

# 사용 설명서

© Copyright 2014 Hewlett-Packard  
Development Company, L.P.

Microsoft와 Windows는 Microsoft 그룹의 미국  
등록 상표입니다.

본 설명서의 내용은 사전 통지 없이 변경될 수  
있습니다. HP 제품 및 서비스에 대한 유일한 보  
증은 제품 및 서비스와 함께 동봉된 보증서에  
명시되어 있습니다. 본 설명서에는 어떠한 추가  
보증 내용도 들어 있지 않습니다. HP는 본 설명  
서의 기술상 또는 편집상 오류나 누락에 대해  
책임지지 않습니다.

초판: 2014년 11월

문서 일련 번호: 800889-AD1

## 제품 관련 고지 사항

이 설명서에서는 대부분의 모델에 공통되는 기  
능을 설명합니다. 컴퓨터 모델에 따라 일부 기  
능이 지원되지 않을 수 있습니다.

모든 기능을 모든 Windows 에디션에서 사용할  
수 있는 것은 아닙니다. 이 컴퓨터는 Windows  
기능을 최대한 활용할 수 있도록 하드웨어, 드  
라이버 및/또는 소프트웨어를 업그레이드 및/  
또는 별도로 구매해야 할 수도 있습니다. 자세  
한 내용은 <http://www.microsoft.com>을 방문하  
십시오.

최신 사용 설명서를 이용하시려면  
<http://www.hp.com/support> 페이지를 찾으신  
후 국가를 선택하시기 바랍니다. **드라이버 및  
소프트웨어**를 선택한 다음 화면의 설명을 따르  
십시오.

## 소프트웨어 약관

이 컴퓨터에 사전 설치된 소프트웨어 제품을  
설치, 복사, 다운로드 또는 사용할 경우 HP  
EULA(최종 사용자 사용권 계약) 약관에 동의하  
는 것을 의미합니다. 본 사용권 약관에 동의하  
지 않는 경우에는 사용하지 않은 상태의 제품  
(하드웨어 및 소프트웨어)을 14일 이내에 반품  
하여 해당 판매자의 환불 정책에 따라 환불 받  
을 수 있습니다.

추가 정보가 필요하거나 컴퓨터 가격으로 전체  
금액을 환불받으려면 판매자에게 문의하십시오.

---

# 목차

<b>1 정보 얻기</b> .....	<b>1</b>
<b>2 컴퓨터 설치</b> .....	<b>3</b>
인터넷에 연결(선택 모델만 해당) .....	4
<b>3 화면 탐색</b> .....	<b>5</b>
터치 제스처의 사용 .....	5
키보드 및 마우스 사용 .....	5
<b>4 컴퓨터 보호</b> .....	<b>8</b>
컴퓨터 보안 기능 .....	8
<b>5 문제 해결</b> .....	<b>9</b>
컴퓨터가 시작되지 않음 .....	9
전원 .....	10
디스플레이(모니터) (일부 모델에만 해당) .....	10
키보드 및 마우스(케이블 사용) .....	10
키보드 및 마우스(무선) .....	11
스피커 및 사운드 .....	12
인터넷 액세스 .....	13
소프트웨어 문제 해결 .....	14
<b>6 시스템 복구</b> .....	<b>16</b>
시스템 복구 방법 선택 .....	16
시스템 복구 옵션 .....	16
복구 미디어 .....	18
<b>7 유지 관리</b> .....	<b>20</b>
일정 및 작업 .....	20
컴퓨터 청소 .....	21
<b>8 HP PC 하드웨어 진단(UEFI) 사용</b> .....	<b>23</b>
HP PC 하드웨어 진단(UEFI)을 USB 장치에 다운로드 .....	23

<b>9 사양</b> .....	<b>25</b>
운영 사양 .....	25
<b>10 지원 정보</b> .....	<b>26</b>
지원을 받는 방법 .....	26
지원 받는 곳 .....	26
수리를 위한 고객 지원 .....	26
하드웨어를 업그레이드하기 전에 .....	27
<b>색인</b> .....	<b>28</b>

# 1 정보 얻기

작업	지침
<ul style="list-style-type: none"> <li>컴퓨터 설치</li> </ul>	<p>설치 지침 또는 빠른 설치 포스터</p> <p>- 또는 -</p> <p><a href="#">3페이지의 컴퓨터 설치</a>를 참조하십시오.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>인터넷 연결</li> </ul>	<p><a href="#">4페이지의 인터넷에 연결(선택 모델만 해당)</a>를 참조하십시오.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>출고 시 설정 복구</li> </ul>	<p><a href="#">16페이지의 시스템 복구</a>를 참조하십시오.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>컴퓨터의 기능 사용에 대한 사용 방법 동영상을 보기</li> </ul>	<p><a href="http://www.hp.com/supportvideos">http://www.hp.com/supportvideos</a> 방문(영문으로만 제공).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows® 운영 체제 사용 방법 배우기</li> <li>Windows 암호 정보 찾기</li> <li>드라이버 업데이트의 링크 찾기</li> <li>자주 묻는 질문</li> </ul>	<p>도움말 및 지원:</p> <p>시작 화면에서 도움말을 입력한 다음 <b>도움말 및 지원</b>을 선택합니다. 미국 지원에 대해서는 <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a>를 방문하십시오. 전 세계 지원에 대해서는 <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a>을 방문하십시오.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>가장 일반적인 컴퓨터 하드웨어 및 소프트웨어 문제 해결</li> </ul>	<p><a href="#">9페이지의 문제 해결</a>을 참조하십시오.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>해당 컴퓨터 모델에 대한 전자 사용 안내서 및 사양 정보 찾기</li> <li>부품 주문 및 추가 문제 해결 도움말 찾기</li> </ul>	<p><a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a> 페이지로 갑니다.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>컴퓨터 구성품 업그레이드 또는 교체</li> </ul>	<p><a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a> 페이지로 갑니다.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>컴퓨터 보증 정보 찾기</li> </ul>	<p><b>HP 전 세계 제한 보증 및 기술 지원 안내:</b></p> <p>시작 화면에서 지원을 입력한 후 <b>HP Support Assistant</b> 앱을 선택합니다. <b>내 컴퓨터</b>를 선택하고 <b>보증 및 서비스</b>를 선택합니다.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>최신 정보 및 Windows 커뮤니티에서 도움 얻기</li> </ul>	<p><a href="http://www.hp.com/support/consumer-forum">http://www.hp.com/support/consumer-forum</a> 페이지로 갑니다.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-TV에 연결(선택 모델만 해당)</li> </ul>	<p><a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a> 페이지로 갑니다.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>컴퓨터의 유지 관리</li> </ul>	<p>시작 화면에서 지원을 입력한 후 <b>HP Support Assistant</b> 앱을 선택합니다. 또는 Windows 바탕 화면에서 작업 표시줄의 오른쪽 끝에 있는 알림 영역의 물음표 아이콘을 클릭합니다. <b>HP Support Assistant</b>는 컴퓨터 성능을 유지 관리하고 자동화된 업데이트, 진단 도구 및 안내 지원을 통해 문제를 빠르게 해결합니다.</p> <p>- 또는 -</p> <p><a href="#">20페이지의 유지 관리</a>를 참조하십시오.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>안전 및 규정 통지 찾기</li> </ul>	<p><i>규정, 안전 및 환경 고지사항</i></p> <p>시작 화면에서 지원을 입력한 후 <b>HP Support Assistant</b> 앱을 선택합니다. 또는 Windows 바탕 화면에서 작업 표시줄의 오른쪽 끝에 있는 알림 영역의 물음표 아이콘을 클릭합니다. <b>내 컴퓨터</b>를 선택하고 <b>사용 설명서</b>를 선택합니다.</p> <p>- 또는 -</p>

작업	지침
	<a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a> 페이지로 갑니다.
<ul style="list-style-type: none"> <li>인간 공학 정보 찾기</li> </ul>	<p><i>안전 사용 설명서</i></p> <p>시작 화면에서 지원을 입력한 후 <b>HP Support Assistant</b> 앱을 선택합니다. 또는 Windows 바탕 화면에서 작업 표시줄의 오른쪽 끝에 있는 알림 영역의 물음표 아이콘을 클릭합니다. <b>내 컴퓨터</b>를 선택하고 <b>사용 설명서</b>를 선택합니다.</p> <p>- 또는 -</p> <p><a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> 페이지로 갑니다.</p>

## 2 컴퓨터 설치

**⚠ 경고!** 감전 또는 사용 중인 장비 손상을 방지하려면 다음 사항을 준수하십시오.


- 컴퓨터를 물, 먼지, 습기 및 그늘음으로부터 멀리 하십시오. 이러한 환경 요인은 컴퓨터 내부 온도를 높이거나 화재 또는 감전사를 일으킬 수 있습니다.
- 전원 코드 접지 핀을 비활성화하지 마십시오. 접지 핀은 중요한 안전 장치입니다.
- 전원 코드는 항상 쉽게 액세스할 수 있는 AC 콘센트에 꽂습니다.
- 장치의 전원을 차단할 때는 AC 콘센트에서 전원 코드를 뽑으십시오. 레이저 광선에 대한 직접적인 노출을 피하려면, CD 또는 DVD 드라이브의 외장을 열려고 하지 마십시오.
- 전원 공급 장치는 컴퓨터를 구입한 국가 또는 지역에 맞게 사전 설정되어 있습니다. 변경하고자 할 경우, AC 전원 콘센트에 컴퓨터를 연결하기 전에 해당 지역의 전압 요구사항을 확인하십시오.

심각한 부상의 위험을 줄이려면 **안전 사용 설명서**를 읽으십시오. 이 설명서에 액세스하려면 <http://www.hp.com/ergo>로 이동합니다.

1. 컴퓨터의 모든 통풍구가 막히지 않고 케이블은 통로나 밝을 수 있는 장소 또는 가구에 눌러 손상될 수 있는 곳을 피해서 컴퓨터를 설치하십시오.
2. 모니터, 컴퓨터 및 부속품의 모든 전원 코드를 UPS(무정전 전원 공급 장치)에 연결할 때는 전원 서지 보호 감지 장치를 사용하는 것이 좋습니다. 컴퓨터가 TV 튜너, 모뎀 또는 전화와 연결되어 있는 경우에는 이러한 신호 입력이 있는 서지 보호를 사용하여 컴퓨터를 보호합니다. TV 케이블 또는 전화선 코드를 서지 보호 장치에 연결한 다음 장치를 컴퓨터에 연결합니다.
3. 운영 체제 업데이트를 다운로드하고 설치합니다.
  - a. 현재 사용하고 있는 컴퓨터의 운영 체제 및 버전을 확인하십시오.  
시작 화면에서 제어판을 입력한 다음 **제어판**을 선택합니다. 또는, Windows 바탕 화면에서 시작 버튼을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **제어판**을 선택합니다. **시스템 및 보안, 시스템**을 차례로 선택합니다.
  - b. 웹 브라우저를 열고 [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html)를 방문하십시오.
  - c. 필요한 경우, 국가와 언어를 클릭하고 **지원**을 클릭한 다음, **드라이버 다운로드**를 클릭합니다.
  - d. **제품별로 찾기** 필드에 컴퓨터 모델 이름과 모델 번호를 입력하고, **찾기**를 클릭합니다.
  - e. 필요할 경우 **제품 검색 결과**에서 컴퓨터 모델을 선택합니다.
  - f. 컴퓨터 운영 체제를 선택합니다.
  - g. 다운로드할 각각의 업데이트 옆에 있는 **다운로드**를 클릭합니다.
  - h. 화면의 지침에 따라 다운로드한 각 업데이트를 설치합니다.
4. 컴퓨터 상자에서 세부사항 및 업데이트 사항이 설명된 추가 인쇄물을 찾습니다.

초기 컴퓨터 설정을 완료한 후, 추가 하드웨어 장치 또는 소프트웨어를 설치 할 수도 있습니다. 컴퓨터에 사용하기 위해 하드웨어 장치나 소프트웨어를 구매하기 전에 해당 항목에 대해 나열된 운영 체제, 메모리 및 기타 요구 사항을 확인하십시오. 소프트웨어 제조업체의 지침을 따라 새 소프트웨어를 설치하십시오.


**📖 참고:** 라이선스가 있는 정품 소프트웨어만 사용하십시오. 복사본 소프트웨어를 설치하는 것은 불안정한 설치의 원인이 될 수 있거나 컴퓨터를 바이러스로 감염시킬 수도 있으며 불법입니다.

 **참고:** 보안 솔루션은 억제 수단으로 설계되어 있지만, 도난, 잘못된 취급 또는 소프트웨어 공격을 방지하지 못할 수 있습니다.

---

## 인터넷에 연결(선택 모델만 해당)


무선 네트워크에 연결하려면:


 **참고:** WLAN(무선 근거리 통신망)을 설정하고 인터넷에 연결하려면 DSL 또는 케이블과 같은 광대역 모뎀(별도 구매), 인터넷 서비스 공급자로부터 구입한 고속 인터넷 서비스 및 무선 라우터(별도 구매)가 필요합니다.

---

1. 시작 화면 또는 Windows 바탕 화면에서 디스플레이 오른쪽 상단 또는 오른쪽 하단을 가리켜 참 메뉴를 표시합니다.
2. 설정을 선택한 다음 네트워크 상태 아이콘을 클릭합니다.
3. 목록에서 WLAN을 선택합니다.
4. 연결을 클릭합니다.

WLAN이 보안이 적용된 WLAN인 경우 보안 코드를 입력하라는 메시지가 표시됩니다. 코드를 입력한 후 연결을 완료하려면 로그인을 클릭합니다.

 **참고:** WLAN이 목록에 없으면 무선 라우터 또는 액세스 지점 범위 밖에 있을 수 있습니다.

 **참고:** 연결할 WLAN이 없는 경우 Windows 바탕 화면에서 네트워크 상태 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 후 **네트워크 및 공유 센터 열기**를 선택합니다. **새 연결 또는 네트워크 설정**을 클릭합니다. 표시되는 옵션 목록에서 네트워크를 수동으로 검색하여 연결하거나 새 네트워크 연결을 만들 수 있습니다.

---


5. 화면의 설명을 따라 연결을 완료합니다.

연결이 설정되면 작업 표시줄 오른쪽 끝에 있는 알림 영역에 표시된 네트워크 아이콘 위에 마우스 포인터를 놓아 연결의 이름 및 상태를 확인할 수 있습니다.

무선 기술에 대한 자세한 내용은 도움말 및 지원에서 제공하는 관련 정보 및 웹 사이트 링크를 참조하십시오. 시작 화면에서 도움말을 입력한 다음 **도움말 및 지원**을 선택합니다.

유선 네트워크에 연결하려면:

1. 8핀 RJ-45(네트워크) 케이블을 컴퓨터에 있는 네트워크 잭에 꽂습니다.
2. 네트워크 케이블의 다른 쪽 끝을 벽면 네트워크 잭 또는 라우터에 꽂습니다.

 **참고:** 네트워크 케이블에 TV와 라디오의 수신 간섭을 차단하는 잡음 억제 회로가 들어 있는 경우 케이블의 회로 끝이 컴퓨터를 향하도록 하십시오.

---

인터넷에 연결하는 데 문제가 있으면 [13페이지의 인터넷 액세스](#)를 참조하십시오.



# 3 화면 탐색

컴퓨터 화면을 탐색할 때는 다음과 같은 방법을 이용할 수 있습니다.


- 터치 제스처(일부 모델에만 해당)
- 키보드 및 마우스

일부 컴퓨터 모델에서는 키보드의 특수한 동작 키 또는 단축 키 기능을 통해 일상적인 작업을 수행할 수 있습니다.

## 터치 제스처의 사용



터치 제스처는 설정, 버튼 구성, 클릭 속도, 포인터 옵션 등을 조정해서 사용자의 기호에 맞게 변경할 수 있습니다.


시작 화면에서 제어판을 입력한 다음 **제어판**을 선택합니다. 또는, Windows 바탕 화면에서 시작 버튼을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **제어판**을 선택합니다. **하드웨어 및 소리**를 선택합니다. **장치 및 프린터에서 마우스**를 선택합니다.

 **참고:** 일부 앱에서는 터치 제스처가 지원되지 않을 수 있습니다.

## 키보드 및 마우스 사용

키보드와 마우스를 사용해 입력하고 항목을 선택하며 스크롤할 수 있으며, 터치 제스처와 동일한 기능을 수행할 수 있습니다. 또한 키보드에서 동작 키와 핫키를 사용해 특정 기능을 수행할 수 있습니다.

 **힌트:** 키보드의 Windows 키  를 사용하면 열려 있는 앱이나 Windows 바탕 화면에서 시작 화면으로 빨리 돌아갈 수 있습니다. Windows 키를 다시 누르면 이전 화면으로 돌아갑니다.

 **참고:** 국가 또는 지역에 따라 키보드의 키와 키보드 기능이 이 단원에서 설명하는 것과 다를 수 있습니다.

## 동작 키 또는 단축 키의 사용

특정 키와 키 조합을 이용해서 신속히 정보에 액세스하거나 기능을 수행할 수 있습니다.


- 동작 키 - 지정된 기능을 수행합니다. 키보드 상단의 기능 키에는 해당 키에 지정된 기능을 알려주는 아이콘이 표시되어 있습니다.

동작 키를 사용하려면 해당 키를 잠시 동안 누릅니다.




- 단축 키 - **fn** 키와 **esc** 키, **스페이스바**, 또는 적절한 동작 키의 조합으로 구성됩니다.

단축 키를 사용하려면, **fn** 키를 짧게 누른 다음, 해당 조합의 둘째 키를 짧게 누르면 됩니다.


컴퓨터 모델에 따라 키보드에서 다음과 같은 키가 지원될 수 있습니다.

아이콘	설명
	열려 있는 앱의 목록을 보여줍니다.

아이콘	설명
	열려 있는 앱을 분할된 화면에 나눠 표시합니다.
	열려 있는 앱 사이를 전환합니다.
	열려 있는 앱에서 사용할 수 있는 명령을 보여 줍니다.
	바탕화면을 표시하거나 숨깁니다.
	검색 창을 엽니다.
	공유 창을 엽니다.
	장치 창을 엽니다.
	설정 창을 엽니다.
	오디오 CD의 이전 트랙이나 DVD 또는 BD의 이전 섹션을 재생합니다.
	오디오 CD, DVD 또는 BD 재생을 시작, 일시 정지 또는 다시 시작합니다.
	오디오 CD의 다음 트랙이나 DVD 또는 BD의 다음 섹션을 재생합니다.
	오디오 CD, DVD 또는 BD의 오디오 또는 비디오 재생을 정지합니다.
	인쇄 옵션 창을 엽니다.
	클립보드의 내용을 붙여넣습니다.
	절전 모드를 시작합니다. 사용 중인 정보는 시스템 메모리에 저장됩니다. 디스플레이 및 다른 시스템 구성 요소가 꺼지면서 전원이 절약됩니다. 절전 모드를 종료하려면 전원 버튼을 살짝 누르십시오. <b>주의:</b> 정보가 손실되는 위험을 줄이려면 절전 모드를 시작하기 전에 작업을 저장하십시오.
	스피커 사운드를 소거하거나 복원합니다.

아이콘	설명
	이 키를 누르고 있으면 스피커 볼륨이 점차 작아집니다.
	이 키를 누르고 있으면 스피커 볼륨이 점차 커집니다.
	선택한 개체의 옵션을 표시합니다.

## Windows 바로 가기 키의 사용

Windows에서는 작업을 빨리 수행할 수 있도록 바로 가기 키를 제공합니다. Windows 키()만 따로 누르거나 특정 키와 조합해서 눌러 지정된 작업을 수행할 수 있습니다.

## 4 컴퓨터 보호

본 컴퓨터는 허가 받지 않은 액세스로부터 시스템과 데이터의 무결성을 보호하는 데 도움을 주는 기능을 갖추고 있습니다. 바르게 사용하려면 이러한 기능에 대해 알아두십시오.

### 컴퓨터 보안 기능

컴퓨터 위험	컴퓨터 기능
컴퓨터 또는 사용자 계정의 무단 사용	사용자 암호  암호는 사용자가 선택하는 문자의 그룹입니다. 컴퓨터 정보에 대한 액세스 권한을 얻으려면 이러한 문자를 입력해야 합니다.
설정 유틸리티, BIOS 설정 및 기타 시스템 인증 정보에 대한 무단 액세스	관리자 암호
컴퓨터 바이러스	안티바이러스 소프트웨어  컴퓨터에 사전 설치된 바이러스 백신 소프트웨어 무료 시험판은 대부분의 바이러스를 감지해서 삭제할 뿐만 아니라, 대부분의 경우, 바이러스로 인해 손상된 부분을 수리/복구할 수 있습니다. 평가 기간 이후에도 새 바이러스로부터 보호받으려면 연장 서비스를 구매하십시오.
데이터에 대한 무단 액세스 및 진행 중인 컴퓨터에 대한 위협	방화벽 소프트웨어 <ul style="list-style-type: none"><li>Windows에는 컴퓨터에 사전 설치된 방화벽 소프트웨어가 있습니다.</li><li>컴퓨터에 사전 설치된 안티바이러스 소프트웨어에 방화벽 소프트웨어가 포함되어 있습니다.</li></ul> Windows 중요 보안 업데이트 Windows 운영 체제의 업데이트

## 5 문제 해결

모니터 또는 프린터 등의 주변 장치를 컴퓨터와 함께 사용하면서 문제가 발생할 경우, 더 심층적이고 폭넓은 문제 해결 정보가 필요하다면 제품 제조사에서 제공한 설명서를 참조하십시오. 다음 표에는 컴퓨터를 설치, 시작 또는 사용하는 동안 발생할 수 있는 몇 가지 문제와 가능한 해결 방법이 나와 있습니다.

추가적인 문제 해결 옵션 또는 자세한 정보를 보려면 [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html)로 이동한 다음 사용 중인 컴퓨터 모델을 검색합니다.

### 컴퓨터가 시작되지 않음

증상	가능한 해결 방법
오류 메시지: 하드 드 라이브 오류.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 컴퓨터를 다시 시작합니다.<ol style="list-style-type: none"><li>a. <b>ctrl+alt+delete</b>를 누릅니다.</li><li>b. 화면 오른쪽 아래에 있는 <b>전원</b> 아이콘을 선택한 다음 <b>다시 시작</b>을 선택합니다.</li></ol>- 또는 - 전원 단추를 5초 이상 눌러 컴퓨터 전원을 끈 후 단추를 눌러 컴퓨터를 다시 켭니다.</li><li>2. Windows를 시작할 수 있으면 모든 중요 데이터를 백업 하드 드라이브에 즉시 백업합니다.</li><li>3. 지원 센터에 연락합니다(Windows 시작 여부에 상관 없이).</li></ol>
컴퓨터 전원이 켜지지 않거나 시작되지 않습 니다.	<p>컴퓨터와 AC 콘센트를 연결하는 케이블이 제대로 꼽혀 있는지 확인합니다. 컴퓨터의 녹색 전원 공급 표시등이 켜져야 합니다. 녹색 표시등이 켜지지 않으면 다른 AC 콘센트를 이용해 보시기 바랍니다. 여전히 문제가 있으면 지원을 요청하십시오.</p> <hr/> <p>전기 콘센트의 작동 전압이 컴퓨터의 전기 전압에 적합하지 확인해야 합니다.</p> <hr/> <p>AC 콘센트에 다른 전기 장치를 꽂아 테스트합니다.</p> <hr/> <p>가능하다면 모든 콘센트 필터 및 안정화 장치를 제거한 다음 전원 플러그를 직접 전기 콘센트에 삽입합니다.</p> <hr/> <p>모든 주변 장치를 분리한 다음 최소 15초 동안 전원 버튼을 길게 누릅니다. 전원 단추를 눌러 컴퓨터를 켭니다.</p> <hr/> <p>디스플레이(모니터)에 아무것도 표시되지 않으면 모니터가 제대로 연결되지 않았을 수 있습니다. 모니터를 컴퓨터에 연결하고 AC 콘센트에 전원 코드를 꽂은 다음 모니터를 켭니다. <a href="#">10페이지의 디스플레이(모니터) (일부 모델에만 해당)</a> 항목을 참조하십시오.</p>
컴퓨터가 응답하지 않 습니다.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>ctrl+alt+delete</b>를 누릅니다.</li><li>2. <b>작업 관리자</b>를 선택합니다.</li><li>3. 응답하지 않는 프로그램을 선택하고 <b>작업 끝내기</b>를 클릭합니다.</li></ol> <p>프로그램을 닫아도 문제가 해결되지 않는 경우 컴퓨터를 다시 시작합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>ctrl+alt+delete</b>를 누릅니다.</li><li>2. 화면 오른쪽 아래에 있는 <b>전원</b> 아이콘을 선택한 다음 <b>다시 시작</b>을 선택합니다.</li></ol> - 또는 - 전원 단추를 5초 이상 눌러 컴퓨터 전원을 끈 후 전원 단추를 눌러 컴퓨터를 다시 켭니다.
오류 메시지: 잘못된 시스템 디스크, 비시스 템 디스크 또는 디스크 오류.	<p>드라이브 작동이 멈추면 광디스크 드라이브 안에서 광디스크를 꺼낸 후 키보드의 <b>스페이스바</b>를 누릅니다.</p>

## 전원

증상	가능한 해결 방법
전원 단추를 눌러도 컴퓨터가 꺼지지 않습니다.	컴퓨터가 꺼질 때까지 전원 단추를 누른 상태로 유지합니다. 그 다음, 다시 컴퓨터를 켜십시오.
컴퓨터가 자동으로 종료됩니다.	<ul style="list-style-type: none"><li>컴퓨터 주변의 온도가 높을 수 있습니다. 과열된 장치를 식히십시오.</li><li>컴퓨터 통풍구가 막혀 있지 않은지 확인합니다. <a href="#">21페이지의 컴퓨터 청소</a>를 참조하십시오.</li></ul> <p><b>참고:</b> 컴퓨터에 내부 팬이 있다면 그 내부 팬이 잘 돌아가는지 확인합니다.</p>

## 디스플레이(모니터) (일부 모델에만 해당)

증상	가능한 해결 방법
화면에 아무것도 표시되지 않고 모니터 전원 표시등이 꺼져 있습니다.	모니터 뒷면의 전원 플러그를 AC 콘센트에 다시 연결합니다. 모니터의 전원 단추를 누릅니다.
화면에 아무것도 표시되지 않습니다.	키보드의 <b>스페이스바</b> 를 누르거나 마우스를 움직여서 화면 이미지가 다시 표시되도록 합니다. 절전 단추(선택 모델만 해당) 또는 <b>Esc</b> 키를 눌러 절전 모드에서 빠져 나옵니다. 전원 단추를 눌러 컴퓨터를 켭니다. 모니터 케이블에 구부러진 핀이 없는지 검사합니다. <ul style="list-style-type: none"><li>핀이 구부러진 경우 모니터 케이블을 교체합니다.</li><li>핀이 구부러지지 않은 경우 모니터 케이블을 컴퓨터에 다시 연결합니다.</li></ul>
화면 이미지가 너무 크거나/작거나 또는 이미지가 흐립니다.	Windows에서 모니터 해상도 설정을 조정합니다. <ol style="list-style-type: none"><li>바탕 화면의 빈 곳을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 <b>화면 해상도</b>를 클릭합니다.</li><li>드롭다운 메뉴에서 다른 해상도를 선택합니다.</li><li><b>적용</b>을 클릭한 다음, <b>변경 사항 유지</b>를 클릭합니다.</li></ol>

**참고:** 표시된 정보와 함께 모니터와 함께 제공된 문서도 참조하십시오.

## 키보드 및 마우스(케이블 사용)

증상	가능한 해결 방법
컴퓨터에서 키보드 명령 및 입력을 인식하지 못합니다.	마우스를 사용하여 컴퓨터를 끕니다. 컴퓨터 후면에서 키보드의 연결을 끊었다가 다시 연결한 다음 컴퓨터를 다시 시작합니다.
마우스(케이블 사용)가 작동하지 않거나 감지되지 않습니다.	마우스 케이블을 컴퓨터에서 연결을 끊은 다음 다시 연결합니다. 여전히 마우스가 감지되지 않는 경우, 컴퓨터를 끄고 마우스 케이블의 연결을 끊었다가 다시 연결한 다음 컴퓨터를 다시 시작합니다.

증상	가능한 해결 방법
숫자 키패드의 화살표 키로 커서를 움직일 수 없습니다.	키보드의 <b>Num Lock</b> 키를 눌러 Num Lock을 꺼서 숫자 키패드의 화살표 키를 사용할 수 있도록 합니다.
마우스를 움직여도 커서가 반응하지 않습니다.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Alt+탭</b>을 눌러 열려 있는 프로그램을 탐색할 수 있습니다.</li> <li>2. <b>Ctrl</b> 키와 <b>S</b> 키를 동시에 눌러 선택한 프로그램의 변경 사항을 저장합니다(<b>Ctrl + S</b>는 대부분의 프로그램에서 저장을 위한 키보드 단축키이지만 모든 프로그램에 적용되지는 않습니다).</li> <li>3. 1단계 및 2단계를 반복하여 열려있는 모든 프로그램의 변경 사항을 저장합니다.</li> <li>4. 전원 버튼을 눌러 컴퓨터를 끕니다.</li> <li>5. 컴퓨터 끄기가 완료되면 컴퓨터 뒷면에서 마우스 케이블의 연결을 끊었다가 다시 연결한 다음 컴퓨터를 다시 시작합니다.</li> </ol>

## 키보드 및 마우스(무선)

증상	가능한 해결 방법
무선 키보드 또는 마우스가 작동하지 않거나 감지되지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 무선 키보드 또는 무선 마우스를 송수신 장치 영역 내(일반적으로 약 10m(32피트)이며 초기 설치 또는 다시 동기화 중에는 30cm(12인치) 이내)에서 사용하고 있는지 확인합니다.</li> <li>• 20분이 지난 뒤에도 움직이지 않으면 마우스가 일시 중단 모드에 있지 않은지 확인합니다. 마우스를 다시 활성화하려면 마우스 왼쪽 단추를 클릭합니다.</li> <li>• 키보드와 마우스의 건전지를 교체합니다.</li> <li>• 다음 단계를 따라 키보드와 마우스를 사용하여 송수신 장치를 다시 동기화합니다.</li> </ul>

**참고:** 컴퓨터 모델에 따라 송수신 장치는 컴퓨터 바깥쪽에서 보이지 않는 USB 포트에 미리 설치되어 있을 수 있습니다.

다음 그림에 표시된 송수신 장치, 무선 키보드 및 무선 마우스는 예제입니다. 사용자의 모델은 다를 수 있습니다.

**중요:** 이 단계에서는 무선 키보드 및 무선 마우스를 송수신 장치와 동일한 수준(송수신 장치 30cm(12인치) 내) 및 다른 장치의 간섭을 피할 수 있는 곳에 배치하십시오.

1. 컴퓨터의 USB 포트에서 송수신 장치를 뽑았다가 다시 연결합니다. 사용 중인 컴퓨터 모델에는 송수신 장치 전용 포트가 있을 수도 있습니다.

**참고:** 키보드 및 마우스 송수신 장치는 그림과 약간 다르게 보일 수 있습니다.



2. 마우스가 켜져 있는지 확인하고(A) 송수신 장치의 LED가 켜질 때까지 또는 깜박거림이 멈출 때까지 5~10초 동안 마우스 아래쪽에 있는 **연결 단추(B)**를 누른 상태로 유지합니다. 송수신 장치 연결 세션의 시간 초과는 60초입니다. 연결은 되었지만 송수신 장치가 시간 초과되지 않았는지 확인하려면 마우스를 움직여서 화면에 반응이 있는지 확인합니다.



3. 키보드가 반응하지 않으면, 송수신 장치에 있는 LED가 깜박거릴 때까지 또는 깜박거림을 멈출 때까지 키보드의 바닥 쪽에 있는 **연결 단추(C)**를 5~10초 동안 누른 상태로 유지합니다.



## 스피커 및 사운드

볼륨이 너무 낮거나 불만족스럽습니다.

컴퓨터 뒷면의 오디오 출력(검정색) 잭에 스피커가 연결되어 있는지 확인합니다. (멀티 채널 스피커인 경우 추가적인 오디오 잭을 사용합니다.) 전원을 사용하지 않는 분리형 스피커(배터리 또는 전원 코드와 같은 별도의 전원이 없는 스피커)에서는 만족스러운 소리가 나오지 않습니다. 전원을 사용하지 않는 스피커를 전원을 사용하는 스피커로 교체합니다.

소리가 나지 않습니다.

1. 시작 화면에서 제어판을 입력한 다음 **제어판**을 선택합니다. 또는, Windows 바탕 화면에서 시작 버튼을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 **제어판**을 선택합니다. **시스템 및 보안**을 선택합니다.

2. **관리 센터**에서 **일반적인 컴퓨터 문제 해결**을 선택한 다음 **오디오 재생 문제 해결**을 선택합니다.

호숙 요기연결된 전원 공급 스피커 전원이 켜져 있을 수 있습니다.

컴퓨터를 끄고 스피커 연결을 끊었다가 다시 연결합니다. 스피커가 마이크 또는 헤드폰 잭이 아니라 오디오 잭에 연결되어 있는지 확인하십시오.

절전 모드에서 빠져 나오려면, 절전 버튼(일부 모델만 해당)을 누르거나 **Esc** 키를 누릅니다.

헤드폰이 컴퓨터에 연결되어 있는 경우 헤드폰의 연결을 해제합니다.



# 인터넷 액세스

증상	가능한 해결 방법
인터넷에 연결할 수 없습니다.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 시작 화면에서 제어판을 입력한 다음 <b>제어판</b>을 선택합니다. 또는, Windows 바탕 화면에서 시작 버튼을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 <b>제어판</b>을 선택합니다.</li><li>2. <b>네트워크 및 인터넷</b>에서 <b>인터넷에 연결</b>을 선택합니다.</li></ol> <p>인터넷 연결 유형에 맞는 케이블을 사용하고 있는지 확인합니다. 컴퓨터에는 다이얼업 모뎀 및 이더넷 네트워크 어댑터(네트워크 인터페이스 카드 또는 NIC)를 연결할 수 있습니다. LAN에 연결할 때 모뎀은 표준 전화 케이블을 사용하는 반면, 네트워크 어댑터는 네트워크 케이블을 사용합니다. 네트워크 어댑터에 전화 케이블을 연결하지 마십시오. 또한, 네트워크 케이블을 전화선에 연결하지 마십시오. 그러면 네트워크 어댑터가 손상될 수 있습니다.</p> <p>무선 설정 마법사를 실행합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 시작 화면에서 제어판을 입력한 다음 <b>제어판</b>을 선택합니다. 또는, Windows 바탕 화면에서 시작 버튼을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 <b>제어판</b>을 선택합니다. <b>네트워크 및 인터넷</b>과 <b>네트워크 및 공유 센터</b>를 차례로 선택합니다.</li><li>2. <b>네트워크 및 공유 센터</b> 창에서 <b>새 연결 또는 네트워크 설정</b>을 선택하여 마법사를 연 다음, 화면 지침을 따릅니다.</li></ol> <p>시스템에 외부 안테나가 있는 경우 더 좋은 위치로 안테나를 이동시켜 보십시오. 안테나가 내부에 있는 경우에는 컴퓨터를 이동시켜 보십시오.</p> <p>나중에 다시 연결을 시도하거나 ISP에 지원을 요청합니다.</p>
인터넷에 연결할 수 없으나 오류 메시지 없음.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Windows 바탕 화면에서 작업 표시줄의 오른쪽 끝에 있는 알림 영역의 네트워크 상태 아이콘을 마우스 오른쪽 단추로 클릭합니다.</li><li>2. <b>문제 해결</b>을 선택합니다.</li></ol>
알림 영역에 네트워크 연결 아이콘 없음.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 시작 화면에서 복구를 입력합니다.</li><li>2. <b>네트워크 문제 확인 및 해결</b>을 선택한 후에 화면의 설명을 따릅니다.</li></ol>


# 소프트웨어 문제 해결

증상	가능한 해결 방법
소프트웨어 문제를 해결하려면 다음 방법을 사용해 봅니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 컴퓨터를 완전히 껐다가 다시 켭니다.</li> <li>• 드라이버를 업데이트합니다. 다음 항목에 나오는 "장치 드라이버 업데이트"를 참조하십시오.</li> <li>• 컴퓨터의 구성을 소프트웨어가 설치되기 이전 컴퓨터 구성으로 복원합니다. 이 표에서 "Microsoft 시스템 복원"을 참조하십시오.</li> <li>• 소프트웨어 프로그램 또는 하드웨어 드라이버를 다시 설치합니다. 이 표에서 "소프트웨어 프로그램 및 하드웨어 드라이버 다시 설치"를 참조하십시오.</li> <li>• 하드 드라이브를 지우고 다시 포맷한 후, 운영 체제, 프로그램 및 드라이버를 다시 설치합니다. 이 경우 사용자가 만든 모든 데이터 파일이 지워집니다. <a href="#">16페이지의 시스템 복구</a>를 참조하십시오.</li> </ul>
소프트웨어 프로그램이 느리게 반응함.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 불필요한 소프트웨어 프로그램을 닫습니다.</li> <li>• 컴퓨터를 사용하지 않을 때 바이러스 검사 및 기타 시스템 도구를 실행합니다.</li> </ul> <p>시작 응용 프로그램(예: 메시징 소프트웨어 및 멀티미디어 응용 프로그램)의 로드를 중지합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 시작 화면에서 <code>msconfig</code>를 입력한 다음 <b>msconfig</b>를 선택합니다.             <p><b>참고:</b> 관리자 암호 또는 확인을 요구하는 메시지가 표시되면 암호를 입력하거나 확인 기능을 사용합니다.</p> </li> <li>2. 일반 탭에서 <b>선택 모드</b>를 선택합니다.</li> <li>3. 시작 탭을 클릭한 다음 <b>작업 관리자 열기</b>를 클릭합니다.</li> <li>4. 로드하지 않을 시작 항목을 선택하고 <b>사용 안 함</b>을 클릭합니다.             <p><b>참고:</b> 항목에 대해 잘 모른다면 비활성화하지 마십시오.</p> </li> <li>5. 메시지가 나타나면 <b>다시 시작</b>을 클릭하여 컴퓨터를 다시 시작합니다.             <p><b>참고:</b> 로드하는 프로그램을 시작 시에 활성화하려면 컴퓨터를 다시 시작하고 이 단계를 반대로 수행합니다.</p> </li> </ol> <p>필요하지 않은 그래픽 기능을 비활성화합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 시작 화면에서 파일 탐색기를 입력한 다음 <b>파일 탐색기</b>를 선택합니다. 또는, Windows 바탕 화면에서 시작 버튼을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 <b>파일 탐색기</b>를 선택합니다.</li> <li>2. 컴퓨터 메뉴를 클릭한 다음 <b>속성</b>을 선택합니다.</li> <li>3. <b>고급 시스템 설정</b>을 클릭합니다.             <p><b>참고:</b> 관리자 암호 또는 확인을 요구하는 메시지가 표시되면 암호를 입력하거나 확인 기능을 사용합니다.</p> </li> <li>4. 성능에서 <b>설정</b>을 클릭합니다.</li> <li>5. <b>시각 효과</b> 탭에서 <b>최적 성능으로 조정</b>을 선택한 다음 <b>확인</b>을 클릭합니다.</li> </ol>
장치 드라이버 업데이트	<p>새 드라이버로 문제가 해결되지 않는 경우, 다음 절차를 완료하여 드라이버를 업데이트하거나 드라이버의 이전 버전으로 전환합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 시작 화면에서 장치 관리자를 입력한 다음 <b>장치 관리자</b>를 선택합니다. 또는, Windows 바탕 화면에서 시작 버튼을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 <b>장치 관리자</b>를 선택합니다.</li> <li>2. 화살표를 선택하여 업데이트 또는 롤백하려는 장치 유형의 목록을 확장합니다(예: DVD/CD-ROM 드라이브).</li> <li>3. 특정 항목(예: HP DVD Writer 640b)을 두 번 클릭합니다.</li> <li>4. <b>드라이버</b> 탭을 선택합니다.</li> <li>5. 드라이버를 업데이트하려면 <b>드라이버 업데이트</b>를 선택한 후 화면 지침을 따릅니다.             <p>- 또는 -</p> <p>이전 버전의 드라이버로 되돌리려면 <b>드라이버 롤백</b>을 선택한 후 화면의 지침을 따릅니다.</p> </li> </ol>

증상	가능한 해결 방법
Microsoft 시스템 복원	<p>컴퓨터에 설치된 소프트웨어가 원인일 수 있는 문제가 발생한 경우, 시스템 복원을 사용하여 컴퓨터를 이전 복원 지점으로 되돌립니다. 복원 지점을 수동으로 설정할 수도 있습니다.</p> <p><b>중요:</b> 이 시스템 복원 절차는 시스템 복구 프로그램을 사용하기 전에 사용하십시오.</p> <p>시스템 복원을 시작하거나 수동으로 복원 지점을 추가하려면 다음과 같이 합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 열려 있는 모든 프로그램을 닫습니다.</li> <li>2. 시작 화면에서 제어판을 입력한 다음 <b>제어판</b>을 선택합니다. 또는, Windows 바탕 화면에서 시작 버튼을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 <b>제어판</b>을 선택합니다.</li> <li>3. <b>시스템 및 보안, 시스템, 시스템 보호</b>를 차례로 선택합니다.</li> <li>4. 시스템 속성 창에서 <b>시스템 보호</b> 탭을 선택합니다.</li> <li>5. 화면의 지시 사항을 따릅니다.</li> </ol>
소프트웨어 프로그램 및 하드웨어 드라이버 재설치	<p>출고 시 설치된 소프트웨어 프로그램 또는 하드웨어 드라이버가 손상된 경우 HP Recovery Manager 프로그램(선택 모델만 해당)을 사용하여 다시 설치할 수 있습니다.</p> <p><b>참고:</b> 컴퓨터 상자에 들어 있는 CD 또는 DVD의 소프트웨어 프로그램을 다시 설치하고자 할 때는 HP Recovery Manager 프로그램을 사용하지 마십시오. 이 프로그램을 CD 또는 DVD에서 직접 다시 설치하십시오.</p> <p>프로그램을 제거하기 전에 다시 설치할 수 있는 방법이 있는지 확인합니다. 해당 프로그램을 원본 소스(예: 디스크 또는 인터넷)에서 여전히 사용할 수 있는지 확인합니다. 또는 HP Recovery Manager에서 다시 설치할 수 있는 프로그램 목록에 해당 프로그램이 나와 있는지 확인합니다.</p> <p><b>참고:</b> Microsoft Windows의 버전이 제공되지 않는 시스템에서는 일부 기능을 사용하지 못할 수도 있습니다.</p> <p>설치할 수 있는 프로그램 목록을 확인하거나 HP Recovery Manager에 프로그램을 다시 설치할 수 있는지 확인해야 합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 시작 화면에서 <i>recovery</i>를 입력한 다음 <b>Recovery Manager</b>를 선택합니다. 메시지가 나타나면 <b>예</b>를 클릭하여 프로그램을 계속 진행합니다.</li> <li>2. <b>소프트웨어 프로그램 재설치</b> 또는 <b>하드웨어 드라이버 재설치</b>를 클릭한 다음 화면의 설명을 따릅니다.</li> </ol> <p>프로그램을 제거하려면 다음을 수행합니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 모든 소프트웨어 프로그램과 폴더를 닫습니다.</li> <li>2. 시작 화면에서 제어판을 입력한 다음 <b>제어판</b>을 선택합니다. 또는, Windows 바탕 화면에서 시작 버튼을 마우스 오른쪽 단추로 클릭한 다음 <b>제어판</b>을 선택합니다.</li> <li>3. <b>프로그램</b>에서 <b>프로그램 제거</b>를 선택합니다.</li> <li>4. 제거하려는 프로그램을 선택한 다음 <b>제거</b>를 선택합니다.</li> </ol>

## 6 시스템 복구

시스템 복구는 하드 드라이브를 완전히 지우고 다시 포맷하므로 사용자가 만든 모든 데이터 파일을 삭제한 다음 출고 시 설치되어 있던 운영 체제, 프로그램 및 드라이브를 다시 설치합니다. 따라서, 컴퓨터가 출고된 이후에 설치한 모든 소프트웨어는 수동으로 다시 설치해야 합니다.


 **참고:** 시스템 복원 절차는 시스템 복구 프로그램을 사용하기 전에 사용하십시오. [14페이지의 소프트웨어 문제 해결](#)에서 "Microsoft 시스템 복원"을 참조하십시오.

Microsoft Windows의 버전이 제공되지 않는 시스템에서는 일부 기능을 사용하지 못할 수도 있습니다.

### 시스템 복구 방법 선택

시스템 복구를 수행하려면 다음 방법 중 한 가지를 선택해야 합니다:

- 복구 이미지 - 하드 드라이브에 저장된 시스템 복구 이미지를 통해 복구를 실행합니다. 복구 이미지는 출고 시 설치된 소프트웨어의 사본이 포함된 파일입니다. 복구 이미지로부터 시스템 복구를 수행하려면 [16페이지의 Windows 시작 화면에서 시스템 복구](#)를 참조하십시오.

 **참고:** 이 복구 이미지는 데이터 저장에 사용할 수 없는 하드 드라이브의 부분을 사용합니다.


- 복구 미디어 - 하드 드라이브에 저장된 파일에서 생성하거나 별도로 구매한 복구 미디어를 통해 시스템 복구를 실행합니다. 복구 미디어를 만들려면 [18페이지의 복구 미디어 생성](#)을 참조하십시오.

### 시스템 복구 옵션

시스템 복구는 다음 순서로 수행되어야 합니다.

1. Windows 시작 화면에서 하드 드라이브 사용.
2. F11을 눌러 시스템을 시작하고 하드 드라이브 사용.
3. 만들어 둔 복구 미디어 사용.
4. HP에서 구입한 복구 디스크 사용. 복구 디스크를 구입하려면 [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html)로 이동하십시오.


### Windows 시작 화면에서 시스템 복구

 **주의:** 시스템 복구는 생성 또는 설치된 모든 데이터 및 프로그램을 삭제합니다. 중요한 데이터는 이동식 디스크나 USB 플래시 드라이브에 백업하십시오.

컴퓨터가 작동 중이고 Windows에서 응답하는 경우, 다음 단계를 사용하여 시스템 복구를 수행합니다.


1. 컴퓨터를 끕니다.
2. 모니터(일부 모델만 해당), 키보드 및 마우스를 제외한 모든 주변 장치를 컴퓨터에서 분리합니다.
3. 컴퓨터를 켭니다.
4. 시작 화면에서 `recovery`를 입력한 다음 **HP Recovery Manager**를 선택합니다. 메시지가 나타나면 **예**를 클릭하여 프로그램을 계속 진행합니다.
5. **HP 복구 환경**을 선택한 다음 **확인**을 클릭하여 다시 시작합니다.

6. **시스템 복구**를 선택합니다.
7. 화면의 지시 사항을 따릅니다.

 **참고:** 시스템에서 복구 파티션을 찾지 못하는 경우, 복구 미디어를 삽입하라는 메시지가 표시됩니다. 디스크나 **USB 플래시 드라이브**를 삽입하고 **예**를 선택한 후 **다음**을 클릭하여 컴퓨터를 다시 시작한 다음 복구 디스크나 **USB 플래시 드라이브**에서 **HP Recovery Manager**를 실행합니다. 디스크를 사용하는 경우 프롬프트가 표시되면 다른 시스템 복구 디스크를 삽입합니다.

8. 복구가 완료되면 컴퓨터를 끄고 모든 주변 장치를 다시 연결한 후 컴퓨터를 다시 켭니다.


## 시스템 시작 시 시스템 복구

 **주의:** 시스템 복구는 생성 또는 설치된 모든 데이터 및 프로그램을 삭제합니다. 중요한 데이터는 이동식 디스크나 **USB 플래시 드라이브**에 백업하십시오.

컴퓨터는 작동 중이지만 **Windows**가 응답하지 않는 경우에는 다음 단계를 따라 시스템 복구를 수행합니다.

1. 컴퓨터를 끕니다. 필요한 경우, 컴퓨터가 꺼질 때까지 전원 단추를 누른 상태로 유지합니다.
2. 모니터(일부 모델만 해당), 키보드 및 마우스를 제외한 모든 주변 장치를 컴퓨터에서 분리합니다.
3. 전원 단추를 눌러 컴퓨터를 켭니다.
4. 초기 회사 로고 화면이 표시된 후 화면에 **부팅 옵션 메뉴**가 나타날 때까지 키보드의 **F11** 키를 여러 번 누릅니다.
5. **문제 해결**을 선택합니다.
6. **시스템 복구**를 선택합니다.
7. 화면의 지시 사항을 따릅니다.
8. 복구가 완료되면 컴퓨터를 끄고 모든 주변 장치를 다시 연결한 후 컴퓨터를 다시 켭니다.

## 복구 미디어에서 시스템 복구

 **주의:** 시스템 복구는 생성 또는 설치된 모든 데이터 및 프로그램을 삭제합니다. 중요한 데이터는 이동식 디스크나 **USB 플래시 드라이브**에 백업하십시오.

복구 미디어를 만들려면 [18페이지의 복구 미디어 생성](#)을 참조하십시오.

복구 미디어를 사용하여 시스템 복구를 실행하려면 다음을 수행합니다.

1. 컴퓨터가 작동 중인 경우 저장할 데이터 파일을 모두 담은 백업 **DVD**나 백업 **USB 플래시 드라이브**를 생성한 후 컴퓨터에서 백업 미디어를 제거합니다.
2. 복구 **DVD**를 사용 중인 경우 **DVD** 드라이브 트레이에 복구 디스크 1번을 넣고 트레이를 닫습니다. 복구 **USB 플래시 드라이브**를 사용하려면 플래시 드라이브를 **USB** 포트에 삽입합니다.
3. 시작 화면에서 컴퓨터가 작동하는 경우 커서를 화면의 오른쪽 아래 모서리로 움직여서 아이콘 도구 모음을 나타낸 뒤, **설정, 전원** 아이콘, **시스템 종료**를 차례로 선택합니다. 또는, **Windows** 바탕 화면에서 시작 버튼을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **종료** 또는 로그아웃을 선택한 다음 **종료**를 선택합니다.

- 또는 -


컴퓨터가 반응하지 않는 경우에는 컴퓨터 전원이 꺼질 때까지 5초 정도 전원 단추를 누른 상태로 유지합니다.

4. 모니터(일부 모델만 해당), 키보드 및 마우스를 제외한 모든 주변 장치를 컴퓨터에서 분리합니다.


5. 전원 단추를 눌러 컴퓨터를 켭니다. 복구 DVD를 사용하는 경우 컴퓨터가 디스크에서 **HP Recovery Manager**를 자동으로 실행하므로, 7단계로 건너됩니다.
6. USB 플래시 드라이브에서 시스템 복구를 실행 중인 경우 **Esc** 키를 눌러 컴퓨터의 전원이 켜질 때 부팅 메뉴가 표시되도록 합니다. 화살표 키를 사용하여 **USB** 장치를 선택하고 **Enter** 키를 눌러 해당 장치에서 시작합니다.
7. 디스크 또는 하드 드라이브로부터 시스템 복구를 실행하는 동안 선택 메시지가 표시되면 **미디어**를 선택하고 **다음**을 클릭합니다.
8. **기본값으로 재설정**을 선택합니다.
9. 화면의 지시 사항을 따릅니다.


## 복구 미디어

복구 미디어는 빈 DVD 또는 USB 플래시 드라이브(한 번에 둘 중 하나만 사용할 수 있음)에서 생성할 수 있습니다. 하드 드라이브에 저장된 복구 이미지에서 복구 미디어를 만듭니다. 이 이미지에는 출고 시 컴퓨터에 내장되어 있던 소프트웨어 프로그램 및 운영 체제가 포함됩니다. 사용 중인 컴퓨터에는 하나의 복구 미디어 세트만 만들 수 있으며 해당 미디어는 이 *컴퓨터에서만* 사용할 수 있습니다. 복구 미디어를 안전한 장소에 보관합니다.

 **참고:** Microsoft Windows 없이 출고된 시스템에서는 일부 기능을 사용하지 못할 수도 있습니다.

### 복구 미디어 선택

- 복구 디스크를 작성하려면 컴퓨터에 DVD Writer가 있어야 하며 고품질 빈 DVD+R 또는 DVD-R 디스크만 사용해야 합니다.
-  **참고:** DVD+RW, DVD-RW, DVD+RW DL, DVD-RW DL 또는 CD 디스크는 복구 디스크를 만드는 데 사용할 수 없습니다.
- 복구 디스크를 만들려면 고품질의 디스크를 사용하여 복구 디스크 세트를 만들어야 합니다. 디스크에 결함이 있는 경우 디스크가 드라이브 밖으로 추출될 수도 있습니다. 새로운 빈 디스크를 삽입하여 다시 시도하라는 메시지가 나타납니다.
  - 복구 디스크 세트의 디스크 수는 사용 중인 컴퓨터 모델에 따라 다릅니다(일반적으로 1~5개의 DVD). 복구 디스크 생성 프로그램을 사용하면 세트에 필요한 정확한 CD 개수를 알 수 있습니다.
  - 복구 USB 플래시 드라이브를 생성하는 것과 비어 있는 고품질의 빈 USB 플래시 드라이브를 사용하는 것 중 하나를 선택할 수 있습니다. USB 플래시 드라이브를 사용 중인 경우 프로그램을 통해 데이터를 모두 저장하기 위해 필요한 드라이브의 크기를 알 수 있습니다(최소 16GB).

 **참고:** 복구 미디어를 만드는 프로세스에서는 미디어에 쓰여진 정보가 올바른지 확인하기 위해 약간의 시간이 소요됩니다. 프로세스는 언제라도 중단할 수 있습니다. 다음에 프로그램을 실행할 때에는 중단된 부분부터 다시 시작합니다.

### 복구 미디어 생성


복구 디스크를 만들려면 다음을 수행합니다.

1. 열려 있는 모든 프로그램을 닫습니다.
2. 시작 화면에서 `recovery`를 입력한 다음 **HP Recovery Manager**를 선택합니다. 메시지가 나타나면 **예**를 클릭하여 프로그램을 계속 진행합니다.
3. **빈 DVD를 사용하여 복구 미디어 생성**을 선택한 후 **다음**을 선택합니다.
4. 화면의 지침을 따릅니다. 디스크가 작성될 때마다 각 디스크에 레이블(예: 복구 1, 복구 2)을 작성합니다.

복구 USB 플래시 드라이브를 만들려면 다음과 같이 하십시오.


1. 열려 있는 모든 프로그램을 닫습니다.
2. 컴퓨터의 USB 포트에 USB 플래시 드라이브를 연결합니다.
3. 시작 화면에서 *recovery*를 입력한 다음 **HP Recovery Manager**를 선택합니다. 메시지가 나타나면 **예**를 클릭하여 프로그램을 계속 진행합니다.
4. **복구 미디어 생성, USB 플래시 드라이브**를 차례로 선택한 후, **다음**을 선택합니다.
5. 미디어 목록에서 USB 플래시 드라이브를 선택합니다. 프로그램을 통해 복구 드라이브를 생성하는 데 필요한 저장 공간을 알 수 있습니다. USB 플래시 드라이브의 저장 용량이 부족한 경우(최소 16GB) 화면에서 회색으로 표시되고 진행할 수 없습니다. **다음**을 클릭합니다.

---

 **참고:** 복구 미디어 생성이 플래시 드라이브를 포맷하여 모든 파일을 삭제합니다.

---

6. 화면의 지침을 따릅니다. USB 플래시 드라이브에 레이블을 붙여 이를 안전한 곳에 보관해야 합니다.

 **참고:** 복구 미디어 생성 시 미디어 카드를 사용하면 안 됩니다. 시스템이 미디어 카드에서 시작되지 않아 시스템 복구를 실행하지 못할 수도 있습니다.

---

# 7 유지 관리

컴퓨터가 최고 성능으로 작동하도록 컴퓨터에 대해 간단한 유지보수를 수행하는 것이 중요합니다.

## 일정 및 작업

적절히 유지관리하려면 권장 간격으로 다음 지침을 따르십시오.

매주	소프트웨어 정리	디스크 정리 또는 안전한 타사 디스크 정리 도구를 사용하여 시스템에 쌓여 성능을 느리게 만드는 경크 파일과 임시 파일을 제거합니다. 또한 더 이상 필요하지 않은 프로그램을 확인하여 제거합니다.  디스크 정리를 실행하려면 다음과 같이 하십시오. <ol style="list-style-type: none"><li>1. 시작 화면에서, disk를 입력한 다음, <b>앱을 제거하여 디스크 공간 확보</b>를 선택합니다.</li><li>2. 화면의 설명을 따릅니다.</li></ol>
	조각 모음 및 최적화	디스크 조각 모음을 사용하여 하드 드라이브를 조각 모음 및 최적화를 수행하여 하드 디스크를 양호한 상태로 유지하고 시스템 성능을 향상합니다. 이 작업은 자주 실행해도 시스템이 손상되지 않습니다.  디스크 조각 모음을 실행하려면. <ol style="list-style-type: none"><li>1. 컴퓨터를 원하는 AC 전원에 연결합니다.</li><li>2. 시작 화면에서 디스크 조각 모음을 입력한 다음 <b>디스크 조각 모음</b>을 클릭합니다.</li><li>3. 화면의 설명을 따릅니다.</li></ol>
	바이러스 스캔	전체 바이러스 스캔을 매주 실행하여 알림이 없어 놓칠 수 있는 바이러스를 잡습니다. 대부분의 안티바이러스 제품에는 바이러스를 자동으로 추적하도록 예약하는 기능이 있습니다.
매월	하드웨어 청소	컴퓨터 외부를 깨끗하게 청소합니다.
	소프트웨어 업데이트	<b>Windows Update</b> 를 사용하여 운영 체제 버그를 수정하고 성능을 향상시킵니다. 또한 하드웨어 및 자주 사용하는 프로그램의 새 버전에 대한 드라이버 업데이트를 확인할 수 있습니다.
	Windows Update	<b>Windows Update</b> 를 실행하여 업데이트를 설치합니다.
매년	시스템 복구	컴퓨터를 어떻게 사용했느냐에 따라 때때로 시스템이 느려질 수 있습니다. <b>Windows</b> 운영 체제 설치를 깨끗하게 제거하고 처음 시스템을 시작할 때의 최초 구성으로 복원하려면 <b>시스템 복구</b> 를 사용하십시오. <b>시스템 복구를 진행하기 전에 중요한 데이터 파일을 백업하십시오.</b> 자세한 내용은 <a href="#">16페이지의 시스템 복구</a> 를 참조하십시오.
필요한 경우	개인 데이터 백업	컴퓨터에 설치된 CD 또는 DVD 레코딩 소프트웨어를 사용하여 개인 파일, 전자 메일 메시지 및 웹 사이트 책갈피와 같이 중요한 정보를 담은 백업 디스크를 만들거나 굽습니다. 또한 외장 하드 드라이브로 데이터를 옮길 수도 있습니다.



## 컴퓨터 청소

다음 제품을 사용하여 컴퓨터를 안전하게 청소하십시오.

- 최대 농도 0.3%의 디메틸 벤질 염화 암모늄(예: 다양한 브랜드의 일회용 클리닝 티슈 상품)
- 무알콜 유리 세정액
- 저자극성 비누 수용액
- 마른 극세사 헝겊 또는 새미 가죽(기름기 없는 정전기 방지 헝겊)
- 정전기 방지 헝겊

**⚠ 주의:** 컴퓨터를 영구적으로 손상시킬 수 있는 강력한 세제는 사용하지 않습니다. 클렌징 제품이 컴퓨터에 안전한지 확실하지 않은 경우, 알코올, 아세톤, 염화암모늄, 염화메틸렌 및 탄화수소 같은 성분이 제품에 들어 있지 않은지 제품의 내용물을 확인합니다.

종이 타월과 같은 섬유 재질을 이용하면 컴퓨터에 흠이 생길 수 있습니다. 시간이 지나면서 먼지와 세정액이 흠집이 있는 부분에 들어갈 수 있습니다.

## 청소 절차

컴퓨터를 안전하게 청소하려면 이 단원의 순서를 따르십시오.

**⚠ 경고!** 감전이나 부품의 손상을 방지하려면 컴퓨터가 켜져 있을 때 청소하지 마십시오.

- 컴퓨터를 끕니다.
- AC 전원의 연결을 해제합니다.
- 전원 공급형 외장 장치를 모두 분리합니다.

**⚠ 주의:** 내부 구성 요소의 손상을 방지하려면, 직접 컴퓨터 표면에 세제나 세정액을 뿌리지 마십시오. 세정액이 표면에 떨어지면 내부 부품이 영구적으로 손상될 수 있습니다.

## 디스플레이 청소

**⚠ 주의:** 스크린에 세정제를 직접 뿌리지 마십시오.

부드럽고 보풀이 없는 헝겊에 무알콜 유리 세정제를 묻혀 디스플레이 측면과 표면을 부드럽게 닦아 주십시오.

## 컴퓨터 통풍구 청소

통풍구는 컴퓨터의 온도를 적절하게 유지하는 기능을 합니다. 배터리 전원을 사용하는 소형 공기 청소기로 이 통풍구를 깨끗하게 유지합니다. (건전지로 작동되는 진공 청소기를 사용하면 감전 위험을 피할 수 있습니다.)

1. 청소기로 컴퓨터 케이스의 통풍구를 청소합니다.
2. 컴퓨터 커넥터(예: 이더넷 및 USB 커넥터) 안쪽과 그 주변에 쌓여 있는 이물질을 제거합니다.

## 키보드 또는 마우스 청소

**⚠ 경고!** 감전이나 내부 부품 손상의 위험을 줄이려면 진공 청소기로 키보드를 청소하지 마십시오. 진공 청소기를 사용하면 키보드 표면에 실내의 먼지가 쌓일 수 있습니다.

**⚠ 주의:** 내부 구성 요소의 손상을 방지하려면 액체가 키 사이로 흘러 들어가지 않도록 하십시오.

- 키보드나 마우스를 청소하려면 부드러운 극세사 헝겊 또는 새미 가죽에 위에 나열된 세정액을 묻혀 사용하거나 일회용 물수건을 사용하십시오.
- 키가 끈적거리거나 키보드에 먼지, 보풀 및 기타 미세 입자들이 달라붙어 있는 경우 분사 빨대가 있는 압축 공기 캔을 사용하여 제거하십시오.

볼 마우스를 사용하는 경우 볼과 롤러 안쪽까지 깨끗하게 청소합니다.

1. 마우스를 거꾸로 들고 볼 덮개 링을 반시계 방향으로 돌려 링을 제거하고 롤러 볼을 꺼냅니다.
2. 비누와 미지근한 물로 롤러 볼을 닦아냅니다.
3. 이소프로필 (연마용) 알코올을 적신 면봉으로 마우스 안쪽의 롤러를 청소합니다.
4. 롤러 볼과 롤러가 완전히 마른 후에 볼과 볼 커버 링을 다시 제 위치에 끼웁니다.

## 8 HP PC 하드웨어 진단(UEFI) 사용

HP PC 하드웨어 진단은 컴퓨터 하드웨어가 올바르게 작동하는지 확인하는 진단 테스트를 실행할 수 있는 UEFI(Unified Extensible Firmware Interface)입니다. 이 도구는 운영 체제 외부에서 실행되므로 운영 체제나 다른 소프트웨어 구성 요소로 인해 발생할 수 있는 문제로부터 하드웨어 오류를 격리할 수 있습니다.

HP PC 하드웨어 진단 UEFI를 시작하려면 다음과 같이 하십시오.

1. 컴퓨터를 켜거나 재시작합니다. 화면 왼쪽 하단에 “Press the ESC key for Startup Menu(시작 메뉴를 표시하려면 Esc 키를 누르십시오.)”라는 메시지가 표시될 때 **esc**를 누릅니다. Startup Menu(시작 메뉴)가 표시되면 **f2**를 누릅니다.

BIOS가 다음 순서에 따라 세 곳을 검색해서 이 진단 도구를 찾습니다.


- a. 연결된 USB 드라이브

 **참고:** HP PC 하드웨어 진단(UEFI) 도구를 USB 드라이브에 다운로드하려면 [23페이지의 HP PC 하드웨어 진단\(UEFI\)을 USB 장치에 다운로드](#)를 참조하십시오.


- b. 하드 드라이브

- c. BIOS

2. 진단 도구가 열리면 키보드의 화살표 키를 이용해서 원하는 진단 테스트 유형을 선택한 다음, 화면의 설명을 따릅니다.

 **참고:** 진단 테스트를 중지해야 할 경우 **Esc**를 누릅니다.

## HP PC 하드웨어 진단(UEFI)을 USB 장치에 다운로드

 **참고:** HP PC 하드웨어 진단(UEFI) 도구 다운로드에 관한 설명은 영어로만 제공됩니다.

HP PC 하드웨어 진단을 USB 장치에 다운로드하려면 두 가지 옵션이 있습니다.

**옵션 1: HP PC 진단 홈페이지-** 최신 UEFI 버전 제공

1. <http://hp.com/go/techcenter/pcdiags> 페이지로 갑니다.
2. **UEFI 다운로드** 링크를 클릭한 다음 **실행**을 선택합니다.


**옵션 2: 지원 및 드라이버 페이지-** 특정 제품의 이전 및 최신 버전 다운로드 제공

1. <http://www.hp.com> 페이지로 갑니다.
2. 페이지 상단의 **지원**에 마우스 커서를 올려놓은 다음, **드라이버 다운로드**를 클릭합니다.
3. 텍스트 상자에 제품 이름을 입력한 다음, **찾기**를 클릭합니다.  
- 또는 -  
지금 **찾기**를 클릭하면 HP에서 자동으로 제품을 감지합니다.
4. 컴퓨터 모델을 선택한 다음 운영 체제를 선택합니다.
5. 진단 섹션에서 **HP UEFI Support Environment**를 클릭합니다.  
- 또는 -

**다운로드**를 클릭한 다음 **실행**을 선택합니다.

# 9 사양

## 운영 사양

 **참고:** 컴퓨터의 정확한 전기 등급을 확인하려면 컴퓨터 겉면에 있는 컴퓨터 등급 레이블을 참조하십시오.

요인	미터 표준	미국 단위
작동 온도	<b>5°C ~ 35°C</b>	41°F ~ 95°F
보관 온도	<b>-20° ~ 60°C</b>	-22°F ~ 149°F
작동 습도:	<b>15% ~ 80% @ 26°C</b>	15% ~ 80% @ 78°F
작동 고도:	<b>0~2000m</b>	0~5000m(0~6561피트)
보관 고도:	<b>0~4572m</b>	0~5000m(0~15000피트)

# 10 지원 정보

## 지원을 받는 방법

HP 지원은 컴퓨터를 최대한 효과적으로 활용하시도록 도움을 드릴 수 있습니다. 컴퓨터에 있는 도구, 웹에서 이용할 수 있는 정보, 전화 또는 현지 대리점을 통해 필요한 도움을 받으실 수 있습니다.

HP 지원에 연락하기 전에 다음 정보들을 가까운 곳에 두시는 것이 좋습니다.

- 모델 번호
- 제품 번호
- 일련 번호
- 소프트웨어 제조 번호
- 운영 체제
- 구입 날짜

나중에 참조할 수 있도록 사용 중인 제품의 정보를 적어 두십시오.

목록의 처음 4개 항목(모델 번호, 제품 번호, 일련 번호 및 소프트웨어 제조 번호)은 HP 지원 정보를 사용하여 확인할 수 있습니다. 시작 화면에서 지원을 입력한 다음 **HP 지원 정보**를 선택합니다.

<http://www.hp.com/apac/register>에서 반드시 등록하시기 바랍니다.

## 지원 받는 곳

- 하드웨어 및 소프트웨어에 대한 문제는 **Windows** 도움말 및 지원을 사용하십시오. 시작 화면에서 도움말을 입력한 다음 **도움말 및 지원**을 선택합니다.
- **HP Support Assistant**를 사용합니다. 시작 화면에서 지원을 입력한 다음 **HP Support Assistant**를 선택합니다. **HP Support Assistant**는 다음을 포함한 유용한 문제 해결 및 진단 정보를 제공합니다.
  - HP 전문 기술자와 온라인 상담
  - 지원 전화 번호
  - HP 서비스 센터 위치
- 온라인 도움말을 보려면 [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html)로 이동하십시오.

상담 전화 지원을 받을 수 있는 기간은 컴퓨터를 구입한 날로부터 30일간이며, 30일이 지난 후에는 요금이 부과될 수 있지만 도움 지원은 계속 이용할 수 있습니다.

## 수리를 위한 고객 지원

컴퓨터를 수리해야 하거나 부품을 교체해야 할 경우 다음 중 한 가지 방법을 선택합니다.

- 대부분의 컴퓨터 부품은 쉽게 교체할 수 있습니다. 이 방법은 가정이나 직장에서 며칠 내에 부품을 직접 받아볼 수 있기 때문에 가장 빠른 수리 방법으로 볼 수 있습니다. (일부 국가 또는 지역에서는 이 옵션을 사용할 수 없습니다.)
- 컴퓨터를 수리해야 할 경우에는 HP 지원에서 컴퓨터 수리 서비스를 제공해 드립니다.

이러한 서비스가 보증 기간 동안 제공됩니다.

*HP 국제 제한 보증 및 기술 지원* 설명서에 설명된 본 제품의 보증서에는 일부 중요한 세부 사항뿐 아니라 몇 가지 제한 및 예외 사항도 있습니다.

## 하드웨어를 업그레이드하기 전에

하드웨어를 업그레이드하려는 경우 새 컴퓨터를 설치한 후에만 하십시오. 컴퓨터 설치에 관한 지침은 *설치 지침* 또는 *빠른 설정* 포스터 또는 [3페이지의 컴퓨터 설치](#)을 참조하십시오. 시스템을 설치하거나 켜는 데 문제가 있는 경우, 이 장의 앞에 나와 있는 절차를 사용하여 즉시 HP 지원에 문의하십시오. 이 절차는 시스템을 업그레이드 하기 전에 먼저 수행되어야 합니다.

컴퓨터 뒷면에 있는 보안 표시를 떼어내면 시스템을 업그레이드하기 전에 컴퓨터가 올바르게 작동하고 있음을 인정하는 것이 됩니다. 보안 표시를 떼어낸 후에는 *HP 국제 제한 보증 및 기술 지원* 설명서에 나열된 계약 및 조건이 지역 법규에서 정하는 한도 내에서 해당 컴퓨터에 적용됩니다.

---

# 색인

## F

fn 키 5

## H

HP PC 하드웨어 진단(UEFI)  
다운로드 23  
사용법 23

## C

단축 키 5  
도움말 및 지원 1, 26  
동작 키 5

## □

문제 해결  
디스플레이(모니터) 10  
소프트웨어 14  
스피커 및 사운드 12  
인터넷 액세스 13  
전원 10  
컴퓨터가 시작되지 않음 9  
키보드 및 마우스(무선) 11  
키보드 및 마우스(케이블 사용)  
10

## ▣

보안 기능 8  
복구 미디어  
생성 18  
선택 18

## ∧

시스템 복구  
방법 16  
옵션 16

## ○

운영 사양 25  
유지 관리, 일정 및 작업 20  
인터넷, 연결 4

## ≧

지원 26

## ≡

컴퓨터  
문제 해결 9  
보안 기능 8  
컴퓨터 관리 21  
컴퓨터 청소하기 21