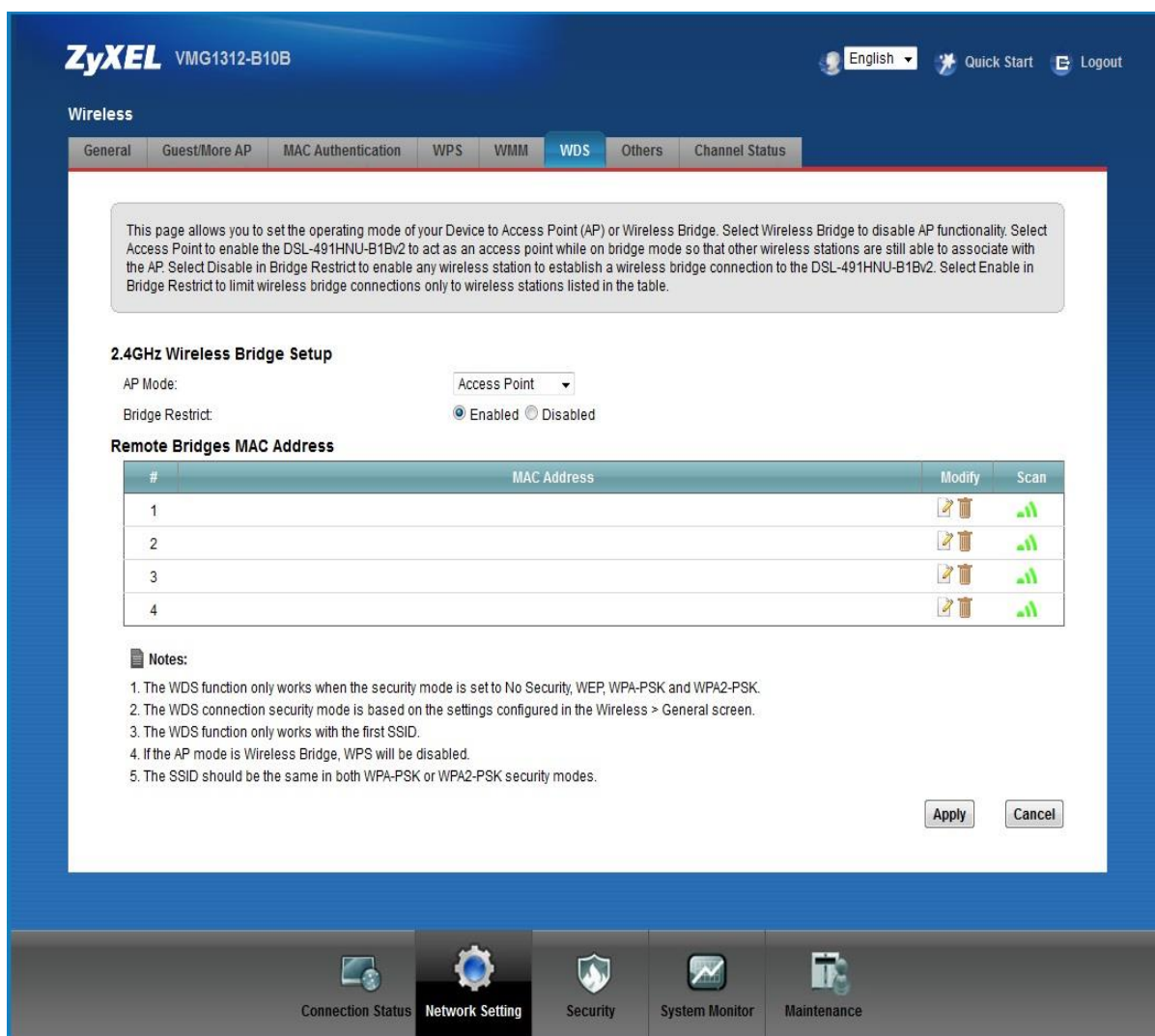
توجه داشته باشید برای استفاده از قابلیت WPS مودم حتما باید hide ssid غیر فعال باشد.

## 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.

برای 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.



شکل ۵۰

## WMM

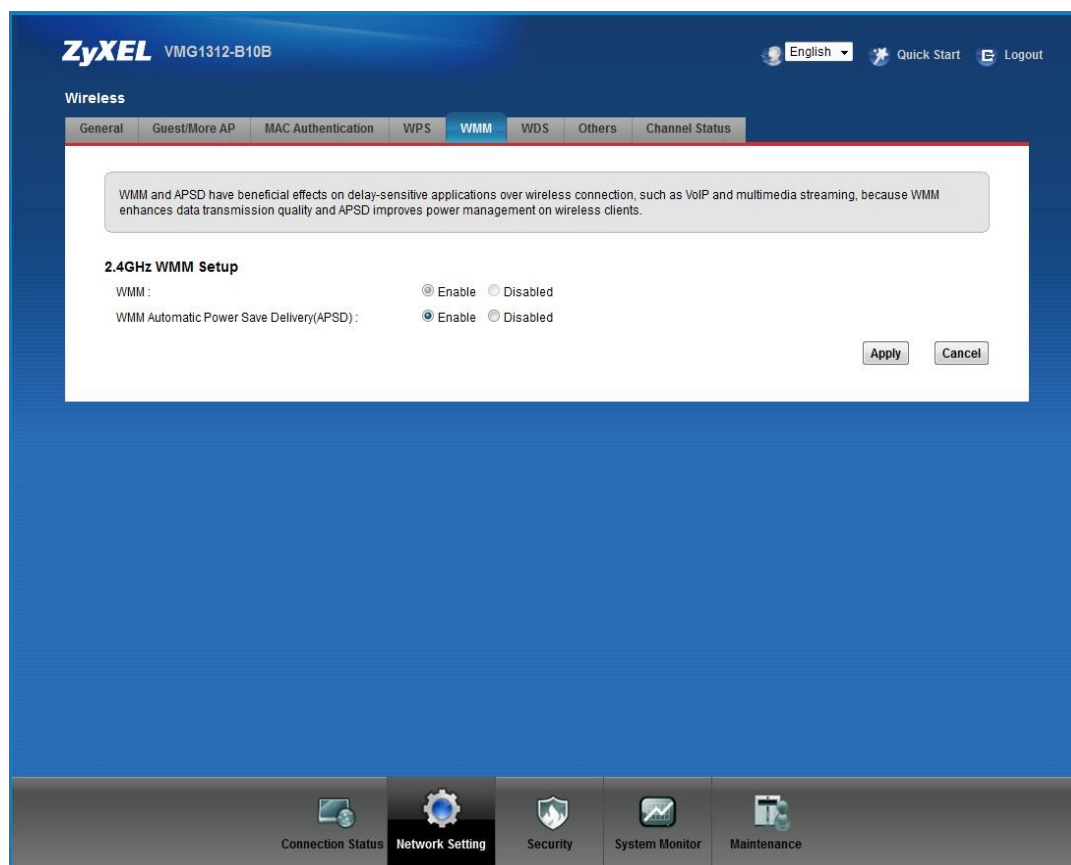
زیرمجموعه ای از قوانین مرتبط با استاندارد 802.11e (QoS) است که در بهینه سازی سیگنال ها در انتقال بهتر اطلاعات مؤثر است. از این قابلیت برای اولویت بندی به پهنای باند برای اپلیکشن های مختلف استفاده می شود. برای مثال چنانچه شما از اینترنت برای باز کردن صفحات، دانلود، سرویس VOIP و ... استفاده می کنید، با 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.

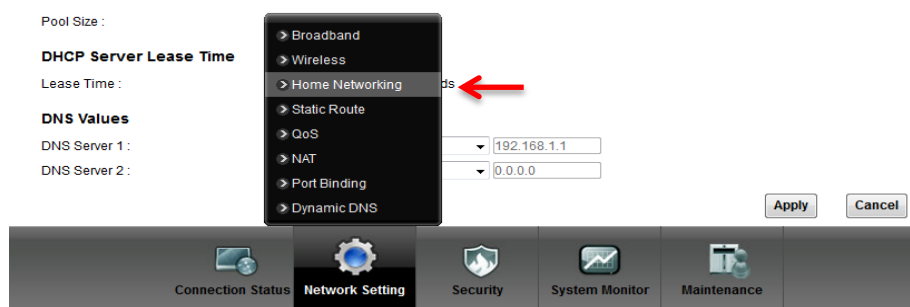


شکل ۵۱

## تغییر دادن IP مودم

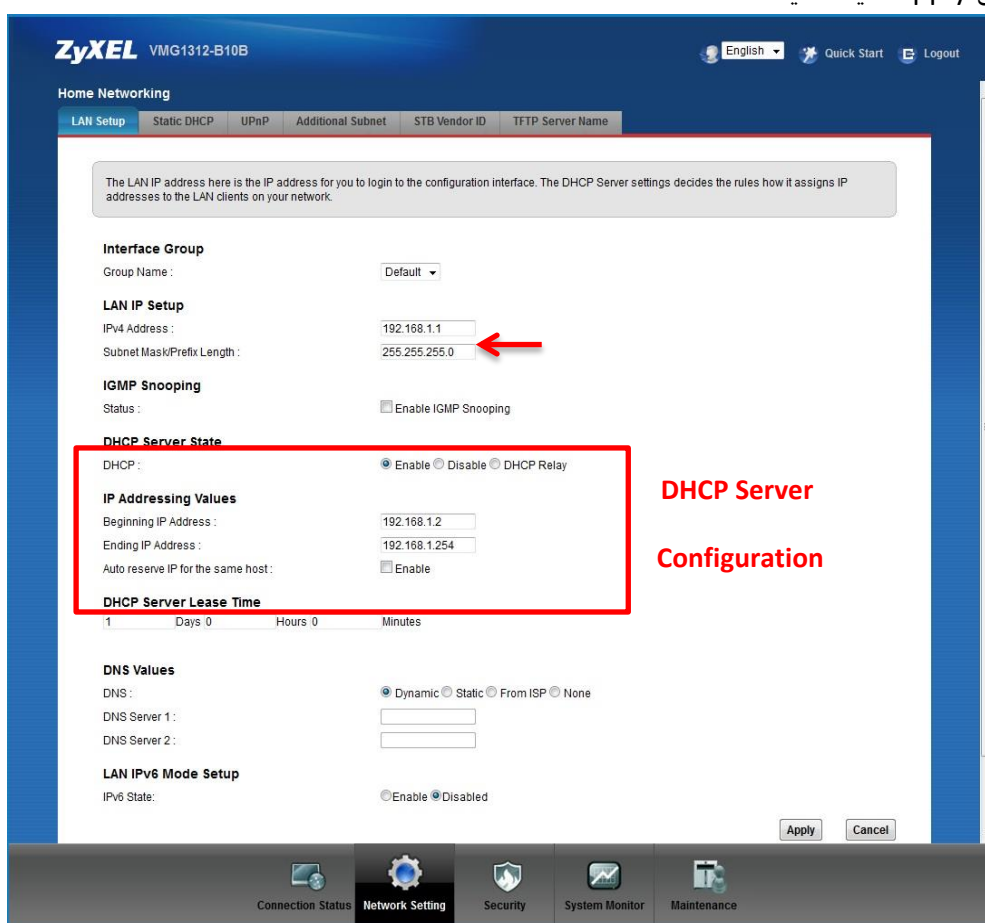
در صورت متفاوت بودن Range شبکه داخلی با IP پیش فرض مودم ، IP مودم را به Range شبکه داخلی تان تغییر دهید.

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 ۵۲

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



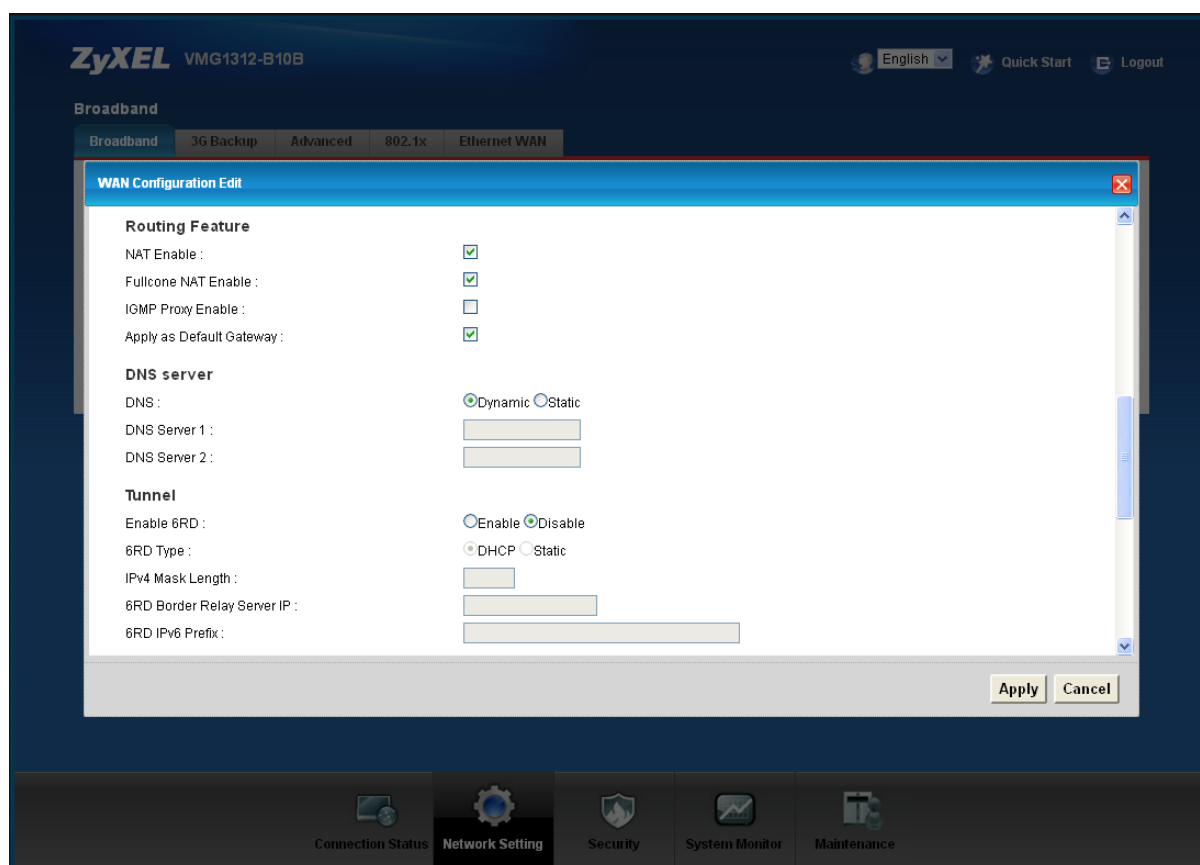
شکل ۵۳

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 بر دارید و سپس بر روی Apply کلیک کنید. (مسیر این تیک در قسمت Network > Broadband Setting می باشد)

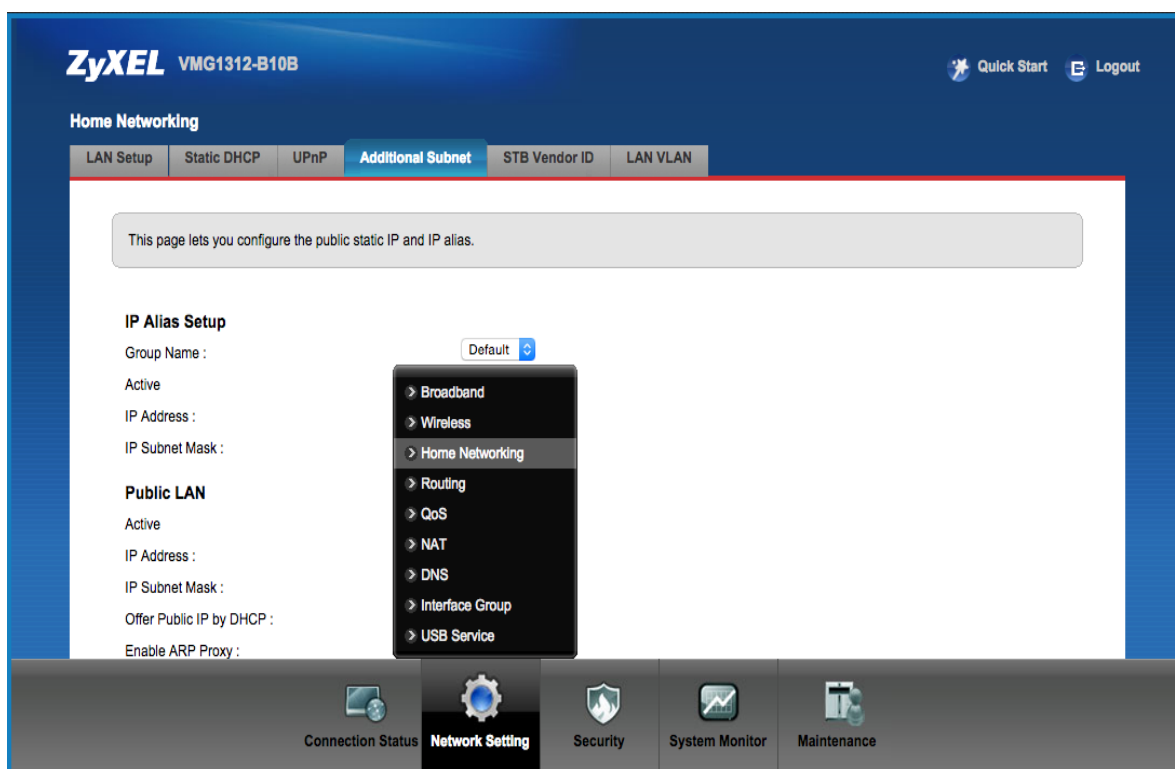
هم چنین برای تنظیم Range لازم است که DHCP مودم غیر فعال شود لذا از منوی پایین وارد قسمت Network Setting شده گزینه Home networking را انتخاب کرده و در سربرگ LAN Setup ، DHCP را Disable نمایید. اولین و آخرین IP از Range IP شما به دلیل اختصاص آن به Broadcast و Network Number استفاده نشده و از باقی IP ها 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.



شکل ۵۴

## IP Alias

در صورت تمایل می توان از این مودم به عنوان Gateway چند شبکه با Subnet های مختلف استفاده نمود. بنابراین باید برای مودم IP ثانویه و ... در رنج شبکه های مورد نظر ست نمود.

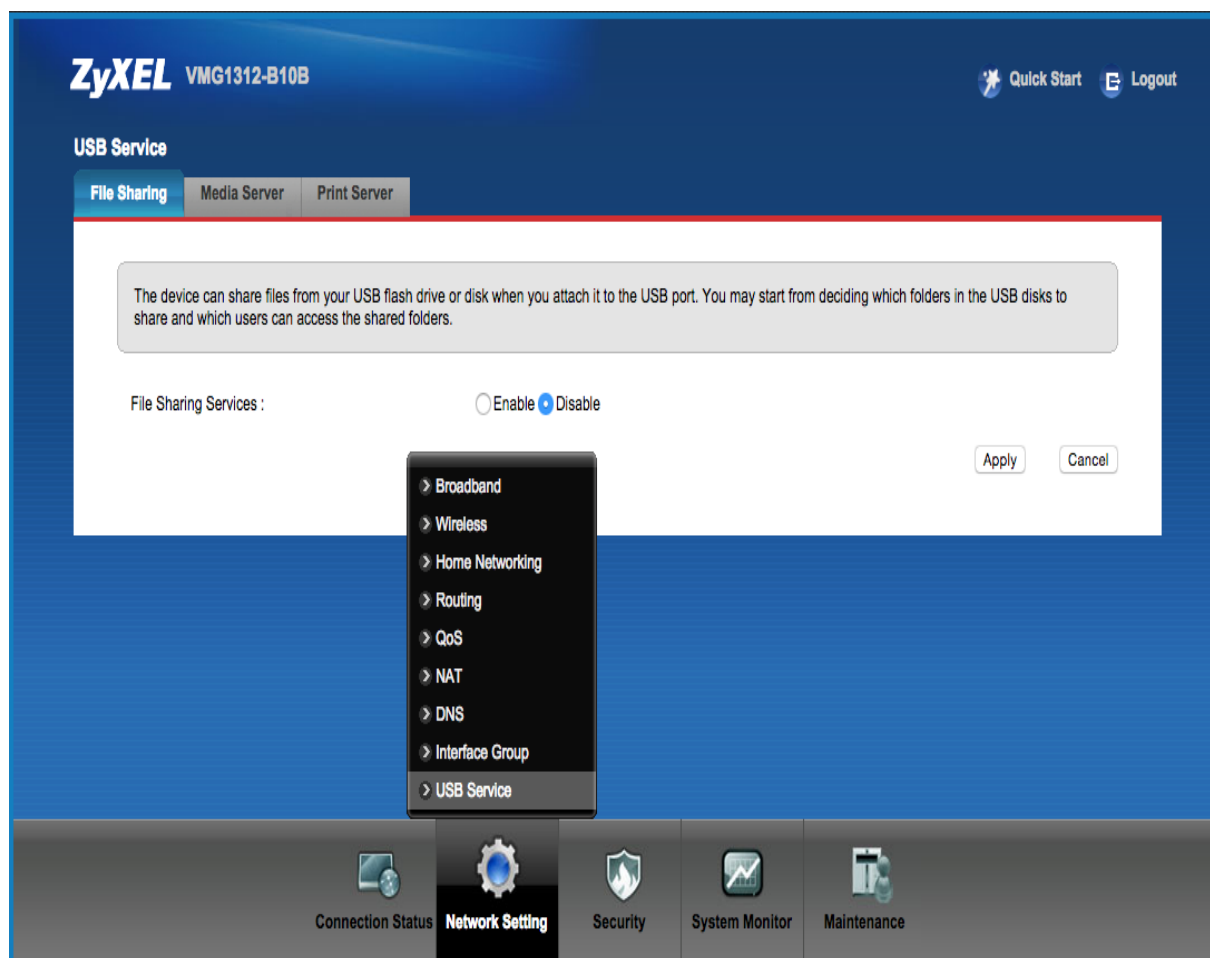


شکل ۵۵



## File Sharing

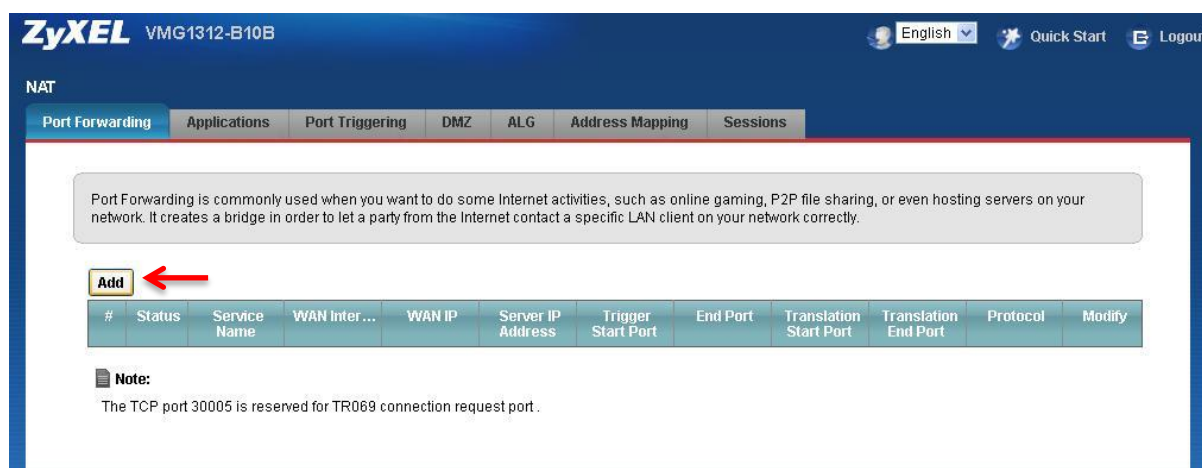
با استفاده از این قابلیت می توان از طریق IP مودم به فایل های به اشتراک گذاشته شده ی دستگاه هایی که به پورت USB مودم متصل نموده ایم دسترسی پیدا کنید.



شکل ۵۶

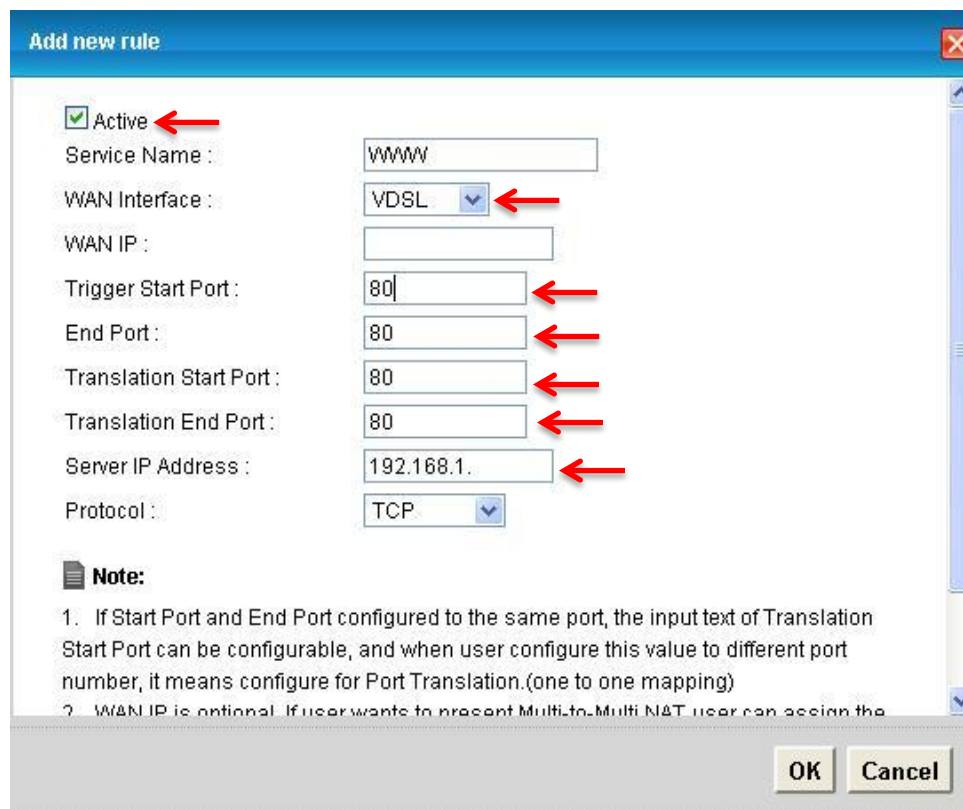
## Port Forwarding

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 ۵۷

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.



The 'Add new rule' dialog box is shown. It contains the following fields and controls:

- ☒ Active (highlighted with a red arrow)
- Service Name: WWW
- WAN Interface: VDSL (dropdown menu, highlighted with a red arrow)
- WAN IP: (empty field)
- Trigger Start Port: 80 (highlighted with a red arrow)
- End Port: 80 (highlighted with a red arrow)
- Translation Start Port: 80 (highlighted with a red arrow)
- Translation End Port: 80 (highlighted with a red arrow)
- Server IP Address: 192.168.1. (highlighted with a red arrow)
- Protocol: TCP (dropdown menu, highlighted with a red arrow)

Below the fields, there is a 'Note' section with two points:

1. If Start Port and End Port configured to the same port, the input text of Translation Start Port can be configurable, and when user configure this value to different port number, it means configure for Port Translation.(one to one mapping)
2. WAN IP is optional. If user wants to present Multi-to-Multi NAT user can assign the

At the bottom right, there are 'OK' and 'Cancel' buttons.

شکل ۵۸

برای تعریف Rule در قسمت Service Name نام سرویس مورد نظر را وارد کنید.  
 Trigger Start Port کران پایین 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 Trigger Start Port و 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 Translation Start Port و انتهای بازه را در Translation 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.

## 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 کلاینت‌ها در شبکه جلوگیری کنیم از این امکان استفاده می‌شود.

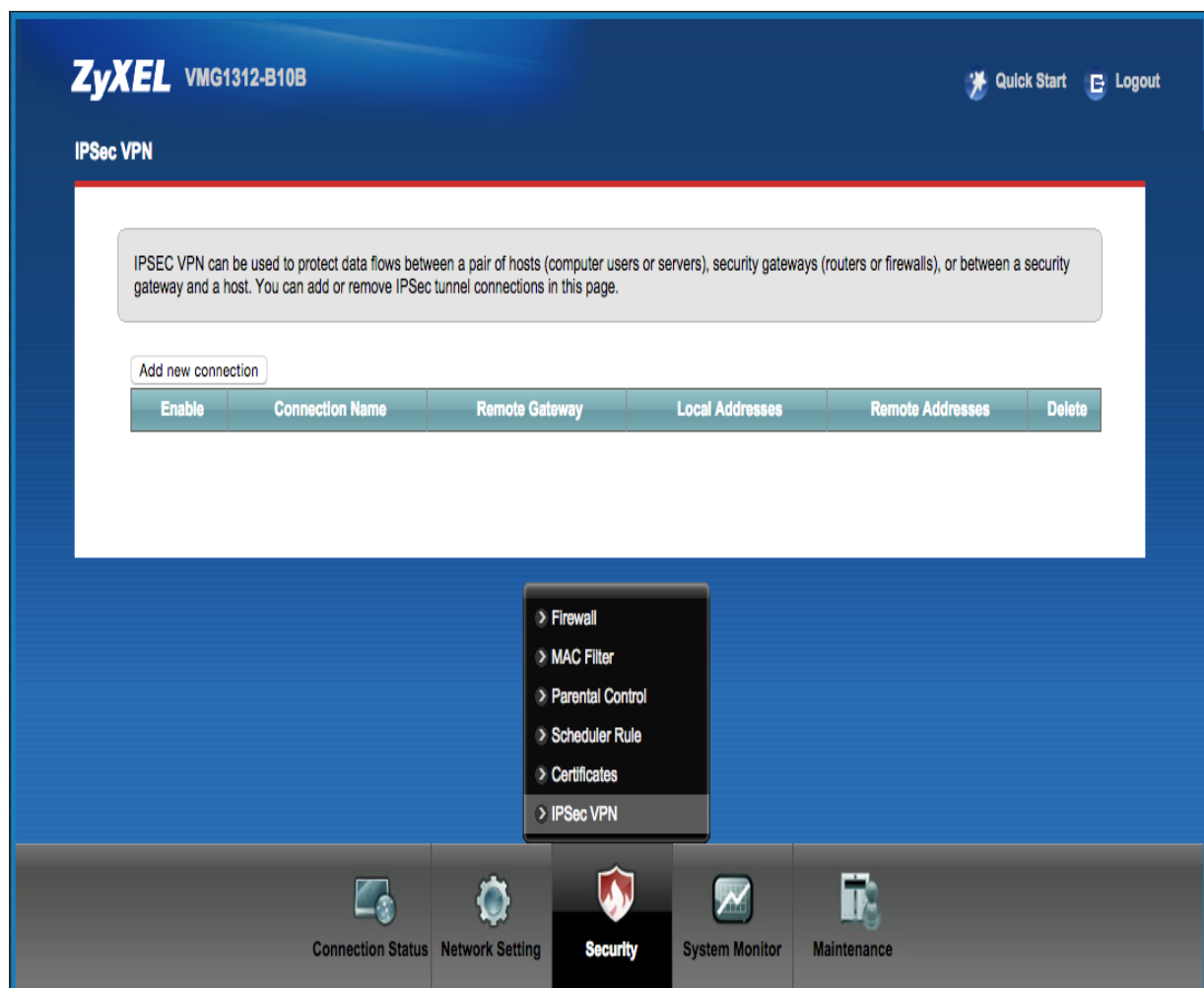


شکل ۵۹

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 میگردد

## VPN

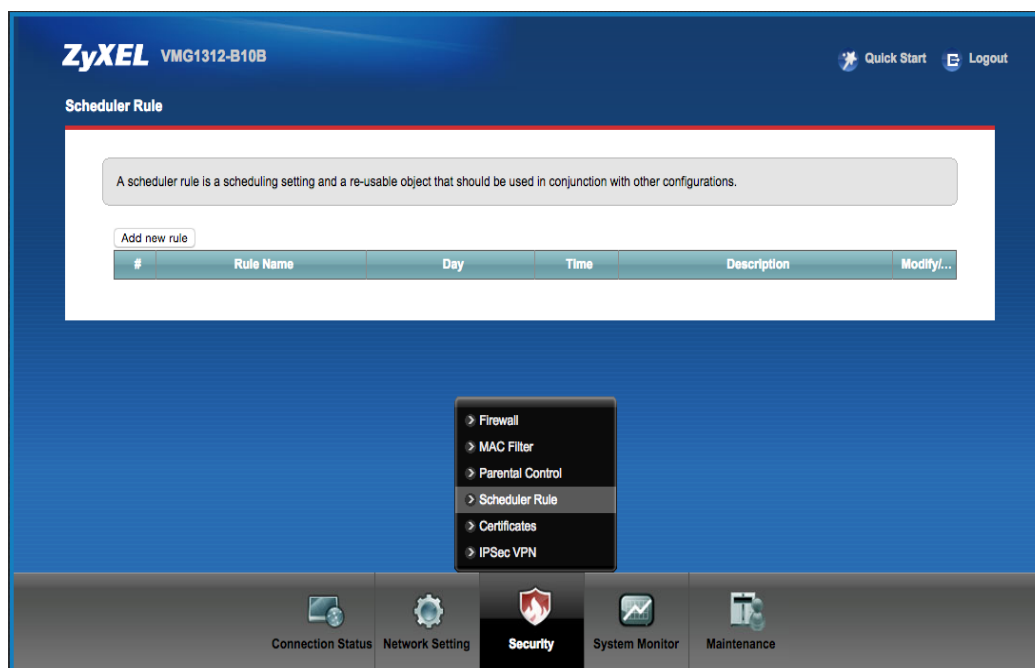
در صورت تمایل می توانید کانکشن VPN خود را در این قسمت ایجاد نمایید.



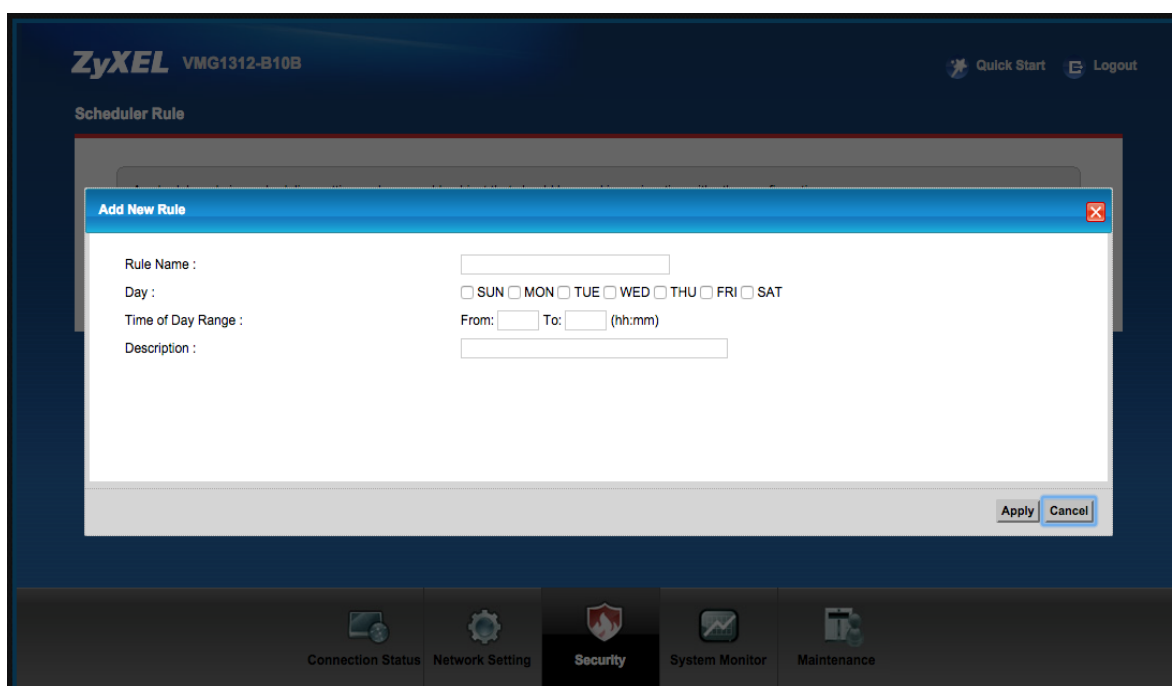
شکل ۶۰

## Scheduling

با استفاده از این قسمت، می توان زمانبندی های خاصی را برای مودم در نظر گرفت و در صورت نیاز در جا دیگر از آن استفاده کرد. به عنوان مثال در هنگام ایجاد Access Rule برای فایروال مودم، می توان از زمانبندی های در نظر گرفته شده در این قسمت استفاده نمود.



شکل ۶۱



شکل ۶۲

## ریست کردن مودم

مودم را می‌توان به دو صورت ریست نمود:

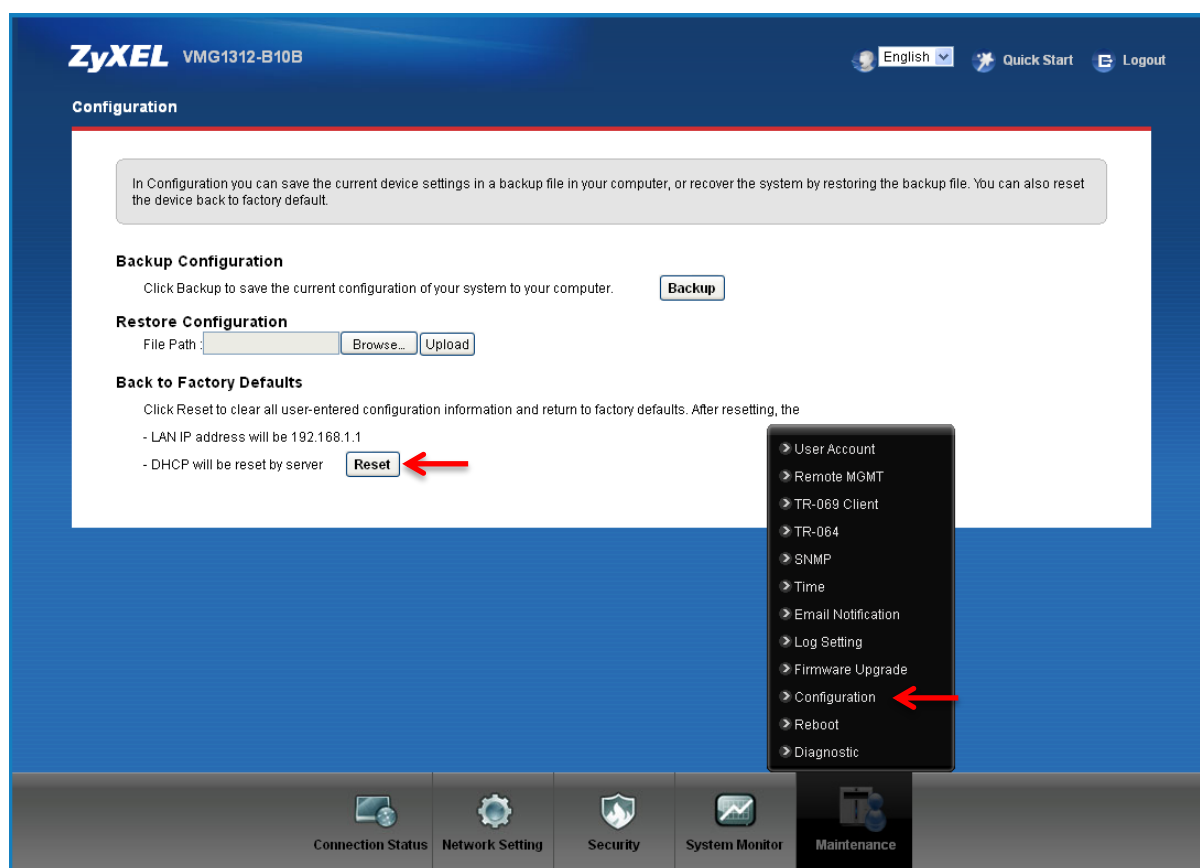
### ریست سخت افزاری / ریست نرم افزاری

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 می‌روند و تکرار این امر ممکن است باعث آسیب رساندن به مودم می‌شود.

برای ریست نرم افزاری به صورت زیر عمل کنید:

از منوی Maintenance گزینه Configuration را انتخاب کنید.

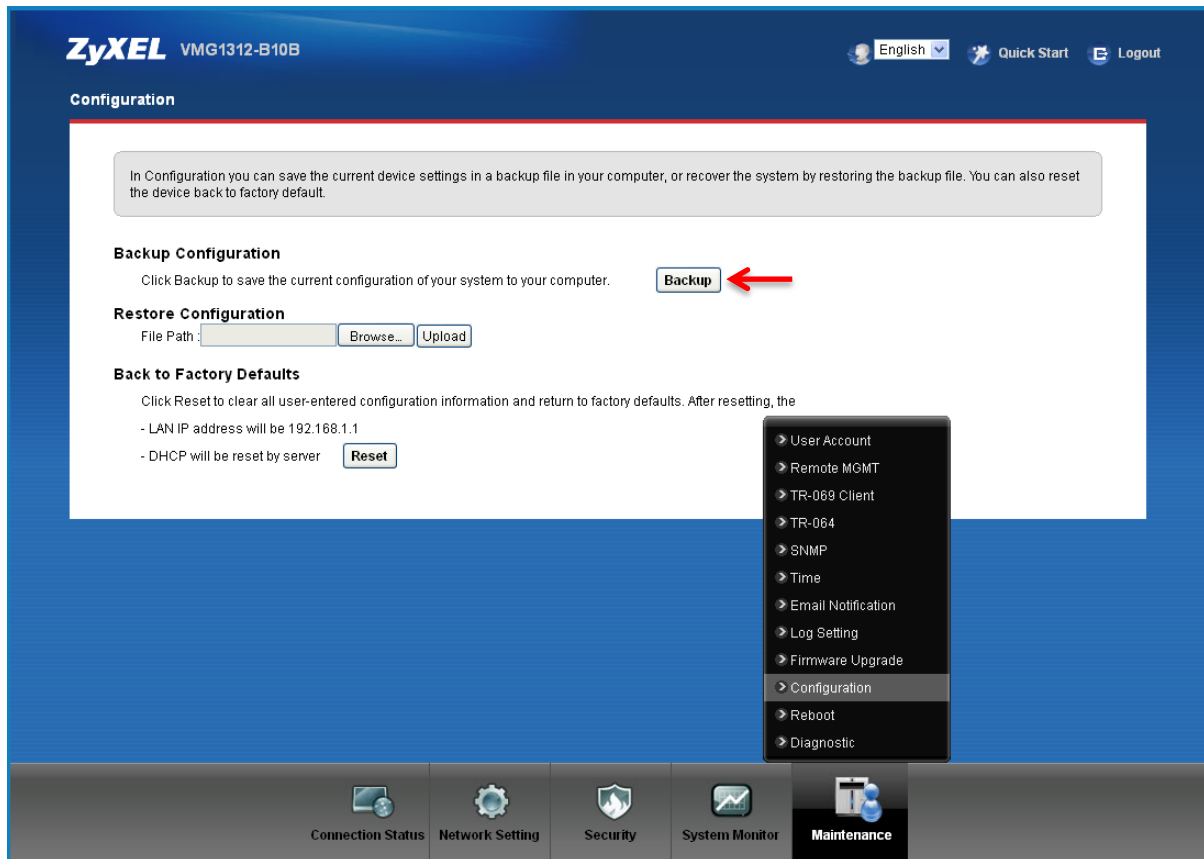


شکل ۶۳

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.

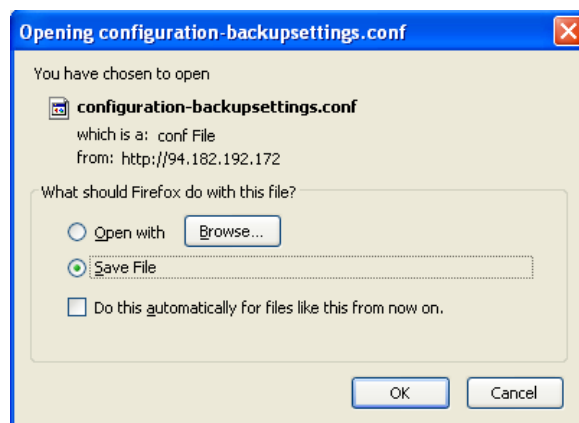
## نحوه گرفتن Backup از تنظیمات مودم

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



شکل ۶۴

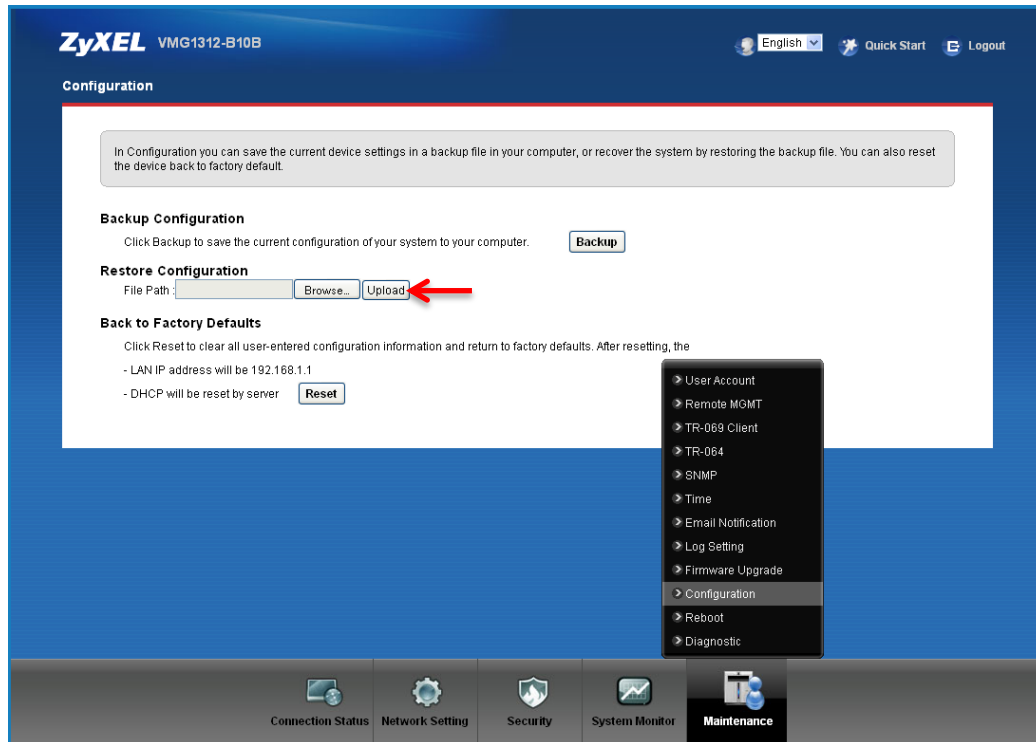
در این صفحه در قسمت Backup Configuration شده و گزینه Backup را انتخاب بفرمایید. با انتخاب این گزینه آدرسی که می‌خواهید این تنظیمات را در آن جا ذخیره نمایید برای شما باز خواهد شد.



شکل ۶۵

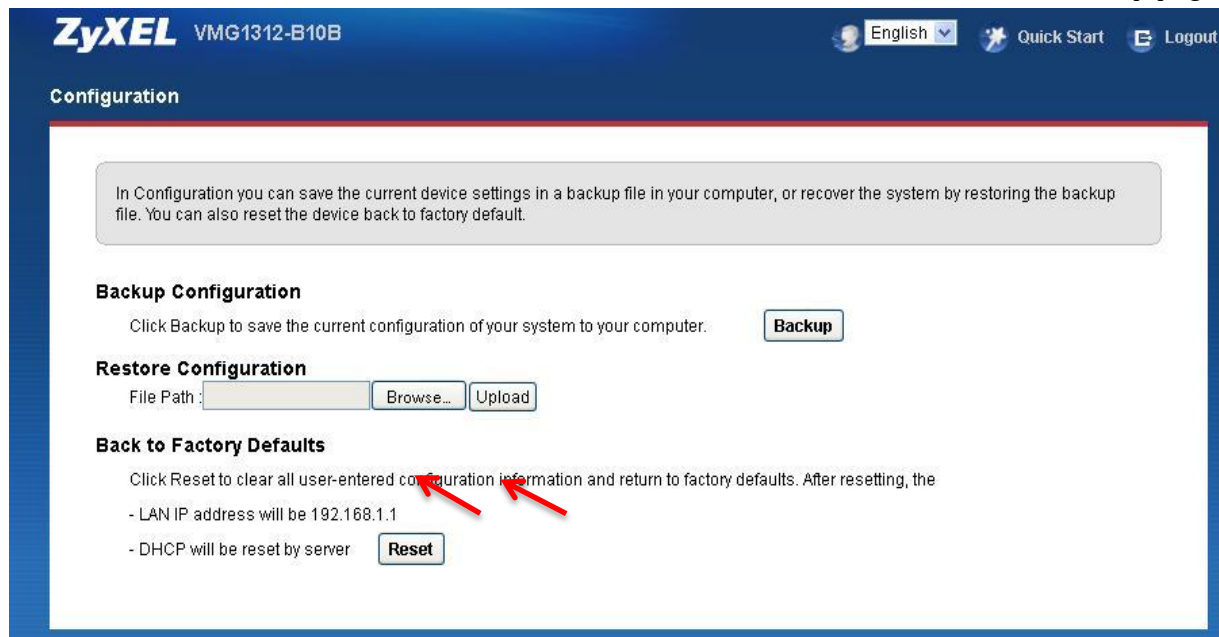
## نحوه Restore کردن تنظیمات مودم

برای Restore کردن مجدد تنظیمات با انتخاب Maintenance در منوی پایین گزینه Configuration را انتخاب کنید.



شکل ۶۵

در این صفحه در قسمت Restore Configuration با انتخاب دکمه Browse آدرس فایلی 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

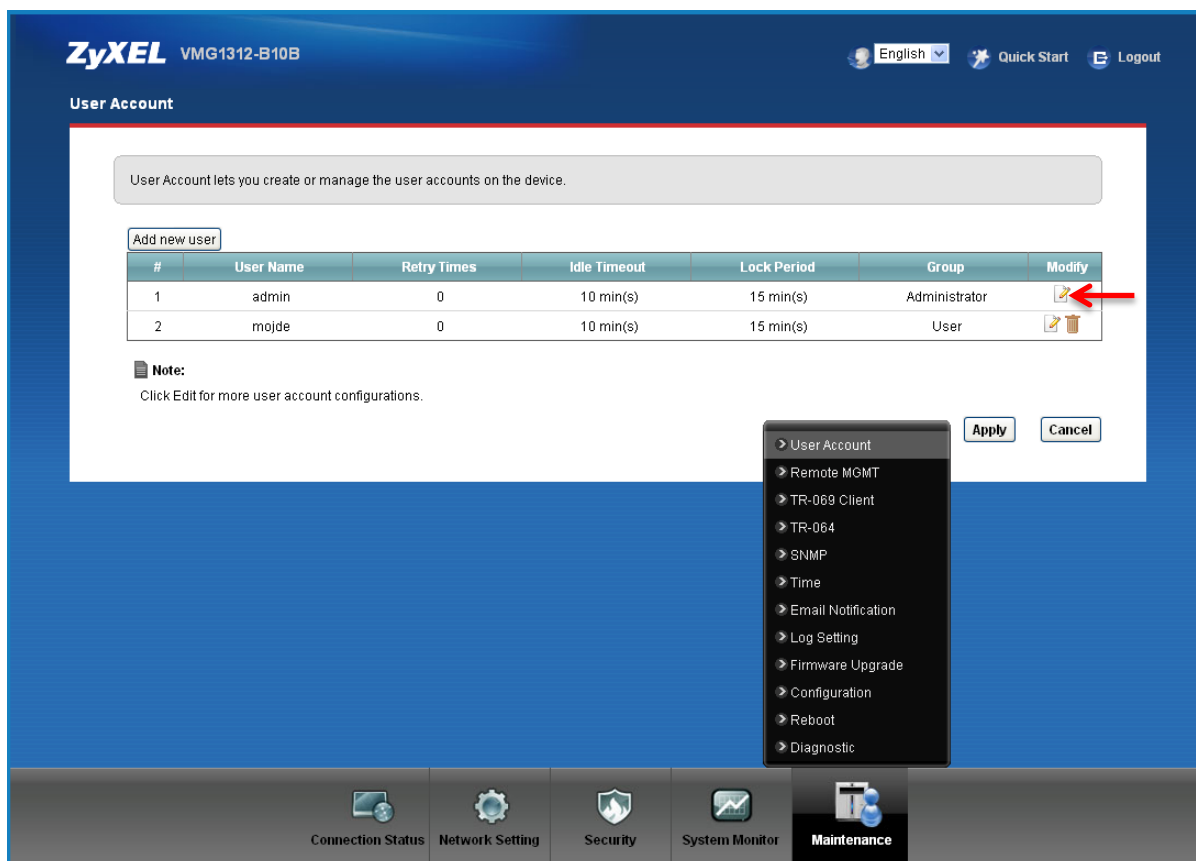


شکل ۶۶



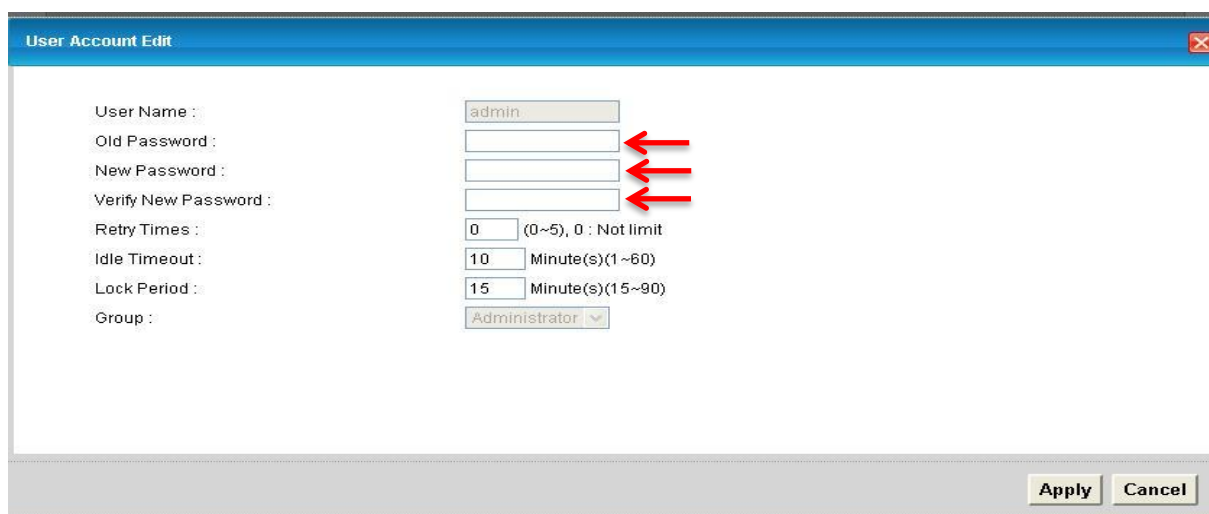
## تغییر Password کنسول مودم

برای تغییر پسورد ورود به کنسول مودم از منوی پایین وارد منوی Maintenance ، سپس User Account شوید



شکل ۶۷

پس از کلیک روی گزینه Modify، پسورد قبلی را در Old Password، پسورد جدید را در New Password و مجدداً پسورد جدید را در Verify new password وارد کرده و بر روی Apply کلیک کنید.



شکل ۶۸

## Upgrade کردن Firmware مودم

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

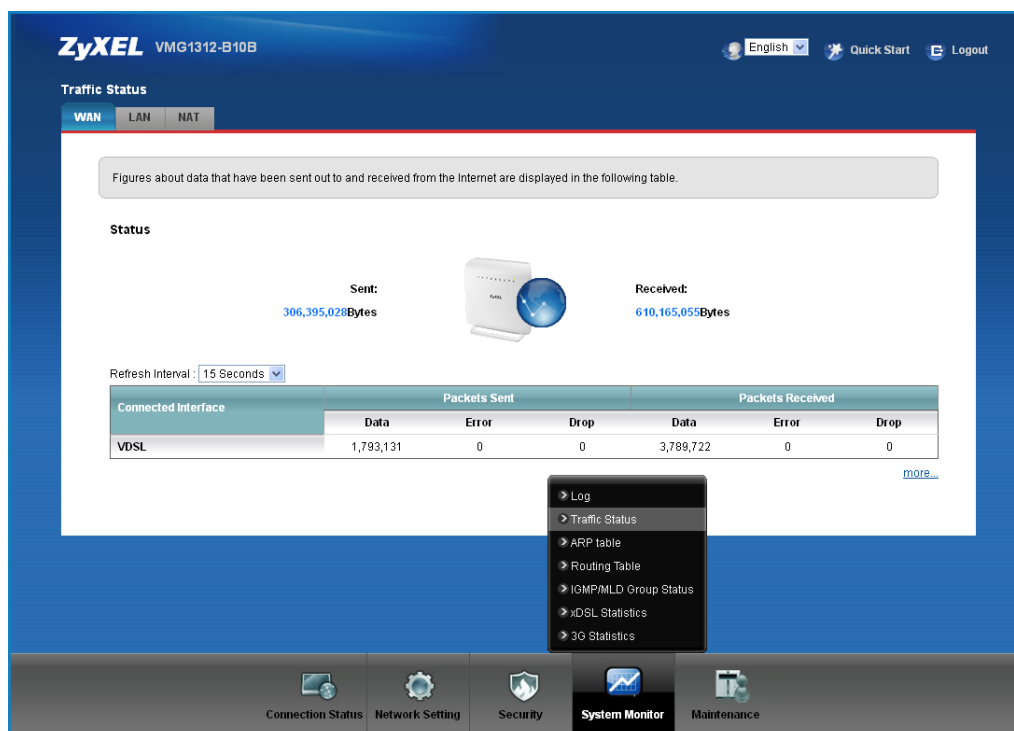


شکل ۶۹

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.

## Traffic Status

برای مشاهده میزان کل ترافیک دریافتی و ارسالی را مشاهده فرمایید. و همچنین به صورت تفکیک شده ترافیک LAN و Wireless، از این سربرگ می توان استفاده کرد.



شکل ۷۰

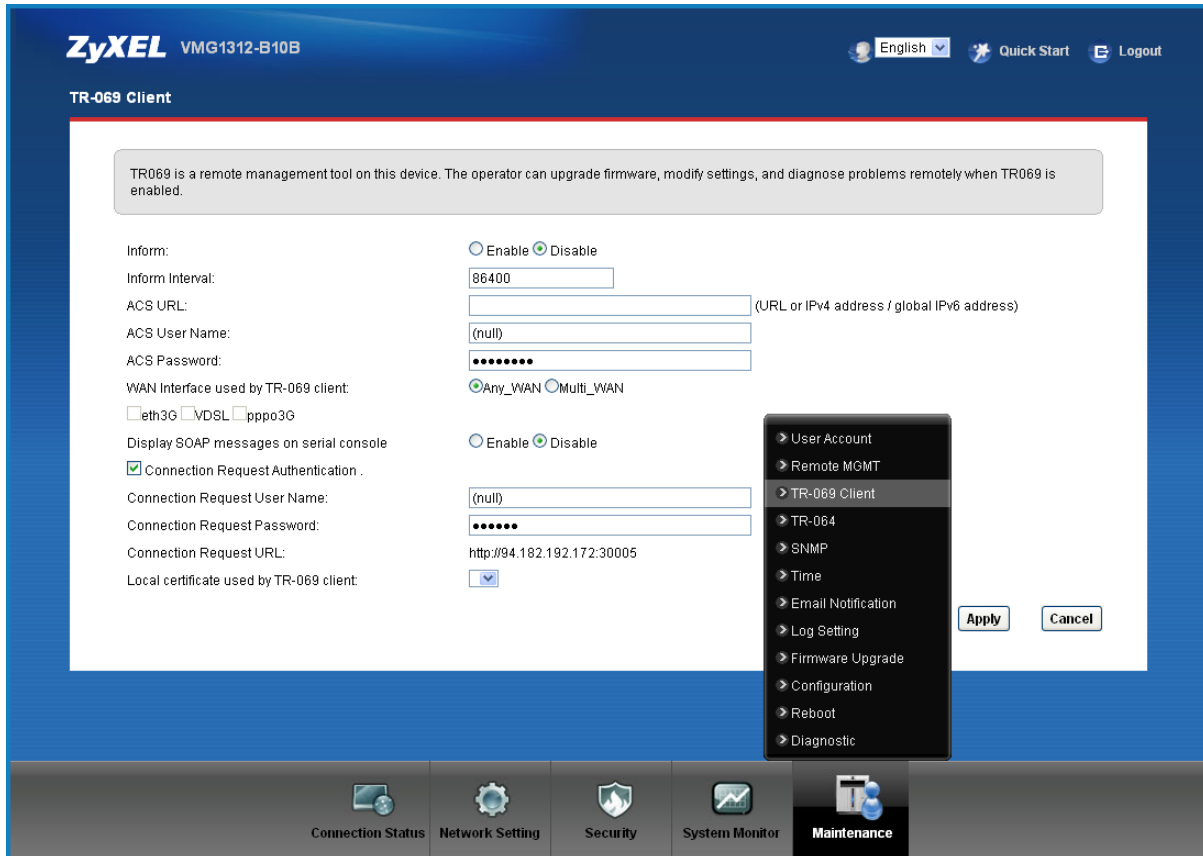
در صورتی که بخواهید میزان ترافیک را به صورت تفکیک شده ی Lan و Wireless مشاهده فرمایید می توانید از سربرگ LAN استفاده نمایید.



شکل ۷۱

## 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.



**ZyXEL VMG1312-B10B** English Quick Start Logout

**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.

Inform: ☐ Enable ☒ Disable

Inform Interval:

ACS URL:  (URL or IPv4 address / global IPv6 address)

ACS User Name:

ACS Password:

WAN Interface used by TR-069 client: ☒ Any\_WAN ☐ Multi\_WAN

☐ eth3G ☐ VDSL ☐ ppp03G

Display SOAP messages on serial console: ☐ Enable ☒ Disable

☒ Connection Request Authentication .

Connection Request User Name:

Connection Request Password:

Connection Request URL:

Local certificate used by TR-069 client:

Apply Cancel

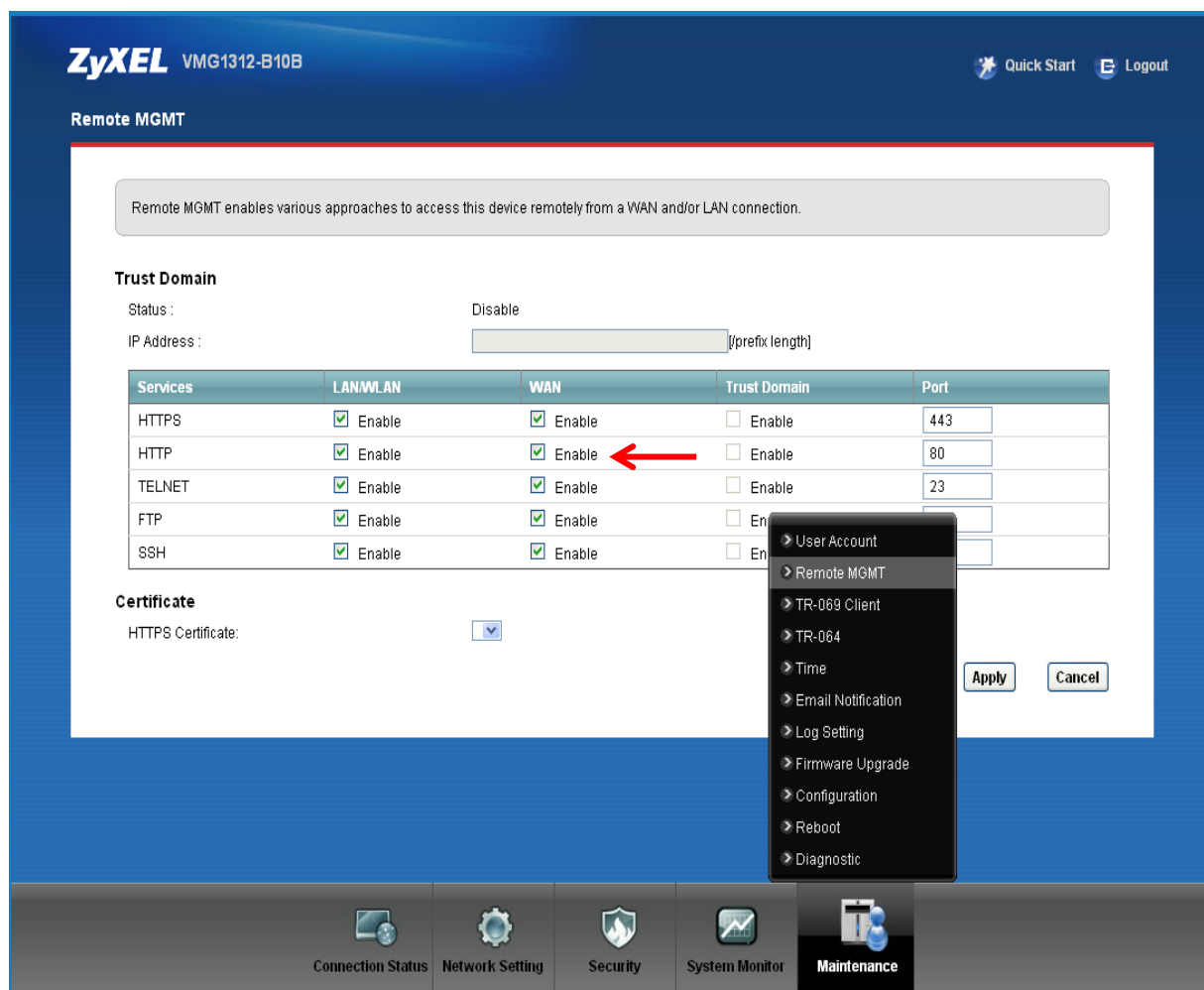
Navigation Bar: Connection Status, Network Setting, Security, System Monitor, Maintenance

شکل ۷۲

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

## فراهم کردن دسترسی به کنسول مودم از طریق اینترنت

کافی ست در قسمت Maintenance وارد بخش Remote MGMT شده و برای پروتکل HTTP علاوه بر LAN/WLAN ، روی interface WAN هم گزینه ی Enable را انتخاب نمایید.



**ZyXEL VMG1312-B10B** Quick Start Logout

**Remote MGMT**

Remote MGMT enables various approaches to access this device remotely from a WAN and/or LAN connection.

**Trust Domain**

Status : Disable

IP Address :  (/prefix length)

Services	LAN/WLAN	WAN	Trust Domain	Port
HTTPS	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	<input type="checkbox"/> Enable	443
HTTP	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	<input type="checkbox"/> Enable	80
TELNET	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	<input type="checkbox"/> Enable	23
FTP	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	<input type="checkbox"/> Enable	
SSH	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	<input type="checkbox"/> Enable	

**Certificate**

HTTPS Certificate:

Apply Cancel

Navigation Bar: Connection Status, Network Setting, Security, System Monitor, **Maintenance**

شکل ۷۳