

به‌هنگام‌سازی راه‌انداز دستگاه‌ها

در صورتی که راه‌انداز (Driver) یکی از دستگاه‌های رایانه به صورت کامل شناسایی و نصب نشده باشد، آن دستگاه به درستی کار نخواهد کرد. در این صورت معمولاً ویندوز با قرار دادن نشانه‌ی ویژه‌ای که علامت! در کنار آن است، این موضوع را اطلاع می‌دهد. در شکل ۲-۵ واسط سخت‌افزاری شبکه (Bluetooth Device) به درستی به وسیله‌ی ویندوز شناسایی نشده است. برای رفع مشکل فوق، کافی است روی گزینه موردنظر کلیک راست کنید. منویی شامل گزینه‌های زیر ظاهر می‌شود:

۱. **Update Driver...**: به‌هنگام‌سازی راه‌انداز دستگاه انتخاب شده

۲. **Disable**: غیرفعال کردن موقت دستگاه موردنظر

۳. **Uninstall**: حذف راه‌انداز دستگاه نصب‌شده

۴. **Scan for hardware changes**: بررسی راه‌اندازهای موجود برای پیدا کردن راه‌انداز جدید دستگاه

۵. **Properties**: نمایش مشخصات قطعه‌ی سخت‌افزاری از جمله نوع، نام شرکت و ...

برای نصب صحیح دستگاه، گزینه‌ی اول را انتخاب کنید. حال کادر محاوره‌ای شبیه شکل ۲-۵ را مشاهده خواهید کرد.

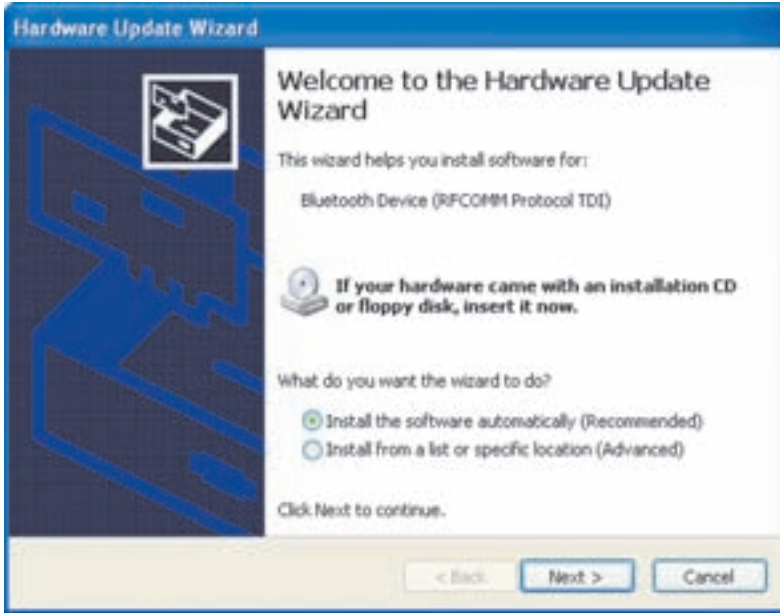
قبل از کلیک روی دکمه‌ی Next و رفتن به مرحله‌ی بعد، باید یکی از دو گزینه‌ی زیر را انتخاب کنید:

۱. **Install the software automatically (Recommended)**: در

صورت انتخاب این گزینه، ویندوز اکس‌پی به صورت **خودکار** به جست‌وجوی راه‌انداز سخت‌افزار انتخاب شده می‌گردد. مناسب‌ترین راه‌انداز پیدا شده، برای این سخت‌افزار مورد استفاده قرار می‌گیرد. این ویزارد توصیه می‌کند که این گزینه را انتخاب کنید.

۲. **Install from a list or specific location (Advanced)**: با انتخاب

این گزینه در مرحله‌ی بعد، لیستی از دستگاه‌ها به همراه نوع آنها نشان داده می‌شود که می‌توانید از آن، مشخصات قطعه‌ی موردنظر را یافته و فرایند نصب را تکمیل



شکل ۵-۲۲

کنید. علاوه بر این، در همین پنجره امکان مراجعه به درایوها و پوشه‌ها برای یافتن پرونده‌های راه‌انداز قطعه‌ی سخت‌افزاری موردنظر نیز وجود دارد.

۵-۶ افزودن سخت‌افزار جدید^۱

فرض کنید قطعه‌ی سخت‌افزاری جدیدی را خریده‌اید و آن را روی رایانه‌ی خود نصب کرده‌اید. این قطعه‌ی جدید می‌تواند یک مودم، رایتر یا یک دوربین دیجیتال باشد. همان‌طور که گفتیم، اغلب قطعات سخت‌افزاری جدید، از ویژگی نصب و اجرا حمایت می‌کنند و این قابلیت موجب شده است که افزودن قطعات جدید بسیار ساده شود. در صورت شناسایی نشدن آنها به وسیله‌ی ویندوز اکس‌پی یا شناسایی اشتباه آنها، می‌توان از امکانات سیستم عامل برای شناساندن و استفاده از آنها بهره گرفت. برای این منظور، می‌توان پس از نصب فیزیکی دستگاه یا قطعه، از ویزاردی که ویندوز برای این هدف آماده کرده است، استفاده کرد. برای ورود به این ویزارد، می‌توانید روی گزینه‌ی Add Hardware دوبار کلیک کنید. کادر

محاوره‌ای به صورت شکل ۵-۲۳ ظاهر می‌شود تا سخت‌افزار جدید را بیابد و نصب کند.

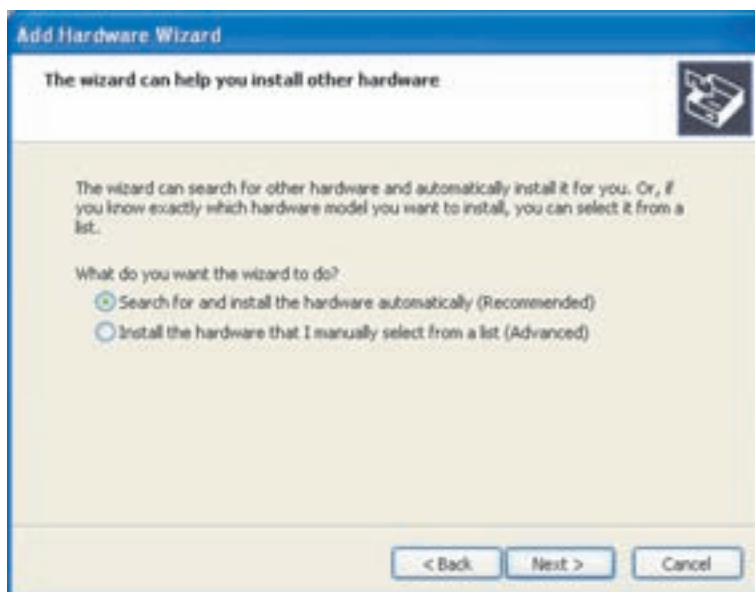
1. Add New Hardware



شکل ۲۳-۵ کادر محاوره‌ای خوش‌آمدگویی برنامه‌ی ویزارد برای نصب سخت‌افزار جدید

کادر محاوره‌ای شکل ۲۳-۵ با اجرای فرمان `hawwiz.cpl` در کادر Run نیز ظاهر می‌شود. در این کادر محاوره‌ای یادآوری شده است که اگر قطعه‌ی جدید دارای لوح فشرده‌ی برنامه‌ی راه‌انداز (Driver) است، این پنجره را با کلیک روی **Cancel** ببندید و برای نصب، از لوح فشرده استفاده کنید. این برنامه‌ها معمولاً به صورت خود اجرا (Auto Run) یا `Setup` روی لوح فشرده یا دیسک نرم قرار دارند. در غیر این صورت با کلیک روی دکمه‌ی `Next` کادر محاوره‌ای شبیه شکل ۲۴-۵ ظاهر می‌شود.

در این مرحله از شما خواسته شده است که چگونگی معرفی سخت‌افزار جدید را تعیین کنید. انتخاب گزینه‌ی اول سبب می‌شود که ویندوز اکس‌پی این قطعه را جست‌وجو و آن را به صورت خودکار نصب کند. ویندوز اکس‌پی انتخاب این گزینه را توصیه می‌کند. علاوه بر این با داشتن آگاهی کامل از نام تجاری و مشخصه‌ی فنی آن نیز می‌توانید سخت‌افزار جدید خود را با انتخاب از لیست، به ویندوز اکس‌پی معرفی کنید. با فرض این‌که گزینه‌ی اول را انتخاب کرده‌اید، روی `Next` کلیک کنید تا برنامه‌ی ویزارد در رایانه به دنبال سخت‌افزار جدیدی که راه‌انداز آن هنوز نصب نشده است، بگردد. این جست‌وجو ممکن است چند لحظه طول بکشد.



شکل ۵-۲۴ انتخاب شیوهی عملکرد ویزارد

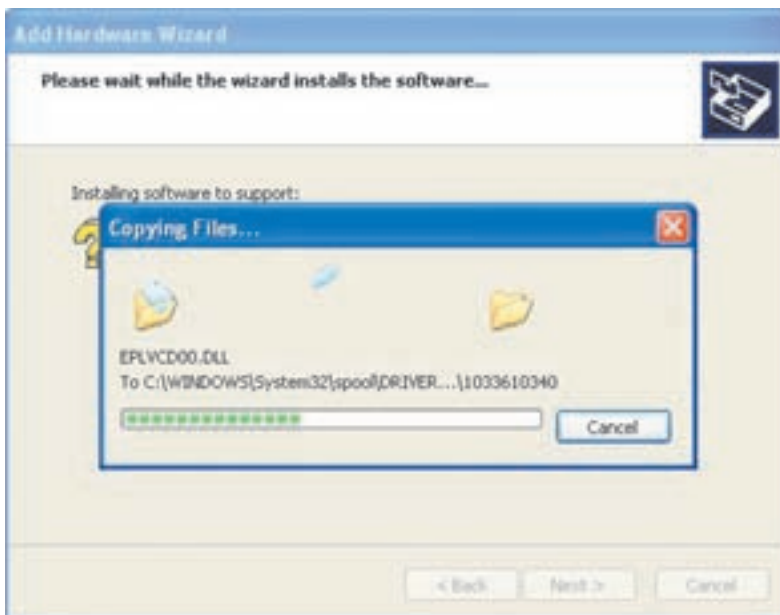
اگر در این مرحله، سخت‌افزار جدیدی روی رایانه پیدا شود، برنامه‌ی ویزارد آن را در مرحله‌ی بعد نشان می‌دهد و فرایند نصب سخت‌افزار جدید با کپی شدن پرونده‌های راه‌انداز آن خاتمه می‌یابد (شکل ۵-۲۵). در این مرحله ممکن است سیستم‌عامل درخواست کند که لوح فشرده‌ی سیستم‌عامل ویندوز اکس‌پی را درون گرداننده‌ی درایو قرار دهید، زیرا برخی از پرونده‌های راه‌انداز به‌همراه نصب ویندوز اکس‌پی بر روی دیسک سخت کپی نمی‌شوند.

به این ترتیب فرایند نصب با موفقیت به پایان می‌رسد و سخت‌افزار جدید، قابل استفاده خواهد بود.

در صورتی که برنامه‌ی ویزارد نتواند سخت‌افزار جدید را پیدا کند، کادر محاوره‌ای شبیه شکل ۵-۲۶ به نمایش در خواهد آمد.

با توجه به این‌که سخت‌افزار جدید در مرحله‌ی قبل به وسیله‌ی ویندوز اکس‌پی شناسایی نشده است، در این پنجره از شما سؤال می‌شود آیا این قطعه‌ی جدید را قبلاً به رایانه‌ی خود اضافه کرده‌اید یا خیر؟

همان‌طور که در شکل ۵-۲۶ مشاهده می‌شود، انتخاب گزینه‌ی اول به معنای مثبت بودن



شکل ۵-۲۵ نسخه‌برداری از پرونده‌های راه‌انداز سخت‌افزار جدید



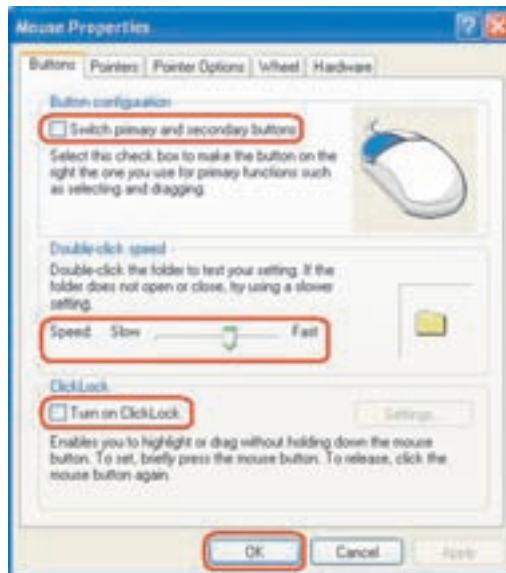
شکل ۵-۲۶ پرسش درباره‌ی وضعیت اتصال سخت‌افزار جدید

پاسخ سؤال قبل است. لذا فرایند نصب با نمایش کادر نشان داده شده در شکل ۲۴-۵ دوباره آغاز می‌شود. انتخاب گزینه‌ی دوم به این معنی است که شما هنوز این قطعه را نصب نکرده‌اید. در صورتی که این گزینه را انتخاب کنید، ویندوز اکس‌پی با نمایش پنجره‌ای در مرحله‌ی بعد، از شما می‌خواهد که قطعه‌ی جدید را نصب و فرایند نصب راه‌انداز آن را تکرار کنید.

با انتخاب گزینه‌ی موردنظر، پنجره‌های متفاوتی باز می‌شوند. با انتخاب گزینه‌ی دوم، برنامه‌ی ویزارد پایان می‌یابد و از شما می‌خواهد قطعه‌ی جدید را به رایانه متصل کنید. با انتخاب گزینه‌ی اول، لیستی از قطعات سخت‌افزاری پیشنهادی ظاهر می‌شود و از شما می‌خواهد که قطعه‌ی موردنظر خود را انتخاب کنید.

۵-۷ تنظیمات ماوس

سیستم‌عامل‌هایی که رابط گرافیکی دارند، امکان تغییر کارکرد ماوس را ارایه می‌دهند. برای انجام این کار، در مرکز کنترل، روی نشانه‌ی Mouse دوبار کلیک کنید. کادر محاوره‌ای Mouse Properties مانند شکل ۲۷-۵ ظاهر می‌شود.



شکل ۲۷-۵ کادر محاوره‌ای Mouse Properties برای انجام تنظیمات ماوس (زبانه‌ی Buttons)

نکته

در صورتی که ماوس شما نرم افزار خاصی داشته باشد، ممکن است گزینه‌های دیگری را نیز در کادر محاوره‌ای Properties مشاهده کنید.

الف) زبانه‌ی Buttons: در این زبانه گزینه‌های زیر قابل مشاهده است:

- **کادر علامت Switch primary and secondary buttons:** کاربران چپ دست می‌توانند با علامت‌دار کردن این کادر، جای دکمه‌های اولیه و ثانویه را تغییر دهند، در این صورت عملکرد دکمه‌های سمت چپ و راست ماوس جابه‌جا خواهد شد.
- **نوار لغزشی Double click speed:** با جابه‌جا کردن اهرم لغزشی به طرف Fast (سریع) یا Slow (کند) می‌توان سرعت دوبار کلیک کردن ماوس را تنظیم کرد. برای آزمایش سرعت مناسب روی پوشه‌ی سمت راست دوبار کلیک کنید.
- **کادر علامت Turn on ClickLock:** با علامت زدن این کادر، ویژگی قفل کردن ماوس با فشردن دکمه‌ی ماوس و نگه داشتن آن در پایین برای لحظه‌ای کوتاه و سپس رها کردن دکمه، فعال می‌شود. این ویژگی اجازه می‌دهد که کار کشیدن بدون پایین نگه داشتن دکمه‌ی ماوس، انجام شود.

ب) روی زبانه‌ی Pointers کلیک کنید. این زبانه امکان انتخاب اشاره‌گرهای مختلف برای ماوس را فراهم می‌آورد.

ج) زبانه‌ی Pointer Options: تنظیمات این کادر به شرح زیر است:

- **نوار لغزشی Motion:** با حرکت دادن دکمه‌ی لغزان Select a pointer speed به سمت چپ (Slow) یا راست (Fast)، می‌توانید سرعت جابه‌جایی اشاره‌گر ماوس را کاهش یا افزایش دهید.

نکته

برخلاف اکثر کادرهای تنظیمات در ویندوز، تغییرات زبانه‌ی Pointer Options بدون نیاز به کلیک روی دکمه‌ی Apply و بلافاصله اعمال می‌شوند.

- **کادر علامت Automatically move pointer to the default button in a dialog box**: با علامت دار کردن این کادر، ویندوز به صورت خودکار، اشاره‌گر ماوس را روی دکمه‌ی پیش فرض در هر کادر محاوره‌ای قرار می‌دهد.
- **کادر علامت Display pointer trails**: با علامت دار کردن این کادر، با حرکت اشاره‌گر ماوس، دنباله‌ای از اشاره‌گرها حرکت خواهند کرد.
- **کادر علامت Hide pointer while typing**: با علامت دار کردن این کادر، ویندوز اشاره‌گر ماوس را هنگام تایپ کردن متن در محیط ویراستارها، ناپدید خواهد کرد.
- **کادر علامت Show location of pointer when I press the CTRL key**: با علامت دار کردن این کادر و با فشار کلید Ctrl از صفحه‌کلید، ویندوز حلقه‌هایی را دور اشاره‌گر پدید می‌آورد. برای انجام تنظیمات پیشرفته‌ی ماوس، روی زبانه‌ی Hardware از کادر محاوره‌ی Mouse Properties (شکل ۵-۲۸) و سپس روی Properties کلیک کنید. ویندوز کادر محاوره‌ی خصوصیات ماوس را نشان می‌دهد. به‌عنوان مثال، در شکل ۵-۲۹، کادر محاوره‌ی PS/2 Compatible Mouse Properties نمایش داده شده است. با اجرای فرمان control mouse در کادر Run نیز شکل ۵-۲۸ نمایش داده می‌شود.



شکل ۵-۲۸ کادر محاوره‌ی Mouse Properties (زبانه‌ی Pointer Options)



شکل ۲۹-۵ کادر محاوره‌ای تنظیمات پیشرفته‌ی ماوس

اکنون علاوه بر دیدن مشخصات کامل ماوس، با کلیک روی زبانه‌های Advanced Settings، Driver، Settings و Power Management می‌توانید به سایر گزینه‌های قابل تنظیم دسترسی پیدا کنید.

تمرین

شکل اشاره‌گر پیش فرض ویندوز، یک پیکان (فلش) است. آن را به صورت یک ساعت شنی در آورید. سرعت جابه‌جایی اشاره‌گر ماوس را روی حداکثر تنظیم کنید و آن را به صورت سایه‌دار در آورید.

۸-۵ مدیریت چاپگر

چاپگر از جمله دستگاه‌های جانبی است که ویندوز اکس پی آن را به طور کامل کنترل می‌کند. هنگامی که برنامه‌ای در ویندوز، اطلاعاتی را به چاپگر ارسال می‌کند، ویندوز اکس پی به صورت خودکار فرایند چاپ را فعال می‌کند. این فرایند بخشی از ویندوز بوده و درخواست‌های چاپ را مدیریت می‌کند. ویندوز درخواست‌های چاپ را به ترتیب درون صف چاپ قرار می‌دهد. در صورت رسیدن چندین درخواست چاپ متوالی، سندهای چاپی، یکی پس از دیگری از صف برداشته شده و برای چاپ به چاپگر ارسال می‌شوند. با توجه به این که در عملیات چاپ، درخواست‌ها به صورت مستقیم به چاپگر ارسال نمی‌شوند، می‌توان قبل از فرا رسیدن نوبت چاپ سندها، از چاپ آنها جلوگیری کرد. همچنین در صورت متصل بودن بیش از یک چاپگر به سیستم، برنامه‌ی مدیریت چاپ امکان تعیین چاپگر مورد نظر برای چاپ را فراهم می‌آورد.