

GA-M52L-S3P

مادربرد با سوکت AM2+ و AM2 برای

پردازنده AMD Phenom™ II / پردازنده AMD Phenom™

پردازنده AMD Athlon™ II / پردازنده AMD Athlon™

پردازنده AMD Sempron™

راهنمای کاربران

Rev.2301

فهرست

بخش اول: نصب سخت افزارها.....	3
1-1 ملاحظات قبل از نصب	3
1-2 مشخصات محصول	4
1-3 نصب پردازنده و خنک کننده پردازنده.....	6
1-3-1 نصب پردازنده	6
1-3-2 نصب خنک کننده پردازنده	8
1-4 نصب حافظه	9
1-4-1 پیکره بندی حافظه به صورت دو کاناله	9
1-4-2 نصب یک حافظه	10
1-5 نصب کارت های توسعه	11
1-6 اتصال دهنده های پائل پشتی.....	12
1-7 اتصال دهنده های داخلی	14

* برای کسب اطلاعات بیشتر در رابطه با استفاده از این محصول، لطفاً به نسخه کامل این راهنما (انگلیسی) بر روی وب سایت گیگابایت مراجعه کنید.

بخش اول: نصب سخت افزارها

1-1 ملاحظات قبل از نصب

این مادربرد حاوی تعداد بسیار زیادی از مدارها و تجهیزات الکترونیکی بسیار ظریف است که ممکن است به خاطر ایجاد تخلیه الکتریسیته ساکن صدمه ببینند. به همین خاطر لطفا پیش از نصب، راهنمایی های زیر را به دقت مطالعه کنید:

- برچسب های بر روی مادربرد مانند شماره سریال، یا برچسب گارانتی که توسط فروشنده بر روی محصول الصاق شده است را جدا نکنید. وجود این برچسب ها برای استفاده از خدمات گارانتی الزامی است.
- همیشه قبل از جدا کردن و یا نصب مادربرد و یا دیگر قطعات، برق سیستم را به وسیله جداکردن دوشاخه کابل برق منبع تغذیه سیستم از پریز دیواری، قطع کنید.
- پس از نصب قطعات سخت افزاری بر روی اتصال دهنده های داخلی بر روی مادربرد، دقت کنید آن ها به درستی و محکم در جای خود قرار گرفته باشند.
- هنگامی که مادربرد را جا به جا می کنید به هیچ یک از اتصال دهنده ها و دیگر قسمت های فلزی آن دست نزنید.
- بهتر است هنگام جا به جا کردن قطعات الکترونیکی مانند پردازنده و حافظه از یک دستبند تخلیه الکتریسیته ساکن استفاده کنید. در صورتی که چنین دستبندی را در اختیار ندارید، دستان خود را خشک کرده و به یک شیء فلزی دست بزنید تا الکتریسیته ساکن موجود در بدن شما تخلیه شود.
- قبل از نصب مادربرد، آن را درون پوشش ضد الکتریسیته ساکن خود باقی بگذارید.
- لطفا دقت کنید که قبل از جدا کردن کابل برق از مادربرد حتما منبع تغذیه را خاموش کرده باشید.
- قبل از روشن کردن سیستم، بررسی کنید ولتاژ منبع تغذیه مورد استفاده شما با ولتاژ شبکه برق محلی منطبق باشد.
- قبل از استفاده از محصول، اطمینان حاصل کنید که تمامی کابل ها و اتصال دهنده ها به درستی در جای خود قرار گرفته باشند.
- برای جلوگیری از صدمه دیدن مادربرد، احتیاط کنید هنگام نصب، پیچ ها با مدارهای مادربرد و یا دیگر قطعات موجود بر روی آن تماس پیدا نکنند.
- اطمینان حاصل کنید هیچ پیچ و یا قطعه فلزی اضافه ای بر روی مادربرد و یا درون کیس باقی نمانده باشد.
- لطفا کامپیوتر را بر روی سطوح ناهموار قرار ندهید.
- سیستم کامپیوتری را در محیط با درجه حرارت بالا مورد استفاده قرار ندهید.
- روشن کردن کامپیوتر در حین فرایند نصب سخت افزارها، علاوه بر صدمه زدن به قطعات مختلف سیستم، می تواند به کاربر نیز صدمه بزند.
- اگر درباره برخی از مراحل نصب شک دارید و یا با مشکلی درباره استفاده از محصول مواجه شده اید، لطفا با یک متخصص کامپیوتر تایید شده و با تجربه مشورت کنید.

1-2 مشخصات محصول

پردازنده	- پشتیبانی از پردازنده های AM3/AM2+/AM2 : - پردازنده AMD Phenom™ II / پردازنده AMD Phenom™ - پردازنده AMD Athlon™ II / پردازنده AMD Athlon™ - پردازنده AMD Sempron™ (برای آگاهی از آخرین پردازنده های پشتیبانی شده به وب سایت GIGABYTE مراجعه کنید)
گذرگاه هایپر ترانسپورت	2000 مگاترانسفر بر ثانیه
چیپ ست	NVIDIA® nForce 520LE
حافظه	- چهار شکاف توسعه DDR2 DIMM 1.8 ولت با امکان پشتیبانی از 16 گیگابایت حافظه (نوجه 1) - حافظه های با بیکره بندی دو کاناله - پشتیبانی از ماژول های حافظه DDR2 1066/800 مگاهرتز (برای آگاهی از آخرین سرعت های حافظه و ماژول های حافظه پشتیبانی شده، به وب سایت GIGABYTE مراجعه نمایید)
کنترل کننده شبکه	- چیپ کد کننده صوتی Realtek ALC892 - پشتیبانی از صدای با وضوح بالا - پشتیبانی از خروجی های صدای 2/4/5.1/7.1 کاناله - پشتیبانی از اتصال دهنده ورودی و خروجی S/PDIF - پشتیبانی از اتصال دهنده صدای آنالوگ CD
کنترل کننده شبکه	کنترل کننده RTL8201 (10/100) مگابیت بر ثانیه
اسلات های توسعه	- یک اسلات توسعه PCI Express x16. کار بر روی 16x - دو اسلات توسعه PCI Express x1 - چهار اسلات توسعه PCI
درگاه های ذخیره سازی	- چیپ ست: - یک اتصال دهنده IDE با پشتیبانی از ATA-133/100/66/33 با امکان اتصال حداکثر 2 ابزار IDE - دو اتصال دهنده SATA با سرعت 3 گیگابیت بر ثانیه با پشتیبانی از دو ابزار SATA - با سرعت 3 گیگابیت بر ثانیه - پشتیبانی از SATA RAID 0 و RAID 1 - چیپ ITE IT8720 - یک اتصال دهنده درایو فلاپی با قابلیت اتصال یک درایو فلاپی دیسک
USB	- چیپ ست: - حداکثر تا 8 درگاه USB 2.0/1.1 (4 درگاه در پانل پشت، و 4 درگاه از طریق اتصال پراکت به اتصال دهنده های داخلی USB)
اتصال دهنده های داخلی	- یک اتصال دهنده تغذیه اصلی ATX 24 پین - یک اتصال دهنده تغذیه ATX 4 پین، 12 ولت - یک اتصال دهنده فلاپی - یک اتصال دهنده IDE - دو اتصال دهنده SATA با سرعت 3 گیگابایت بر ثانیه - یک اتصال دهنده فن پردازنده - یک اتصال دهنده فن سیستم - یک اتصال دهنده فن تغذیه - یک اتصال دهنده پانل جلویی - یک اتصال دهنده صدای پانل جلویی - یک اتصال دهنده CD-IN - یک اتصال دهنده ورودی S/PDIF

اتصال دهنده های داخلی	- یک اتصال دهنده خروجی S/PDIF - دو اتصال دهنده USB 2.0/1.1 - یک جامپر جهت پاک کردن CMOS
اتصال دهنده های پانل پشتی	- یک درگاه PS/2 برای اتصال صفحه کلید - یک درگاه PS/2 برای اتصال موس - یک اتصال دهنده خروجی S/PDIF کوکسیال - یک درگاه موازی - یک درگاه سریال - چهار درگاه USB 2.0/1.1 - یک درگاه RJ-45 - شش اتصال دهنده صدا (Rear /Subwoofer Speaker Out/Center /Microphone/Line Out/Line In/Side Speaker Out/Speaker Out)
کنترل کننده I/O	چیپ ITE IT8720
نمایشگر وضعیت سخت افزارها	- نمایشگر ولتاژ سیستم - نمایشگر درجه حرارت پردازنده/سیستم - نمایشگر سرعت فن پردازنده/سیستم - اخطار دهنده افزایش بیش از اندازه درجه حرارت پردازنده/سیستم - اخطار دهنده خرابی فن پردازنده/سیستم - کنترل سرعت فن پردازنده/سیستم (توجه 2)
BIOS	- دو چیپ هشت مگابیتی Flash - استفاده از BIOS اختصاصی ساخت AWARD - پشتیبانی از بایوس دوگانه DualBIOS™ - PnP 1.0a, DMI 2.0, SM BIOS 2.4, ACPI 1.0b
مشخصات اختصاصی	- پشتیبانی از @BIOS - پشتیبانی از Q-Flash - پشتیبانی از Xpress BIOS Rescue - پشتیبانی از مرکز دانلود - پشتیبانی از Xpress Install - پشتیبانی از Xpress Recovery2 - پشتیبانی از EasyTune (توجه 3) - پشتیبانی از Auto Green - پشتیبانی از شارژ روشن/خاموش
نرم افزارهای همراه	Norton Internet Security (نسخه OEM)
سیستم عامل های پشتیبانی شده	Microsoft® Windows® 7/Vista/XP
شکل ساخت	شکل ساخت ATX با اندازه 30.5 در 21.6 سانتی متر

- (توجه 1) با توجه به محدودیت های نسخه 32 بیتی سیستم عامل Windows هنگامی که بیش از 4 گیگابایت حافظه فیزیکی بر روی سیستم نصب می شود، میزان حافظه در دسترس کمتر از 4 گیگابایت نمایش داده خواهد شد.
- (توجه 2) عملکرد کنترل سرعت فن پردازنده و سیستم پشتیبانی شده، با توجه به نوع پردازنده مورد استفاده متفاوت خواهد بود.
- (توجه 3) عملکرد نرم افزار EasyTune بر روی مادربردهای مختلف متفاوت خواهد بود.

1-3 نصب پردازنده و خنک کننده پردازنده

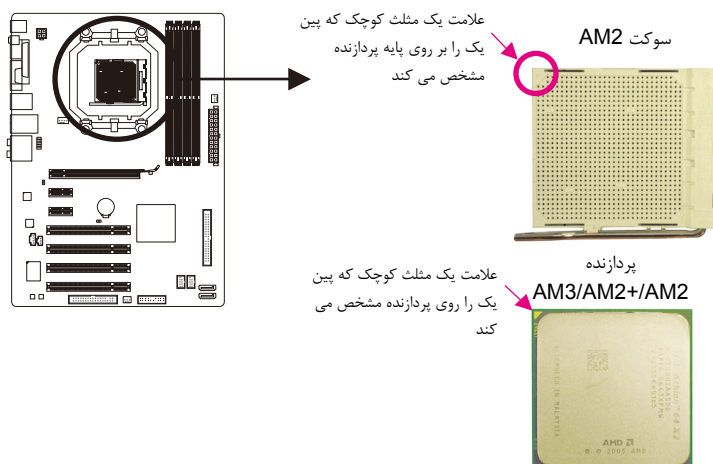


لطفا قبل از آغاز نصب پردازنده به نکات زیر توجه کنید:

- اطمینان حاصل کنید که مادربرد از پردازنده ای که خریداری کرده اید پشتیبانی کند.
(برای مشاهده جدول آخرین پردازنده های پشتیبانی شده توسط مادربرد خود به وب سایت GIGABYTE مراجعه کنید)
- برای جلوگیری از صدمه دیدن پردازنده، همیشه قبل از نصب آن، کامپیوتر را خاموش کرده و کابل برق را از پریز دیواری جدا کنید.
- پین یک را بر روی پردازنده بیابید. اگر پردازنده را در جهت نادرست نصب کنید در جای خود قرار نخواهد گرفت.
- یک لایه صاف و نازک از خمیر ناقل حرارت را روی سطح پردازنده قرار دهید.
- اگر حرارت گیر پردازنده را نصب نکرده اید به هیچ عنوان سیستم را روشن نکنید، چرا که حرارت پردازنده به سرعت بالا می رود و ممکن است صدمات جدی به پردازنده وارد شود.
- فرکانس پردازنده را بر روی مقدار مجاز ذکر شده در راهنمای آن تنظیم کنید. استفاده از فرکانس های بالاتر از حدود تعیین شده برای پردازنده و گذرگاه آن (FSB) به هیچ وجه توصیه نمی شود. اگر قصد افزایش فرکانس به بیش از حدود تعیین شده را دارید، لطفا به مشخصات ارائه شده به همراه پردازنده، کارت گرافیک، حافظه، دیسک سخت و غیره، مراجعه کنید.

1-3-1 نصب پردازنده

A. پین یک پردازنده (که با یک مثلث کوچک مشخص شده است) را در قسمت مربوطه روی پایه پردازنده قرار دهید.



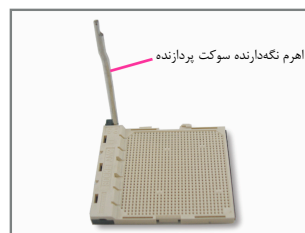
B. از مراحل زیر برای نصب صحیح پردازنده بر روی سوکت پردازنده روی مادربرد پیروی کنید.

- قبل از نصب پردازنده و برای جلوگیری از صدمه دیدن آن، اطمینان حاصل کنید که کامپیوتر خاموش بوده و کابل برق آن از پریز دیواری جدا شده باشد.
- هنگام نصب پردازنده نهایت دقت را به کار ببرید. پردازنده در جهت اشتباه نصب نخواهد شد. به جای استفاده از زور و وارد آوردن فشار، جهت قرار گیری پردازنده را تغییر دهید.



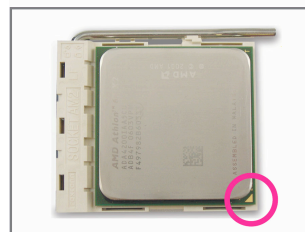
مرحله اول:

اهرم قفل کننده را به صورت کامل بالا بیاورید.



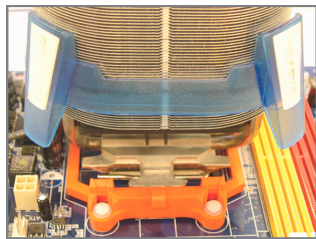
مرحله دوم:

پین یک بر روی پردازنده (با مثلث کوچکی مشخص شده است) را با علامت مثلث بر روی سوکت کاملاً هم تراز کنید و به آرامی پردازنده را داخل سوکت قرار دهید. اطمینان حاصل کنید که پردازنده به درستی در سوکت قرار گرفته و پین ها به شکل کامل با سوراخ های موجود بر روی سوکت هماهنگ باشند. هنگامی که پردازنده به درستی در داخل سوکت قرار گرفت، یک انگشت خود را در وسط آن قرار داده و سپس اهرم نگه دارنده پردازنده را به صورت کامل پایین ببرید تا در جای خود قفل شود.



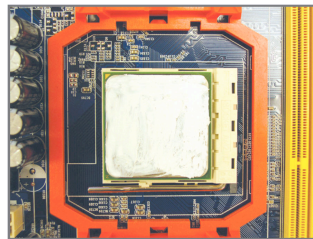
1-3-2 نصب خنک کننده پردازنده

مراحل زیر را برای نصب خنک کننده بر روی پردازنده دنبال کنید. (در مراحل زیر از خنک کننده گیگابایت به عنوان نمونه استفاده شده است)



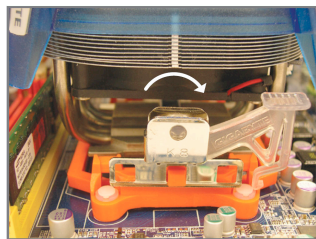
مرحله دوم:

خنک کننده پردازنده را روی پردازنده قرار دهید.



مرحله اول:

یک لایه صاف و نازک از خمیر ناقل حرارت را بر روی سطح پردازنده نصب شده قرار دهید.



مرحله چهارم:

اهرم کناری را از سمت چپ به سمت راست بچرخانید (مطابق شکل بالا) تا در جای خود قفل شود. (برای راهنمایی بیشتر درباره خنک کننده پردازنده به راهنمای نصب خنک کننده مراجعه کنید).

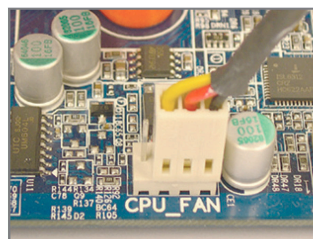


مرحله سوم:

گیره خنک کننده را داخل پایه موجود بر روی یک طرف قاب نگه دارنده گیر بیندازید. طرف دیگر گیره خنک کننده را به صورت عمودی به سمت پایین فشار دهید و آنرا داخل دیگر پایه موجود بر روی قاب نگه دارنده گیر بیندازید.

مرحله پنجم:

در پایان کابل خنک کننده پردازنده را به اتصال دهنده CPU_FAN که بر روی مادربرد قرار گرفته است متصل کنید.



هنگام جدا کردن حرارت گیر از پردازنده و مادربرد نهایت دقت را به کار ببرید. برخی از مواقع ممکن است خمیر ناقل حرارت سبب چسبیدن پردازنده و حرارت گیر به یکدیگر شود. این امر باعث صدمه دیدن پردازنده خواهد شد.



1-4 نصب حافظه



- قبل از نصب ماژول های حافظه لطفا به نکات زیر توجه کنید :
- اطمینان حاصل کنید که مادربرد از حافظه های مورد استفاده شما پشتیبانی می کند. توصیه می شود از حافظه های با حجم، مشخصات، ظرفیت و مارک یکسان استفاده کنید.
 - (برای آگاهی از آخرین حافظه های پشتیبانی شده لطفا به وب سایت GIGABYTE مراجعه کنید)
 - قبل از نصب و یا برداشتن ماژول های حافظه برای جلوگیری از وارد آمدن صدمات به سخت افزارها، اطمینان حاصل کنید که کامپیوتر خاموش بوده و کابل برق آن جدا شده باشد.
 - ماژول های حافظه به گونه ای طراحی شده اند که از نصب ناصحیح آن ها جلوگیری می کند، به همین خاطر یک ماژول حافظه تنها در یک جهت بر روی مادربرد نصب خواهد شد. اگر هنگام نصب متوجه شدید که ماژول حافظه در جای خود قرار نمی گیرد، جهت نصب آن را تغییر دهید.

1-4-1 پیکره بندی حافظه به صورت دو کاناله

این مادربرد از چهار ماژول حافظه DDR2 BIOS مادربرد به صورت خودکار مشخصات و ظرفیت آن را تشخیص خواهد داد. پیکره بندی حافظه در حالت دو کاناله سبب دو برابر شدن پهنای باند اصلی حافظه خواهد شد.



چهار سوکت حافظه DDR2 به صورت دو کانال پیکره بندی شده و هر کدام از این پیکره بندی ها با ترتیب زیر تشکیل شده اند:

◀ کانال صفر: DDR2_1 , DDR2_3

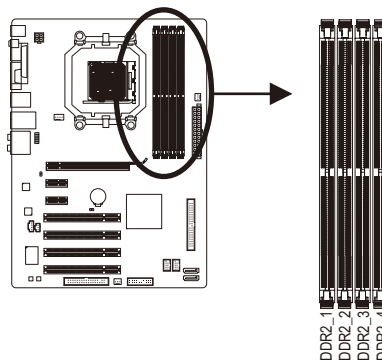
◀ کانال یک: DDR2_2 , DDR2_4

◀ جدول پی‌کرندی حافظه دو کاناله

DDR2_4	DDR2_3	DDR2_2	DDR2_1	
--	--	DS/SS	DS/SS	دو ماژول
DS/SS	DS/SS	--	--	چهار ماژول
DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS	

(SS=یک طرفه، DS=دو طرفه، "-"=نبودن حافظه)

اگر قصد دارید دو حافظه نصب کنید، پیشنهاد می شود که آنها را در سوکت های DDR2_1 و DDR2_2 نصب کنید.

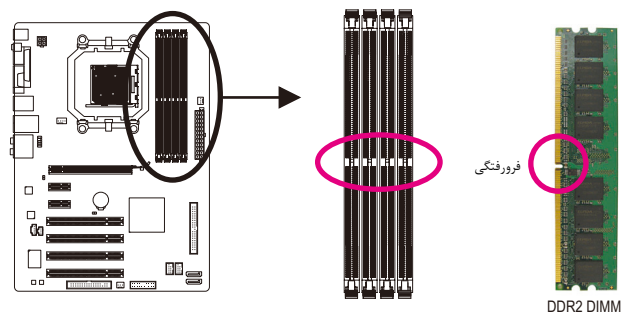


با توجه به محدودیت های پردازنده، لطفا در هنگام نصب حافظه در حالت دوکاناله به نکات زیر توجه داشته باشید.

1. اگر تنها یک ماژول حافظه DDR2 نصب شده باشد نمی توان حالت دوکاناله را فعال کرد.
2. هنگامی که قصد دارید با استفاده از دو یا چهار ماژول حافظه حالت دو کاناله را فعال کنید، توصیه می شود از حافظه های با ظرفیت، مارک، سرعت و چیپ های یکسان استفاده کرده و آن ها را در سوکت DDR2 با رنگ های یکسان نصب کنید تا کارایی سیستم در بهترین حالت ممکن تنظیم شود.

1-4-2 نصب یک حافظه

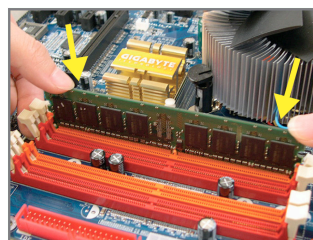
⚠ قبل از نصب یک ماژول حافظه، کامپیوتر خود را خاموش کرده و کابل برق آن را از پریز دیواری جدا کنید. انجام این کار سبب می‌شود تا به ماژول حافظه شما صدمه وارد نشود. ماژول‌های DDR2 DIMM با ماژول‌های DDR DIMM سازگار نیستند. اطمینان حاصل کنید که تنها از حافظه‌های DDR2 DIMM بر روی این مادربرد استفاده می‌کنید.



یک ماژول حافظه DDR2 دارای یک فرورفتگی است و به همین دلیل تنها در یک جهت قابل نصب است. از مراحل زیر برای نصب ماژول‌های حافظه خود در سوکت‌های حافظه استفاده کنید.

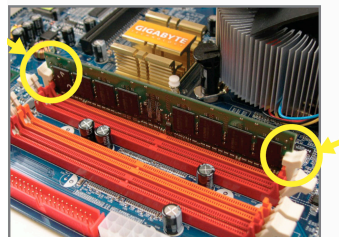
مرحله اول:

به جهت قرار گیری ماژول حافظه توجه کنید. دو قفل قرار گرفته در دو طرف اسلات حافظه را به سمت بیرون فشار دهید تا باز شوند. همانطور که در تصویر نشان داده شده است، انگشتان خود را در لبه‌های بالایی ماژول حافظه قرار دهید، آن‌ها را به سمت پایین فشار داده و ماژول حافظه را به صورت عمودی در داخل سوکت قرار دهید.



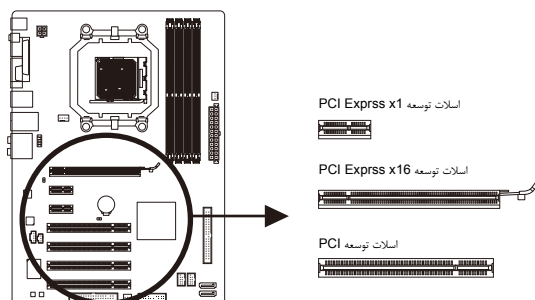
مرحله دوم:

زمانی که ماژول حافظه به درستی در جای خود قرار بگیرد گیره‌های هر دو طرف سوکت کاملاً سر جای خود قفل می‌شوند.



5-1 نصب کارت های توسعه

- قبل از نصب یک کارت توسعه، لطفا موارد زیر را به دقت مورد مطالعه قرار دهید.
- اطمینان حاصل کنید که مادربرد شما از کارت توسعه ای که قصد نصب آن را دارید پشتیبانی کند. برای آگاهی از این نکته، دفترچه راهنمای ارایه شده همراه کارت توسعه خود را به دقت مطالعه کنید.
 - همیشه قبل از نصب کارت توسعه کامپیوتر را خاموش کرده و کابل برق آن را از پریز دیواری جدا کنید تا از بروز آسیب های احتمالی جلوگیری به عمل آورید.



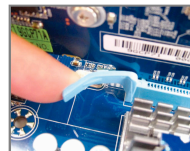
- مراحل زیر را به ترتیب انجام دهید تا کارت توسعه ی خود را به درستی در اسلات توسعه نصب کنید.
1. اسلات توسعه ای را که از کارت شما پشتیبانی می کند مشخص کنید. پوشش دهنده فلزی شکاف کیس روبه روی اسلات توسعه را از جای خود خارج کنید.
 2. کارت توسعه را به صورت عمودی بر روی اسلات قرار داده و آن را به سمت پایین فشار دهید تا به صورت کامل در جای خود قرار بگیرد.
 3. اطمینان حاصل کنید که اتصال دهنده های فلزی قرار گرفته در قسمت تحتانی کارت به صورت کامل درون اسلات قرار گرفته باشد.
 4. برای محکم کردن کارت بر روی پانل پشتی کیس، آن را با یک پیچ در محل مربوطه ببندید.
 5. پس از نصب تمامی کارت های توسعه، دوباره درب کیس را ببندید.
 6. کامپیوتر را روشن کنید. در صورت نیاز وارد منوی تنظیمات BIOS شده و تنظیمات لازم برای کارت توسعه خود را اعمال کنید.
 7. درایورهای ارایه شده به همراه کارت توسعه خود را در سیستم عامل نصب شده بر روی سیستم نصب کنید.

مثال: نصب و یا برداشتن کارت گرافیکی PCI Express:

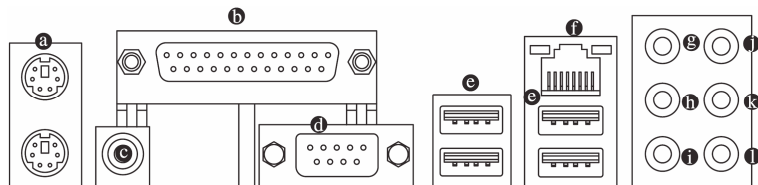
- نصب یک کارت گرافیک :
کارت گرافیک را به آرامی در داخل اسلات PCI Express قرار دهید. اطمینان حاصل کنید که کارت گرافیک توسط قفل قرار گرفته در انتهای اسلات در جای خود محکم شده باشد و تکان نخورد.



- برداشتن کارت :
به آرامی قفل قرار گرفته بر روی اسلات را به عقب بکشید و سپس کارت را به صورت مستقیم از اسلات به سمت بیرون بکشید.



1-6 اتصال دهنده های پانل پشتی



Ⓐ اتصال دهنده صفحه کلید و موس PS/2

برای نصب موس و یا صفحه کلید PS/2، موس را به اتصال دهنده بالایی (به رنگ سبز) و صفحه کلید را به اتصال دهنده پایینی (به رنگ ارغوانی) متصل کنید.

Ⓑ درگاه موازی

درگاه موازی به شما اجازه می دهد تا ابزارهایی مانند چاپگرها، اسکنرها و دیگر ابزارهای جانبی را به کامپیوتر متصل کنید. درگاه موازی با نام درگاه چاپگر نیز شناخته می شود.

Ⓒ درگاه خروجی S/PDIF کواکسیال

این اتصال دهنده خروجی صدای دیجیتال را از طریق یک کابل کواکسیال (هم محور)، برای اتصال به یک سیستم صوتی در دسترس قرار می دهد. قبل از استفاده از این مشخصه اطمینان حاصل کنید که سیستم صوتی شما دارای ورودی کواکسیال برای صدای دیجیتال باشد.

Ⓓ درگاه سریال

برای اتصال موس های سریال و برخی از ابزارهای جانبی به کار می رود.

Ⓔ درگاه USB 2.0/1.1

درگاه USB از مشخصات USB2.0/1.1 پشتیبانی می کند. از این درگاه برای اتصال ابزارهایی چون موس و صفحه کلید USB، چاپگرهای USB، درایوهای حافظه فلش USB و دیگر ابزارهای مشابه استفاده می شود.

Ⓕ درگاه RJ-45 LAN

درگاه LAN اتزنت سریع، اتصال اینترنت با سرعت داده حداکثر 100 مگابیت بر ثانیه ارائه می دهد. موارد زیر، وضعیت LED های درگاه LAN را شرح می دهد.

LED نشان دهنده فعالیت		LED نشان دهنده سرعت/ اتصال		LED نشان دهنده اتصال / سرعت	
شرح	وضعیت	شرح	وضعیت	اتصال	سرعت
ارسال و یا دریافت اطلاعات در حال انجام است	چشمک زن	پیوند LAN برقرار شده است	روشن		
داده ای ارسال یا دریافت نمی شود	خاموش	پیوند LAN برقرار نشده است	خاموش		

درگاه شبکه

- هنگامی که کابل متصل شده به پانل پشتی را جدا می کنید، ابتدا کابل را از ابزار قطع کرده و سپس آن را از مادربرد جدا کنید.
- هنگامی که قصد جدا کردن کابل را دارید آن را به شکل مستقیم از اتصال دهنده خارج کنید. برای جلوگیری از اتصال کوتاه در داخل کابل آن را به اطراف تکان ندهید.



⑨ خروجی بلندگوهای Center/ Subwoofer (تارنجی)

از این اتصال دهنده صدا برای اتصال بلندگوهای مرکزی و ساب ووفر در پیکره بندی صدای 5.1 و 7.1 کاناله استفاده کنید.

⑩ خروجی بلندگوهای پشتی (مشکی)

از این اتصال دهنده صدا برای اتصال بلندگوهای پشتی در پیکره بندی صدای 5.1.4 و 7.1 کاناله استفاده کنید.

⑪ خروجی بلندگوهای کناری (خاکستری)

از این اتصال دهنده صدا برای اتصال بلندگوهای کناری در پیکره بندی صدای 7.1 کاناله استفاده کنید.

⑫ ورودی صدا (آبی)

این اتصال دهنده به صورت پیش فرض برای ضبط صدا از ابزارهایی مانند درایو نوری، Walkman و یا ابزارهای مشابه مورد استفاده قرار می گیرد.

⑬ خروجی صدا (سبز)

این اتصال دهنده به صورت پیش فرض برای اتصال هدفون ها و یا بلندگوهای دوکاناله مورد استفاده قرار می گیرد. این اتصال دهنده می تواند برای اتصال بلندگوهای جلویی در پیکره بندی صدای 5.1.4 کاناله نیز مورد استفاده قرار گیرد.

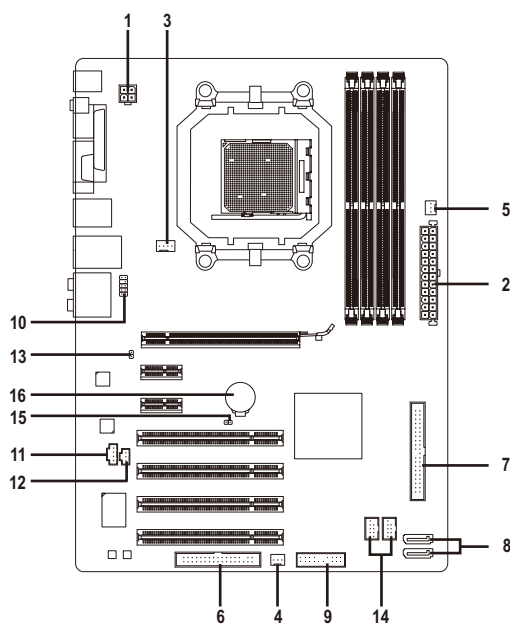
⑭ ورودی میکروفن (صورتی)

این اتصال دهنده به صورت پیش فرض برای اتصال میکروفن به سیستم مورد استفاده قرار می گیرد.

علاوه بر تنظیمات پیش فرض برای خروجی بلندگوها، با استفاده از نرم افزار تنظیم خروجی های صوتی قادر خواهید بود عملکرد متفاوتی را برای هر یک از خروجی های ⑨ تا ⑭ تعریف کنید. تنها میکروفن همیشه باید به اتصال دهنده پیش فرض خود متصل شود(⑭). می توانید با استفاده از راهنمایی های ارائه شده با عنوان "پیکره بندی صدای 2/4/5.1/7.1 کاناله" در بخش پنج، خروجی های صدای 2/4/5.1/7.1 کاناله را پیکره بندی کنید.



1-7 اتصال دهنده های داخلی



1) ATX_12V	9) F_PANEL
2) ATX	10) F_AUDIO
3) CPU_FAN	11) CD_IN
4) SYS_FAN	12) SPDIF_I
5) PWR_FAN	13) SPDIF_O
6) FDD	14) F_USB1/F_USB2
7) IDE	15) CLR_CMOS
8) SATA2_0/1	16) BAT

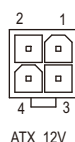
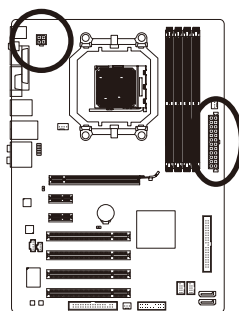
- قبل از اتصال ابزارهای خارجی بر روی مادربرد، راهنمایی های زیر را به دقت مطالعه کنید:
- ابتدا اطمینان حاصل کنید که ابزار شما با اتصال دهنده ای که قصد دارید به همراه آن مورد استفاده قرار دهید سازگار باشد.
 - قبل از نصب ابزار کامپیوتر خود را خاموش کرده و کابل برق کیس را از پریز دیواری جدا کنید تا از بروز صدمات احتمالی جلوگیری به عمل آورید.
 - پس از نصب ابزار و قبل از روشن کردن کامپیوتر، اطمینان حاصل کنید که سیم اتصال دهنده ابزار به شکلی مطمئن به اتصال دهنده روی مادربرد متصل شده باشد.



ATX_12V/ATX (1/2) (اتصال دهنده توان 2x2 و اتصال دهنده توان اصلی 12x2)

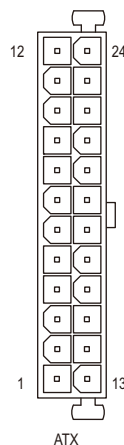
با استفاده از اتصال دهنده برق، منبع تغذیه می تواند توان مورد نیاز برای عملکرد مطلوب تمامی قطعات قرار گرفته بر روی مادربرد را تامین کند. قبل از وصل کردن اتصال دهنده برق، لطفا اطمینان حاصل کنید که منبع تغذیه خاموش بوده و تمامی قطعات به درستی نصب شده باشند. اتصال دهنده توان به گونه ای طراحی شده است که نمی توان آن را در جهت اشتباه نصب کرد. اتصال دهنده برق را در جهت صحیح به اتصال دهنده متناظر آن بر روی مادربرد متصل کنید. اتصال دهنده 12 ATX ولت عموماً برای تامین توان مورد نیاز پردازنده مورد استفاده قرار می گیرد. اگر این اتصال دهنده به مادربرد متصل نشود سیستم راه اندازی نخواهد شد.

لطفاً از منبع تغذیه ای استفاده کنید که قادر به تامین توان مورد نیاز برای تغذیه سیستم باشد. بهتر است از منابع تغذیه ای استفاده کنید که توان خروجی بالایی (500 وات و بیشتر) داشته باشد. اگر منبع تغذیه ای که استفاده می کنید قادر به تامین توان مورد نیاز سیستم نباشد، شاهد بروز مشکلاتی چون بی ثباتی سیستم و یا عدم آغاز به کار آن خواهید بود.



ATX_12V:

عملکرد	شماره پین
GND	1
GND	2
+12 ولت	3
+12 ولت	4

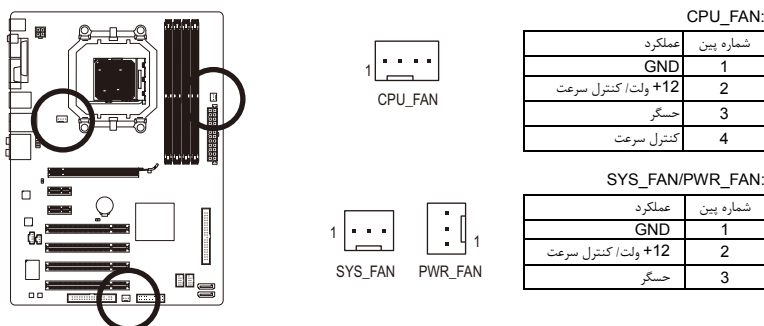


ATX:

شماره پین	عملکرد	شماره پین	عملکرد
1	3.3 ولت	13	3.3 ولت
2	3.3 ولت	14	-12 ولت
3	GND	15	GND
4	+5 ولت	16	PS_ON(soft On/Off)
5	GND	17	GND
6	+5 ولت	18	GND
7	GND	19	GND
8	Power Good	20	-5 ولت
9	SB 5 ولت (stand by +5V)	21	+5 ولت
10	+12 ولت	22	+5 ولت
11	+12 ولت (فقط برای 2x12 ATX پین)	23	+5 ولت (فقط برای 2x12 ATX پین)
12	3.3 ولت (فقط برای 2x12 ATX پین)	24	GND (فقط برای 2x12 ATX پین)

CPU_FAN/SYS_FAN/PWR_FAN(3/4/5) (اتصال دهنده های فن خنک کننده)

این مادربرد دارای یک اتصال دهنده فن پردازنده با 4 پین (CPU_FAN)، یک اتصال دهنده فن سیستم با 3 پین (SYS_FAN) و یک اتصال دهنده فن تغذیه با 3 پین (PWR_FAN) می باشد. هر اتصال دهنده به گونه ای طراحی شده است که نمی توان آن را در جهت اشتباه متصل نمود. هنگام اتصال فن پردازنده دقت کنید که سیم آن را در جهت اشتباه به مادربرد متصل نکنید (سیم مشکی رنگ سیم اتصال به زمین است). این مادربرد قادر به کنترل سرعت فن پردازنده می باشد. برای فعال کردن این قابلیت باید از فنی برای پردازنده استفاده کنید که با این ویژگی سازگار باشد. برای بهترین میزان دفع حرارت توصیه می شود که یک فن نیز در داخل کیس نصب گردد.

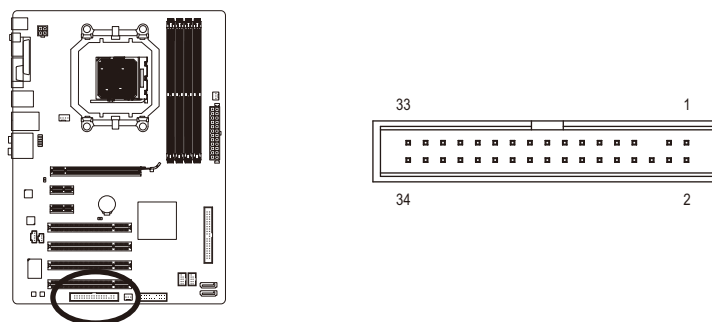


- برای جلوگیری از افزایش بیش از حد حرارت اطمینان حاصل کنید که کابل برق فن پردازنده را به درستی به اتصال دهنده مربوطه بر روی مادربرد متصل کرده باشید. افزایش بیش از حد حرارت ممکن است به پردازنده شما آسیب زده و یا سبب اختلال در عملکرد سیستم شود.
- اتصال دهنده های فن جامپرهای قابل پیکره بندی نیستند. به هیچ وجه جامپر بر روی آن ها قرار ندهید.



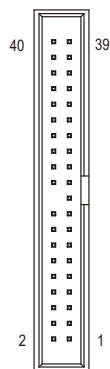
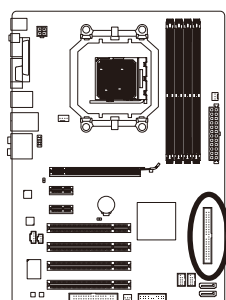
(6) FDD (اتصال دهنده فلاپی)

از این اتصال دهنده برای اتصال کابل مربوط به درایو فلاپی استفاده می شود. درایوهای فلاپی پشتیبانی شده عبارتند از: 360 کیلوبایت، 720 کیلوبایت، 1.2 مگابایت، 1.44 مگابایت و 2.88 مگابایت. قبل از نصب یک فلاپی درایو اطمینان حاصل کنید که پین شماره 1 اتصال دهنده و کابل فلاپی درایو را به درستی داخل هم قرار داده اید. پین شماره یک معمولاً با یک رده از رنگ متفاوتی طراحی می شود. برای خریداری کابل فلاپی درایو اختیاری، لطفاً با فروشنده محلی تماس بگیرید.



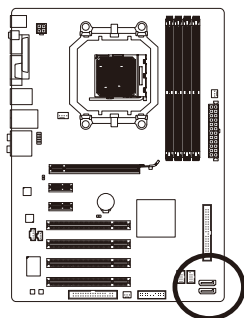
7) IDE (اتصال دهنده IDE)

هر اتصال دهنده IDE توانایی پشتیبانی از دو ابزار مانند دیسک سخت و یا درایو نوری را دارد. قبل از اتصال کابل IDE جهت قرارگیری صحیح آن را بررسی کنید. اگر قصد دارید تا دو ابزار IDE را به یک اتصال دهنده متصل کنید، به خاطر داشته باشید که جامپرها و کابل ها را بر اساس نقشی که ابزار IDE ایفا می کند تنظیم کنید (برای مثال فرمانده یا فرمانبر). (برای کسب اطلاعات بیشتر درباره چگونگی پیگیره بندی ابزارهای فرمانده/فرمانبر برای ابزارهای IDE از راهنمایی های ارایه شده به همراه ابزار استفاده کنید).

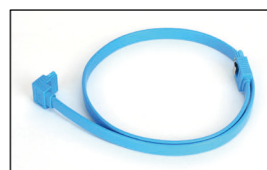


8) SATA2_0/1 (اتصال دهنده های SATA با سرعت 3 گیگابیت بر ثانیه)

اتصال دهنده های SATA ارایه شده توسط این مادربرد از استاندارد SATA 3Gb/s پشتیبانی کرده و با استاندارد SATA 1.5Gb/s نیز سازگار هستند. هر اتصال دهنده SATA از یک ابزار منفرد پشتیبانی می کند. کنترل کننده NVIDIA® nForce 520LE از RAID 0 و RAID 1 پشتیبانی می کند. برای کسب اطلاعات بیشتر در رابطه با چگونگی پیگیره بندی آرایه های RAID به بخش 5، "پیگیره بندی هارددیسک های SATA"، مراجعه کنید.



شماره پین	عملکرد
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND



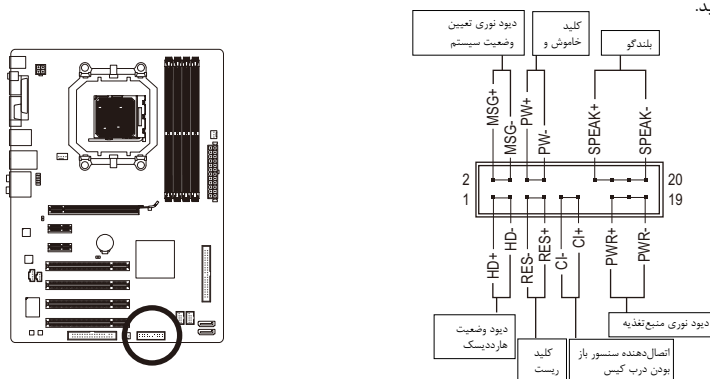
لطفاً اتصال دهنده L شکل کابل SATA را به دیسک سخت خود متصل کنید.

پیگیره بندی RAID 0 یا RAID 1 حداقل به دو هارد دیسک نیاز دارد.



(9) F_PANEL (اتصال دهنده‌های پانل جلویی)

برای اتصال کلید روشن/خاموش، کلید ریست، بلندگو و نشان‌دهنده وضعیت توان که روی پانل جلویی کیس قرار دارند با توجه به ترتیب پین‌ها که در شکل زیر نشان داده شده اند عمل کنید. قبل از اتصال کابل‌ها به جهات مثبت و منفی هر اتصال‌دهنده توجه نمایید.



- **MSG/PWR (دیودنوری نشان‌دهنده پیام‌ها/ وضعیت توان/ حالت آماده به کار، زرد/ ارغوانی):**

نشان‌دهنده وضعیت توان سیستم را روی پانل جلویی کیس به این اتصال‌دهنده متصل کنید. هنگامی که سیستم در حال کار است این دیود نوری روشن خواهد بود. هنگامی که سیستم در حالت آماده به کار S1 است این دیود نوری به صورت چشمک‌زن درخواهد آمد. هنگامی که سیستم در حالت آماده به کار S2/S3 است و یا خاموش (S5) است، این چراغ خاموش خواهد بود.

وضعیت سیستم	LED
S0	روشن
S1	چشمک‌زن
S3/S4/S5	خاموش

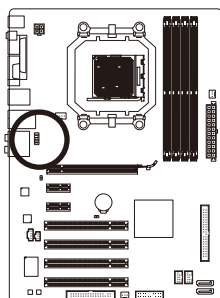
- **PW (کلید روشن و خاموش، قرمز):**
کلید خاموش و روشن موجود روی پانل جلویی کیس را به این اتصال‌دهنده متصل کنید. می‌توانید برای خاموش کردن سیستم خود از این کلید روشن و خاموش استفاده کنید. (برای کسب اطلاعات بیشتر به بخش دوم تنظیمات BIOS، تنظیمات مدیریت توان مراجعه کنید)
- **SPEAK (بلندگو، نارنجی):**
بلندگوی موجود روی پانل جلویی کیس را به این اتصال‌دهنده متصل کنید. سیستم، وضعیت سلامت کامپیوتر را در هنگام راه‌اندازی توسط تعدادی صدای بیپ نشان می‌دهد. یک بیپ کوتاه به این مفهوم است که سیستم بدون هیچ مشکلی راه‌اندازی شده است. اگر اشکال تشخیص داده شود، BIOS ممکن است بیپ‌های متعددی را با تن‌های بلند و کوتاه گوناگون پخش نماید تا مشکل به وجود آمده را نشان دهد. برای کسب اطلاعات بیشتر در باره کدهای بیپ به بخش 5 "عیب‌یابی" مراجعه کنید.
- **HD (دیود نوری نشان‌دهنده وضعیت فعالیت هارددیسک، آبی):**
دیود نوری نشان‌دهنده وضعیت فعالیت هارددیسک روی پانل جلویی کیس را به این اتصال‌دهنده متصل کنید. هنگامی که هارددیسک در حال خواندن و یا نوشتن داده‌ها است، این چراغ روشن خواهد شد.
- **RES (کلید ریست، سبز):**
کلید ریست موجود روی پانل جلویی کیس را به این اتصال‌دهنده متصل کنید. برای راه‌اندازی دوباره کامپیوتر و هنگامی که سیستم متوقف شده‌است و امکان راه‌اندازی مجدد آن به صورت عادی وجود ندارد از کلید ریست استفاده کنید.
- **CI (اتصال‌دهنده سنسور باز بودن درب کیس، خاکستری):**
سنسور یا سوئیچ تشخیص‌دهنده باز شدن موجود در کیس خود را به این اتصال‌دهنده متصل کنید تا در صورت باز شدن درب کیس از این موضوع مطلع شوید. این قابلیت زمانی قابل استفاده است که کیس شما مجهز به این سنسور و سوئیچ باشد.

طراحی پانل جلویی در کیس‌های مختلف متفاوت است. ماژول‌های پانل جلویی اکثراً شامل کلید پاور، کلید ریست، دیود نوری نشان‌دهنده وضعیت پاور، دیود نوری نشان‌دهنده فعالیت هارددیسک، بلندگو و غیره هستند. هنگامی که ماژول پانل جلویی کیس را به این اتصال‌دهنده متصل می‌کنید دقت کنید که ترتیب قرارگیری سیم‌ها و پین‌ها درست باشد.



10) F_AUDIO (اتصال دهنده صدای پانل جلویی)

اتصال دهنده صدای پانل جلویی از صدای با وضوح بالای Intel (HD) و صدای AC'97 پشتیبانی می کند. شما می توانید مازول صدای جلویی کیس خود را به این اتصال دهنده متصل کنید. اطمینان حاصل کنید که ترتیب قرار گیری سیم ها این مازول با ترتیب قرار گیری پین ها بر روی مادربرد یکسان باشد. برقراری اتصال نادرست بین مازول اتصال دهنده با اتصال دهنده مادربرد باعث خواهد شد خروجی های صدا کار نکنند یا به آن ها صدمه وارد شود.



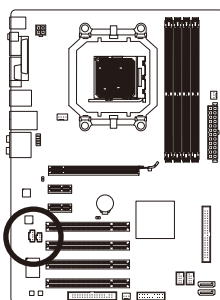
برای اتصال دهنده صدای جلویی AC'97		برای اتصال دهنده صدای جلویی HD	
عملکرد	شماره پین	عملکرد	شماره پین
MIC	1	MIC2_L	1
GND	2	GND	2
MIC Power	3	MIC2_R	3
NC	4	-ACZ_DET	4
Line Out (R)	5	LINE2_R	5
NC	6	GND	6
NC	7	FAUDIO_JD	7
بدون پین	8	بدون پین	8
Line Out (L)	9	LINE2_L	9
NC	10	GND	10

- درایورهای صدا به صورت پیش فرض برای پشتیبانی از صدای با وضوح بالا پیکره بندی شده اند. اگر کیس شما دارای یک مازول صدای AC'97 است، به راهنمایی های ارایه شده در رابطه با فعال سازی عملکرد AC'97 از طریق نرم افزار در بخش 5 "پیکره بندی صدای 2/4/5.1/7.1 کاناله" مراجعه کنید.
- سیگنال های صدا به صورت هم زمان هم در اتصالات پانل جلویی وجود دارند هم در پانل پشتی. اگر قصد دارید صدای پانل پشتی را قطع کنید (فقط هنگامی که از یک مازول صدای HD پانل جلویی استفاده می کنید از این حالت پشتیبانی می کند)، به بخش 5، "پیکره بندی صدای 2/4/5.1/7.1 کاناله" مراجعه کنید.
- برخی از کیس ها اتصال دهنده پانل جلویی صدایی را ارایه می کنند که دارای اتصال دهنده های جداگانه در ابتدای هر سیم و برای برقرار کردن یک اتصال جداگانه می باشند. برای کسب اطلاعات بیشتر در رابطه با اتصال مازول صدای پانل جلویی که دارای ترتیب پین های متفاوتی است، لطفاً با سازنده کیس خود تماس بگیرید.



11) CD_IN (اتصال دهنده ورودی صدای CD)

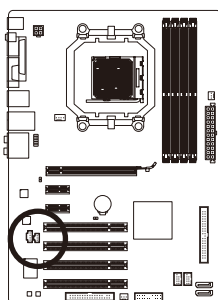
شما می توانید کابل صدای ارایه شده به همراه درایو دیسک نوری خود را به این اتصال دهنده متصل کنید.



عملکرد	شماره پین
CD-L	1
GND	2
GND	3
CD-R	4

12) SPDIF_I (اتصال دهنده ورودی S/PDIF)

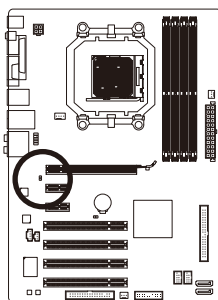
این اتصال دهنده از ورودی S/PDIF دیجیتال پشتیبانی کرده و می‌توان ابزارهای صوتی را که دارای خروجی صدای دیجیتال هستند از طریق یک کابل S/PDIF به آن متصل کرد. برای خرید کابل ورودی/خروجی انتخابی S/PDIF لطفاً با فروشنده محلی خود تماس بگیرید.



شماره پین	عملکرد
1	Power
2	SPDIF_I
3	GND

13) SPDIF_O (اتصال دهنده خروجی S/PDIF)

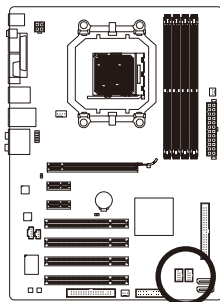
این اتصال دهنده از خروجی S/PDIF دیجیتال پشتیبانی می‌کند و یک کابل صدای دیجیتال S/PDIF (که به وسیله کارت توسعه تامین می‌شود) را برای داشتن خروجی صدای دیجیتال، از مادربرد شما به کارت‌های توسعه مانند کارت‌های گرافیک و کارت‌های صدا متصل می‌کند. برای مثال در برخی از کارت‌های گرافیک لازم است که از یک کابل صدای دیجیتال S/PDIF برای خروجی صدای دیجیتال از مادربرد به کارت گرافیک استفاده شود و اگر بخواهید یک تصویر HDMI را به کارت گرافیک متصل کنید و خروجی صدای دیجیتال از تصویر HDMI را در یک زمان داشته باشید باید از این کابل استفاده کنید. برای اطلاعات بیشتر درباره متصل کردن کابل صدای دیجیتال S/PDIF، راهنمای کارت توسعه خود را به دقت بخوانید.



شماره پین	عملکرد
1	SPDIF_O
2	GND

14) F_USB1/F_USB2 (اتصال دهنده USB)

این اتصال دهنده ها با مشخصات USB 1.1/2.0 سازگار هستند. هر اتصال دهنده USB می تواند دو درگاه USB را از طریق یک براکت در دسترس قرار دهد. برای خرید براکت USB به صورت جداگانه، با فروشنده محلی خود تماس بگیرید.



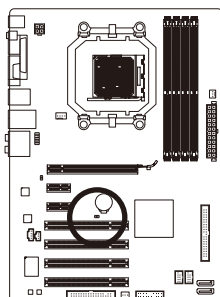
شماره پین	عملکرد
1	Power(5V)
2	Power(5V)
3	USB DX-
4	USB DY-
5	USB DX+
6	USB DY+
7	GND
8	GND
9	بدون پین
10	NC

- براکت IEEE 1394 (2×5 پین) را به اتصال دهنده USB متصل نکنید.
- قبل از نصب براکت USB، اطمینان حاصل کنید که کامپیوتر خود را خاموش کرده و کابل برق آن را از پریز دیواری جدا کرده باشید. به این وسیله از بروز آسیب های احتمالی وارد آمده به براکت USB جلوگیری به عمل خواهد آمد.



15) CLR_CMOS (جامپر پاک کردن تنظیمات BIOS)

با استفاده از این جامپر می توانید مقادیر ذخیره شده در CMOS را پاک کرده (مواردی مانند اطلاعات داده ها و تنظیمات اعمال شده در BIOS) و مقادیر CMOS را به حالت تنظیمات پیش فرض کارخانه بازگردانید. برای پاک کردن مقادیر BIOS یک جامپر را بر روی دو پین این اتصال دهنده قرار داده و به صورت موقتی آن ها را اتصال کوتاه کنید. همچنین برای انجام این کار می توانید از اشیاء فلزی مانند پیچ گوشتی نیز برای اتصال دو پین به مدت چند ثانیه استفاده کنید.



باز: حالت عادی

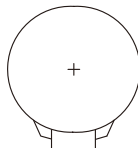
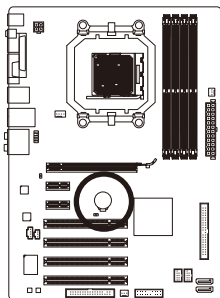
بسته: پاک شدن محتویات CMOS

- همیشه قبل از پاک کردن مقادیر CMOS کامپیوتر خود را خاموش کرده و کابل برق آن را از پریز دیواری جدا کنید.
- پس از پاک کردن مقادیر CMOS و پیش از روشن کردن کامپیوتر خود لطفاً جامپر را از روی اتصال دهنده بردارید. عدم انجام این کار ممکن است به مادربرد شما صدمه وارد کند.
- پس از ریست شدن سیستم، داخل بخش تنظیمات BIOS رفته و گزینه بارگذاری تنظیمات پیش فرض کارخانه (گزینه Load Optimized Defaults) انتخاب کنید. همچنین شما می توانید به صورت دستی نیز تنظیمات دلخواه خود را اعمال کنید. (برای اطلاعات بیشتر به بخش دو " تنظیمات BIOS" مراجعه کنید)



16) BAT (باتری)

باتری انرژی مورد نیاز را برای حفظ تنظیمات (تنظیمات بخش هایی چون BIOS، تاریخ، زمان) در CMOS هنگامی که کامپیوتر خاموش است را تامین می کند. هنگامی که ولتاژ باتری به میزان کمی کاهش پیدا کرد آن را تعویض نمایید به این خاطر که ممکن است قادر به نگه داری مقادیر تنظیم شده در CMOS به صورت صحیح نبوده و یا تنظیمات آن از بین بروند.



می توانید مقادیر تنظیم شده در CMOS را توسط برداشتن باتری پاک کنید:

1. سیستم را خاموش کرده و کابل برق را از آن جدا کنید.
2. باتری را از جای خود خارج کرده و به مدت یک دقیقه صبر کنید. (همچنین می توانید از یک جسم فلزی برای اتصال بین های مثبت و منفی نگه دارنده باتری به یکدیگر استفاده کنید. این دو بین را به مدت 5 ثانیه به هم متصل کنید).
3. باتری را دوباره در جای خود نصب کنید.
4. کابل برق را به سیستم متصل کرده و کامپیوتر خود را روشن کنید.

- همیشه قبل از تعویض باتری سیستم را خاموش کرده و کابل برق آن را از دوشاخه دیواری خارج کنید.
- باتری های فرسوده را تنها با باتری های یکسان و یا مشابه تایید شده از سوی سازنده تعویض کنید. تعویض باتری با مدل های مشابه ممکن است سبب انفجار آن شود.
- در صورتی که قادر به تعویض باتری نیستید و یا از مدل صحیح آن اطلاع ندارید، با مغازه ای که مادربرد را از آن خریده اید و یا فروشنده محلی تماس بگیرید.
- هنگام نصب باتری به جهت مثبت (+) و منفی (-) حک شده بر روی آن توجه کنید (سمت مثبت باید رو به بالا قرار بگیرد).
- باتری های فرسوده باید مطابق با قوانین محلی در رابطه با محیط زیست معدوم شوند.





-23- نصب سخت افزارها



[illegible]