



## คู่มือการสื่อสารทางเน็ตเวิร์กและอินเทอร์เน็ต Business PCs

หมายเลขเอกสาร: 384570-281

### พฤษภาคม 2005

คู่มือนี้แสดงคำอธิบายและคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้คุณสมบัติของคอนโทรลเลอร์  
อินเตอร์เฟซของเน็ตเวิร์ก (NIC) ที่ได้ติดตั้งไว้ในเดสก์ทอปบางรุ่นนอกจากนั้น  
ยังให้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตและวิธีแก้ไขปัญหาในการเชื่อมต่อ  
อินเทอร์เน็ต

© ลิขสิทธิ์ 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.  
ข้อมูลประกอบในที่นี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ

Microsoft และ Windows เป็นเครื่องหมายการค้าของ Microsoft Corporation  
ในสหรัฐอเมริกา และประเทศ/ภูมิภาคอื่นๆ

การรับประกันของผลิตภัณฑ์และบริการของ HP จะปรากฏอยู่ในประกาศการรับประกัน  
อย่างชัดเจนที่จัดส่งให้พร้อมกับผลิตภัณฑ์และบริการดังกล่าวเท่านั้น ข้อความในที่นี้  
จะไม่มีผลเป็นการรับประกันเพิ่มเติมใดๆ ทั้งสิ้น HP จะไม่รับผิดชอบต่อความผิดพลาด  
หรือการขาดหายของข้อมูลด้านเทคนิคหรือเนื้อหาของเอกสารนี้

เอกสารนี้ประกอบไปด้วยข้อมูลเฉพาะซึ่งได้รับการคุ้มครองโดยลิขสิทธิ์ ห้ามนำเอกสารนี้  
และบางส่วนของเอกสารนี้ ไปทำการถ่ายเอกสาร ทำซ้ำ หรือแปลไปเป็นภาษาอื่นๆ  
โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก Hewlett-Packard Company



**คำเตือน:** ข้อความในลักษณะนี้หมายถึงการไม่ปฏิบัติตามอาจเป็นผลให้เกิดการบาดเจ็บ  
หรือเสียชีวิต

---



**ข้อควรระวัง:** ข้อความในลักษณะนี้หมายถึงการไม่ปฏิบัติตามอาจเป็นผลให้เกิด  
ความเสียหายต่ออุปกรณ์หรือสูญเสียข้อมูล

---

**คู่มือการสื่อสารทางเน็ตเวิร์กและอินเทอร์เน็ต**

Business PCs

พิมพ์ครั้งที่หนึ่ง (พฤษภาคม 2005)

หมายเลขเอกสาร: 384570-281

## 1 การสื่อสารทางเน็ตเวิร์ก

โครงสร้างของเน็ตเวิร์กอีเทอร์เน็ต .....	1-2
การแจ้งเตือนผ่าน NIC .....	1-3
การรองรับ Wake-On-LAN (WOL) .....	1-4
ความหมายของไฟสถานะของเน็ตเวิร์ก .....	1-5
การยกเลิกการใช้งานคุณสมบัติ Auto-Negotiation แบบ 802.3u .....	1-6
การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับเน็ตเวิร์ก .....	1-7
เน็ตเวิร์กไร้สาย .....	1-8
เน็ตเวิร์ก Ad-hoc .....	1-8
เน็ตเวิร์ก Access Point (โครงสร้างพื้นฐาน) .....	1-8
ข้อดีของเน็ตเวิร์กไร้สาย .....	1-9

## 2 การสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต

การเลือกผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต .....	2-1
Content Advisor .....	2-2
การจำกัดเนื้อหาอินเทอร์เน็ต .....	2-2
การแก้ไขปัญหาในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต .....	2-4

## การสื่อสารทางเน็ตเวิร์ก

เนื้อหาส่วนนี้จะครอบคลุมหัวข้อต่อไปนี้:

- โครงสร้างของเน็ตเวิร์กอีเทอร์เน็ต
- การแจ้งเตือนผ่านคอนโทรลเลอร์อินเตอร์เฟซของเน็ตเวิร์ก (NIC)
- การรองรับ Wake-On-Lan (WOL)
- ความหมายของไฟสถานะของเน็ตเวิร์ก
- การยกเลิกการใช้งาน Autosensing Capabilities
- การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับเน็ตเวิร์ก
- เน็ตเวิร์กไร้สาย

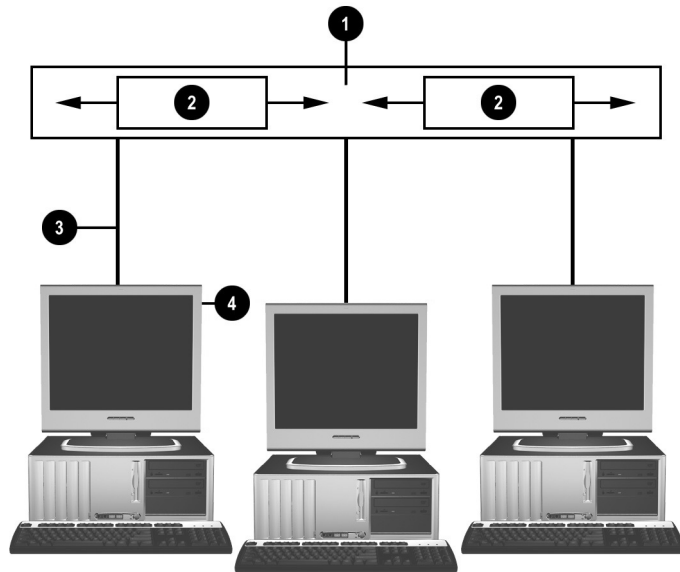
เนื้อหาในส่วนนี้จะให้รายละเอียดเกี่ยวกับเน็ตเวิร์กอีเทอร์เน็ต รวมทั้งช่องเสียบอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์และดีไวซ์ไดรเวอร์ของซอฟต์แวร์ ซึ่งจะช่วยให้คุณเชื่อมต่อเน็ตเวิร์กอีเทอร์เน็ตการเชื่อมต่อเน็ตเวิร์กคอมพิวเตอร์จะช่วยให้คุณเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานเมื่อเชื่อมต่อเน็ตเวิร์กเรียบร้อยแล้ว คุณก็จะสามารถใช้ทรัพยากรต่างๆ ร่วมกัน เช่น เครื่องพิมพ์ ทั้งยังสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างคอมพิวเตอร์ และรันโปรแกรมซอฟต์แวร์ร่วมกัน

คอมพิวเตอร์นี้มีความสามารถในการรองรับเน็ตเวิร์ก โดยประกอบด้วยคอนโทรลเลอร์ของเน็ตเวิร์กแบบในตัว และมีดีไวซ์ไดรเวอร์ของเน็ตเวิร์กติดตั้งไว้บนฮาร์ดดิสก์เรียบร้อยแล้วคอมพิวเตอร์เครื่องนี้พร้อมสำหรับทำการเชื่อมต่อเน็ตเวิร์กได้ทันที

## โครงสร้างของเน็ตเวิร์กอีเทอร์เน็ต

เน็ตเวิร์กอีเทอร์เน็ตทั้งหมดมีส่วนประกอบดังต่อไปนี้:

- ❶ สายเคเบิลอีเทอร์เน็ต
- ❷ แพ็กเก็ตข้อมูล
- ❸ สาย Drop Cable
- ❹ เวิร์กสเตชัน



โครงสร้างของเน็ตเวิร์กอีเทอร์เน็ต

โปรดดู คู่มืออ้างอิงเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์ ในแผ่นซีดี *Documentation and Diagnostics* สำหรับการระบุช่องเสียบเน็ตเวิร์ก

## การแจ้งเตือนผ่าน NIC

NIC บางรุ่นมีคุณสมบัติการแจ้งเตือนผ่านเน็ตเวิร์ก ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารระบบสามารถตรวจสอบสถานะของเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทางเน็ตเวิร์กคอมพิวเตอร์ สามารถส่งข้อความแจ้งเตือนเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์และระบบปฏิบัติการผ่านทางเน็ตเวิร์กก่อนการ โหลดระบบปฏิบัติการ ขณะโหลดระบบปฏิบัติการ ขณะที่คอมพิวเตอร์อยู่ในสถานะการใช้พลังงานต่ำ หรือเมื่อปิดคอมพิวเตอร์การแจ้งเตือนจะตรวจสอบสถานะต่อไปนี้อยู่กับ NIC แต่ละรุ่น:

- BIOS ระบบค้าง—ขณะทำงาน
- ระบบปฏิบัติการค้าง—ขณะทำงาน
- ไม่มีโปรเซสเซอร์—เมื่อเปิดเครื่อง
- อุณหภูมิขณะทำงานเกินขีดจำกัด—ขณะทำงาน
- มีการล้วงล้ำภายในเครื่อง—ขณะเปิดเครื่อง/หรือขณะทำงานหากระบบกำลังทำงาน
- เครื่องควบคุม—ขณะทำงาน (เช่นเดียวกับกรณีระบบปฏิบัติการค้าง)
- การตรวจสอบ heartbeat—ทุกครั้ง



NIC ที่มีคุณสมบัติการแจ้งเตือนผ่านเน็ตเวิร์ก จะสอดคล้องตามมาตรฐาน Alert Standard Format (ASF) 2.0 และรองรับการแจ้งเตือนผ่านการจัดการระยะไกล และโปรโตคอลการควบคุม (RMCP) มาตรฐาน ASF 1.0 ไม่สนับสนุน RMCP เนื่องจากไม่มีข้อกำหนดเรื่องความปลอดภัยในมาตรฐาน ASF 1.0

คุณสามารถเปิดใช้งานและตั้งค่าการแจ้งเตือนผ่าน NIC โดยการติดตั้งโปรแกรม ASF 2.0 สำหรับ NIC ที่คุณใช้โปรแกรมดังกล่าวมีอยู่ที่ [www.hp.com](http://www.hp.com) นอกจากนี้ยังสามารถเปิดใช้งานและตั้งค่าการแจ้งเตือน ASF โดยใช้ Common Information Model (CIM)

## การรองรับ **Wake-On-LAN (WOL)**

คุณสามารถเปิดใช้งานและยกเลิกการใช้งาน Wake-On-Lan (WOL) ใน Windows XP และ Windows 2000

ในการใช้งานหรือยกเลิกการใช้งาน Wake-On-Lan:

### Windows XP

1. เลือก **Start > Control Panel**
2. ดับเบิลคลิก **Network Connections**
3. ดับเบิลคลิก **Local Area Connection**
4. คลิก **Properties**
5. คลิก **Configure**
6. คลิกแท็บ **Power Management** แล้วเลือกหรือยกเลิกการเลือกกล่องตัวเลือก **Allow this device to bring the computer out of standby**

### Windows 2000

1. เลือก **Start > Settings > Control Panel**
2. ดับเบิลคลิก **Network and Dial-up Connections**
3. คลิกขวา **Local Area Connection**
4. คลิก **Properties**
5. คลิก **Configure**
6. คลิกแท็บ **Power Management** แล้วเลือกหรือยกเลิกการเลือกกล่องตัวเลือก **Allow this device to bring the computer out of standby**



สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับ Wake-On-LAN โปรดดูคู่มือ การจัดการจากระยะไกลสำหรับผู้บริหารระบบ คู่มือสำหรับผู้บริหารระบบจัดการระยะไกล จะอยู่ในยูทิลิตีดังกล่าวการจัดการระยะไกล และในแผ่นซีดี *Support Software* หรือที่ [www.hp.com](http://www.hp.com)

---

## ความหมายของไฟสถานะของเน็ตเวิร์ก

คอนโทรลเลอร์อินเตอร์เฟซของเน็ตเวิร์กอีเทอร์เน็ตบางชนิดจะมีไฟแสดงสถานะของเน็ตเวิร์ก:

- ไฟแสดงสถานะการเชื่อมต่อ—จะสว่างขึ้นเมื่อระบบมีการเชื่อมต่อทางกายภาพกับเน็ตเวิร์กที่ใช้งานได้
- ไฟแสดงสถานะการทำงาน—จะสว่างขึ้นเมื่อคอมพิวเตอร์ตรวจพบการทำงานของเน็ตเวิร์ก เมื่อคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับเน็ตเวิร์กที่มีการใช้งานมาก ไฟสถานะการทำงานจะสว่างอยู่ตลอดเวลา
- ไฟสถานะความเร็วในการทำงาน—จะสว่างขึ้นในขณะทำงานที่ความเร็ว 1000 Mbps หรือ 100 Mbps สีของไฟสถานะจะระบุถึงความเร็วในการทำงาน

NIC บางรุ่นจะมีไฟสถานะเพียงสองดวง โดยที่สถานะการเชื่อมต่อ (ไฟสว่าง) และสถานะการทำงาน (ไฟกะพริบ) จะใช้ไฟดวงเดียวกัน ส่วนไฟดวงที่เหลือจะใช้แสดงความเร็วในการทำงาน 1000 Mbps หรือ 100 Mbps NIC ที่ติดตั้งในเครื่อง มีไฟสถานะการทำงานของเน็ตเวิร์กสองดวงบนช่องเสียบ NIC:

- ไฟแสดงสถานะการเชื่อมต่อ/สถานะการทำงาน—จะสว่างเป็นสีเขียวเมื่อมีการเชื่อมต่อกับเน็ตเวิร์ก และจะกะพริบเพื่อแสดงว่ามีการทำงานของเน็ตเวิร์ก
- ไฟสถานะความเร็วในการทำงาน—จะสว่างเป็นสีเขียวเมื่อทำงานที่ความเร็ว 1000 Mbps และสว่างเป็นสีเหลืองเมื่อทำงานที่ความเร็ว 100 Mbps และจะไม่สว่างเมื่อทำงานที่ความเร็ว 10 Mbps



## การยกเลิกการใช้งานคุณสมบัติ **Auto-Negotiation** แบบ **802.3u**

NIC ที่มีคุณสมบัติ Auto-Negotiation จะกำหนดความเร็วสูงสุดในการทำงานของเน็ตเวิร์ก โดยอัตโนมัติและกำหนดคุณสมบัติคู่เพล็กซ์ของเน็ตเวิร์กที่เชื่อมต่อ รวมทั้งตั้งค่าตัวเองตามความเร็วที่คอมพิวเตอร์จะใช้คุณสมบัติ Auto-Negotiation เมื่อมีการเชื่อมต่อเน็ตเวิร์กหรือ โพลดไครเวอร์ NIC

นอกจากการตรวจหาความเร็วในการทำงานแล้ว คอมพิวเตอร์จะตรวจการรองรับระบบ full-duplex ด้วยระบบ full-duplex สามารถส่งและรับข้อมูลภายในเครือข่ายในเวลาเดียวกัน ส่วนระบบ half-duplex จะไม่สามารถทำเช่นนั้นได้

หากจำเป็น คุณสามารถยกเลิกการใช้งานคุณสมบัติ Auto-Negotiation และกำหนดให้ระบบทำงานในโหมดโคโหมคหนึ่งเท่านั้น

### *Windows XP*

1. เลือก **Start > Control Panel**
2. ดับเบิลคลิก **Network Connections**
3. ดับเบิลคลิก **Local Area Connection**
4. คลิก **Properties**
5. คลิก **Configure**
6. คลิกแท็บ **Advanced**
7. เลือก **Link Speed & Duplex** ในกล่องรายการ Property
8. เปลี่ยนค่าความเร็วและคู่เพล็กซ์ให้เป็นค่าที่เหมาะสม ขึ้นอยู่กับความสามารถของเน็ตเวิร์ก
9. คลิก **OK** คอมพิวเตอร์จะให้คุณเริ่มระบบใหม่เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงมีผล

### *Windows 2000*

1. เลือก **Start > Settings > Control Panel**
2. ดับเบิลคลิก **Network and Dial-up Connections**
3. คลิกขวาที่ **Local Area Connection**
4. คลิกที่ **Properties**
5. คลิก **Configure**

6. คลิกแท็บ **Advanced**
  7. เลือก **Link Speed/Duplex Mode** ในกล่องรายการ Property
  8. เปลี่ยนค่าความเร็วและคูเพล็กซ์ให้เป็นค่าที่เหมาะสม ขึ้นอยู่กับความสามารถของเน็ตเวิร์ก
  9. คลิก **OK** คอมพิวเตอร์จะให้คุณเริ่มระบบใหม่เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงมีผล
- โปรดอ่านเอกสารที่มาพร้อมกับคอนโทรลเลอร์ของเน็ตเวิร์กเพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติม



การทำงานของ 100Base-TX และ 1000Base-TX จะต้องใช้ระบบเคเบิล CAT5 UTP (CAT5, CAT5a, CAT6) หรือสูงกว่า

## การติดตั้งไดรเวอร์สำหรับเน็ตเวิร์ก

ไดรฟ์ไดรเวอร์สำหรับคอนโทรลเลอร์ของเน็ตเวิร์กช่วยให้คุณมีการโหลดไดรเวอร์ได้อย่างถูกต้องในระบบปฏิบัติการที่ใช้ ซึ่งทำให้เกิดการสื่อสารกับเน็ตเวิร์ก



ไดรฟ์ไดรเวอร์มีไว้สำหรับ Microsoft Windows XP หากคุณใช้ระบบปฏิบัติการอื่น คุณสามารถติดตั้งไดรฟ์ไดรเวอร์จากสื่อที่มาพร้อมกับระบบปฏิบัติการของเน็ตเวิร์ก หรือจาก HP หากคุณจำเป็นต้องติดตั้งระบบปฏิบัติการอีกครั้ง ให้ใช้แผ่นซีดี *Restore Plus!*

ติดตั้งไดรฟ์ไดรเวอร์ที่ถูกต้องตามระบบปฏิบัติการที่คุณใช้งานตามที่ปรากฏในรายการด้านล่างนี้

### Windows XP

1. เลือก **Start > Control Panel**
2. ดับเบิลคลิก **Network Connections**
3. ดับเบิลคลิกไอคอน **New Connection Wizard** แล้วปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

### Windows 2000

ไดรฟ์ไดรเวอร์จะไม่ได้ถูกโหลดไว้ล่วงหน้าสำหรับ Windows 2000 ให้ไปที่ [www.hp.com](http://www.hp.com) เพื่อดาวน์โหลดไดรเวอร์และคำแนะนำการติดตั้ง

## เน็ตเวิร์กไร้สาย

LAN ไร้สายทำงานเหมือนกับเน็ตเวิร์กแบบต่อสาย แต่ไม่ต้องติดตั้งสายเคเบิลและอุปกรณ์อื่นๆ ของเน็ตเวิร์ก ช่วยเพิ่มความสะดวกในการติดตั้ง

LAN ไร้สายสามารถตั้งค่าการทำงานได้สองวิธีแต่ละวิธีก็มีข้อดีแตกต่างกันขึ้นอยู่กับความต้องการของคุณอ่านข้อมูลการตั้งค่าด้านล่างนี้ เพื่อพิจารณาว่าวิธีใดเหมาะสมสำหรับคุณมากที่สุด

- เน็ตเวิร์ก Ad-hoc
- เน็ตเวิร์ก Access Point (โครงสร้างพื้นฐาน)

## เน็ตเวิร์ก Ad-hoc

เน็ตเวิร์ก Ad-hoc เป็นวิธีการติดตั้งที่ง่ายที่สุด และเหมาะสำหรับสำนักงานขนาดเล็ก เน็ตเวิร์กไร้สาย Ad-hoc ประกอบด้วยโคลเอนต์ไร้สายอย่างน้อยสองเครื่องที่ตั้งค่าให้สามารถสื่อสารระหว่างกันได้ โคลเอนต์ Ad-hoc ทุกเครื่องจะสื่อสารกันโดยตรงโดยไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ Access Point (AP) เมื่อคุณทำงานบนเน็ตเวิร์กชนิดนี้ คุณจะสามารสร้างเน็ตเวิร์กไร้สายได้อย่างรวดเร็วเพื่อใช้ไฟล์ต่างๆ ร่วมกับพนักงานคนอื่นๆ ส่งพิมพ์ไปยังเครื่องพิมพ์ในสำนักงาน และเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตโดยใช้สายเชื่อมต่อเดียวกัน

เน็ตเวิร์ก Ad-hoc เสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่า เพราะไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์เพิ่มเติมแต่อย่างใด (อุปกรณ์เชื่อมต่อ ฮับ หรือเราเตอร์) สำหรับการติดตั้งเครือข่าย อย่างไรก็ตาม เน็ตเวิร์ก Ad-hoc จะทำให้คอมพิวเตอร์ของคุณสามารถสื่อสารได้เฉพาะกับโคลเอนต์ไร้สายที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงเท่านั้น

## เน็ตเวิร์ก Access Point (โครงสร้างพื้นฐาน)

เน็ตเวิร์ก Access Point สามารถเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า เน็ตเวิร์ก “โครงสร้างพื้นฐาน” ข้อแตกต่างที่สำคัญระหว่างเน็ตเวิร์กไร้สายแบบ Access Point กับเน็ตเวิร์ก Ad-hoc อยู่ที่การติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม นั่นก็คือ Access Point อุปกรณ์ Access Point จะทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางสำหรับการถ่ายโอนข้อมูลทั้งหมดบนเน็ตเวิร์กไร้สาย ช่วยจัดการการรับส่งข้อมูลไร้สายให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

อุปกรณ์ Access Point ช่วยขยายขีดความสามารถของ LAN ไร้สาย คอมพิวเตอร์ โคลเอนต์ไร้สายแต่ละเครื่องจะสามารถสื่อสารกับคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นๆ ที่มีอุปกรณ์ไร้สาย ซึ่งอยู่ภายในรัศมีครอบคลุมของ Access Point

นอกจากนั้น โครงสร้างพื้นฐานไร้สายยังช่วยให้สามารถเชื่อมต่อเข้าสู่ LAN แบบต่อสายที่มีอยู่ ซึ่งจะทำให้คอมพิวเตอร์บน LAN ไร้สายสามารถเข้าถึงทรัพยากรและเครื่องมืออื่นๆ บน LAN แบบต่อสาย เช่น เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต รับส่งอีเมล ถ่ายโอนไฟล์ และใช้งานเครื่องพิมพ์ร่วมกัน HP สามารถจัดหาบริการติดตั้งทั้งหมดที่คุณต้องการ เพื่อขยาย LAN แบบต่อสายที่มีอยู่ให้เชื่อมต่อกับ LAN ไร้สาย

นอกเหนือจากคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับเน็ตเวิร์กไร้สายแล้ว คุณจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์เพิ่มเติมเพียงสองชนิด เพื่อติดตั้งและใช้งานเน็ตเวิร์กไร้สายแบบ Access Point:

- **Access Points:** อุปกรณ์รับส่งข้อมูลแบบไร้สายที่เชื่อมต่อผู้ใช้ทุกคนที่อยู่ภายในรัศมีครอบคลุมของ LAN ไร้สาย คุณสามารถติดตั้ง Access Point บนเน็ตเวิร์กตามจำนวนที่คุณต้องการ และคุณสามารถติดตั้งเพิ่มเติมในภายหลังได้อย่างง่ายดายเมื่อเน็ตเวิร์กของคุณขยายใหญ่ขึ้น ดังนั้นคุณจึงสามารถสร้าง LAN ไร้สายที่ครอบคลุมพื้นที่ทั่วทั้งสำนักงาน Access Point แต่ละตัวจะต้องใช้การเชื่อมต่อสองส่วน คือ:
  - เต้ารับไฟฟ้ามาตรฐาน
  - การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเข้ากับ LAN แบบต่อสายที่มีอยู่ หรือการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเข้า
- **การ์ด LAN ไร้สาย:** การ์ดอินเตอร์เฟซเน็ตเวิร์ก (NIC) แบบไร้สาย ซึ่งทำให้เครื่องพีซีสามารถสื่อสารกับเน็ตเวิร์กไร้สาย คอมพิวเตอร์ HP หลายรุ่นมีการ์ด LAN ไร้สายติดตั้งมาพร้อมกับเครื่อง ดังนั้นจึงสามารถเชื่อมต่อเน็ตเวิร์กไร้สายได้ทันที หากพีซีของคุณไม่มีการ์ดไร้สาย คุณก็สามารถติดตั้งได้อย่างง่ายดาย โปรดดูคำแนะนำในการติดตั้งใน *คู่มืออ้างอิงเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์* ในแผ่นซีดี *Documentation and Diagnostics*

## ข้อดีของเน็ตเวิร์กไร้สาย

LAN ไร้สาย (หรือ WLAN) ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นและความสามารถในการเชื่อมต่อสำหรับองค์กรธุรกิจของคุณ ข้อดีของเน็ตเวิร์กไร้สายมีมากมายหลายประการ เช่น:

- ไม่ต้องเสียเวลาและแรงงานในการเดินสายเคเบิลภายในที่ทำงาน ซึ่งจะเสียค่าใช้จ่ายสูงกว่า
- สามารถขยายหรือเคลื่อนย้ายพื้นที่ทำงานโดยใช้เวลาซ่อมบำรุงน้อยที่สุด

- พนักงานสามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่ทำงานได้ตามต้องการ โดยไม่ต้องกังวลเรื่องช่องเชื่อมต่อเน็ตเวิร์กบนผนัง
- WLAN สามารถติดตั้งภายในเวลาอันรวดเร็ว และประหยัดค่าใช้จ่ายกว่าเน็ตเวิร์กแบบต่อสาย
- สามารถเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์เพิ่มเติมเข้ากับ WLAN ได้อย่างรวดเร็ว โดยเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด
- WLAN สามารถจัดการและดูแลรักษาได้ง่ายกว่าเน็ตเวิร์กแบบต่อสาย
- LAN ไร้สายช่วยให้พนักงานสามารถเข้าถึงข้อมูลทางธุรกิจได้ทุกที่ทุกเวลาภายในสำนักงานหรืออาณาบริเวณที่เน็ตเวิร์กครอบคลุมถึง

สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับเน็ตเวิร์กไร้สาย โปรดเยี่ยมชม [www.hp.com](http://www.hp.com) หรือติดต่อตัวแทนของ HP

---

## การสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต

เนื้อหาส่วนนี้จะครอบคลุมหัวข้อต่อไปนี้:

- การเลือกผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต
- Content Advisor
- การแก้ไขปัญหาในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

### การเลือกผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต

ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) จะให้ข้อมูลการเข้าใช้งาน (การเชื่อมต่อแบบหมุนเลขหมาย, ผ่านทางเคเบิล, DSL หรือแบบไร้สาย) และซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ ISP ส่วนใหญ่ยังให้บริการอีเมล การเข้าถึงกลุ่มข่าว พื้นที่สำหรับสร้างเว็บเพจ และบริการสนับสนุนด้านเทคนิค และมี ISP บางรายที่ให้บริการด้านธุรกิจ เช่น บริการโฮสติ้งโดเมน สำหรับบริษัทหรือบุคคลทั่วไปที่ต้องการดำเนินธุรกิจบนอินเทอร์เน็ต คุณจะสามารถเลือกได้ทั้ง ISP ระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ

ผู้ให้บริการออนไลน์ เช่น MSN หรือ America Online (AOL) นำเสนอคุณสมบัติพิเศษ เนื้อหา และบริการสนับสนุนด้านเทคนิคเพิ่มเติม นอกเหนือจากบริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ผู้ให้บริการออนไลน์อาจจัดหาโฮมเพจที่จัดแบ่งประเภทหรือปรับแต่งตามความต้องการของลูกค้า ซึ่งจะช่วยให้คุณค้นหาไซต์ยอดนิยมและไซต์ที่มีประโยชน์บนอินเทอร์เน็ตได้อย่างง่ายดาย

วิธีการค้นหาผู้ให้บริการที่เหมาะสม:

- ค้นหาในสมุดหน้าเหลือง
- ขอคำแนะนำจากเพื่อนหรือเพื่อนร่วมงาน
- หากคุณสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ คุณก็อาจใช้เครื่องมือในการค้นหา เช่น Google เพื่อค้นหา ISP หรือผู้ให้บริการออนไลน์

- โดยทั่วไปแล้ว ISP จะนำเสนอแพ็คเกจบริการหลากหลายรูปแบบ เพื่อตอบสนองความต้องการที่แตกต่างกันของลูกค้า คุณควรตรวจสอบและเปรียบเทียบแพ็คเกจต่างๆ รวมถึงบริการที่นำเสนอ และราคา เพื่อค้นหาผู้ให้บริการรายใดเหมาะสมกับความต้องการของคุณมากที่สุด

## Content Advisor

อินเทอร์เน็ตช่วยให้คุณสามารถเข้าถึงข้อมูลจำนวนมาก แต่ข้อมูลบางประเภทอาจไม่เหมาะสมสำหรับผู้ชมบางกลุ่ม

ด้วย Content Advisor คุณจะสามารรถ:

- ควบคุมการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต
- ตั้งรหัสผ่าน
- กำหนดรายการเว็บไซต์ที่ผู้ใช้คอมพิวเตอร์ไม่สามารถเรียกดู
- ปรับเปลี่ยนชนิดของเนื้อหาที่ผู้ใช้คอมพิวเตอร์สามารถเรียกดู โดยจะต้องได้รับหรือไม่จำเป็นต้องได้รับอนุญาตจากคุณเสียก่อน

## การจำกัดเนื้อหาอินเทอร์เน็ต

### Windows XP

หากคุณยังไม่ได้เปิดใช้งาน Content Advisor:

1. เลือก **Start > Control Panel**
2. ดับเบิลคลิก **Internet Options**
3. คลิกแท็บ **Content**
4. ในหัวข้อ Content Advisor ให้คลิกปุ่ม **Enable** หากคุณกำหนดรหัสผ่านสำหรับการตั้งค่าอินเทอร์เน็ตเอาไว้ คุณจะต้องป้อนรหัสผ่านในตอนนี้อยู่
5. คลิกประเภทที่ปรากฏในรายการ จากนั้นให้ลากแถบเลื่อน เพื่อกำหนดขีดจำกัดที่คุณต้องการทำขั้นตอนนี้อยู่สำหรับแต่ละประเภทที่คุณต้องการจำกัด
6. คลิก **OK** แล้วพิมพ์รหัสผ่านในช่อง Password จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ที่แจ้งให้คุณทราบว่า Content Advisor ได้ถูกเปิดใช้งานแล้วคลิก **OK**

หากคุณเปิดใช้งาน Content Advisor ไว้แล้ว:

1. เลือก **Start > Control Panel**
2. ดับเบิลคลิก **Internet Options**
3. คลิกแท็บ **Content**
4. การเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า:
  - ก. คลิกปุ่ม **Settings** พิมพ์รหัสผ่านของคุณ แล้วคลิก **OK**
  - ข. คลิกประเภทที่ปรากฏในรายการ จากนั้นให้ลากแถบเลื่อน เพื่อกำหนดขีดจำกัดที่คุณต้องการทำขั้นตอนนี้อยู่สำหรับแต่ละประเภทที่คุณต้องการจำกัด
5. การยกเลิกการใช้งาน Content Advisor:
  - ก. คลิกปุ่ม **Disable** พิมพ์รหัสผ่านของคุณ แล้วคลิก **OK**
  - ข. จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ที่แจ้งให้คุณทราบว่า Content Advisor ได้ถูกยกเลิกการใช้งานแล้ว คลิก **OK**

## Windows 2000

หากคุณยังไม่ได้เปิดใช้งาน Content Advisor:

1. บนเดสก์ทอป Windows ให้เลือก **Start > Settings > Control Panel**
2. ดับเบิลคลิก **Internet Options**
3. คลิกแท็บ **Content**
4. ในหัวข้อ Content Advisor ให้คลิกปุ่ม **Enable**
5. คลิกประเภทที่ปรากฏในรายการ จากนั้นให้ลากแถบเลื่อน เพื่อกำหนดขีดจำกัดที่คุณต้องการทำขั้นตอนนี้อยู่สำหรับแต่ละประเภทที่คุณต้องการจำกัด
6. คลิก **OK** แล้วพิมพ์รหัสผ่านในช่อง Password จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ที่แจ้งให้คุณทราบว่า Content Advisor ได้ถูกเปิดใช้งานแล้วคลิก **OK**

หากคุณเปิดใช้งาน Content Advisor ไว้แล้ว:

1. เลือก **Start > Settings > Control Panel**
2. ดับเบิลคลิก **Internet Options**
3. คลิกแท็บ **Content**



4. การเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า:

- ก. คลิกปุ่ม **Settings** พิมพ์รหัสผ่านของคุณ แล้วคลิก **OK**
- ข. คลิกประเภทที่ปรากฏในรายการ จากนั้นให้ลากแถบเลื่อน เพื่อกำหนดขีดจำกัดที่คุณต้องการทำขั้นตอนนี้ซ้ำสำหรับแต่ละประเภทที่คุณต้องการจำกัด

5. การยกเลิกการใช้งาน Content Advisor:

- ก. คลิกปุ่ม **Disable** พิมพ์รหัสผ่านของคุณ แล้วคลิก **OK**
- ข. จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ที่แจ้งให้คุณทราบว่า Content Advisor ได้ถูกยกเลิกการใช้งานแล้ว คลิก **OK**

## การแก้ไขปัญหาในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

หากคุณพบปัญหาในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต โปรดติดต่อผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) หรือดูสาเหตุและวิธีแก้ไขปัญหาที่พบบ่อยในตารางต่อไปนี้

### การแก้ไขปัญหาในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

ปัญหา	สาเหตุ	วิธีแก้ไข
ไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต	ไม่ได้ตั้งค่าบัญชีอินเทอร์เน็ตอย่างถูกต้อง	ตรวจสอบการตั้งค่าอินเทอร์เน็ต หรือติดต่อขอความช่วยเหลือจาก ISP
	ตั้งค่าโมเด็มไม่ถูกต้อง	ต่อโมเด็มใหม่อีกครั้งตรวจสอบว่าการเชื่อมต่อถูกต้องหรือไม่ โดยดูจากเอกสารการติดตั้งอย่างรวดเร็ว
ไม่ได้ติดตั้งเว็บเบราว์เซอร์อย่างถูกต้อง	ไม่ได้ติดตั้งเว็บเบราว์เซอร์	ตรวจสอบว่าเว็บเบราว์เซอร์ได้รับการติดตั้งและตั้งค่าให้สามารถทำงานกับ ISP ของคุณ
	ไม่ได้เสียบปลั๊กโมเด็มสำหรับเคเบิล/DSL	เสียบปลั๊กโมเด็มสำหรับเคเบิล/DSL ไฟสถานะ "power" ที่ด้านหน้าของโมเด็มสำหรับเคเบิล/DSL ควรจะติด
บริการเคเบิล/DSL ไม่พร้อมใช้งานหรือขัดข้องเนื่องจากสภาพอากาศไม่ดี	ลองเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในภายหลัง หรือติดต่อ ISP ของคุณ (หากมีการเชื่อมต่อบริการเคเบิล/DSL ไฟสถานะ "cable" ที่ด้านหน้าของโมเด็มสำหรับเคเบิล/DSL ควรจะติด)	

## การแก้ไขปัญหาในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (ต่อ)

ปัญหา	สาเหตุ	วิธีแก้ไข
ไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (ต่อ)	ไม่ได้เชื่อมต่อสายเคเบิล CAT5 UTP	เชื่อมต่อสายเคเบิล CAT5 ระหว่างเคเบิล โมเด็มกับช่องเสียบ RJ-45 ของคอมพิวเตอร์ (หากการเชื่อมต่อเป็นปกติ ไฟสถานะ "PC" ที่ด้านหน้าของโมเด็มสำหรับเคเบิล/DSL จะติด)
	กำหนดแอดเดรส IP ไม่ถูกต้อง	ติดต่อ ISP ของคุณเพื่อสอบถามแอดเดรส IP ที่ถูกต้อง
ไม่สามารถเปิดโปรแกรม อินเทอร์เน็ตโดยอัตโนมัติ	คุณก็ได้รับความเสียหาย ("คุกกี้" คือข้อมูลขนาดเล็ก ที่เว็บเซิร์ฟเวอร์จัดเก็บไว้ ชั่วคราวบนเว็บเบราว์เซอร์ ของคุณ เพื่อให้เบราว์เซอร์ ของคุณจดจำข้อมูลเฉพาะ บางอย่างซึ่งเว็บเซิร์ฟเวอร์ จะสามารถเรียกดูในภายหลัง)	Windows XP 1. เลือก <b>Start &gt; Control Panel</b> 2. ดับเบิลคลิก <b>Internet Options</b> 3. บนแท็บ <b>General</b> ให้คลิกที่ปุ่ม <b>Delete Cookies</b>
	คุณจะต้องล็อกออนเข้าสู่ ระบบของ ISP เสียก่อน บางโปรแกรมจึงจะสามารถ เริ่มการทำงานได้	Windows 2000 1. เลือก <b>Start &gt; Settings &gt;</b> <b>Control Panel</b> 2. ดับเบิลคลิก <b>Internet Options</b> 3. บนแท็บ <b>General</b> ให้คลิกที่ปุ่ม <b>Delete Cookies</b>
ไม่สามารถเปิดโปรแกรม อินเทอร์เน็ตโดยอัตโนมัติ	คุณจะต้องล็อกออนเข้าสู่ ระบบของ ISP เสียก่อน บางโปรแกรมจึงจะสามารถ เริ่มการทำงานได้	ล็อกออนเข้าสู่ระบบของ ISP แล้วเปิด โปรแกรมที่ต้องการ

การแก้ไขปัญหาในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (ต่อ)

---

ปัญหา	สาเหตุ	วิธีแก้ไข
ใช้เวลานานเกินไปในการดาวน์โหลดเว็บไซต์	ตั้งค่าโมเด็มไม่ถูกต้อง	ตรวจสอบว่าความเร็วของโมเด็มและพอร์ต COM ที่เลือกถูกต้องหรือไม่ <i>Windows XP</i> <ol style="list-style-type: none"><li>เลือก <b>Start &gt; Control Panel</b></li><li>ดับเบิลคลิก <b>System</b></li><li>คลิกแท็บ <b>Hardware</b></li><li>ในหัวข้อ <b>Device Manager</b> ให้คลิกปุ่ม <b>Device Manager</b></li><li>ดับเบิลคลิกที่ <b>Ports (COM &amp; LPT)</b></li><li>คลิกขวาที่พอร์ต COM ที่ตรงกับโมเด็มของคุณ แล้วคลิก <b>Properties</b></li><li>ในหัวข้อ <b>Device status</b> ให้ตรวจสอบว่าโมเด็มทำงานเป็นปกติ</li><li>ในหัวข้อ <b>Device usage</b> ให้ตรวจสอบว่าโมเด็มได้ถูกเปิดใช้งานแล้ว</li><li>หากมีปัญหาอื่น ให้คลิกปุ่ม <b>Troubleshoot</b> และปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ</li></ol>

---

## การแก้ไขปัญหาในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (ต่อ)

ปัญหา	สาเหตุ	วิธีแก้ไข
ใช้เวลานานเกินไปในการดาวน์โหลดเว็บไซต์ (ต่อ)	ตั้งค่าโมเด็มไม่ถูกต้อง (ต่อ)	<p>ตรวจสอบว่าความเร็วของโมเด็มและพอร์ต COM ที่เลือกถูกต้องหรือไม่ (ต่อ)</p> <p>Windows 2000</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>เลือก <b>Start &gt; Settings &gt; Control Panel</b></li> <li>ดับเบิลคลิก <b>System</b></li> <li>คลิกแท็บ <b>Hardware</b></li> <li>ในหัวข้อ Device Manager ให้คลิกปุ่ม <b>Device Manager</b></li> <li>ดับเบิลคลิกที่ <b>Ports (COM &amp; LPT)</b></li> <li>คลิกขวาที่พอร์ต COM ที่ต่อกับโมเด็มของคุณ แล้วคลิก <b>Properties</b></li> <li>ในหัวข้อ <b>Device status</b> ให้ตรวจสอบว่าโมเด็มทำงานเป็นปกติ</li> <li>ในหัวข้อ <b>Device usage</b> ให้ตรวจสอบว่าโมเด็มได้ถูกเปิดใช้งานแล้ว</li> <li>หากมีปัญหาก็ให้คลิกปุ่ม <b>Troubleshoot</b> และปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ</li> </ol>