

# Me and My Dell

## Inspiron, G-Series, XPS 및 Alienware 컴퓨터용

## 참고, 주의 및 경고

① **노트:** 참고"는 제품을 보다 효율적으로 사용하는 데 도움이 되는 중요 정보를 제공합니다.

△ **주의:** 주의사항은 하드웨어의 손상 또는 데이터 유실 위험을 설명하며, 이러한 문제를 방지할 수 있는 방법을 알려줍니다.

⚠ **경고:** 경고는 재산 손실, 신체적 상해 또는 사망 위험이 있음을 알려줍니다.

# 목차

<b>장 1: 컴퓨터 설정</b>	<b>7</b>
인터넷에 연결	7
LAN을 사용하여 인터넷에 연결	7
WLAN을 사용하여 인터넷에 연결	7
WWAN을 사용하여 인터넷에 연결	8
오디오 설정	8
5.1 및 7.1 오디오 구성	8
5.1 스피커 연결	9
7.1 스피커 연결	10
프린터 설정	10
Windows 10 및 8.1	10
Windows 7	11
웹캠 설정	11
내장형 웹캠	11
외장 웹캠	11
Bluetooth 설정	11
다중 모니터 연결	11
Windows 10	11
Windows 8	12
Windows 7	12
<b>장 2: 컴퓨터 정보</b>	<b>13</b>
전원 어댑터	13
배터리	13
코인 셀 배터리	13
터치패드	14
디스플레이	14
터치스크린	14
3D	14
무선 디스플레이	14
카메라	15
웹캠	15
3D 카메라	15
Intel RealSense 3D 카메라	15
무선 디스플레이	15
키보드	15
실제 키보드	15
온스크린 키보드	16
키보드 연결 유형	17
서비스 태그 및 익스프레스 서비스 코드	17
컴퓨터에서 레이블 찾기	17
저장 장치	17
내부 저장 장치	18
이동식 저장 장치	18
메모리 모듈	20

시스템 보드.....	20
칩셋.....	20
프로세서.....	20
컴퓨터 팬.....	21
방열판.....	21
열 그리스.....	21
비디오 카드.....	22
TV 튜너.....	22
스피커.....	23
2.1 오디오.....	23
5.1 오디오.....	23
7.1 오디오.....	23
웹캠.....	23
네트워크.....	23
근거리 통신망.....	24
무선 근거리 통신망.....	24
무선 광역 통신망.....	24
무선 개인 통신망.....	24
모뎀.....	24
라우터.....	24
네트워크 인터페이스 컨트롤러.....	24
무선 근거리 통신망 어댑터.....	24
무선 광역 통신망 어댑터.....	25
Bluetooth.....	25
NFC(근거리 통신).....	25

**장 3: 컴퓨터 사용..... 26**

배터리 충전.....	26
키보드 사용.....	26
키보드 바로 가기 키.....	26
Windows 8.1 및 Windows RT용 키보드 단축 키.....	27
키보드 사용자 정의.....	28
노트북에서 숫자 키보드 사용.....	29
터치패드 사용.....	29
터치패드 제스처.....	29
터치스크린 사용.....	31
터치 스크린 제스처.....	31
Bluetooth 사용.....	33
컴퓨터 또는 태블릿과 Bluetooth 장치 연결.....	33
웹캠 사용.....	33

**장 4: 포트 및 커넥터..... 35**

오디오.....	35
오디오 포트 유형.....	35
USB.....	36
USB 포트.....	36
USB 표준.....	36
eSATA.....	37
Visual Graphics Array.....	37

Digital Visual Interface.....	37
DisplayPort.....	37
HDMI.....	38
SPDIF.....	38
<b>장 5: 소프트웨어 및 응용프로그램.....</b>	<b>39</b>
Absolute.....	39
Dell SupportAssist.....	39
PC 점검.....	39
Quickset.....	40
NVIDIA 3D 응용프로그램.....	40
<b>장 6: 운영 체제 복원.....</b>	<b>42</b>
시스템 복구 옵션.....	42
Dell 백업 및 복구.....	42
Dell 백업 및 복구 베이직.....	43
Dell 백업 및 복구 프리미엄.....	43
Dell 출고시 이미지 복원.....	44
시스템 복원.....	45
Windows 10.....	45
Windows 8.1.....	46
Windows 7.....	46
운영 체제 디스크.....	46
시스템 재설치 미디어.....	47
<b>장 7: 문제 해결.....</b>	<b>48</b>
기본 문제 해결 단계.....	48
진단.....	48
사전 부팅 시스템 평가.....	48
향상된 PSA.....	48
LCD BIST.....	49
경고음 코드.....	50
<b>장 8: BIOS.....</b>	<b>51</b>
BIOS 설정 변경.....	51
BIOS 설정 프로그램 시작하기.....	51
BIOS 암호 재설정.....	51
Boot Sequence.....	52
<b>장 9: 도움말 보기 및 Dell에 문의하기.....</b>	<b>53</b>
<b>장 10: 참고 자료.....</b>	<b>54</b>
컴퓨터 유지 보수.....	54
전원 관리.....	54
전원 설정 구성.....	54
전원 단추 동작 구성.....	55
Dell Power Manager.....	55
배터리 수명 개선.....	55

마이그레이션 추가 정보.....	56
인체 공학적 지침.....	57
Dell과 환경.....	58
규정 준수 정책.....	58

# 컴퓨터 설정

설정 절차는 사용자의 컴퓨터에 따라 달라집니다. 컴퓨터 또는 태블릿에 적합한 설정 지침을 보려면 컴퓨터와 함께 제공된 *Quick Start Guide(퀵 스타트 가이드)*를 참조하거나, [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)에서 *Setup and Specifications(설치 및 사양)*를 살펴보십시오.

## 인터넷에 연결

케이블, DSL, 전화 접속, 또는 WWAN 연결을 사용하여 컴퓨터를 인터넷에 연결할 수 있습니다. 또한, 유선 또는 무선 라우터를 설치해 케이블 또는 DSL 인터넷을 다중 장치와 공유할 수도 있습니다. 일부 케이블 및 DSL 모뎀에는 내장형 무선 라우터가 포함되어 있을 수 있습니다.

- ① **노트:** 케이블 또는 DSL 모뎀을 사용해 컴퓨터를 인터넷에 연결하기 전에 광대역 모뎀과 라우터가 설정되었는지 확인하십시오. 모뎀 또는 라우터 설정에 관한 정보는 인터넷 통신업체에 문의하십시오.

## LAN을 사용하여 인터넷에 연결

1. 인터넷 케이블을 모뎀이나 라우터 및 컴퓨터에 연결합니다.
2. 모뎀 또는 라우터와 컴퓨터에서 작업 표시등을 확인합니다.
  - ① **노트:** 몇몇 컴퓨터는 작동 표시등이 없을 수 있습니다.
3. 웹 브라우저를 열고 인터넷 연결을 확인합니다.

## WLAN을 사용하여 인터넷에 연결

- ① **노트:** 컴퓨터에서 Wi-Fi가 활성화되어 있는지 확인합니다. 컴퓨터에서 무선 인터넷을 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 컴퓨터와 함께 제공된 *빠른 시작 가이드*를 참조하거나 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)에서 *설치 및 사양*을 살펴보십시오.

## Windows 10

1. 알림 메뉴에서 무선 아이콘을 클릭 또는 탭합니다.
2. 연결할 네트워크를 클릭 또는 탭합니다.
3. **Connect(연결)**를 클릭하거나 탭합니다.
  - ① **노트:** 입력 창이 표시되면, 네트워크 암호를 입력하십시오. 라우터를 설정하는 중에 네트워크 암호를 설정했을 수 있습니다. 또는 라우터가 기본값 네트워크 암호를 설정했을 수 있습니다. 자세한 내용은 라우터 제조업체에 문의하십시오.
4. 파일 공유 설정을 켜거나 끕니다(옵션).

## Windows 8.1

1. 참 사이드바에서 **Settings(설정)**를 클릭하거나 탭합니다.
2. 무선 아이콘을 클릭하거나 탭합니다.
3. 연결할 네트워크를 클릭 또는 탭합니다.
4. **Connect(연결)**를 클릭하거나 탭합니다.
  - ① **노트:** 입력 창이 표시되면, 네트워크 암호를 입력하십시오. 라우터를 설정하는 중에 네트워크 키를 설정했을 수 있습니다. 또는 라우터가 기본값 네트워크 키를 설정했을 수 있습니다. 자세한 내용은 라우터 제조업체에 문의하십시오.
5. 파일 공유 설정을 켜거나 끕니다(옵션).

## Windows 7

1. 알림 메뉴에서 무선 아이콘을 클릭 또는 탭합니다.
2. 연결할 네트워크를 클릭합니다.
3. **Connect(연결)**를 클릭합니다.

① **노트:** 입력 창이 표시되면, 네트워크 암호를 입력하십시오. 라우터를 설정하는 중에 네트워크 키를 설정했을 수 있습니다. 또는 라우터가 기본값 네트워크 키를 설정했을 수 있습니다. 자세한 내용은 라우터 제조업체에 문의하십시오.

4. 파일 공유 설정을 켜거나 끕니다(옵션).

## WWAN을 사용하여 인터넷에 연결

WWAN 연결 시, 노트북 또는 태블릿을 인터넷에 연결할 모뎀 또는 라우터가 필요하지 않습니다. 컴퓨터의 WWAN 카드는 휴대전화와 마찬가지로 이동 통신사의 네트워크에 직접 연결됩니다.

네트워크 서비스 계약을 포함하는 태블릿을 구매한 경우 인터넷 연결이 이미 활성화되어 있습니다.

① **노트:** 컴퓨터에서 Wi-Fi가 활성화되어 있는지 확인합니다. 컴퓨터에서 무선 인터넷을 설정하는 방법에 대한 자세한 내용은 컴퓨터와 함께 제공된 *빠른 시작 가이드*를 참조하거나 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)에서 *설치 및 사양*을 살펴보십시오.

## Windows 10

1. 알림 메뉴에서 무선 아이콘을 클릭 또는 탭합니다.
2. 모바일 광대역 네트워크의 이름을 클릭 또는 탭합니다.
3. **Connect(연결)**를 클릭하거나 탭합니다.
4. 입력 창이 표시되면 액세스 포인트 이름(APN) 또는 PIN, 사용자 이름 및 암호를 입력합니다.

## Windows 8.1

1. 참 사이드바에서 설정을 클릭 또는 탭합니다.
2. 알림 메뉴에서 무선 아이콘을 클릭 또는 탭합니다.
3. 연결할 네트워크를 클릭 또는 탭합니다.
4. **Connect(연결)**를 클릭하거나 탭합니다.
5. 입력 창이 표시되면 액세스 포인트 이름(APN) 또는 PIN, 사용자 이름 및 암호를 입력합니다.

## Windows 7

1. 시작 아이콘을 클릭하고 검색 상자에 **모바일 광대역 유틸리티**를 입력한 후 Enter 키를 누릅니다.
2. **모바일 광대역 유틸리티** 창에서 **연결**을 클릭합니다.
3. 입력 창이 표시되면 액세스 포인트 이름(APN) 또는 PIN, 사용자 이름 및 암호를 입력합니다.

## 오디오 설정

Dell 컴퓨터 및 태블릿에는 2-채널 오디오를 지원하는 스피커가 내장되어 있습니다. 내장 스피커를 사용하려면 미디어를 재생하고 음량을 원하는 크기로 조절합니다.

Dell 컴퓨터 및 태블릿은 외장 스피커에 연결할 수 있는 3.5mm 오디오 포트도 지원합니다. 2-채널 오디오를 설정하는 경우, 3.5 mm 헤드폰 포트 또는 오디오 포트에 스피커를 연결하십시오.

Dell 데스크탑은 5.1 또는 7.1 오디오를 지원할 수 있습니다. 5.1 또는 7.1 오디오를 설정하는 경우 스피커를 해당 포트에 연결해야 오디오 출력이 가장 좋습니다.

① **노트:** 컴퓨터 또는 태블릿에서 사용할 수 있는 포트에 대한 자세한 내용은 컴퓨터와 함께 제공된 *Quick Start Guide(퀵 스타트 가이드)*를 참조하거나, [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)에서 *Setup and Specifications(설치 및 사양)*를 살펴보십시오.

① **노트:** 최상의 결과를 얻으려면 스피커와 함께 제공된 문서에 명시된 위치에 스피커를 배치하십시오.

① **노트:** 개별형 사운드 카드가 있는 컴퓨터에서는 카드의 커넥터에 스피커를 연결하십시오.

## 5.1 및 7.1 오디오 구성

멀티채널 오디오 출력을 제공하도록 컴퓨터를 구성합니다.

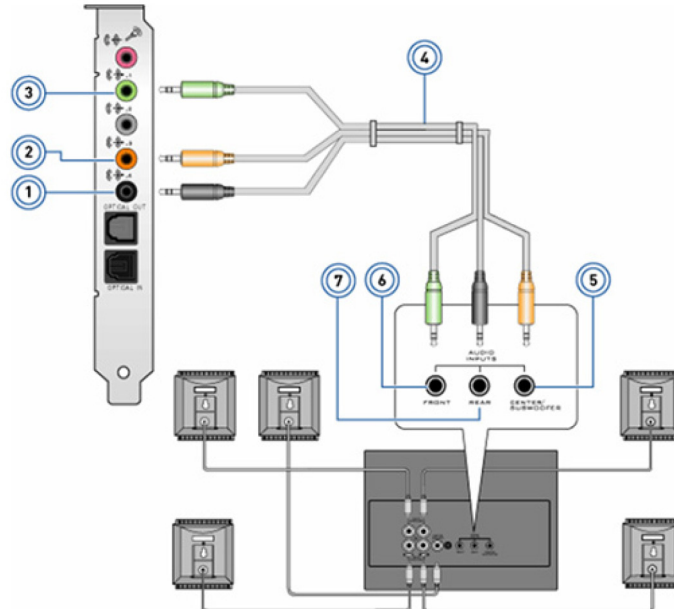
## Windows 10 및 8.1

1. 오디오를 검색 창에 입력합니다.  
① **노트:** Windows 10에서 검색 창을 보려면 검색 아이콘을 클릭 또는 탭합니다. Windows 8.1에서 검색 창을 보려면 검색 참을 클릭하거나 탭합니다.
2. 오디오 디바이스 관리를 클릭합니다.
3. 재생 탭에서 스피커 또는 헤드폰을 클릭하거나 탭합니다.
4. 구성을 클릭하거나 탭하고 테스트를 클릭하거나 탭합니다.  
각 스피커에서 소리를 들을 수 있습니다.
5. 다음을 클릭하거나 탭하고 화면의 지침을 따릅니다.

## Windows 7

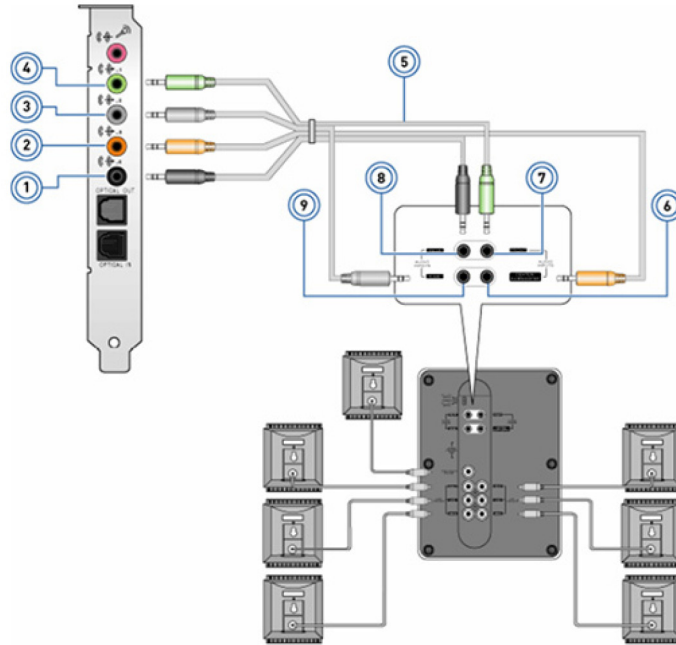
1. 시작 아이콘을 클릭하고 검색 상자에 사운드를 입력한 후 <Enter> 키를 누릅니다.  
검색 목록에서 사운드를 클릭합니다. 또는 시작 > 제어판 > 하드웨어 및 사운드 > 사운드를 클릭합니다.
2. 스피커를 선택하고 구성을 클릭합니다.  
스피커 설정 창이 나타납니다.
3. 재생 탭에서 스피커 또는 헤드폰을 클릭하거나 탭합니다.
4. 오디오 채널:에서 스피커 구성을 선택한 후 테스트를 클릭합니다.  
각 스피커에서 소리를 들을 수 있습니다.
5. 다음을 클릭하고 화면의 지침을 따릅니다.

## 5.1 스피커 연결



1. 컴퓨터의 후면 오디오 커넥터
2. 컴퓨터의 중앙/LFE 서라운드 출력
3. 컴퓨터의 전면 오디오 커넥터
4. 5.1 채널 오디오 케이블
5. 스피커의 중앙/LFE 서라운드 출력
6. 스피커의 전면 오디오 커넥터
7. 스피커의 후면 오디오 커넥터

## 7.1 스피커 연결



- |                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| 1. 컴퓨터의 후면 오디오 커넥터 | 2. 컴퓨터의 중앙/LFE 서라운드 출력 |
| 3. 컴퓨터의 측면 오디오 커넥터 | 4. 컴퓨터의 전면 오디오 커넥터     |
| 5. 7.1 채널 오디오 케이블  | 6. 스피커의 중앙/LFE 서라운드 출력 |
| 7. 스피커의 전면 오디오 커넥터 | 8. 스피커의 후면 오디오 커넥터     |
| 9. 스피커의 측면 오디오 커넥터 |                        |

## 프린터 설정

프린터를 컴퓨터의 USB 포트에 연결할 수 있습니다. 일부 프린터는 Wi-Fi 및 Bluetooth 연결도 지원할 수 있습니다.

- i** **노트:** 프린터의 기능과 설치 단계는 프린터 모델에 따라 다를 수 있습니다. 프린터 설정에 대한 자세한 내용은 프린터와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.
- 유선 프린터를 설치하는 경우, 이러한 절차를 수행하기 전에 USB를 사용하여 프린터를 컴퓨터에 연결합니다.
  - 무선 프린터를 설치하는 경우 프린터의 문서에 명시된 지침을 따릅니다.

## Windows 10 및 8.1

1. 디바이스를 검색 창에 입력합니다.
 

**i** **노트:** Windows 10에서 검색 창을 보려면 검색 아이콘을 클릭 또는 탭합니다. Windows 8.1에서 검색 창을 보려면 검색 창을 클릭하거나 탭합니다.
2. 디바이스 및 프린터를 클릭하거나 탭합니다.
3. 프린터 추가를 클릭하거나 탭합니다.
 

디바이스 추가 창이 나타납니다.
4. 화면의 지시사항을 따르십시오.
 

**i** **노트:** 프린터가 설치된 경우, 오른쪽의 리스트에 나타납니다. 프린터가 목록에 표시되지 않는 경우, 디바이스 목록의 상단에서 **디바이스 추가**를 클릭하거나 탭합니다. 프린터를 목록에서 선택하고 설치합니다. 프린터 설정에 대한 자세한 내용은 프린터와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

# Windows 7

1. 시작 > 디바이스 및 프린터를 클릭합니다.
2. 프린터 추가를 클릭합니다.

프린터 추가 창이 표시됩니다.

3. 화면의 지시사항을 따르십시오.

**① 노트:** 프린터를 추가하는 중에 프린터 드라이버를 설치하라는 메시지가 표시될 수 있습니다. 프린터 드라이버 미디어를 사용하거나 프린터 제조업체의 웹 사이트에서 드라이버를 다운로드합니다. 프린터 설정에 대한 자세한 내용은 프린터와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

## 웹캠 설정

### 내장형 웹캠

내장형 웹캠은 노트북 디스플레이 또는 외부 디스플레이에 표시됩니다. 컴퓨터와 함께 웹캠을 주문한 경우, 컴퓨터에 드라이버 및 소프트웨어가 사전 설치됩니다. 컴퓨터와 함께 제공된 미디어만 사용하십시오. 자세한 내용은 [웹캠 사용](#)을 참조하십시오.

### 외장 웹캠

웹캠과 함께 배송된 미디어를 사용해 드라이버와 기타 필수 소프트웨어를 설치해 웹캠의 모든 기능을 사용하십시오. 자세한 내용은 웹캠과 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.

## Bluetooth 설정

무선 장치를 켜서 컴퓨터에 Bluetooth를 활성화할 수 있습니다. 대부분의 컴퓨터와 태블릿은 내장된 Bluetooth 카드와 함께 제공됩니다. 장치와 컴퓨터 페어링에 대한 자세한 내용은 [Bluetooth 사용](#)을 참조하십시오.

**① 노트:** 컴퓨터 또는 태블릿에 내장된 Bluetooth 카드가 있는지 확인하려면 컴퓨터와 함께 제공된 *Quick Start Guide(퀵 스타트 가이드)*를 참조하거나, [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)에서 *Setup and Specifications(설치 및 사양)*를 살펴보세요.

## 다중 모니터 연결

대부분의 데스크탑 PC 그래픽 또는 비디오 카드는 그래픽 카드와 PC 사양에 따라 두 개 이상의 모니터를 지원할 수 있습니다. 일반적으로 노트북 PC는 PC 사양에 따라 최대 두 개의 모니터를 지원할 수 있습니다. 컴퓨터 또는 노트북에서 사용할 수 있는 비디오 커넥터 유형을 확인하십시오. 비디오 커넥터 수는 컴퓨터 또는 노트북에 설치된 그래픽 카드의 유형에 따라 다릅니다.

1. 전원 코드를 모니터와 벽면 콘센트에 연결합니다.
2. 모니터의 비디오 케이블을 컴퓨터/노트북의 비디오 커넥터에 연결합니다.
3. 모니터와 컴퓨터/노트북의 전원을 켭니다.

## Windows 10

케이블이 올바르게 연결되면 컴퓨터가 연결된 모니터에 바탕 화면이 자동으로 감지되어 표시됩니다. 이제 사용자의 요구 사항에 가장 적합한 디스플레이 스타일을 선택할 수 있습니다.

Microsoft Windows는 PC에 연결된 여러 모니터에 바탕 화면을 표시하는 다양한 디스플레이 스타일 옵션을 제공합니다.

- **PC Screen only(PC 화면만)** - 디스플레이 1만 사용하고 디스플레이 2에는 아무것도 표시하지 않습니다. 두 번째 모니터는 무시되고 기본 모니터만 사용됩니다.
- **Duplicate(복제)**(클론 모드라고도 함) - 디스플레이 둘 다에 전체 바탕 화면을 표시합니다. 두 번째 모니터 또는 다른 모니터가 기본 모니터를 미러링합니다.
- **Extend(확장)**- 바탕 화면을 두 개의 디스플레이에 걸쳐 확장합니다. PC의 바탕 화면이 감지된 모든 모니터로 확장되고, 모든 모니터로 확장된 바탕 화면을 볼 수 있습니다.

- **Second Screen only(두 번째 화면만)** - 디스플레이 2만 사용하고 디스플레이 1에는 아무것도 표시하지 않습니다. 기본 모니터가 비활성화되고 두 번째 모니터만 사용됩니다.

## Windows 8

### Windows 모드

1. 마우스 커서를 오른쪽 모서리로 이동하거나 오른쪽에서 살짝 밀어 **Windows Charms(Windows 참)**를 불러옵니다.
2. **Devices(장치)**를 선택합니다.
3. **Second Screen(두 번째 화면)**을 선택합니다.
4. 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.
  - **PC Screen only(PC 화면만)** - 디스플레이 1만 사용하고 디스플레이 2에는 아무것도 표시하지 않습니다. 두 번째 모니터는 무시되고 기본 모니터만 사용됩니다.
  - **Duplicate(복제)**(클론 모드라고도 함) - 디스플레이 둘 다에 전체 바탕 화면을 표시합니다. 두 번째 모니터 또는 다른 모니터가 기본 모니터를 미러링합니다.
  - **Extend(확장)** - 바탕 화면을 두 개의 디스플레이에 걸쳐 확장합니다. PC의 바탕 화면이 감지된 모든 모니터로 확장되고, 모든 모니터로 확장된 바탕 화면을 볼 수 있습니다.
  - **Second Screen only(두 번째 화면만)** - 디스플레이 2만 사용하고 디스플레이 1에는 아무것도 표시하지 않습니다. 기본 모니터가 비활성화되고 두 번째 모니터만 사용됩니다.

### 기존 데스크탑 모드

1. **Control Panel(제어판)**로 이동하고 **Display(디스플레이)**를 선택합니다.
2. 왼쪽의 **Change Display Settings(디스플레이 설정 변경)**를 선택합니다.
3. **Change Display Settings(디스플레이 설정 변경)** 창에서 가상 모니터를 클릭하고 끌어 실제 설정과 비슷하게 지정합니다.
4. **OK(확인)**를 클릭하여 설정을 마칩니다.

## Windows 7

1. 열려 있는 모든 프로그램을 닫습니다.
2. Windows 로고 키를 누른 상태에서 키보드의 P 키를 누릅니다.
3. 다음 옵션 중 하나를 선택합니다.
  - **Computer only(컴퓨터만)** - 노트북 모니터에 화면 이미지만 표시됩니다.
  - **Duplicate(복제)** - 해상도가 더 낮은 모니터를 기준으로 두 모니터의 노트북 화면 이미지를 복제합니다.
  - **Extend(확장)** - 창의 제목 표시줄을 클릭하고 창을 새 위치로 드래그하여 창을 한 모니터에서 다른 모니터로 이동합니다.
  - **Projector only(프로젝터 전용)** - 일반적으로 노트북을 데스크탑 컴퓨터로 사용할 때 선택하며, 고해상도의 대형 외부 모니터로 시청할 수 있습니다.

# 컴퓨터 정보

이 섹션에서는 컴퓨터에서 찾을 수 있는 구성요소에 대한 자세한 정보를 제공합니다.

## 전원 어댑터

전원 어댑터는 휴대용 컴퓨터, 태블릿 및 특정 데스크탑 컴퓨터에 전원을 공급하는 데 사용됩니다. Dell 전원 어댑터 키트는 전원 어댑터와 전원 케이블로 구성됩니다. 전원 어댑터의 정격 전력(90W, 65W 등)은 장치 설계에 따라 다르며 전원 어댑터가 제공되는 국가에 따라 다른 전원 케이블이 사용됩니다.

△ 주의: 컴퓨터 손상을 방지하기 위해 장치와 함께 제공된 전원 어댑터 또는 Dell 공인 교체용 전원 어댑터만 사용하는 것이 좋습니다.



## 배터리

배터리는 정격 전력(45Whr, 65Whr 등)에 따라 분류됩니다. 장치가 전원 장치에 연결되지 않은 경우 배터리를 사용해 장치에 전원을 공급할 수 있습니다. 배터리 수명 주기는 작동 시간에 현저하게 영향을 주지 않으면서 방전 및 충전할 수 있는 횟수입니다. 배터리 수명 주기가 끝나면 배터리를 교체해야 합니다. 컴퓨터 모델에 따라, 컴퓨터의 배터리를 사용자가 교체할 수 있거나 Dell 서비스 기사가 교체해야 할 수 있습니다.

① 노트: 일반적으로 대용량 배터리는 저용량 배터리에 비해 충전 횟수가 적으므로 수명 주기가 깁니다.

① 노트: 배터리 수명을 개선하는 팁을 알아보려면 [배터리 지속 시간 개선](#)을 참조하십시오.

① 노트: Alienware 시스템에서는 Dell 전원 관리자 기능이 지원되지 않습니다.

## 코인 셀 배터리

코인 셀 배터리는 컴퓨터 전원이 꺼져 있을 때도 CMOS(Complementary Metal Oxide Semiconductor) 칩에 전력을 공급합니다. CMOS 칩은 날짜, 시간 및 컴퓨터에 관한 기타 구성 정보를 포함하고 있습니다. 정상적으로 사용할 경우, 코인 셀 배터리는 몇 년 간 수명이 지속됩니다. 시스템 보드 유형, 온도, 컴퓨터 전원이 꺼진 시간 등의 요인이 코인 셀 배터리 수명에 영향을 미칩니다.



## 터치패드

터치패드는 대부분의 노트북에 제공되며 마우스와 같은 기능을 수행합니다. 접촉식 표면이 손가락의 움직임과 위치 등을 감지할 수 있습니다. 터치패드를 사용하여 커서를 이동하고, 선택한 항목을 드래그하거나 이동하고, 터치패드 표면을 탭하여 클릭할 수 있습니다. 제스처 활성화 터치패드는 확대, 축소, 회전, 스크롤 등의 제스처를 지원합니다. 외장형 터치패드를 별도로 구매할 수도 있습니다. Precision 터치패드는 새로운 입력 장치로, 더 정확한 포인터 입력과 제스처 기능을 제공합니다. Precision 터치패드는 별도의 드라이버 없이 운영 체제와 바로 연결해 사용할 수 있습니다.

① **노트:** 자세한 내용은 [터치패드 사용](#)을 참조하십시오.

## 디스플레이

디스플레이는 화면의 크기, 해상도, 색재현율 등에 따라 분류됩니다. 일반적으로, 고해상도에 색 지원도가 높은 화면에서 고품질의 이미지가 표시됩니다. 일부 외장형 디스플레이에는 USB 포트, 미디어 카드 판독기 등도 포함되어 있습니다. 디스플레이는 터치스크린, 3D, 무선 연결 등과 같은 기능도 지원할 수 있습니다.

## 터치스크린

터치스크린은 마우스, 터치패드, 키보드 등을 사용하는 대신 디스플레이를 터치하는 방식으로 원하는 작업을 실행할 수 있는 디스플레이 장치입니다. 손가락, 손 또는 기타 다른 도구(예: 스타일러스)로 터치스크린을 조작할 수 있습니다. 터치스크린은 휴대전화, 태블릿, 컴퓨터 등에 보편적으로 사용됩니다. 대표적인 터치스크린 방식으로 정전식과 접촉식이 있습니다.

① **노트:** 일부 컴퓨터에는 터치스크린이 지원되지 않을 수 있습니다.

① **노트:** 자세한 내용은 [터치스크린 사용](#)을 참조하십시오.

## 3D

3D 활성화 디스플레이에서는 3D 이미지와 비디오를 출력할 수 있습니다. 3D 디스플레이는 별도의 오프셋 2D 이미지를 왼쪽 및 오른쪽 눈으로 보내는 방식으로 동작합니다. 이러한 이미지가 뇌에서 결합되고 깊이감을 형성해 3D 효과가 생기게 됩니다.

① **노트:** 3D 이미지를 보려면 특수 설계된 3D 안경이 필요할 수 있습니다.

## 무선 디스플레이

무선 디스플레이 기능을 사용하면 케이블 없이도 컴퓨터 디스플레이와 호환 가능한 TV 간에 화면을 공유할 수 있습니다. 사용 중인 TV가 이 기능을 지원하는지 확인하려면 TV의 설명서를 참조하십시오.

① **노트:** 일부 컴퓨터에서는 무선 디스플레이가 지원되지 않을 수 있습니다. 자세한 내용은 [www.intel.com](http://www.intel.com)을 참조하십시오.

# 카메라

## 웹캠

웹캠을 사용하여 화상 채팅, 사진 촬영, 비디오 녹화를 수행할 수 있습니다.

## 3D 카메라

3D 카메라를 사용하여 개체의 거리, 크기, 규격 등을 내장된 센서로 감지해 3차원 이미지를 캡처하고 스트림할 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 화상 회의, 온라인 게임 등을 실행할 때 상호 작용이 향상됩니다.

## Intel RealSense 3D 카메라

RealSense 카메라에는 3개의 렌즈와 1개의 표준형 2D 카메라가 설치되어 있어 일반적인 사진 및 동영상 촬영이 가능하며, 적외선 카메라와 적외선 레이저 프로젝터 또한 포함됩니다. RealSense 카메라는 적외선 기능으로 개체를 후면의 배경으로부터 분리하여 개체 간의 거리를 감지해 물체, 안면, 제스처 등을 기존의 카메라보다 더욱 정확하게 인식할 수 있습니다. 장치에서 사용 가능한 세 가지 옵션은 전면, 후면 및 스냅샷입니다.

## 무선 디스플레이

무선 디스플레이 기능을 사용하면 케이블 없이도 컴퓨터 디스플레이와 호환 가능한 TV 간에 화면을 공유할 수 있습니다. 사용 중인 TV가 이 기능을 지원하는지 확인하려면 TV의 설명서를 참조하십시오.

① **노트:** 일부 컴퓨터에서는 무선 디스플레이가 지원되지 않을 수 있습니다. 자세한 내용은 [www.intel.com](http://www.intel.com)을 참조하십시오.

## 키보드

키보드를 사용해 문자를 입력하고 바로가기 키를 사용해 특수 기능을 실행할 수도 있습니다. 키와 문자의 수는 키보드를 구매한 국가에 따라 달라질 수 있습니다. 노트북에는 키보드가 내장되어 있습니다. 태블릿에는 일반적으로 온스크린 키보드 기능이 탑재되어 있으며 일부 태블릿은 외장형 키보드를 연결해 사용할 수도 있습니다. Dell 데스크탑은 USB 또는 무선 신호를 사용해 외장형 키보드를 연결할 수 있습니다.

키보드에 있는 일반적인 키는 다음과 같습니다.

- 문자, 숫자, 구두점, 기호 입력을 위한 영숫자 키
- 멀티미디어 및 애플리케이션 바로가기 키
- 컨트롤 키(Ctrl, Alt, Esc 및 Windows 키)
- 특정 작업을 수행하거나 특정 기능을 실행할 수 있는 바로가기 키
- 기능 키(F1~F12)
- 문서나 창 주변으로 커서를 이동하기 위한 탐색 키

## 실제 키보드

실제 키보드는 노트북과 데스크탑 컴퓨터 모두에서 사용할 수 있습니다. 노트북에는 일반적으로 키보드가 내장되어 있습니다. 외장형 키보드는 일반적으로 데스크탑 컴퓨터와 함께 사용됩니다. 일부 키보드에는 음량 조절 키, 애플리케이션 바로 가기 키, 내장형 터치패드, 프로그래밍 가능한 바로 가기 키, 백라이트 등의 기능이 포함될 수 있습니다.



### 키보드 백라이트

물리적인 키보드의 백라이트는 키의 글자들을 비춰 어두운 환경에서도 키보드를 쓸 수 있게 합니다. 수동으로 백라이트를 켜거나 어두운 곳에서 컴퓨터를 사용할 때 자동으로 백라이트가 켜지도록 구성할 수 있습니다.

Dell 노트북의 백라이트 키보드는 다양한 조명 상태를 나타낼 수 있습니다. Fn 키와 오른쪽 화살표 키를 누르면 조명 상태를 전환할 수 있습니다. RGB 백라이트 키보드는 키보드의 키당 RGB 라이트로 켜집니다. 인게임 동작에 맞게 백라이트 설정을 구성할 수 있습니다.



**① 노트:** 백라이트 키보드가 모든 컴퓨터에 제공되는 것은 아닙니다. 컴퓨터에서 백라이트 키보드를 사용할 수 있는지 확인하려면 컴퓨터와 함께 제공된 **빠른 시작 가이드**를 참조하거나, [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)에서 **설치 및 사양**을 살펴보세요.

### 온스크린 키보드

온스크린 키보드는 대부분의 컴퓨터와 태블릿에서 사용할 수 있습니다. 그러나 태블릿, 일체형 컴퓨터 등의 터치스크린 장치에서 사용됩니다. 마우스를 사용하거나 터치스크린을 터치해 키를 선택할 수 있습니다.

## 키보드 연결 유형

키보드는 케이블(유선) 또는 무선 신호(무선)를 사용하여 컴퓨터에 연결할 수 있습니다.

### 유선

유선 키보드는 케이블(일반적으로 USB)을 사용하여 컴퓨터에 연결되며, 배터리 등과 같은 추가적인 전원이 필요하지 않습니다.

### 무선

무선 키보드는 무선 주파수(RF) 또는 Bluetooth(BT)를 사용해 컴퓨터에 연결합니다. 케이블을 깔끔하게 정리하여 컴퓨터와 몇 미터 떨어진 곳에서도 더욱 편리하게 키보드를 사용할 수 있습니다. 이러한 키보드를 작동시키려면 배터리가 필요합니다.

RF 기술을 사용하는 키보드는 일반적으로 컴퓨터에 연결해야 하는 수신기와 함께 제공됩니다. Bluetooth 키보드는 컴퓨터에 내장된 Bluetooth 카드 또는 외장형 Bluetooth 어댑터와 연결할 수 있습니다.

## 서비스 태그 및 익스프레스 서비스 코드

다음 방법 중 하나를 통해 컴퓨터의 서비스 태그 및 특급 서비스 코드를 찾을 수 있습니다.

- 컴퓨터 또는 태블릿에 있는 레이블
- 컴퓨터의 SupportAssist 타일 자세한 내용은 [Dell SupportAssist](#)를 참조하십시오.
- Dell 지원 웹사이트([www.dell.com/support](http://www.dell.com/support))
- BIOS 설정 프로그램

## 컴퓨터에서 레이블 찾기

노트북 - 노트북 하단(시스템 배지 아래 또는 배터리 베이 내부)

데스크탑 - 컴퓨터 새시 후면 또는 상단

태블릿 - 태블릿 후면 또는 하단

① **노트:** 디바이스에서 레이블의 특정 위치를 확인하려면 컴퓨터와 함께 제공된 *Quick Start Guide(퀵 스타트 가이드)*를 참조하거나, [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)에서 *Setup and Specifications(설치 및 사양)*를 살펴보십시오.

## Dell 지원 웹사이트

1. [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)로 이동합니다.
2. 제품 찾기를 클릭하거나 탭하고 화면의 지침을 따릅니다.

## BIOS 설정 프로그램

1. 컴퓨터를 켜거나 다시 시작합니다.
2. Dell 로고가 표시될 때 F2 지시사항이 나타나면 즉시 F2 키를 눌러 BIOS 설정 프로그램에 접속합니다.  
① **노트:** F2 지시사항이 표시되는 시간이 매우 짧습니다. 이 메시지를 지나친 경우, 컴퓨터 바탕화면이 부팅될 때까지 기다린 다음 컴퓨터의 전원을 켜고 다시 시작하십시오.
3. **Main(기본)** 탭으로 이동하여 **Service Tag(서비스 태그)**를 찾습니다. BIOS 설정 프로그램에 대한 자세한 내용은 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)에서 해당 컴퓨터의 서비스 설명서를 참조하십시오.

## 저장 장치

저장 장치는 나중에 사용하기 위해 데이터를 저장하는 장치입니다. 저장 장치에는 내장형과 외장형이 있습니다. 대부분의 스토리지 장치는 사용자가 데이터를 직접 삭제할 때까지 데이터를 저장합니다. 하드 디스크 드라이브(HDD), 솔리드 스테이트 드라이브(SSD), 광학 디스크 드라이브, 플래시 드라이브 등이 스토리지 장치에 포함됩니다.

## 내부 저장 장치

내부 저장 장치는 컴퓨터에 설치되어 있으며 일반적으로, 컴퓨터가 켜져 있는 동안에는 제거할 수 없도록 설계되어 있습니다. 가장 일반적인 내부 스토리지 장치는 하드 디스크 드라이브(HDD) 및 솔리드 스테이트 드라이브(SSD)입니다. HDD와 SSD는 SATA 인터페이스를 사용해 정보를 전송합니다. SSD는 물리적으로 HDD와 유사하여 기존 컴퓨터와 호환 가능합니다. HDD에는 디스크 플래터가 포함되어 있습니다. SSD는 플래시 메모리를 사용하여 더 빠른 속도와 개선된 에너지 효율성을 제공할 뿐만 아니라 소음이 적고 외부 충격에 강합니다.

## 이동식 저장 장치

컴퓨터를 끄지 않고 제거할 수 있는 저장 장치를 이동식 저장 장치라고 합니다. 가장 많이 사용되는 이동식 저장 장치는 다음과 같습니다.

- 광학 디스크
- 메모리 카드
- 플래시 드라이브
- 외장형 하드 드라이브

## 광학 드라이브 및 디스크

컴퓨터에서 DVD RW 또는 DVD RW 및 Blu-ray 콤보 드라이브를 지원할 수도 있습니다. 광학 디스크의 상태는 읽기 전용, 한 번 쓰기 또는 다시 쓰기 가능 중 하나입니다. 몇 가지 일반적인 드라이브 유형은 다음과 같습니다.

- Blu-ray 라이터 - Blu-ray 디스크, DVD 및 CD를 읽고 씁니다.
- Blu-ray 리더 + DVD RW 콤보 - Blu-ray 디스크를 읽습니다. DVD 및 CD를 읽고 씁니다.
- DVD RW - DVD 및 CD를 읽고 씁니다.

## 메모리 카드

메모리 카드(미디어 또는 플래시 카드라고도 함)는 플래시 메모리를 사용하여 디지털 정보를 저장합니다. 이러한 카드는 다시 쓰기가 가능하고 속도가 빠르며, 전원 공급이 중단되더라도 데이터가 그대로 유지됩니다. 메모리 카드는 디지털 카메라, 휴대폰, 미디어 플레이어, 게임 콘솔 등에 널리 사용됩니다. 컴퓨터에는 미디어 카드 판독기가 포함되어 있어 이러한 카드를 읽고 쓸 수 있습니다.

몇 가지 일반적인 메모리 카드 유형은 다음과 같습니다.

표 1. 일반적인 유형의 메모리 카드 예시




SD(Secure Digital)/SDHC(Secure Digital High Capacity)	
SDXC(Secure Digital Extended Capacity) [UHS(Ultra High Speed)가 포함된 카드]	
Secure Digital miniSD	

표 1. 일반적인 유형의 메모리 카드 예시 (계속)













MMC(Multimedia Card)	
MMC+(MultiMedia Card plus)	
MultiMedia Card(MMC) Mobile	
RS MMC	
xD(Extreme Digital)	
MSXC(Memory Stick XC)	
Compact Flash I , II/Compact Flash MD	
Memory Stick Duo	
Memory Stick Pro Duo	
Memory Stick Pro-HG Duo	

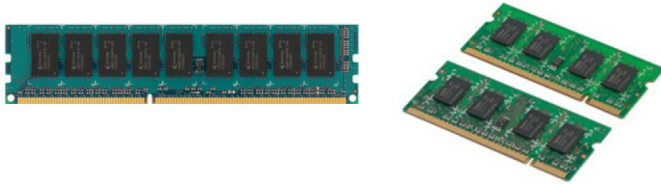
표 1. 일반적인 유형의 메모리 카드 예시 (계속)

MS(Memory Stick)/MS Pro(Memory Stick Pro)	
Smart Media/Smart Media XD	

## 메모리 모듈

메모리 모듈은 컴퓨터의 작업 수행에 필요한 임시 데이터를 저장합니다. 모든 파일 및 응용프로그램을 실행하거나 사용하기 전에 메모리 모듈에서 이를 불러옵니다. 메모리 모듈은 용량(GB) 및 속도(MHz)를 기준으로 분류됩니다. 메모리의 용량이 많고 속도가 높을수록 더 좋은 성능을 제공합니다. 일반적인 메모리 모듈의 유형은 다음과 같습니다.

- **DIMM(Dual In-line Memory Module)** - 데스크탑 컴퓨터에 사용됩니다.
- **SODIMM(Small Outline Dual In-line Memory Module)** - DIMM보다 크기가 작습니다. 보편적으로 노트북 컴퓨터에서 사용되지만, 콤팩트 데스크탑과 일체형 컴퓨터에서도 사용될 수 있습니다.



## 시스템 보드

시스템 보드는 컴퓨터의 핵심 부품입니다. 다른 모든 장치는 시스템 보드에 연결을 해야 서로 상호 작용이 가능합니다. 시스템 보드에는 다양한 컴퓨터 구성 요소들 간에 데이터를 교환하는 데 도움이 되는 여러 가지 컨트롤러와 커넥터가 탑재됩니다. 시스템 보드에는 내장형 그래픽, 사운드 및 네트워크 기능도 포함될 수 있습니다. 시스템 보드의 몇 가지 중요한 구성요소는 다음과 같습니다.

- 프로세서 소켓
- 메모리 모듈 커넥터
- 확장 카드 슬롯
- BIOS를 저장하는 CMOS

## 칩셋

칩셋은 시스템 보드의 구성요소를 제어하고 다양한 구성요소 간의 통신을 활성화합니다. 일반적으로 칩셋은 시스템 보드에 내장되어 있습니다. 단, 일부 신규 프로세서에서는 칩셋이 프로세서에 내장되어 있을 수 있습니다.

## 프로세서

프로세서는 응용프로그램에서 데이터와 지침을 받아 소프트웨어의 요청에 따라 데이터를 처리합니다. 프로세서는 데스크탑, 노트북, 모바일 장치 등에 따라 특수 설계됩니다. 일반적으로 특정 장치 유형에 사용하도록 설계된 프로세서는 다른 유형의 장치에서 사용이 불가능합니다. 랩탑 및 휴대장치용으로 설계된 프로세서는 데스크탑 또는 서버용으로 설계된 프로세서에 비해 전원 소비량이 적습니다.



프로세서는 다음과 같은 기준에 따라 분류됩니다.

- 프로세서 코어 수
- GHz(GigaHertz) 또는 MHz(MegaHertz)로 측정된 속도 및 주파수
- 온보드 메모리(캐시라고도 함)

이러한 사양이 프로세서의 성능을 결정하기도 합니다. 일반적으로 사양이 높을수록 더 나은 성능이 제공됩니다. 일부 프로세서는 시스템 보드에 내장되어 있을 수 있습니다. 프로세서 제조업체로는 Intel, AMD, Qualcomm 등이 있습니다.

## 컴퓨터 팬

컴퓨터 팬은 컴퓨터에서 뜨거운 공기를 방출하여 컴퓨터의 내부 구성 부품을 식혀 줍니다. 컴퓨터 팬은 보통 전력 소비량이 커 열 방출이 많은 구성 부품을 식히는 데 사용됩니다. 구성 부품을 낮은 온도로 유지하면 과열, 오작동, 손상의 위험을 줄일 수 있습니다.

## 방열판

방열판은 프로세서 또는 일부 첨단 그래픽 카드 및 온보드 칩셋에서 방출하는 열을 분산시키기 위해 사용됩니다. 방열판은 일반적으로 상단 또는 측면에 팬이 장착되어 있어 공기 흐름을 향상시킵니다. 방열판은 하나의 고철이 아닌 여러 개의 날개 등으로 이루어져 있어 열이 분산되는 표면적이 넓혀 열 분산 효과를 극대화시킵니다. 프로세서 또는 그래픽 카드와 방열판 사이에 열 그리스를 바르면 열 전달이 원활해집니다.



## 열 그리스

써멀 젤, 써멀 컴파운드 등으로 불리는 열 그리스는 프로세서와 방열판 사이에 열 유도층을 만드는 데 사용됩니다. 열 그리스는 공기보다 전도성이 높기 때문에, 프로세서와 방열판 사이에 열 그리스를 바르면 프로세서에서 방열판으로의 열 전달이 증가합니다.

# 비디오 카드

비디오 카드는 그래픽 카드를 진행하고 출력된 비디오를 모니터나 프로젝터 등의 디스플레이 기기로 보냅니다. 비디오 카드의 유형에는 두 가지가 있습니다.

- **Integrated(내장형)** - 온보드 비디오 카드라고도 하며 시스템 보드에 내장되어 있습니다. 일부 컴퓨터에서는 비디오 카드가 프로세서에 내장되어 있습니다. 내장형 비디오 카드는 일반적으로 시스템 메모리(RAM)를 공유하며 프로세서를 활용해 비디오 처리를 수행할 수도 있습니다.

APU(Accelerated Processing Unit)는 프로세서와 동일한 다이에 내장되어 있으며 전력 소비량을 줄이면서 데이터 전송 속도는 향상시킵니다.

- **Discrete(개별형)** - 개별형 비디오 카드는 시스템 보드에 개별적으로 설치됩니다. 개별형 비디오 카드는 카드에 전용 메모리가 있으며 일반적으로 내장형 비디오 카드보다 성능이 우수합니다. 이러한 카드는 HD 비디오 게임 등 뛰어난 그래픽 성능이 필요한 애플리케이션에 적합합니다.

① **노트:** 내장형 비디오 카드가 탑재된 컴퓨터에 개별형 비디오 카드를 설치하면 기본적으로 내장형 비디오 카드가 비활성화됩니다. BIOS 설정 프로그램을 사용해 어떤 카드를 사용할지 선택하십시오.

전환 가능한 그래픽을 사용하면 저출력 내장형 그래픽 칩과 고출력 개별형 그래픽 카드 둘 다 있는 컴퓨터에서 로드 및 요구사항에 따라 카드 간을 전환할 수 있습니다.

# TV 튜너

TV 튜너를 사용하여 컴퓨터에서 TV를 시청할 수 있습니다. 데스크탑 또는 노트북에서 TV 튜너를 내부 또는 외부 장치로 사용할 수 있습니다.

① **노트:** 일부 컴퓨터에는 TV 튜너가 지원되지 않습니다.

## 내장

- PCI-E
- PCI

## 외장형

- USB
- PC 카드
- ExpressCard



TV 튜너는 대부분 독립 실행형이지만 일부 비디오 카드에는 TV 튜너가 내장되어 있습니다. TV 튜너 사용에 대한 자세한 내용은 TV 튜너 설명서를 참조하십시오.

# 스피커

노트북 및 태블릿에는 오디오 출력을 위한 내장형 스피커가 탑재되어 있습니다. 데스크탑에도 스피커가 내장되어 있습니다. 단, 이러한 내장형 스피커는 오류 또는 작업 실패 시의 경고음을 내는데만 사용됩니다.

컴퓨터 또는 태블릿에 외장형 스피커를 연결할 수도 있습니다. 스피커는 3.5mm 오디오 커넥터, USB 또는 무선 연결을 지원합니다.

스피커는 일반적으로 오디오 채널의 수(2, 2.1, 5.1, 7.1 등)로 분류됩니다. 소수점 앞의 자릿수는 채널 수를 나타내고 소수점 뒤의 자릿수는 서브우퍼를 나타냅니다.

① **노트:** 사운드 카드 및 스피커는 5.1/7.1 채널 오디오 출력을 위해 5.1/7.1 채널을 지원해야 합니다.



## 2.1 오디오

2.1은 스피커 2개(왼쪽 및 오른쪽 채널)와 서브우퍼 1개가 있는 시스템을 의미합니다.

## 5.1 오디오

5.1은 대부분의 서라운드 사운드 구성에서 오디오 채널 수를 나타냅니다. 5.1 오디오 시스템은 5개의 메인 오디오 채널(앞면 왼쪽, 앞면 오른쪽, 중앙, 왼쪽 서라운드 및 오른쪽 서라운드)과 하나의 저주파수 오디오 채널로 구성됩니다.

## 7.1 오디오

7.1은 하이엔드 서라운드 사운드 구성에서 오디오 채널 수를 나타냅니다. 7.1 오디오 시스템은 5.1 오디오 시스템에 두 개의 추가 스피커(뒷면 왼쪽 및 뒷면 오른쪽)를 조합해서 사용합니다. 오디오 설정에 대한 자세한 내용은 [오디오 설정](#)을 참조하십시오.

# 웹캠

웹캠으로 비디오 및 사진을 촬영할 수 있으며, 화상 전화에도 사용할 수 있습니다. 디스플레이에 내장형 웹캠이 있거나 외장형 웹캠을 컴퓨터에 연결할 수 있습니다. 카메라 화질은 일반적으로 촬영할 수 있는 픽셀 수에 따라 결정됩니다.

웹캠을 사용하려면 웹캠 드라이버와 소프트웨어를 반드시 설치해야 합니다. 컴퓨터와 함께 웹캠을 주문한 경우, 컴퓨터에 드라이버 및 소프트웨어가 사전 설치됩니다. 웹캠 설정에 대한 자세한 내용은 [웹캠 설정](#)을 참조하십시오.

# 네트워크

네트워크는 기기들을 서로 연결하거나 인터넷에 연결하도록 합니다. 이 기기들은 컴퓨터, 태블릿, 전화, 프린터, 그리고 기타 주변 장치들을 포함합니다. 케이블(LAN)과 무선 기기들(WLAN)을 사용해 네트워크를 설정할 수 있습니다. 이더넷, Wi-Fi, WWAN, Bluetooth 등을 사용해 네트워크를 설정할 수 있습니다.

## 근거리 통신망

이 텍스트를 콘텐츠로 바꿉니다. 장치가 이더넷 케이블을 사용하여 연결되며 일반적으로 가정이나 건물과 같은 작은 영역을 담당합니다.

## 무선 근거리 통신망

기기들은 무선으로 연결되고, 집이나 빌딩 등 비교적 작은 영역을 포함합니다. WLAN을 설정하기 위해 사용되는 무선 연결은 보편적으로 Wi-Fi (예: 802.11x의 x는 802.11 프로토콜의 규격)입니다.

## 무선 광역 통신망

모바일 광대역으로도 불리는 이 서비스는, 모바일 기기들에서 사용되기 위해 보편적으로 이동통신사에 제공됩니다. 모바일 기기 또는 노트북은 네트워크에 연결하기 위해 반드시 WWAN 기술을 지원해야 합니다.

## 무선 개인 통신망

기기들은 보편적으로 Bluetooth, RF, 근거리 통신(NFC) 등을 이용해 무선으로 연결됩니다. 이 유형의 네트워크는 보편적으로 기기에서 몇 피트 이내에서 작동됩니다. 컴퓨터나 태블릿을 인터넷에 연결하려면 [인터넷에 연결](#)을 참조하십시오.

## 모뎀

모뎀은 컴퓨터나 라우터를 인터넷에 연결하도록 합니다. 모뎀은 아날로그(전화 접속) 또는 디지털(DSL 또는 케이블) 방식 모두 가능합니다. DSL 또는 케이블 모뎀은 일반적으로 인터넷 통신업체에서 제공됩니다.

- **전화 접속 모뎀** - 아날로그 전화 신호를 컴퓨터가 처리할 수 있는 디지털 신호로 변환하고, 디지털 컴퓨터 신호를 전화 회선을 통해 전송할 수 있는 아날로그 신호로 변환하는 전자 장치입니다. 전화 접속 모뎀에는 내장형과 외장형이 있습니다.
- **디지털 모뎀** - DSL(Digital Subscriber Line) 또는 ISDN(Integrated Services Digital Network) 등의 디지털 전화 회선에서 데이터를 보내고 받는 데 사용됩니다.

## 라우터

라우터는 컴퓨터 네트워크 간에 데이터를 전달하는 장치입니다. 가장 일반적인 유형인 가정 및 소규모 사무실용 라우터를 사용하면 여러 장치에서 동시에 인터넷 연결을 공유할 수 있습니다.

라우터는 유선 또는 무선 모두 가능합니다. 유선 라우터를 사용하면 이더넷(RJ45) 케이블을 사용해 컴퓨터에 연결할 수 있습니다. 대부분의 유선 홈 라우터에는 4개의 포트가 있어 동시 최대 4대의 컴퓨터를 인터넷에 연결할 수 있습니다. 무선 라우터는 Wi-Fi 기술을 사용해 휴대전화, 태블릿, 컴퓨터 및 기타 장치를 무선으로 네트워크에 연결할 수 있습니다.

무선 라우터는 동시에 여러 대의 장치에 연결할 수 있습니다. 더 자세한 내용은 라우터와 함께 제공된 문서를 참조하십시오.

## 네트워크 인터페이스 컨트롤러

네트워크 어댑터 또는 LAN(무선 근거리 통신망) 어댑터라고도 불리는 NIC(네트워크 인터페이스 컨트롤러)는 이더넷 케이블을 사용해 네트워크에 연결합니다. NIC에는 내장형(시스템 보드 내장형)과 외장형(확장 카드)이 있습니다. 대부분의 신규 컴퓨터에는 네트워크 어댑터가 내장되어 있습니다.

## 무선 근거리 통신망 어댑터

WLAN 어댑터는 Wi-Fi 기술을 사용해 장치를 무선 라우터에 연결합니다. 컴퓨터에 내장형(확장 카드 또는 시스템 보드 내장형)과 외장형 WLAN 어댑터가 포함될 수 있습니다.

## 무선 광역 통신망 어댑터

무선 광역 통신망(WWAN) 컨트롤러 - 셀룰러 타워 기술을 사용하여 무선 연결을 지원합니다. 이러한 기술은 대부분 휴대전화, 태블릿 및 비즈니스급 노트북에서 사용 가능합니다. WWAN 연결을 위한 SIM 카드 및 서비스 계약이 필요할 수 있습니다.

## Bluetooth

Bluetooth를 사용하면 컴퓨터 또는 태블릿을 근거리에서 있는 다른 Bluetooth 활성화 장치에 연결할 수 있습니다. Bluetooth 기기는 전화, 헤드셋, 키보드, 마우스, 프린터 등을 포함할 수 있습니다. Bluetooth 어댑터에는 내장형(확장 카드 또는 시스템 보드에 통합)과 외장형이 있습니다.

엔터프라이즈 라우터 등과 같이 보다 정교한 라우터는 대규모 비즈니스 또는 ISP 네트워크를 인터넷 백본의 광학 파이버 회선을 따라 고속으로 데이터를 전달하는 강력한 코어 라우터에 연결합니다.

## NFC(근거리 통신)

NFC(근거리 통신)를 사용하여 두 대의 장치를 접촉시키거나 가까이 하여 데이터를 교환할 수 있습니다. NFC 활성화 장치를 사용해 NFC 태그를 읽을 수 있고, 결제가 가능하며 호환되는 장치 간에 파일을 공유할 수도 있습니다.

NFC를 지원하는 Dell 랩탑 및 태블릿에서는 무선 입력이 켜져 있을 때 NFC가 기본적으로 활성화됩니다.

① **노트:** NFC 활성화 장치를 컴퓨터 또는 태블릿에 연결하려면 장치 설명서를 참조하십시오.

① **노트:** 파일 공유는 Windows 운영 체제를 사용하는 장치 간에만 가능합니다.

# 컴퓨터 사용

## 배터리 충전

전원 어댑터를 컴퓨터 또는 태블릿에 연결해 배터리를 충전할 수 있습니다.

컴퓨터 또는 태블릿을 사용 중이거나 전원이 꺼진 경우에 배터리가 충전됩니다. 배터리의 내부 회로가 배터리 과충전을 방지합니다.

① **노트:** 주변 온도가 높아 배터리가 너무 뜨거워지면 전원 케이블을 연결해도 충전되지 않을 수 있습니다.  
배터리를 잠시 식힌 후에 다시 충전하십시오.

① **노트:** 컴퓨터의 배터리 수명을 개선하는 방법을 알아보려면 [배터리 수명 개선](#)을 참조하십시오.

## 키보드 사용

실제 키보드에서 키를 누르거나 화상 키보드의 문자를 탭하여 텍스트를 입력하고 기타 기능을 수행합니다.

### 키보드 바로 가기 키

노트북 및 일부 외장형 키보드의 몇몇 키는 다른 특수 키(예: Fn)와 동시에 누르면 2개 이상의 기능을 수행할 수 있습니다. 일부 컴퓨터는 BIOS 설정 프로그램 또는 키보드 단축 키를 사용해 키의 기본 동작 상태를 선택할 수 있습니다.

표 2. 키보드 바로 가기 키 목록

Ctrl + Shift + Esc	작업 관리자 창을 엽니다.
Fn + F8	디스플레이 장치 간을 전환합니다(기본 디스플레이만, 중복, 두 디스플레이 확장, 보조 디스플레이만). 디스플레이를 해당 옵션으로 전환할 아이콘을 강조표시합니다.
Fn + 위쪽 화살표 키	내장형 디스플레이에서만 밝기를 상향 조정합니다(외장형 디스플레이 제외).
Fn + 아래쪽 화살표 키	내장형 디스플레이에서만 밝기를 하향 조정합니다(외장형 디스플레이 제외).
Windows + L	시스템을 잠급니다.
Fn + Esc	전원 관리 모드를 활성화시킵니다. <b>Power Options Properties(전원 옵션 등록 정보)</b> 창의 고급 탭을 사용해 이 키보드 단축 키를 다시 프로그래밍하여 다른 전원 관리 모드를 활성화할 수 있습니다.
F2	선택한 항목의 이름을 바꿉니다.
F3	파일 또는 폴더를 검색합니다.
F4	Windows Explorer의 주소 표시줄 드롭다운을 표시합니다.
F5	현재 사용 중인 창을 새로 고칩니다.
F6	창 또는 바탕화면에서 화면 요소를 순환합니다.
F10	현재 사용 중인 프로그램에서 메뉴 표시줄을 활성화합니다.
Ctrl + C	선택한 항목을 복사합니다.
Ctrl + X	선택한 항목을 잘라냅니다.
Ctrl + V	선택한 항목을 붙여넣습니다.
Ctrl + Z	작업을 실행 취소합니다.

**표 2. 키보드 바로 가기 키 목록 (계속)**

Ctrl + A	문서 또는 창에 있는 모든 항목을 선택합니다.
Ctrl + F4	현재 사용 중인 창을 닫습니다(여러 개의 문서를 동시에 열 수 있는 프로그램에서).
Ctrl + Alt + Tab	화살표 키를 사용하여 열려 있는 항목 간을 전환합니다.
Alt + Tab	열려 있는 응용프로그램 간을 전환합니다.
Alt + Esc	열려 있는 순서대로 항목을 순환합니다.
삭제	선택한 항목을 삭제하여 휴지통으로 이동합니다.
Shift + Delete	선택한 항목을 삭제하고 휴지통으로 이동하지 않습니다. △ 주의: 이 방법으로 삭제된 파일은 휴지통에서 복구할 수 없습니다.
Ctrl + 오른쪽 화살표 키	커서를 다음 단어 시작 부분으로 이동합니다.
Ctrl + 왼쪽 화살표 키	커서를 이전 단어 시작 부분으로 이동합니다.
Ctrl + 아래쪽 화살표 키	커서를 다음 단락 시작 부분으로 이동합니다.
Ctrl + 위쪽 화살표 키	커서를 이전 단락 시작 부분으로 이동합니다.
Ctrl + Shift + 화살표 키	텍스트 블록을 선택합니다.
Shift + 화살표 키	창 또는 바탕화면에서 둘 이상의 항목을 선택하거나 문서 내에서 텍스트를 선택합니다.
Windows + M	모든 창을 최소화합니다.
Windows + Shift + M	모든 최소화된 창을 복원합니다. Windows + M 조합을 수행할 수 있는 모든 최소화된 창을 복원하는 전환 기능으로 작동합니다.
Windows + E	Windows Explorer를 시작합니다.
Windows + R	실행 대화상자를 엽니다.
Windows + F	검색 결과 대화 상자를 엽니다.
Windows + Ctrl + F	검색 결과-컴퓨터 대화상자를 엽니다(컴퓨터가 네트워크에 연결되어 있는 경우).
Windows + Pause	시스템 속성 대화상자를 엽니다.

## Windows 8.1 및 Windows RT용 키보드 단축 키

이 표에는 Windows 8.1과 Windows RT의 몇 가지 키보드 단축 키가 나와 있습니다. 이러한 키보드 단축 키는 이전 버전의 Windows에서 사용 가능한 키보드 단축 키에 추가적으로 설계된 단축 키입니다.

**표 3. 키보드 바로 가기 키 목록**

Windows 키를 누른 후 입력	컴퓨터를 검색합니다.
Ctrl +	화면에서 다수의 항목을 확대합니다(예: 시작 화면에 고정된 앱).
Ctrl -	화면에서 다수의 항목을 축소합니다(예: 시작 화면에 고정된 앱).
Windows + C	참(charm) 사이드바를 엽니다.
Windows + F	검색 참(charm)을 열어 컴퓨터에서 파일을 검색합니다.
Windows + H	검색 참(charm)을 엽니다.
Windows + I	설정 참(charm)을 엽니다.
Windows + J	메인 앱과 사이드 앱 사이에서 전환합니다.

표 3. 키보드 바로 가기 키 목록 (계속)

Windows + K	장치 참(charm)을 엽니다.
Windows + O	화면 방향(수평 또는 수직)을 잠급니다.
Windows + Q	검색 참(charm)을 열어 컴퓨터에서 앱을 검색합니다.
Windows + W	검색 참(charm)을 열어 컴퓨터에서 컴퓨터 설정 제어를 검색합니다.
Windows + Z	응용프로그램에서 사용할 수 있는 옵션을 표시합니다.
Windows 키 + 스페이스바	입력 언어와 키보드 레이아웃 간을 전환합니다.
Windows 키 + Ctrl + 스페이스바	이전에 선택한 입력 언어와 키보드 레이아웃 간을 전환합니다.
Windows + Tab	화면의 왼쪽에 실행 중인 앱을 수직으로 정렬 표시하여 앱 간의 전환이 가능합니다.
Windows 키 + Ctrl + Tab	실행 중인 앱의 사이드바를 표시하고 화면에 사이드바를 고정합니다. 위/아래 화살표를 사용해 실행 중인 앱을 검색할 수 있습니다.
Windows 키 + Shift + .	앱을 왼쪽으로 스내핑합니다.
Windows + .	실행 중인 앱을 확인합니다.

① **노트:** 컴퓨터에서 사용할 수 있는 특정 단축 키에 대해서는 컴퓨터와 함께 제공된 *Quick Start Guide(퀵 스타트 가이드)*를 참조하거나, [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)에서 *Setup and Specifications(설치 및 사양)*를 살펴보세요.

## 키보드 사용자 정의

다음과 같이 키보드를 사용자 정의할 수 있습니다.

- 키를 길게 누를 때 키보드 문자가 반복되기 전의 시간 변경
- 키보드 문자가 반복되는 속도 변경
- 커서의 깜빡임 속도 변경
- 입력 언어의 키 순서 사용자 정의

키보드를 사용자 정의하려면 다음을 수행합니다.

### Windows 10 및 8.1

1. 제어판을 검색 상자에 입력합니다.

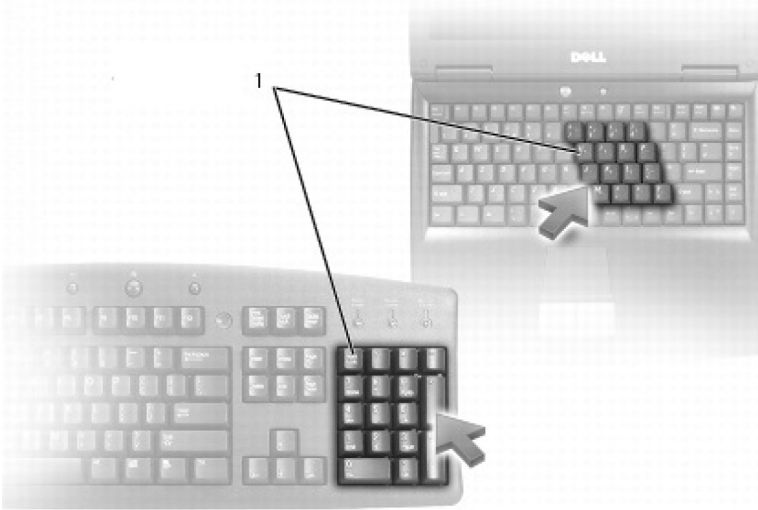
① **노트:** Windows 10에서 검색 창을 보려면 검색 아이콘을 클릭 또는 탭합니다. Windows 8.1에서 검색 창을 보려면 검색 참을 클릭 또는 탭합니다.

2. 제어판을 클릭합니다.
3. 범주별로 컨트롤 패널이 표시되면 **보기 기준:** 드롭다운 메뉴를 클릭하거나 탭하고 **작은 아이콘** 또는 **큰 아이콘**을 선택합니다.
4. 키보드를 클릭하거나 탭합니다.
5. 변경할 키보드 설정을 조정하고 **확인**을 클릭하거나 탭하여 설정을 저장한 후 창을 닫습니다.

### Windows 7

1. 시작 > 컨트롤 패널을 클릭합니다.
2. 범주별로 컨트롤 패널이 표시되면 **보기 기준:** 드롭다운 메뉴를 클릭하고 **작은 아이콘** 또는 **큰 아이콘**을 선택합니다.
3. 키보드를 클릭합니다.
4. 변경할 키보드 설정을 조정하고 **확인**을 클릭하여 설정을 저장한 후 창을 닫습니다.

# 노트북에서 숫자 키보드 사용



## 1. 숫자 키패드

노트북에는 키보드로 통합된 숫자 키패드가 있을 수 있습니다. 이 키패드는 확장된 키보드의 키패드에 해당합니다.

- 숫자나 기호를 입력하려면 Fn 키를 누른 상태에서 원하는 키를 누릅니다.
- 숫자 키패드를 활성화하려면 Num Lk 키를 누르십시오. Num Lock 표시등은 키패드가 활성화되어 있음을 나타냅니다.
- 숫자 키패드를 비활성화하려면 Num lock 키를 다시 누릅니다.

① **노트:** 일부 노트북에는 전용 숫자 키패드가 있을 수 있습니다.

# 터치패드 사용

터치패드를 사용하여 화면에서 커서를 이동하거나 개체를 선택합니다.

- 커서를 움직이려면 터치패드 위에 손가락을 대고 움직입니다.
- 개체를 클릭하거나 선택하려면 왼쪽 터치패드 버튼을 누르거나 터치패드를 한 번 탭합니다.
- 개체를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하려면 터치패드 오른쪽 버튼을 한 번 누릅니다.
- 개체를 두 번 클릭하려면 왼쪽 터치패드 버튼을 두 번 누르거나 터치패드를 두 번 탭합니다.
- 개체를 선택하여 이동하거나 드래그하려면 개체에 커서를 두고 터치패드를 빠르게 두 번 탭한 다음(두 번째 탭한 후 손가락을 떼지 않음), 터치패드 표면에서 손가락을 밀어 선택한 개체를 이동합니다.

# 터치패드 제스처

① **노트:** 일부 터치패드 제스처는 해당 컴퓨터에서 지원되지 않을 수 있습니다.

① **노트:** 알림 영역에 있는 터치패드 아이콘을 두 번 클릭하여 터치패드 제스처 설정을 변경할 수 있습니다.

컴퓨터에서 **Scroll(스크롤)**, **Zoom(확대/축소)**, **Rotate(회전)**, **Flick(가볍게 치기)** 및 **Quick Launch(빠른 실행)** 제스처가 지원될 수 있습니다.

표 4. 터치패드 제스처 목록













<p><b>스크롤</b></p> 	<p><b>Pan(이동)</b> - 전체 개체가 보이지 않을 때 선택한 개체에 초점을 이동합니다. 원하는 방향으로 두 손가락을 움직여 선택한 개체를 이동합니다.</p>
	<p><b>Vertical Auto-Scroll(자동 세로 스크롤)</b> - 현재 사용 중인 창에서 위 또는 아래로 스크롤합니다.</p>

표 4. 터치패드 제스처 목록 (계속)

	<p>두 손가락을 위 또는 아래로 재빨리 움직여 자동 세로 스크롤을 시작합니다.</p> <p>자동 스크롤을 중지하려면 터치패드를 누릅니다.</p>
	<p><b>Horizontal Auto-Scroll(자동 가로 스크롤)</b> - 현재 사용 중인 창에서 왼쪽 또는 오른쪽으로 스크롤합니다.</p> <p>두 손가락을 왼쪽 또는 오른쪽으로 재빨리 움직여 자동 가로 스크롤을 시작합니다.</p> <p>터치패드를 눌러서 자동 스크롤을 멈춥니다.</p>
	<p><b>Circular Scroll Up/Down(위/아래 순환 스크롤)</b> - 위 또는 아래로 스크롤합니다.</p> <p>터치패드 오른쪽 모서리에 있는 세로 스크롤 영역에서 손가락을 시계 방향으로 움직이면 위로 스크롤되고 반시계 방향으로 움직이면 아래로 스크롤됩니다.</p>
	<p><b>Circular Scroll Left/Right(왼쪽/오른쪽 순환 스크롤)</b> - 왼쪽 또는 오른쪽으로 스크롤합니다.</p> <p>터치패드 하단 가장자리에 있는 가로 스크롤 영역에서 손가락을 시계 방향으로 움직이면 오른쪽으로 스크롤되고 반시계 방향으로 움직이면 왼쪽으로 스크롤됩니다.</p>
<p><b>확대/축소</b></p> 	<p><b>One-finger zoom(한 손가락 확대/축소)</b> - 터치패드 왼쪽 가장자리에 있는 확대/축소 영역에서 한 손가락을 사용하여 확대하거나 축소합니다.</p> <p>확대/축소 영역에서 한 손가락을 위로 움직여 확대합니다.</p>
	<p>확대/축소 영역에서 손가락을 아래로 움직여 축소합니다.</p>
	<p><b>Two-finger zoom(두 손가락 확대/축소)</b> - 두 손가락을 사용하여 확대하거나 축소합니다.</p> <p>터치패드에서 두 손가락을 벌리면 확대됩니다.</p>
	<p>터치패드에서 두 손가락을 오므리면 축소됩니다.</p>
<p><b>회전</b></p> 	<p><b>Twist(꼬기)</b> - 손가락을 사용하여 현재 사용 중인 콘텐츠를 90도 방향으로 회전합니다.</p> <p>엄지 손가락은 제자리에 두고 집게 손가락을 반원형의 오른쪽 또는 왼쪽으로 움직여 선택한 항목을 시계 방향 또는 반시계 방향 90도로 회전합니다.</p>
<p><b>가볍게 치기</b></p> 	<p>콘텐츠를 순방향 또는 역방향으로 가볍게 칩니다.</p> <p>세 손가락을 재빨리 오른쪽 또는 왼쪽으로 움직여 콘텐츠를 앞 또는 뒤로 이동합니다.</p>
<p><b>빠른 실행</b></p> 	<p>즐거 찾는 애플리케이션을 엽니다.</p> <p>세 손가락으로 터치패드를 탭하여 사전 구성된 애플리케이션을 실행합니다.</p> <p><b>① 노트:</b> 터치패드 구성 도구를 사용하여 실행할 애플리케이션을 선택하십시오.</p>

# 터치스크린 사용

① **노트:** 먼지가 있고 덥거나 습한 환경에서 터치스크린을 사용하는 것을 피하십시오.

① **노트:** 온도의 갑작스런 변화는 화면의 안쪽 표면에 응결 현상을 유발할 수 있습니다. 이러한 현상은 일반적인 사용에 문제가 없으며 최소 48시간 동안 컴퓨터를 켜 두면 사라집니다.

컴퓨터 또는 태블릿에 터치스크린 디스플레이가 있는 경우, 마우스나 키보드를 사용하는 대신 화면을 터치하여 해당 항목과 상호작용할 수 있습니다. 터치스크린 기능을 사용하여 수행할 수 있는 몇 가지 기본적인 작업으로는 파일, 폴더, 앱 열기와 이미지 확대/축소, 스크롤, 회전 등이 있습니다.

파일/폴더/응용프로그램 열기, 스크롤 바를 사용하여 스크롤하기, 창에 있는 단추를 사용하여 창 닫기 및 최소화 등과 같은 일반적인 작업을 마우스를 사용하여 수행할 수 있습니다.

터치스크린을 통해 화상 키보드를 사용할 수도 있습니다.

## 터치 스크린 제스처

터치스크린 제스처를 통해 확대/축소, 스크롤, 회전 등과 같은 작업을 수행하고 디스플레이에서 손가락을 밀거나 가볍게 쳐서 터치스크린의 활용도를 높입니다.

① **노트:** 특정 제스처는 일부 응용프로그램에서 사용하지 못할 수 있습니다.

표 5. 터치스크린 제스처 목록



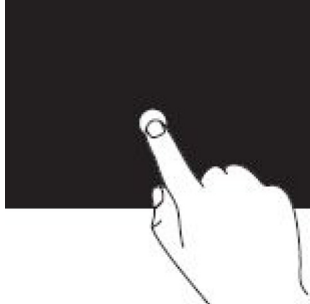
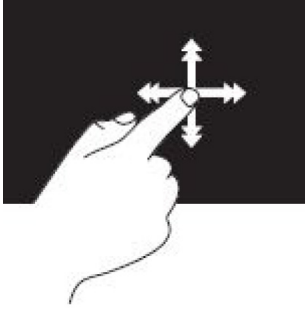

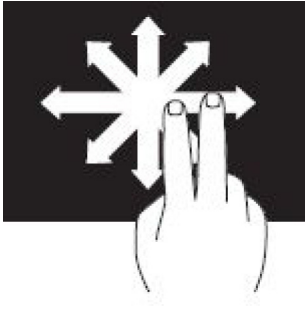
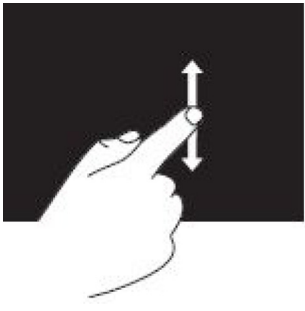
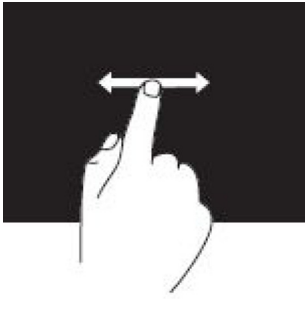
<p><b>확대/축소</b></p> 	<p>터치스크린에서 두 손가락을 벌리면 확대됩니다.</p>
	<p>터치스크린에서 두 손가락을 오므리면 축소됩니다.</p>
<p><b>길게 터치</b></p> 	<p>화면에서 항목을 길게 탭하여 콘텐츠 메뉴를 엽니다.</p>

표 5. 터치스크린 제스처 목록 (계속)

<p>가볍게 치기</p> 	<p>한 손가락을 원하는 방향으로 재빨리 움직여 현재 사용 중인 창에서 콘텐츠를 이동합니다(예: 책 페이지 넘김).</p> <p>재생 목록의 이미지나 노래와 같은 콘텐츠를 이동할 때 위아래로 가볍게 칠 수도 있습니다.</p>
<p>회전</p> 	<p><b>Rotate clockwise(시계 방향 회전)</b> - 한 손가락 또는 엄지 손가락은 제자리에 두고, 다른 손가락을 둥글게 구부리며 오른쪽으로 움직입니다.</p> <p><b>Rotate counter-clockwise(반시계 방향 회전)</b> - 한 손가락 또는 엄지 손가락은 제자리에 두고, 다른 손가락을 둥글게 구부리며 왼쪽으로 움직입니다.</p> <p>두 손가락을 원형으로 움직여 현재 사용 중인 콘텐츠를 회전할 수도 있습니다.</p>
<p>스크롤</p> 	<p><b>Pan(이동)</b> - 전체 개체가 보이지 않을 때 선택한 개체에 초점을 이동합니다.</p> <p>원하는 방향으로 두 손가락을 움직여 선택한 개체를 이동합니다.</p>
	<p><b>Scroll Vertical(세로 스크롤)</b> - 현재 사용 중인 창에서 위 또는 아래로 스크롤합니다.</p> <p>한 손가락을 위 또는 아래로 움직여 상하로 스크롤합니다.</p>
	<p><b>Scroll Horizontal(가로 스크롤)</b> - 현재 사용 중인 창에서 왼쪽 또는 오른쪽으로 스크롤합니다.</p> <p>한 손가락을 왼쪽 또는 오른쪽으로 움직여 좌우로 스크롤합니다.</p>

# Bluetooth 사용

마우스, 키보드, 헤드셋, 휴대폰, TV 등과 같은 Bluetooth 장치를 연결할 수 있습니다. 이러한 장치들을 컴퓨터에 연결하는 방법에 관한 자세한 내용은 장치의 설명서를 참조하십시오.

① **노트:** 컴퓨터에 Bluetooth 드라이버가 설치되어 있어야 합니다.

## 컴퓨터 또는 태블릿과 Bluetooth 장치 연결

### Windows 10

1. 컴퓨터 또는 태블릿과 연결할 장치에서 Bluetooth를 활성화합니다. Dell 노트북에서 무선 네트워크를 켜고 Bluetooth를 활성화합니다.  
① **노트:** 디바이스에서 Bluetooth를 켜는 방법은 디바이스와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.
2. 화면의 오른쪽 가장자리를 안쪽으로 밀면 **작업 센터**를 볼 수 있습니다.
3. **Bluetooth**를 길게 누르고 **설정으로 이동**을 탭합니다.
4. 장치 목록에서 페어링할 장치를 선택합니다.  
① **노트:** 디바이스가 목록에 표시되지 않은 경우, 해당 디바이스가 검색 가능한지 확인하십시오.
5. 화면에 나타나는 지침에 따라 연결 프로세스를 완료합니다.  
① **노트:** 컴퓨터 또는 태블릿과 해당 디바이스에 패스코드가 표시될 수 있습니다. 연결이 완료되면 장치 연결을 확인하는 메시지가 표시됩니다.

### Windows 8.1

1. 컴퓨터 또는 태블릿과 연결할 장치에서 Bluetooth를 활성화합니다.  
Dell 노트북에서 무선 네트워크를 켜고 Bluetooth를 활성화합니다.  
① **노트:** 디바이스에서 Bluetooth를 켜는 방법은 디바이스와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.
2. 작업 표시줄의 알림 영역에서 Bluetooth 아이콘을 마우스 오른쪽 단추로 클릭하고 **디바이스 추가**를 클릭하거나 탭합니다.  
① **노트:** Bluetooth 아이콘을 찾을 수 없으면 알림 영역 옆의 화살표를 클릭하거나 탭하십시오.
3. **디바이스 추가** 창에서 디바이스를 선택하고 **다음**을 클릭합니다.  
① **노트:** 디바이스가 목록에 표시되지 않은 경우, 해당 디바이스가 검색 가능한지 확인하십시오.
4. 화면에 나타나는 지침에 따라 연결 프로세스를 완료합니다.  
① **노트:** 컴퓨터 또는 태블릿과 해당 디바이스에 패스코드가 표시될 수 있습니다.  
연결이 완료되면 장치 연결을 확인하는 메시지가 표시됩니다.

### Windows 7

1. 컴퓨터 또는 태블릿과 연결할 장치에서 Bluetooth를 활성화합니다. Dell 노트북에서 무선 네트워크를 켜고 Bluetooth를 활성화합니다.  
① **노트:** 디바이스에서 Bluetooth를 켜는 방법은 디바이스와 함께 제공된 설명서를 참조하십시오.
2. **시작 > 제어판**을 클릭합니다.
3. **제어판**의 검색 창에 **Bluetooth**를 입력한 후 **Bluetooth 설정 변경**을 클릭합니다.
4. Bluetooth 활성화 디바이스에서 컴퓨터를 검색할 수 있도록 하려면 **Bluetooth 디바이스가 이 컴퓨터를 찾도록 허용** 확인란을 선택합니다.

## 웹캠 사용

컴퓨터 또는 디스플레이에 웹캠이 내장되어 있는 경우, 공장 출고 시 드라이버가 설치 및 구성됩니다. 비디오 채팅 또는 비디오 캡처 프로그램을 시작할 때 자동적으로 웹캠이 활성화됩니다.

Dell Webcam Central(Windows 7에만 해당)을 사용하여 웹캠을 통해 스틸 이미지 및 비디오를 캡처할 수도 있습니다.

## 스틸 이미지 캡처

1. **Dell Webcam Central**을 엽니다.
2. **Snap Photos(스냅 사진)** 탭을 클릭하거나 탭합니다.
3. 카메라 아이콘을 클릭하거나 탭하여 정지 화면을 캡처합니다.

① **노트:** 이미지 크기, 셀프 타이머, 버스트 캡처, 이미지 형식 등과 같은 옵션을 구성하려면 카메라 아이콘 옆의 드롭다운 화살표를 클릭 또는 탭합니다.

## 비디오 녹화

1. **Dell Webcam Central**을 엽니다.
2. **Record Videos(비디오 녹화)** 탭을 클릭하거나 탭합니다.
3. 녹화 아이콘을 클릭하거나 탭하여 비디오를 녹화합니다.
4. 비디오 녹화를 마치면 녹화 아이콘을 다시 클릭 또는 탭하여 녹화를 중지합니다.

① **노트:** 비디오 크기, 셀프 타이머, 저속 녹화, 비디오 품질 등과 같은 옵션을 구성하려면 녹화 아이콘 옆의 드롭다운 화살표를 클릭 또는 탭합니다.

## 카메라 및 마이크 선택

컴퓨터에 여러 개의 웹캠이나 마이크가 있을 경우(외장형 또는 내장형) Dell Webcam Central에 사용할 웹캠과 마이크를 선택할 수 있습니다.

1. **Dell Webcam Central**을 엽니다.
2. 창 왼쪽 하단에서 카메라 아이콘 옆의 드롭다운 화살표를 클릭 또는 탭합니다.
3. 사용할 카메라를 선택합니다.
4. **Record Videos(비디오 녹화)** 탭을 클릭하거나 탭합니다.
5. 미리보기 영역 아래의 마이크로폰 아이콘 옆에 있는 드롭다운 화살표를 클릭하거나 탭합니다.
6. 사용할 마이크를 선택합니다.

# 포트 및 커넥터

## 오디오

오디오 커넥터를 통해 스피커, 헤드폰, 마이크, 사운드 장치, 증폭기 또는 TV 오디오 출력을 연결할 수 있습니다.

**① 노트:** 컴퓨터에서 일부 오디오 포트는 지원되지 않을 수 있습니다. 컴퓨터 또는 태블릿에서 사용할 수 있는 포트에 대한 자세한 내용은 컴퓨터와 함께 제공된 *Quick Start Guide(퀵 스타트 가이드)*를 참조하거나, [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)에서 *Setup and Specifications(설치 및 사양)*를 살펴보십시오.

## 오디오 포트 유형

표 6. 오디오 포트 유형

	<p><b>Headphone port(헤드폰 포트)</b> - 헤드폰, 전원 스피커 또는 사운드 시스템을 연결합니다.</p>
	<p><b>Microphone port(마이크로폰 포트)</b> - 음성 또는 사운드 입력을 위한 외장형 마이크로폰을 연결합니다.</p>
	<p><b>Line-in port(라인 입력 포트)</b> - 카세트 플레이어, CD 플레이어 또는 VCR 등과 같은 녹음/녹화/재생 장치를 연결합니다.</p>
	<p><b>Line-out port(라인 출력 포트)</b> - 증폭기가 내장된 헤드폰 또는 스피커를 연결합니다.</p>
	<p><b>Rear-surround out port(후면 서라운드 출력 포트)</b> - 다중 채널이 지원되는 스피커를 연결합니다.</p>
	<p><b>Center/LFE surround out(중앙/LFE 서라운드 출력)</b> - 단일 서브우퍼를 연결합니다.</p> <p><b>① 노트:</b> 디지털 서라운드 사운드 오디오 방식에 사용되는 LFE(저주파 효과) 오디오 채널은 80Hz 이하의 주파수 정보만 전달합니다. LFE 채널은 서브우퍼를 작동하여 극히 낮은 저음 확장을 제공합니다. 서브우퍼를 사용하지 않는 시스템은 서라운드 사운드 설정의 주 스피커에 LFE 정보를 돌릴 수 있습니다.</p>
	<p><b>Side-surround sound port(측면 서라운드 사운드 포트)</b> - 왼쪽/오른쪽 스피커를 연결합니다.</p>
	<p><b>RCA S/PDIF port(RCA S/PDIF 포트)</b> - 아날로그 오디오를 변환하지 않고도 디지털 오디오를 전송합니다.</p>

표 6. 오디오 포트 유형 (계속)

	<p><b>Optical S/PDIF port(광학 S/PDIF 포트)</b> - 아날로그 오디오를 변환하지 않고도 광학 신호를 사용하여 디지털 오디오를 전송합니다.</p>
---	--

## USB

USB(Universal Serial Bus)를 사용하여 주변 장치를 컴퓨터 또는 태블릿에 연결할 수 있습니다. 마우스, 키보드, 프린터, 외장형 드라이브, 카메라, 휴대전화 등의 주변 장치가 포함됩니다.

USB 포트는 컴퓨터와 장치 간에 데이터를 전송하고 지원되는 장치를 충전하는 데 사용할 수 있습니다. 더 자세한 내용은 장치와 함께 제공된 문서를 참조하십시오.

몇몇 컴퓨터는 컴퓨터가 꺼졌을 때에도 USB 장치를 충전할 수 있도록 내장형 PowerShare 기능이 있는 USB 포트를 탑재하고 있습니다.

USB는 플러그앤플레이 및 핫스와핑 기능도 지원합니다.

- **Plug-and-Play(플러그앤플레이)** - 컴퓨터가 장치를 자동으로 인식하여 구성할 수 있습니다.
- **Hot swapping(핫 스왑)** - 컴퓨터를 재시작하지 않고도 USB 장치를 분리하고 연결할 수 있습니다.

## USB 포트

표 7. USB 포트 유형

표준 USB	대부분의 노트북 및 데스크탑에 표준 USB 포트가 있습니다. 대부분의 USB 기기들은 이 포트를 사용해 컴퓨터에 연결됩니다.
미니 USB	미니 USB 포트는 카메라, 외장형 스토리지 드라이브, 태블릿 등의 소형 전자 장치에 사용됩니다.
마이크로 USB	마이크로 USB 포트는 미니 USB 포트보다 작으며 휴대폰, 태블릿, 무선 헤드폰 및 기타 소형 전자 장치에 사용됩니다.
전원이 공급된 USB	전원 공급 USB 포트는 표준 USB보다 더 복잡한 커넥터를 사용합니다. 기본적으로 이것은 단일 케이블에 두 개의 커넥터를 가지고 있습니다. 하나는 표준 USB 플러그이고 다른 것은 높은 동력 기기들이 독립적 전원 공급 장치를 사용하지 않고 연결되도록 하는 전원을 위한 것입니다. 이 유형은 바코드 판독기, 영수증 프린터 등 소매업체용 장비에 사용됩니다.

## USB 표준

표 8. USB 표준


USB 3.1 Gen2	초고속 USB+라고도 합니다. 이 포트는 스토리지 장치, 프린터 등과 같은 주변 기기를 연결합니다. 최대 10Gbps의 데이터 전송 속도를 제공합니다. 초고속 USB+는 USB Type-C 연결을 통해 찾을 수 있으며 USB 비디오 사용 DisplayPort 기능뿐만 아니라 Gen 1의 기능을 제공합니다.
USB 3.1 Gen 1	초고속 USB라고도 합니다. 이 포트는 스토리지 장치, 프린터 등과 같은 주변 기기를 연결합니다. 최대 5Gbps의 데이터 전송 속도를 제공합니다. 기존 USB 3.0 포트를 장착한 시스템은 이제 USB 3.1 Gen 1입니다.
USB 2.0	고속 USB라고도 합니다. 멀티미디어 및 스토리지 응용프로그램용 추가 대역폭을 제공합니다. USB 2.0은 최대 480Mbps의 속도로 데이터를 전송합니다.
USB 1.x	최대 11Mbps 속도의 데이터 전송을 지원하는 기존 USB 표준입니다.
USB PowerShare	USB PowerShare 기능을 통해 컴퓨터 전원이 꺼졌거나 절전 상태일 때 USB 장치를 충전할 수도 있습니다.  아이콘은 해당 USB 포트가 PowerShare 기능을 지원함을 나타냅니다. ① <b>노트:</b> 일부 USB 장치는 컴퓨터가 꺼져 있거나 절전 상태일 때 충전할 수 없을 수 있습니다. 이러한 경우, 컴퓨터를 켜서 장치를 충전하십시오.

표 8. USB 표준 (계속)

	<p>① <b>노트:</b> USB 장치를 충전하는 동안 컴퓨터를 끄면 장치 충전이 중지됩니다. 충전을 계속하려면 장치를 분리했다가 다시 연결하십시오.</p> <p>② <b>노트:</b> 노트북을 사용하는 경우 노트북의 배터리 충전량이 10%에 도달하면 PowerShare 기능이 장치의 충전을 정지합니다. BIOS 설정 프로그램을 사용하여 이 제한을 설정할 수 있습니다.</p>
<b>USB-C</b>	사용하는 장치에 따라 이 포트는 USB 3.1, USB-C 사용 DisplayPort 및 Thunderbolt 3 장치를 지원할 수 있습니다. 자세한 내용은 장치와 함께 제공된 문서를 참조하십시오.
<b>Thunderbolt 3(USB -C) 포트</b>	USB 3.1 Gen 2, USB 3.1 Gen 1, DisplayPort 및 Thunderbolt 장치를 이 포트에 연결할 수 있습니다. 동글을 사용해 외부 디스플레이로 연결할 수 있습니다. 최대 40Gbps 데이터 전송 속도를 제공합니다.
<b>디버그 포트</b>	디버그 포트를 사용하면 사용자가 문제를 해결하거나, USB 광학 드라이브 또는 플래시 드라이브를 사용하여 운영 체제를 다시 설치하는 경우에 USB 2.0 모드에서 USB 3.0 포트를 임시로 실행할 수 있습니다.

## eSATA

eSATA를 통해 하드 드라이브, 광학 드라이브 등의 외부 스토리지 장치를 컴퓨터에 연결할 수 있습니다. 내장형 SATA 포트와 동일한 대역폭을 제공합니다.

컴퓨터에 독립 실행형 eSATA 포트 또는 eSATA/USB 콤보 포트가 있을 수 있습니다.

## Visual Graphics Array

VGA(Visual Graphics Array)를 사용하여 모니터, 프로젝터 등에 연결할 수 있습니다.

VGA-HDMI 또는 VGA-DVI 어댑터를 사용하여 HDMI 또는 DVI 포트에 연결할 수 있습니다.

## Digital Visual Interface

DVI(Digital Visual Interface)를 사용하여 컴퓨터를 평면 모니터, 프로젝터 등의 디스플레이에 연결할 수 있습니다.

세 가지 유형의 DVI 연결이 있습니다.

- **DVI-D(DVI-Digital)** - DVI-D는 비디오 카드와 디지털 디스플레이 간에 디지털 비디오 신호를 전송합니다. 이 연결 방식은 고속, 고품질 비디오 출력을 제공합니다.
- **DVI-A(DVI-Analog)** - DVI-A는 CRT 모니터 또는 아날로그 LCD 모니터 등의 아날로그 디스플레이에 아날로그 비디오 신호를 전송합니다.
- **DVI-I(DVI-Integrated)** - DVI-I는 디지털 또는 아날로그 신호를 전송할 수 있는 통합 커넥터입니다. 아날로그 및 디지털 환경에서 모두 사용할 수 있어 다용도성이 우수합니다.

## DisplayPort

DisplayPort는 모니터, 프로젝터 등과 같은 디스플레이 장치와 컴퓨터를 디지털 연결합니다. 비디오와 오디오 신호 모두 지원됩니다. DisplayPort는 컴퓨터 디스플레이와 사용하도록 설계되었습니다.

## 미니 디스플레이 포트

Mini DisplayPort는 DisplayPort의 소형 버전입니다.

- ① **노트:** DisplayPort 및 Mini DisplayPort는 상호 호환되지만 포트 및 커넥터의 규격은 달라질 수 있습니다. 포트의 규격이 다른 경우, 변환기를 사용하십시오.

## DisplayPort 장점

- 높은 해상도와 새로 고침 속도를 지원합니다.
- 3D 전송을 지원합니다.
- 다중 디스플레이 장치를 동시에 지원합니다.
- HDCP(High-bandwidth Digital Content Protection)를 지원합니다.
- DVI, HDMI, VGA 등과 같은 이전의 연결 표준을 사용하여 디스플레이에 연결할 수 있는 플러그앤플레이 어댑터를 지원합니다.
- 신호 부스터를 사용하지 않고도 DisplayPort 케이블을 최대 15m(49.21ft)까지 연장할 수 있습니다.

## HDMI

HDMI(High Definition Multimedia Interface)는 컴퓨터, 디스플레이 장치 및 기타 멀티미디어 장치 간에 디지털 연결을 제공합니다. 비디오와 오디오 신호 모두 지원됩니다.

HDMI 포트는 일반적으로 컴퓨터, TV, 셋톱 박스, DVD 및 Blu-ray 플레이어, 게임 콘솔 등에 있습니다.

## HDMI 이점

- 높은 해상도와 새로 고침 속도를 지원합니다.
- 3D 전송을 지원합니다.
- HDCP를 지원합니다.
- 일반적으로 대부분의 컴퓨터와 멀티미디어 장치에 있습니다.
- 오디오만, 비디오만 또는 오디오 및 비디오 연결을 설정하는 데 사용할 수 있습니다.
- LCD, 플라즈마 디스플레이, 프로젝터 등의 고정 픽셀 디스플레이와 호환됩니다.

### 미니 HDMI

미니 고화질 멀티미디어 인터페이스(HDMI)는 컴퓨터와 스마트폰, 노트북 등의 휴대용 기기 사이의 디지털 연결을 제공합니다.

### 마이크로 HDMI

마이크로 고화질 멀티미디어 인터페이스(HDMI)는 컴퓨터와 스마트폰, 노트북 등의 휴대용 기기 사이의 디지털 연결을 제공합니다. 이 커넥터는 대부분의 스마트폰에서 찾을 수 있는 마이크로 USB 커넥터와 비슷합니다.

## SPDIF

S/PDIF는 디지털 형식의 오디오 전송 표준입니다. S/PDIF는 사운드 카드, 스피커, 홈시어터 시스템, TV 등의 오디오 장치에 사용할 수 있습니다. 5.1 오디오를 지원합니다.

두 가지 유형의 S/PDIF 연결이 있습니다.

- **광학** - TOSLINK 커넥터에 광섬유를 사용합니다.
- **동축** - RCA 커넥터에 동축 케이블을 사용합니다.

# 소프트웨어 및 응용프로그램

## Absolute

Absolute는 지속적인 엔드포인트 보안과 컴퓨터, 태블릿 및 스마트폰을 위한 데이터 위험관리 솔루션을 제공합니다. Persistence 기술을 통해 위험을 지속적으로 평가하고, 각 장치의 라이프 사이클을 보호하며, 보안 문제 발생 시 즉각적으로 대처할 수 있습니다.

① | **노트:** 퍼시스턴스 기술은 일부 컴퓨터에서 지원되지 않을 수 있습니다.

## Absolute에 대한 도움말 얻기

Dell은 Absolute Software를 통해 퍼시스턴스 기술에 대한 도움을 제공합니다. Absolute Software에 문의하여 설치, 구성, 사용 및 문제 해결에 관한 도움을 얻을 수 있습니다.

Absolute Software에 문의하려면 Absolute Software 웹 사이트([www.absolute.com](http://www.absolute.com))를 참조하거나, [techsupport@absolute.com](mailto:techsupport@absolute.com)으로 이메일을 보내주세요.

## Dell SupportAssist

**SupportAssist** - 제품, 모델, 위험 알림, 서비스 태그, 특급 서비스 코드 및 무상수리 상세 정보에 대한 정보를 제공합니다. 지원되는 기능:

- **Notifications(알림)** - 시스템의 전체 상태에 대한 메시지를 표시하고 자가 해결 옵션을 제공하여 문제를 해결합니다.
- **상태 Checkup(점검)** - 진단 정보, 도구 및 유틸리티를 제공하여 시스템 문제를 감지하고 해결합니다.
- **System Info(시스템 정보)** - 시스템 소프트웨어 및 하드웨어 구성에 대한 전체 정보를 제공합니다.
- **Support(지원)** - 연락처 옵션, 매뉴얼, 포럼 등의 제품 지원 정보를 제공합니다. 지원 섹션에서 다음 링크와 Dell 리소스가 제공됩니다.

### Dell SupportAssist 다운로드

SupportAssist는 신규 Dell 컴퓨터 및 태블릿에 이미 설치되어 있습니다. SupportAssist를 재설치하려면, 응용프로그램을 다운로드하고 설치 프로그램을 실행합니다.

### SupportAssist 액세스

- **Windows 10 - Start(시작)** 화면에서 **Dell Help & Support(Dell 도움말 및 지원)** 아이콘을 클릭하거나 탭합니다.
- **Windows 8.1** - 시작 화면에서 **My Dell** 아이콘을 클릭하거나 탭합니다.
- **Windows 7 - Start(시작) > All Program(모든 프로그램) > Dell > My Dell > My Dell**을 클릭합니다.

## PC 점검

① | **노트:** PC 점검은 일부 모델에서만 사용 가능합니다.

PC 점검을 통해 하드 드라이브 사용을 확인하고, 하드웨어 진단 프로그램을 실행하며, 컴퓨터의 변경사항을 추적합니다.

- **Drive Space Manager(드라이브 공간 관리자)** - 각 파일 형식이 소모하는 공간을 시각적으로 보여주는 방식으로 하드 드라이브를 관리합니다.
- **Performance and Configuration History(성능 및 구성 내역)** - 시간 경과에 따른 변화와 시스템 이벤트를 모니터링합니다. 이 유틸리티는 모든 하드웨어 검사, 테스트, 시스템 변경 사항, 중요 이벤트 및 시스템의 복원 지점을 표시합니다.
  - **Detailed System Information(자세한 시스템 정보)** - 하드웨어 및 운영 체제 구성에 대한 자세한 정보를 확인합니다. 서비스 연락처 사본, 보증 정보 및 보증 갱신 옵션에 액세스합니다.
  - **Get Help(도움말)** - Dell 기술 지원 옵션, 고객 지원, 견학 및 교육, 온라인 도구, 서비스 설명서, 보증 정보, FAQ 등을 확인합니다.
  - **Backup and Recovery(백업 및 복구)** - 시스템 복구 도구에 액세스하면 다음 작업을 수행할 수 있습니다.
    - 컴퓨터에 Dell 출고시 이미지 복원 파일을 만들어 컴퓨터를 마지막 지점에서 컴퓨터를 복원합니다.
    - 백업 및 복구 미디어를 만듭니다.

- **System Performance Improvement Offers(시스템 성능 개선 도구)** - 시스템 성능을 개선하는 데 유용한 소프트웨어 및 하드웨어 솔루션을 얻을 수 있습니다.

## Quickset

QuickSet는 Dell 컴퓨터에 강화된 기능을 제공하는 소프트웨어 응용 프로그램 모음으로 일반적으로 여러 단계를 거쳐야 실행할 수 있는 다양한 기능을 간편하게 제공합니다. Dell Quickset를 사용해 액세스할 수 있는 기능 중 일부는 다음과 같습니다.

- 무선 바로 가기 키 구성
- 배터리 충전 활성화 및 비활성화
- Fn 키 동작 변경

① **노트:** Quickset은 일부 컴퓨터에는 지원되지 않을 수 있습니다.

## Quickset 설치

Quickset은 최신 Dell 컴퓨터에 사전 설치되어 있습니다. Quickset을 설치해야 할 경우 Dell 지원 웹 사이트([www.dell.com/support](http://www.dell.com/support))에서 다운로드하십시오.

① **노트:** PC 복원 또는 이와 유사한 응용프로그램을 사용하여 컴퓨터를 복원하는 경우 Quickset도 복원됩니다.

## NVIDIA 3D 응용프로그램

컴퓨터에 설치된 NVIDIA 3DTV Play 애플리케이션을 사용하여 3D 게임을 즐기고 Blu-ray 3D 비디오를 시청하며 3D 사진을 감상할 수 있습니다. NVIDIA 3D Vision과 같은 게임도 지원됩니다. 지원되는 3D 게임 목록은 [www.nvidia.com](http://www.nvidia.com)을 참조하십시오.

① **노트:** 이 응용프로그램 설치에 대한 자세한 내용은 NVIDIA 지원을 참조하십시오.

① **노트:** 일부 컴퓨터에서는 NVIDIA 3D 응용프로그램을 사용할 수 없습니다.

## 3D로 게임 즐기기

1. 전체 화면 모드로 게임을 실행합니다.
2. 현재 모드가 HDMI v1.4와 호환되지 않는다는 메시지가 표시되면 HD 3D 모드에서 인게임 해상도를 1280 x 720(720p)으로 설정합니다.

## 키보드 바로 가기 키

다음은 3D 게임에서 사용할 수 있는 몇 가지 키보드 단축 키입니다.

표 9. 3D 게임용 키보드 단축 키

키	설명	기능
<Ctrl><t>	입체 3D 효과 표시/숨기기	3DTV 플레이를 켜거나 끕니다. ① <b>노트:</b> HD 3D 모드를 사용하면 3DTV Play가 비활성화되어 있어도 게임 성능이 저하될 수 있습니다. 성능을 극대화하려면 3DTV Play가 비활성화되었을 때 HD 또는 SD 모드를 사용하십시오.
<Ctrl><F4>	3D 수준 증가	현재 게임에서 3D 수준을 증가시킵니다.
<Ctrl><F3>	3D 수준 감소	현재 게임에서 3D 수준을 감소시킵니다.
<Ctrl><F11>		현재 게임의 3D 스크린샷을 캡처하여 <b>Documents(문서)</b> 폴더 내의 폴더에 있는 파일에 저장합니다. 파일을 보려면 NVIDIA 3D Photo Viewer를 사용하십시오.
<Ctrl><Alt><Insert>	인게임 호환성 메시지 표시/숨기기	현재 게임의 NVIDIA 권장 설정을 표시합니다.

**표 9. 3D 게임용 키보드 단축 키 (계속)**

키	설명	기능
<Ctrl><F6>	집중성 증가	물체를 사용자 쪽으로 이동합니다. 집중성을 최대화하면 사용자 공간에서 화면 전면에 모든 물체가 배치됩니다. 레이저 사이트를 배치하는 데에도 사용됩니다.
<Ctrl><F5>	집중성 감소	물체를 사용자 반대 방향으로 이동합니다. 집중성을 최소화하면 사용자 공간에서 화면 뒷면에 모든 물체가 배치됩니다. 레이저 사이트를 배치하는 데에도 사용됩니다.

① **노트:** 자세한 정보는 NVIDIA 응용 프로그램 도움말 파일을 참조하십시오.

# 운영 체제 복원

## 시스템 복구 옵션

△ 주의: Dell 출하 시 이미지 복원 또는 운영 체제 디스크를 사용하면 컴퓨터에 있는 모든 파일이 영구적으로 삭제됩니다. 가능하면 이러한 옵션을 사용하기 전에 데이터 파일을 백업하십시오.

다음과 같은 옵션 중 하나를 사용하여 컴퓨터의 운영 체제를 복원할 수 있습니다.

표 10. 시스템 복구 옵션

옵션	설명
Dell 백업 및 복구	운영 체제를 복구할 때 이 옵션을 가장 먼저 사용합니다.
시스템 재설치 디스크	운영 체제 장애로 인해 Dell Backup and Recovery를 사용할 수 없거나 신규 또는 교체 하드 드라이브에 Windows를 설치할 때 이 옵션을 사용합니다.
시스템 복원	파일에 영향을 주지 않고 이전 시점으로 운영 체제 구성을 복원할 때 이 옵션을 사용합니다.
Dell 출고시 이미지 복원	이 옵션은 운영 체제 복원 마지막 방법으로 사용합니다. 이 방법을 사용하면 컴퓨터에 저장했거나 설치한 모든 파일 및 애플리케이션이 삭제됩니다.

## Dell 백업 및 복구



Dell 백업 및 복구에는 두 가지 버전이 있습니다.

- Dell 백업 및 복구 베이직
- Dell 백업 및 복구 프리미엄

표 11. Dell Backup and Recovery 기능

기능	베이직	프리미엄
시스템을 출고시 상태로 복원		
수동으로 파일 백업		
백업에서 파일 복원		
데이터 손실을 최소화하기 위해 지속적으로 파일 백업		
전체 시스템 백업 생성(애플리케이션 및 설정을 포함)		
다중 백업 병합 및 이전 백업 보관		

표 11. Dell Backup and Recovery 기능 (계속)

기능	베이직	프리미엄
유형에 따라 파일 백업 및 복원		

## Dell 백업 및 복구 베이직

### Dell 백업 및 복구에 액세스

#### Windows 10

1. 시작을 클릭하고 검색 상자에 **백업**을 입력합니다.
2. **Dell Backup and Recovery** 아이콘을 클릭하고 화면에 나타나는 지침을 따릅니다.

#### Windows 8

1. 검색 창에 액세스합니다.
2. 앱을 클릭하거나 탭하고 검색 상자에 **Dell Backup and Recovery**를 입력합니다.
3. 검색 결과 목록에서 **Dell Backup and Recovery**를 클릭하거나 탭하고 화면에 나타나는 지침을 따릅니다.

### 시스템 재설치 디스크 생성

1. **Dell Backup and Recovery**를 실행합니다.
2. 초기화 복구 미디어 타일을 클릭하거나 탭합니다.
3. 화면의 지시사항을 따르십시오.

### 컴퓨터 복원

1. **Dell Backup and Recovery**를 실행합니다.
2. 복구 타일을 클릭하거나 탭합니다.
3. 시스템 복구를 클릭하거나 탭합니다.
4. 예, 계속합니다를 클릭하거나 탭합니다.
5. 화면의 지시사항을 따르십시오.

## Dell 백업 및 복구 프리미엄

△ 주의: 복구 프로세스가 진행되는 동안 개인 파일을 보존할 수 있는 옵션이 제공되지만, 복구 옵션을 사용하기 전에 별도의 드라이브 또는 디스크에 개인 파일을 백업하는 것이 좋습니다.

① 노트: 디지털 배송 응용프로그램을 통해 컴퓨터와 함께 Dell 백업 및 복구 프리미엄을 주문한 경우, 먼저 Dell 백업 및 복구 베이직을 다운로드해야 Dell 백업 및 복구 프리미엄 옵션을 사용할 수 있습니다.

### Dell 백업 및 복구 프리미엄으로 업그레이드

1. **Dell Backup and Recovery**를 실행합니다.
2. **Backup(백업)** 타일을 클릭하거나 탭하고 **Data Backup(데이터 백업)**을 선택합니다.
3. **Upgrade to Dell Backup and Recovery Premium(Dell Backup and Recovery 프리미엄으로 업그레이드)**를 클릭하거나 탭합니다.

## 시스템 백업에서 데이터 복구

1. **Dell Backup and Recovery**를 실행합니다.
2. 백업 타일을 클릭하거나 탭하고 **시스템 백업**을 선택합니다.
3. 화면의 지시사항을 따르십시오.

## 전체 시스템 백업에서 특정 파일 또는 폴더 복원

1. **Dell Backup and Recovery**를 실행합니다.
2. 복구 타일을 클릭하고 **데이터 복구**를 선택합니다.
3. 예, 계속합니다를 클릭하거나 탭합니다.
4. 화면의 지시사항을 따르십시오.

## 파일 및 폴더 백업에서 특정 파일 또는 폴더 복원

1. **Dell Backup and Recovery**를 실행합니다.
2. 복구 타일을 클릭하거나 탭하고 **데이터 복구**를 선택합니다.
3. 검색을 클릭하거나 탭하고 파일과 폴더를 선택한 후 **확인**을 선택합니다.
4. **지금 복원**을 클릭하거나 탭합니다.
5. 화면의 지시사항을 따르십시오.

## 전체 시스템 백업 생성

1. **Dell Backup and Recovery**를 실행합니다.
2. **Backup(백업)** 타일을 클릭하거나 탭한 다음, **System Recovery(시스템 복구)**를 선택합니다.
3. **Backup Now(지금 백업)**를 클릭하거나 탭합니다.
4. 화면의 지시사항을 따르십시오.

## Dell 출고시 이미지 복원

△ 주의: Dell 출고시 이미지 복원 옵션을 사용하면 컴퓨터 수령 후에 설치한 모든 프로그램 또는 드라이버가 영구적으로 제거됩니다. Dell 출고시 이미지 복원을 사용하기 전에 재설치해야 할 응용 프로그램의 백업 미디어를 준비해 두십시오.

① 노트: Dell 출고시 이미지 복원은 특정 국가/지역 또는 특정 컴퓨터에서 사용하지 못할 수 있습니다.

Dell 출고시 이미지 복원을 운영체제를 복원하는 마지막 수단으로 사용합니다. 이 옵션은 처음 제공 시 하드 드라이브의 소프트웨어를 스테이트 드라이브로 복원합니다. 그림, 음악, 동영상 등을 포함한 컴퓨터 수령 후에 추가된 모든 프로그램 또는 파일이 영구적으로 삭제됩니다.

## Dell 출고시 이미지 복원에 액세스

△ 주의: Dell 출고시 이미지 복원은 하드 드라이브의 모든 데이터를 영구적으로 삭제하며 컴퓨터를 받은 후 설치한 모든 프로그램 또는 드라이버를 제거합니다. 가능하면 Dell 출고시 이미지 복원을 사용하기 전에 모든 데이터를 백업하십시오. 다른 복원 방식이 수행되지 않는 경우에만 Dell 출고시 이미지 복원을 사용하십시오.

운영체제를 부팅하기 위한 시도가 두 번 실패한 경우에는, 부팅 순서가 자동적으로 시스템 복구 옵션을 시도하고, 자동 복구를 시행합니다.

# Dell 출고시 이미지 복원(Dell Factory Image Restore) 시작하기

① **노트:** Dell 출고 시 이미지 복원은 하드 드라이브의 모든 데이터를 영구적으로 삭제하며 컴퓨터를 받은 후 설치한 모든 프로그램 또는 드라이버를 제거합니다. 가능하면 Dell 출고 시 이미지 복원을 사용하기 전에 모든 데이터를 백업하십시오. 시스템 복원이 운영체제 문제를 해결하지 못할 경우에만 Dell 출하 시 이미지 복원을 사용합니다.

1. 컴퓨터의 전원을 켜거나 다시 시작합니다.
2. Dell 로고가 나타나면 F8 키를 여러 번 눌러 **Advanced Boot Options(고급 부팅 옵션)** 창에 액세스합니다.  
① **노트:** 운영 체제 로고가 나타나는 데 시간이 오래 걸리면 Microsoft Windows 바탕화면이 나타날 때까지 기다린 후 컴퓨터를 재부팅하여 다시 시도하십시오.
3. **Repair Your Computer(컴퓨터 복구)**를 선택합니다.  
**System Recovery Options(시스템 복구 옵션)** 창이 나타납니다.
4. 키보드 레이아웃을 선택하고 **Next(다음)**를 클릭하거나 탭합니다.
5. 로컬 컴퓨터에 로그인합니다.
6. 컴퓨터 구성에 따라 **Dell Factory Image Restore(Dell 출하 시 이미지 복원)** 또는 **Dell Factory Tools(Dell 출하 시 도구) > Dell Factory Image Restore(Dell 출하 시 이미지 복원)**를 선택합니다.
7. **Next(다음)**를 클릭하거나 탭합니다.  
**Confirm Data Deletion(데이터 삭제 확인)** 화면이 나타납니다.  
① **노트:** **Dell Factory Image Restore(Dell 출하 시 이미지 복원)**를 계속 실행하지 않으려면 **Cancel(취소)**를 클릭하거나 탭합니다.
8. 계속 하드 드라이브를 다시 포맷하고 시스템 소프트웨어를 출하 시 상태로 복원하려면 확인란을 선택한 후 **Next(다음)**를 클릭하거나 탭합니다. 복원 프로세스가 시작되며 이 프로세스를 완료하는 데 20분 이상 소요됩니다.
9. 복원 작업이 완료되면 **Finish(마침)**를 클릭하거나 탭하여 컴퓨터를 재시작합니다.

## 시스템 복원

△ **주의:** 데이터 파일을 정기적으로 백업하십시오. 시스템 복원 기능은 데이터 파일을 모니터링하거나 복구하지 않습니다.

시스템 복원은 문서, 사진, 이메일 등과 같은 개인 파일에 영향을 주지 않고 컴퓨터의 소프트웨어 변경사항을 실행 취소하는 데 유용한 Microsoft Windows 도구입니다.

소프트웨어나 장치 드라이버를 설치할 때마다 컴퓨터는 새로운 소프트웨어나 장치를 지원하기 위해 Windows 시스템 파일을 업데이트합니다. 이 때 예상치 못한 오류가 발생하기도 합니다. 시스템 복원은 소프트웨어나 장치 드라이버를 설치하기 이전의 상태로 Windows 시스템 파일을 복원시킵니다.

시스템 복원은 정기적으로 복원 지점을 생성하고 저장합니다. 이러한 복원 지점을 사용하여(또는 복원 지점을 직접 만들기도 함) 컴퓨터의 시스템 파일을 정상적으로 알려진 이전 상태로 복원합니다.

소프트웨어, 드라이버 또는 기타 소프트웨어 설정의 변경사항으로 인해 컴퓨터가 원하지 않는 작동 상태가 되었을 경우에 시스템 복원을 사용하십시오.

① **노트:** 새로 설치된 하드웨어가 문제의 원인일 경우 하드웨어를 제거하거나 분리하고 시스템 복원을 다시 시도하십시오.

① **노트:** 시스템 복원은 개인 파일을 백업하지 않으므로 삭제하거나 손상된 개인 파일을 복구할 수 없습니다.

## Windows 10

### 시스템 복원 사용

1. <시작> 버튼을 오른쪽 클릭(또는 길게 누름)한 후 **제어판**을 선택합니다.
2. **복구**를 검색 창에 입력합니다.
3. **복구**를 클릭하거나 탭합니다.
4. **시스템 복원 열기**를 클릭하거나 탭합니다.
5. **다음**을 클릭하거나 탭하고 화면의 지침을 따릅니다.

## 마지막 시스템 복원 실행 취소

1. <시작> 버튼을 오른쪽 클릭(또는 길게 누름)한 후 **제어판**을 선택합니다.
2. **보안 및 유지 관리**를 클릭하거나 탭합니다.
3. **복구**를 클릭하거나 탭합니다.
4. **시스템 복원 열기**를 클릭하거나 탭하고 화면의 지침에 따라 마지막 시스템 복원을 실행 취소합니다.

## Windows 8.1

### 시스템 복원 사용


1. 참 사이드바에서 **설정**을 클릭하거나 탭합니다.
2. **제어판**을 클릭하거나 탭합니다.
3. **복구**를 검색 창에 입력합니다.
4. **복구**를 클릭하거나 탭하고 **시스템 복원 열기**를 클릭하거나 탭합니다.
5. 화면의 지시사항을 따르십시오.

## 마지막 시스템 복원 실행 취소

1. 참 사이드바에서 **설정**을 클릭하거나 탭합니다.
2. **제어판**을 클릭하거나 탭합니다.
3. 시스템 창에서 **작업 센터**를 클릭하거나 탭합니다.
4. **작업 센터** 창 오른쪽 하단에서 **복구**를 클릭하거나 탭합니다.
5. **시스템 복원 열기**를 클릭하거나 탭하고 화면의 지침에 따라 마지막 시스템 복원을 실행 취소합니다.


## Windows 7

### 시스템 복원 사용

1. **시작**을 클릭합니다.
2. 검색 상자에 **시스템 복원**을 입력하고 <Enter> 키를 누릅니다.  
 **노트:** 사용자 계정 컨트롤 창이 나타날 수 있습니다. 컴퓨터에 대한 관리자 권한이 있는 경우 **계속**을 클릭하거나 탭합니다. 그렇지 않으면 원하는 작업을 계속할 수 있도록 관리자에게 문의하십시오.
3. **다음**을 클릭하고 화면에 나타나는 지침을 따릅니다.


## 마지막 시스템 복원 실행 취소


시스템 복원으로 문제가 해결되지 않으면, 마지막으로 실행한 시스템 복원을 실행 취소할 수 있습니다.

-  **노트:** 마지막 시스템 복원 실행을 취소하기 전에 열려있는 모든 파일을 닫고 실행 중인 프로그램을 모두 종료하십시오. 시스템 복원이 완료될 때까지 파일 또는 프로그램을 변경 또는 열거나 삭제하지 마십시오.

1. **시작**을 클릭하거나 탭합니다.
2. 검색 상자에 **시스템 복원**을 입력하고 <Enter> 키를 누릅니다.
3. **마지막 복원 실행 취소**를 클릭하고 **다음**을 클릭한 후 화면에 나타나는 지침을 따릅니다.

## 운영 체제 디스크

 **주의:** 운영 체제 디스크를 사용하여 운영 체제 재설치를 수행하면 컴퓨터의 모든 데이터 및 소프트웨어가 영구적으로 삭제됩니다.

-  **노트:** 운영체제 디스크는 선택 사항이며 컴퓨터와 함께 제공되지 않을 수도 있습니다.

운영 체제 디스크를 사용하여 컴퓨터에 운영 체제를 설치 또는 재설치할 수 있습니다. 운영 체제 디스크를 사용하여 운영 체제를 다시 설치한 후에는 모든 드라이버 및 소프트웨어를 다시 설치해야 합니다.

## 운영체제 디스크를 사용하여 운영체제 다시 설치하기

운영 체제를 재설치하려면 다음을 수행합니다.

1. 운영체제 디스크를 넣고 컴퓨터를 다시 시작합니다.
2. Dell 로고가 나타나는 즉시 <F12> 키를 눌러 부팅 메뉴에 액세스합니다.  
**① 노트:** 운영 체제 로고가 나타나는 데 시간이 오래 걸리면 운영 체제가 로드될 때까지 기다린 후 컴퓨터를 재시작하여 다시 시도하십시오.
3. 목록에서 CD/DVD 드라이브를 선택하고 <Enter> 키를 누릅니다.
4. 화면의 지시사항을 따르십시오.

## 시스템 재설치 미디어

Dell Backup and Recovery를 통해 만든 시스템 다시 설치 매체를 사용하면 컴퓨터에 데이터 파일을 보존하면서도 하드 드라이브를 컴퓨터 구매 당시의 운영 상태로 되돌릴 수 있습니다. Dell 백업 및 복구를 사용하여 시스템 재설치 미디어를 생성하십시오.

## 시스템 재설치 미디어를 사용하여 컴퓨터 복원

시스템 재설치 미디어를 사용하여 컴퓨터를 복원하려면 다음을 수행합니다.

1. 컴퓨터를 끕니다.
2. 시스템 복구 디스크를 옵티컬 드라이브에 삽입하거나 USB 키를 연결하고 컴퓨터 전원을 켭니다.
3. DELL 로고가 나타나는 즉시 <F12> 키를 눌러 부팅 메뉴에 액세스합니다.  
**① 노트:** 운영 체제 로고가 나타나는 데 시간이 오래 걸리면 운영 체제가 로드될 때까지 기다린 후 컴퓨터를 재시작하여 다시 시도하십시오.
4. 복원에 사용할 미디어를 강조 표시하고 <Enter> 키를 누릅니다.
5. 메시지가 표시되면 아무 키를 빨리 눌러 부팅 장치에서 부팅합니다.
6. 화면에 나타나는 지침에 따라 복원 프로세스를 완료합니다.

# 문제 해결

## 기본 문제 해결 단계

이 절에서는 컴퓨터의 일반적인 문제를 해결하기 위한 몇 가지 기본적인 문제 해결 단계를 보여줍니다.

- 컴퓨터의 전원이 켜져 있고 모든 구성 요소에 전원이 공급되고 있는지 확인합니다.
  - 모든 케이블이 각 포트에 단단히 연결되어 있는지 확인합니다.
  - 케이블이 손상되었거나 닳아 있지 않은지 확인합니다.
  - 커넥터에 휘어졌거나 부러진 핀이 없는지 확인합니다.
  - 컴퓨터를 다시 시작하고 문제가 지속되는지 확인합니다.
  - 인터넷 연결 문제인 경우, 전원 콘센트에서 모뎀과 라우터를 분리하고 약 30초간 기다린 후 전원 케이블을 꽂아 다시 연결합니다.
  - 오디오 문제인 경우, 볼륨 버튼이 음소거 상태가 아닌지 또는 외장형 스피커가 연결되어 있는지 확인하고 사운드를 확인합니다.
- ① **노트:** 문제 해결, 일반적인 문제에 대한 해결 방법, FAQ에 대한 자세한 내용은 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)를 참조하십시오. 기술 지원에 대해 Dell에 문의하려면 [Dell사에 문의하기](#)를 참조하십시오.

## 진단

컴퓨터에 내장된 진단 도구를 사용해 컴퓨터의 문제를 파악할 수 있습니다. 이러한 도구는 오류 메시지, 표시등 코드 또는 신호음 코드를 사용해 사용자에게 문제를 알릴 수 있습니다.

## 사전 부팅 시스템 평가

PSA(Pre-Boot System Assessment, 부팅 전 시스템 평가)를 사용하면 다양한 하드웨어 문제를 진단할 수 있습니다. ePSA는 시스템 보드, 키보드, 디스플레이, 메모리, 하드 드라이브 등의 장치를 검사합니다.

- ① **노트:** PSA는 모든 컴퓨터에서 지원되지 않을 수 있습니다.

## PSA 호출

1. 컴퓨터를 켜거나 재시작합니다.
2. Dell 로고가 나타나면 즉시 <F12> 키를 눌러 BIOS 설정 프로그램에 접속합니다.  
① **노트:** 운영 체제 로고가 나타나는 데 시간이 오래 걸리면 Windows 바탕 화면이 나타날 때까지 계속해서 기다린 후에 컴퓨터를 재시작하고 다시 시도하십시오.
3. **진단 프로그램**을 선택하고 <Enter> 키를 누릅니다.
4. 화면에 나타나는 지침에 따라 테스트를 완료합니다.

구성 요소가 테스트에 실패하면 테스트가 중단되고, 경고음과 함께 컴퓨터에 오류 코드가 표시됩니다. 오류 코드를 기록한 후 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)에서 해결 방법을 찾거나 [Dell에 문의](#)하십시오.

화면의 지침에 따라 다음 테스트를 계속 진행하거나, 실패한 구성 요소를 다시 테스트하거나, 테스트를 중지하고 컴퓨터를 다시 시작합니다. PSA가 정상적으로 완료되면 화면에 다음 메시지가 표시됩니다. **No problems have been found with this system so far. Do you want to run the remaining memory tests? This will take about 30 minutes or more. Do you want to continue? (Recommended).**

메모리 문제가 있는 경우 <y> 키를 눌러 계속 진행하고, 그렇지 않으면 <n> 키를 눌러 테스트를 마칩니다.

- ① **노트:** 테스트가 진행되는 동안 언제든지 <Esc> 키를 누르면 테스트가 중단되고 컴퓨터가 다시 시작됩니다.

## 향상된 PSA

ePSA(Enhanced Pre-Boot System Assessment)를 사용하면 다양한 하드웨어 문제를 진단할 수 있습니다. ePSA는 시스템 보드, 키보드, 디스플레이, 메모리, 하드 드라이브 등의 장치를 검사합니다.

- ① **노트:** ePSA는 일부 컴퓨터에서 지원되지 않을 수 있습니다.

ePSA 홈 화면은 3개 영역으로 나뉩니다.

- **Devices window(장치 창)** - ePSA 홈 화면 왼쪽에 나타납니다. 여기에는 컴퓨터에 있는 모든 장치가 표시되고 이러한 장치를 선택할 수도 있습니다.
- **Control window(제어 창)** - ePSA 홈 화면 오른쪽 하단에 나타납니다.
  - 제어 창에서 **Thorough Test Mode(정밀 테스트 모드)** 확인란을 선택하면 테스트 범위 및 시간이 최대화됩니다.
  - 상태 표시줄이 제어 창 왼쪽 하단에 나타나며 전반적인 테스트 완료 상태를 보여줍니다.
  - 선택한 장치를 테스트하려면 **Run Tests(테스트 실행)**를 클릭하거나 탭합니다.
  - ePSA를 종료하고 컴퓨터를 재시작하려면 **Exit(종료)**를 클릭하거나 탭합니다.
- **Status window(상태 창)** - ePSA 홈 화면 오른쪽에 나타납니다.

상태 영역에는 4개 탭이 있습니다.

- **Configuration(구성)** - ePSA를 사용하여 테스트할 수 있는 모든 장치에 대한 자세한 구성 및 상태 정보를 표시합니다.
- **Results(결과)** - 실행되는 모든 테스트, 테스트 작동 및 각 테스트의 결과를 표시합니다.
- **System Health(시스템 상태)** - 배터리, 전원 어댑터, 팬 등의 상태를 표시합니다.
- **Event Log(이벤트 로그)** - 모든 테스트에 관한 세부 정보를 제공합니다.

상태 열에는 테스트 상태가 표시됩니다.

## LCD BIST

LCD BIST(Built-In Self Test)는 디스플레이 문제 발생 시 문제의 원인이 LCD 또는 다른 부품 상의 문제인지를 분석합니다. 테스트를 진행하면 화면에 여러 색깔과 텍스트가 표시되며 테스트를 진행하는 동안 문제가 없는 경우, 디스플레이 문제가 LCD가 아닌 다른 원인에 의해 발생한 경우입니다.

- ① **노트:** 특정 주변 기기에도 진단 기능이 포함되어 있을 수 있습니다. 자세한 내용은 주변 기기와 함께 제공된 문서 자료를 참조하십시오.

## LCD BIST 시작

1. 컴퓨터를 켜거나 재시작합니다.
2. Dell 로고가 나타나면 즉시 <F12> 키를 눌러 BIOS 설정 프로그램에 접속합니다.
  - ① **노트:** 운영 체제 로고가 나타나는 데 시간이 오래 걸리면 Windows 바탕 화면이 나타날 때까지 계속해서 기다린 후에 컴퓨터를 재시작하고 다시 시도하십시오.
3. **진단 프로그램**을 선택하고 <Enter> 키를 누릅니다.
4. 화면에 색상선이 표시되지 않으면 <N> 키를 눌러 LCD BIST를 시작합니다.

## ePSA 호출

ePSA를 호출하려면:

1. 컴퓨터를 재시작하십시오.
2. Dell 로고가 나타나면 즉시 <F12> 키를 눌러 BIOS 설정 프로그램에 접속합니다.
  - ① **노트:** 운영 체제 로고가 나타나는 데 시간이 오래 걸리면 Windows 바탕 화면이 나타날 때까지 계속해서 기다린 후에 컴퓨터를 재시작하고 다시 시도하십시오.
3. **진단 프로그램**을 선택하고 <Enter> 키를 누릅니다.
4. 화면의 지침에 따라 테스트를 완료하고 표시되는 모든 오류 메시지를 기록해 둡니다.

구성 요소가 테스트에 실패하면 테스트가 중단되고, 경고음과 함께 컴퓨터에 오류 코드가 표시됩니다. 오류 코드를 기록한 후 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)에서 해결 방법을 찾거나 [Dell에 문의](#)하십시오.

화면의 지시사항에 따라 다음 테스트를 계속 진행하거나, 실패한 구성요소를 다시 테스트하거나, 테스트를 중지하고 컴퓨터를 다시 시작합니다.

PSA가 정상적으로 완료되면 화면에 다음 메시지가 표시됩니다. **No problems have been found with this system so far. Do you want to run the remaining memory tests? This will take about 30 minutes or more. Do you want to continue? (Recommended).**

메모리 문제가 있는 경우 <y> 키를 눌러 계속 진행하고, 그렇지 않으면 <n> 키를 눌러 테스트를 마칩니다.

ePSA가 오류를 포함하여 완료되는 경우, 화면에 다음 메시지가 표시됩니다. **Testing completed. One or more errors were detected.**

상태 창의 **이벤트 로그** 탭에 ePSA 테스트 중에 발생한 오류가 표시됩니다.

## 경고음 코드

오류 또는 문제가 있으면 컴퓨터를 시작할 때 일련의 경고음이 발생할 수 있습니다. 이러한 경고음을 경고음 코드라고 하며, 이를 통해 문제를 식별합니다. 이 경우 경고음 코드를 메모한 후 Dell에 연락하여 지원을 받으십시오.

① **노트:** 아래 표에 언급된 일부 경고음 코드는 사용 중인 컴퓨터에 적용되지 않을 수도 있습니다.

**표 12. 경고음 코드 및 발생 가능한 문제**

경고음 코드	발생 가능한 문제
1	잠재적인 시스템 보드 오류 - BIOS ROM 체크섬 오류
2개	RAM이 감지되지 않음 ① <b>노트:</b> 메모리 모듈을 설치하거나 교체한 경우 메모리 모듈이 제대로 끼워져 있는지 확인하십시오.
3	잠재적인 시스템 보드 오류 - 칩셋 오류
4	RAM 읽기/쓰기 실패
5	실시간 클럭 오류
6	비디오 카드 또는 비디오 컨트롤러 오류
7	프로세서 오류 ① <b>노트:</b> 이 경고음 코드는 Intel 프로세서가 사용된 컴퓨터에서만 지원됩니다.
8	디스플레이 오류

# BIOS

BIOS는 컴퓨터에 관한 하드웨어 정보를 저장하고 컴퓨터 부팅 시 이러한 정보를 운영 체제에 전달합니다. BIOS 설정 프로그램을 사용해 BIOS에 저장된 기본 하드웨어 설정으로 변경할 수 있습니다.

BIOS 설정 프로그램을 사용하여 다음을 수행할 수 있습니다.

- 사용자 암호와 같은 사용자가 선택할 수 있는 옵션을 설정 또는 변경합니다.
- 메모리 양, 하드 드라이브 유형 등과 같이 컴퓨터에 설치된 장치를 판별합니다.
- 컴퓨터에서 하드웨어를 추가, 교체, 분리한 후 시스템 구성 정보를 변경합니다.

## BIOS 설정 변경

① **노트:** BIOS 설정 프로그램의 잘못된 설정은 컴퓨터가 부팅하지 못하거나, 컴퓨터의 오작동 및 손상을 야기할 수 있습니다.

날짜 및 시간, 부팅 장치 및 부팅 순서, PowerShare 설정/해제와 같은 설정 사항을 변경해야 합니다. 설정을 변경하기 위해서는, BIOS 설정 프로그램에 접속하여 변경하려는 설정을 찾고, 화면의 지시사항을 따르십시오.

## BIOS 설정 프로그램 시작하기

1. 컴퓨터를 켜거나 다시 시작합니다.

2. POST 중에 DELL 로고가 표시되면 F2 프롬프트가 표시되는 즉시 F2 키를 누릅니다.

① **노트:** F2 프롬프트는 키보드가 초기화되었다는 것을 나타냅니다. 이 프롬프트는 잠깐만 나타나므로, 표시되는지 잘 살폈다가 F2키를 누릅니다. F2 프롬프트가 나타나기 전에 F2 키를 누르면 이 키 입력이 손실됩니다. 시간이 초과되어 운영 체제 로고가 나타나면 바탕화면이 표시될 때까지 기다린 다음 컴퓨터를 끄고 다시 시도합니다.

## BIOS 암호 재설정

BIOS 암호를 사용해 컴퓨터에 추가 보안을 설정할 수 있습니다. 컴퓨터가 부팅하거나 BIOS 설정 프로그램에 접속할 때 암호를 입력하도록 컴퓨터를 구성할 수 있습니다.

컴퓨터 유형에 따라 다음 방법 중 하나를 통해 유실했거나 잊어 버린 BIOS 암호를 재설정합니다.

△ **주의:** BIOS 암호를 재설정하면 CMOS의 모든 데이터가 삭제됩니다. BIOS 설정을 변경한 후 암호를 재설정하는 경우, 그러한 변경 사항을 다시 설정해야 합니다.

## CMOS 배터리 분리

△ **주의:** 컴퓨터를 작업하기 전에 안전 지침을 읽어보십시오.

거의 모든 시스템 보드가 암호를 포함한 BIOS 설정 정보를 유지할 수 있는 코인 셀 배터리를 사용합니다. 암호를 재설정하려면 코인 셀 배터리를 분리하고 15~30초 후에 코인 셀 배터리를 장착합니다.

① **노트:** 코인 셀 배터리 위치에 대한 자세한 내용과 제거 및 장착 지침은 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)에서 서비스 설명서를 참조하십시오.

## 시스템 보드 점퍼 사용

① **노트:** 시스템 보드 점퍼는 데스크탑 컴퓨터에서만 사용 가능합니다.

데스크탑 컴퓨터의 거의 모든 시스템 보드는 점퍼를 포함하고 있어 BIOS 암호와 함께 CMOS 설정을 삭제할 수 있습니다. 이러한 점퍼의 위치는 시스템 보드에 따라 달라집니다. 보통 CLR, CLEAR, CLEAR CMOS 등으로 표시된 CMOS 배터리 근처에서 점퍼를 찾을 수 있습니다.

암호 삭제 및 CMOS 설정 삭제 과정에 대한 자세한 내용은 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)에서 해당 컴퓨터의 서비스 설명서를 참조하십시오.

## Boot Sequence

부팅 순서를 사용하여 시스템 설치가 정의하는 부팅 장치 순서를 생략하고 직접 특정 장치(예: 광학 드라이브 또는 하드 드라이브)로 부팅할 수 있습니다. POST(Power-on Self Test) 중에 Dell 로고가 나타나면 다음 작업을 수행할 수 있습니다.

- F2 키를 눌러 시스템 설정에 액세스
- F12 키를 눌러 1회 부팅 메뉴 실행

부팅할 수 있는 장치가 진단 옵션과 함께 원타임 부팅 메뉴에 표시됩니다. 부팅 메뉴 옵션은 다음과 같습니다.

- 이동식 드라이브(사용 가능한 경우)
- STXXXX 드라이브
  - ① **노트:** XXX는 SATA 드라이브 번호를 표시합니다.
- 광학 드라이브(사용 가능한 경우)
- SATA 하드 드라이브(사용 가능한 경우)
- 진단
  - ① **노트:** 진단을 선택하면, **ePSA 진단** 화면이 표시됩니다.



시스템 설정에 액세스 하기 위한 옵션도 부팅 시퀀스 화면에 표시됩니다.

# 도움말 보기 및 Dell에 문의하기

## 자체 도움말 리소스

다음과 같은 자체 도움말 리소스를 이용해 Dell 제품 및 서비스에 관한 정보 및 도움말을 얻을 수 있습니다.

표 13. 자체 도움말 리소스

자체 도움말 리소스	리소스 위치
Dell 제품 및 서비스 정보	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
My Dell	
추가 정보	
지원 문의	Windows 검색에서 Contact Support를 입력한 다음 Enter 키를 누릅니다.
운영 체제에 대한 온라인 도움말	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
비디오, 매뉴얼 및 문서를 통해 상위 솔루션, 진단, 드라이버 및 다운로드에 액세스하고 컴퓨터에 대해 자세히 알아봅니다.	Dell 컴퓨터는 서비스 태그 또는 익스프레스 서비스 코드로 고유하게 식별됩니다. Dell 컴퓨터에 대한 관련 지원 리소스를 보려면 <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> 에서 서비스 태그 또는 익스프레스 서비스 코드를 입력합니다. 컴퓨터의 서비스 태그를 찾는 방법에 대한 자세한 내용은 <a href="#">컴퓨터의 서비스 태그 찾기</a> 를 참조하십시오.
다양한 컴퓨터 우려 사항에 대한 Dell 기술 자료	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>로 이동합니다.</li> <li>2. 지원 페이지 상단의 메뉴 표시줄에서 <b>지원 &gt; 기술 자료</b>를 선택합니다.</li> <li>3. 기술 자료 페이지의 검색 필드에 키워드, 항목 또는 모델 번호를 입력하고 검색 아이콘을 클릭 또는 탭하여 관련 문서를 봅니다.</li> </ol>

## Dell에 문의하기

판매, 기술 지원 또는 고객 서비스 문제에 관하여 Dell에 문의하려면 [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell)을 참조하십시오.

① **노트:** 제공 여부는 국가/지역 및 제품에 따라 다르며 일부 서비스는 소재 국가/지역에 제공되지 않을 수 있습니다.

① **노트:** 인터넷에 연결되어 있지 않은 경우 구매 송장, 포장 명세서, 청구서 또는 Dell 제품 카탈로그에서 연락처 정보를 확인할 수 있습니다.

# 참고 자료

## 컴퓨터 유지 보수

일반적인 컴퓨터 문제가 발생하지 않도록 하려면 다음과 같은 작업을 수행하는 것이 좋습니다.

- 전원에 직접 연결하고, 충분히 환기시키며, 컴퓨터를 평평한 곳에 배치합니다.
- 공기 통풍구를 막거나, 물체를 놓거나, 먼지가 쌓이는 것을 방지하십시오.
- 데이터를 정기적으로 백업합니다.
- 바이러스 검사를 정기적으로 수행합니다.
- SupportAssist 및 컴퓨터에 있는 기타 도구를 사용하여 컴퓨터에 오류가 없는지 확인합니다.
- 부드럽고 마른 천을 사용하여 컴퓨터를 정기적으로 청소합니다.

△ 주의: 물이나 세제를 사용하여 컴퓨터를 닦으면 컴퓨터가 손상될 수 있습니다.

- 드라이브 저장소의 여유 공간이 충분한지 확인합니다. 여유 공간이 충분하지 않으면 성능이 저하될 수도 있습니다.
- 소프트웨어 문제를 해결하고 컴퓨터 보안을 강화하기 위해 자동 Windows 및 기타 소프트웨어 업데이트를 활성화합니다.

## 전원 관리

전원 관리 옵션을 사용하면 다양한 컴퓨터 구성요소에 대한 전원 공급을 조절하여 컴퓨터의 전기 소비량을 줄일 수 있습니다. 특정 구성 요소의 전원 공급 장치가 줄어들거나 중단되어야 할 때 BIOS 설정 프로그램과 운영 체제로 구성할 수 있습니다.

Microsoft Windows에서 전원을 절약하는 몇 가지 일반적인 상태는 다음과 같습니다.

- **Sleep(절전)** - 절전은 사용자가 작업을 다시 시작할 때 컴퓨터가 신속하게 최대 전원으로 작동되도록 하는(일반적으로 몇 초 내에) 절전 상태입니다.
- **Hibernation(최대 절전)** - 최대 절전은 컴퓨터 스토리지에서 열려 있는 문서와 프로그램을 보관한 후 컴퓨터의 전원을 끕니다.
- **Hybrid sleep(하이브리드 절전)** - 절전과 최대 절전 모드가 결합된 형태의 절전 상태입니다. 하이브리드 절전 상태에서는 메모리와 컴퓨터 저장소에서 실행 중인 문서와 프로그램을 옮기고 컴퓨터를 저전력 상태로 전환하여 사용자가 작업을 신속하게 다시 시작할 수 있도록 합니다. 하이브리드 절전이 활성화된 상태에서는 컴퓨터가 절전 모드로 전환될 때 자동으로 하이브리드 절전 상태가 됩니다.
- **Shut down(종료)** - 특정 시간 이상 컴퓨터를 사용하지 않는 경우, 컴퓨터를 종료하는 것이 좋습니다. 컴퓨터의 보안을 유지하면서 에너지를 더욱 절감할 수 있습니다. 컴퓨터 내부의 하드웨어를 추가 또는 분리하기 전에 컴퓨터를 종료해야 합니다.

즉각적으로 작업을 다시 시작해야 하는 경우에는 종료하지 않는 것이 좋습니다.

## 전원 설정 구성

### Windows 10 및 8.1

1. **Start(시작) > All apps(모든 앱)**를 클릭하거나 탭합니다.
2. **Windows 시스템에서 Control Panel(제어판)**을 클릭하거나 탭합니다.  
① 노트: Windows 8.1/Windows RT의 경우 참 사이드바에서 **Settings(설정) > Control panel(제어판)**을 클릭하거나 탭합니다.
3. 범주별로 **Control Panel(제어판)**이 표시되면 **View by(보기 기준):** 드롭다운을 클릭하거나 탭하고 **Small icons(작은 아이콘)** 또는 **Large icons(큰 아이콘)**를 선택합니다.
4. **Power Options(전원 옵션)**를 클릭하거나 탭합니다.
5. 컴퓨터 사용량에 따라 사용 가능한 옵션 목록에서 계획을 선택할 수 있습니다.
6. 전원 설정을 수정하려면 **Change plan settings(계획 설정 변경)**를 클릭하거나 탭합니다.

### Windows 7

1. **Start(시작) > Control Panel(제어판) > Power Options(전원 옵션)**를 클릭합니다.
2. 컴퓨터 사용에 따라 사용 가능한 옵션 목록에서 계획을 선택할 수 있습니다.
3. 전원 설정을 수정하려면 **Change plan settings(계획 설정 변경)**를 클릭합니다.

## 전원 단추 동작 구성

전원 단추 동작을 구성하려면 다음을 수행합니다.

### Windows 10 및 8.1

1. **Start(시작) > All apps(모든 앱)**를 클릭하거나 탭합니다.
2. **Windows 시스템에서 Control Panel(제어판)**을 클릭하거나 탭합니다.  
① **노트:** Windows 8.1/Windows RT의 경우 참 사이드바에서 Settings(설정) > **Control Panel(제어판)**을 클릭하거나 탭합니다.
3. 범주별로 제어판이 표시되면 **View by(보기 기준):** 드롭다운을 클릭하거나 탭하고 **Small icons(작은 아이콘)** 또는 **Large icons(큰 아이콘)**를 선택합니다.
4. **Power Options(전원 옵션)**를 클릭하거나 탭합니다.
5. **Choose what the power buttons do(전원 버튼 수행 작업 선택)**를 클릭하거나 탭합니다.  
컴퓨터가 배터리로 실행되고 있을 때와 전원 어댑터에 연결되어 있을 때 서로 다른 옵션을 선택할 수 있습니다.
6. **Save changes(변경사항 저장)**를 클릭하거나 탭합니다.

### Windows 7

1. **Start(시작) > Control Panel(제어판) > Power Options(전원 옵션)**를 클릭합니다.
2. **Choose what the power buttons do(전원 버튼 수행 작업 선택)**를 클릭합니다.
3. **When I press the power button(전원 버튼을 누를 때)** 옆의 드롭다운 메뉴에서, 전원 버튼을 누를 때 컴퓨터의 기본 응답을 선택합니다. 컴퓨터가 배터리로 실행되고 있을 때나 전원 어댑터에 연결되어 있을 때 서로 다른 옵션을 선택할 수 있습니다.
4. **Save changes(변경사항 저장)**를 클릭합니다.

## Dell Power Manager

① **노트:** 이 소프트웨어는 Windows 10 운영 체제를 실행하는 컴퓨터에서만 지원됩니다.

Dell Power Manager는 Dell 노트북 및 태블릿의 전원 설정을 효율적으로 관리할 수 있는 소프트웨어입니다. 이 소프트웨어는 다음과 같은 주요 기능을 제공합니다.

- **Battery Information(배터리 정보)** - 시스템 기능에 따라 설치된 최대 6개의 배터리 상태 정보를 표시하고, 배터리 설정을 편집하거나 사용자 지정 배터리 설정을 생성합니다.
- **Advanced Charge(고급 충전)** - 배터리 충전을 제어하여 배터리 수명을 연장합니다.
- **Peak Shift(피크 전이)** - 시스템이 전원에 직접 연결되어 있더라도 매일 특정 시간에 자동으로 배터리를 사용하도록 하여 전력 소비량을 줄입니다.
- **Thermal Management(발열 관리)** - 프로세서와 냉각 팬 설정을 제어하여 성능, 시스템 표면 온도 및 팬 소음을 관리합니다.
- **Battery Extender(배터리 수명 연장기)** - CPU 전력 수준, 화면 밝기 및 키보드 조명 레벨의 조정과 오디오 음소거를 통해 배터리 충전 상태를 보존합니다.
- **Alert Settings(경고 설정)** - 기본 경고 설정으로 복원합니다.

Dell Power Manager에 대한 자세한 내용은 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)에서 *Dell Power Manager User Guide(Dell Power Manager 사용자 가이드)*를 참조하십시오.

## 배터리 수명 개선

충전 후 사용 가능한 시간인 배터리 작동 시간은 노트북을 어떻게 사용하는지에 따라 달라집니다.

다음과 같은 요소를 사용하면 배터리 작동 시간이 현저히 줄어듭니다.

- 광학 드라이브
- 무선 통신 장치, ExpressCard, 미디어 카드 또는 USB 장치
- 고선명도 디스플레이 설정, 3D 화면 보호기 또는 기타 전력 소비량이 많은 프로그램(예: 복합 3D 그래픽 애플리케이션 및 게임)

다음과 같은 방법으로 배터리 성능을 개선할 수 있습니다.

- 가능하면 AC 전원을 사용해서 컴퓨터를 작동합니다. 배터리 방전 및 재충전 횟수가 많아지면 배터리 수명이 감소합니다.
- 컴퓨터의 전원 사용을 최적화하는 Microsoft Windows 전원 옵션을 사용하여 전원 관리 설정을 구성합니다([전원 관리](#) 참조).

- 컴퓨터의 절전/대기 및 최대 절전 기능을 활성화합니다.

① **노트:** 배터리 수명은 배터리 사용 빈도와 사용 조건에 따라, 시간이 지나면서 감소합니다. 배터리 충전 상태를 구성해 배터리 수명을 늘릴 수 있습니다.

## Dell 장기 모드

배터리를 완전히 충전하지 않고 컴퓨터를 전원에 자주 연결하거나 분리하면 배터리 수명이 줄어들 수 있습니다. 배터리 보호 모드 기능은 배터리가 충전되는 범위를 조절하여 배터리 상태를 보호하고, 배터리의 충전 및 방전 주기를 연장합니다.

Dell 노트북은 배터리의 충전 및 방전 동작을 자동으로 모니터링하고, 해당되는 경우 장기 모드를 활성화하라는 메시지를 표시합니다.

① **노트:** 일부 노트북에서는 Dell 장기 모드가 지원되지 않을 수 있습니다. Dell 장기 모드를 구성하려면 다음을 수행합니다.

1. **Windows** 알림 영역에서 배터리 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **Dell Extended Battery Life Options(Dell 배터리 수명 연장 옵션)**을 클릭하거나 탭합니다.

**Battery Meter(배터리 측정기)** 대화 상자가 표시됩니다.

2. **Longevity mode(장기 모드)** 탭을 클릭하거나 탭합니다.
3. Dell 장기 모드를 켜려면 **Enable(활성화)**을, 모드를 끄려면 **Disable(비활성화)**을 클릭하거나 탭합니다.
4. **OK(확인)**를 클릭하거나 탭합니다.

① **노트:** 장기 모드가 활성화되면 배터리가 88% ~ 100% 용량만 충전됩니다.

## Dell 데스크탑 모드

주로 전원 어댑터를 사용하여 컴퓨터를 연결하는 경우, 배터리 충전 기간을 조절하도록 데스크탑 모드를 활성화할 수 있습니다. 이렇게 하면 충전/방전 주기 횟수를 줄여 배터리 수명을 개선할 수 있습니다.

Dell 노트북은 배터리의 충전 및 방전 동작을 자동으로 모니터링하고, 해당하는 경우 데스크탑 모드를 활성화하라는 메시지를 표시합니다.

① **노트:** 일부 컴퓨터에서는 Dell 데스크탑 모드가 지원되지 않을 수 있습니다.

데스크탑 모드를 활성화하거나 비활성화하려면 다음을 수행합니다.

1. **Windows** 알림 영역에서 배터리 아이콘을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하고 **Dell Extended Battery Life Options(Dell 배터리 수명 연장 옵션)**을 클릭하거나 탭합니다.

**Battery Meter(배터리 측정기)** 대화 상자가 표시됩니다.

2. **Desktop(데스크탑)** 모드 탭을 클릭하거나 탭합니다.
3. 선호하는 설정에 따라 **Enable(활성화)** 또는 **Disable(비활성화)**을 클릭하거나 탭합니다.
4. **OK(확인)**를 클릭하거나 탭합니다.

① **노트:** 데스크탑 모드가 활성화되면 배터리가 50% ~ 100% 용량만 충전됩니다.

## 마이그레이션 추가 정보

컴퓨터 마이그레이션이란 두 컴퓨터 간에 데이터와 응용 프로그램을 옮기는 작업을 말합니다. 일반적으로 컴퓨터 마이그레이션이 필요한 경우에는 새 컴퓨터를 구입하거나 새 운영 체제로 업그레이드하는 경우입니다.

△ **주의:** 마이그레이션 절차를 간소화할 수 있는 여러 가지 유틸리티가 있지만 사진, 음악, 문서 등 사용자 파일을 백업해둘 것을 권장합니다.

## Windows 운영 체제에서 최신 Windows 운영 체제로 마이그레이션

최신 운영 체제로 마이그레이션할 때, 운영 체제 간의 마이그레이션을 위해 제공된 Microsoft 지침을 참조하시기 바랍니다.

자세한 정보는 [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)을 참조하십시오.

# 인체 공학적 지침

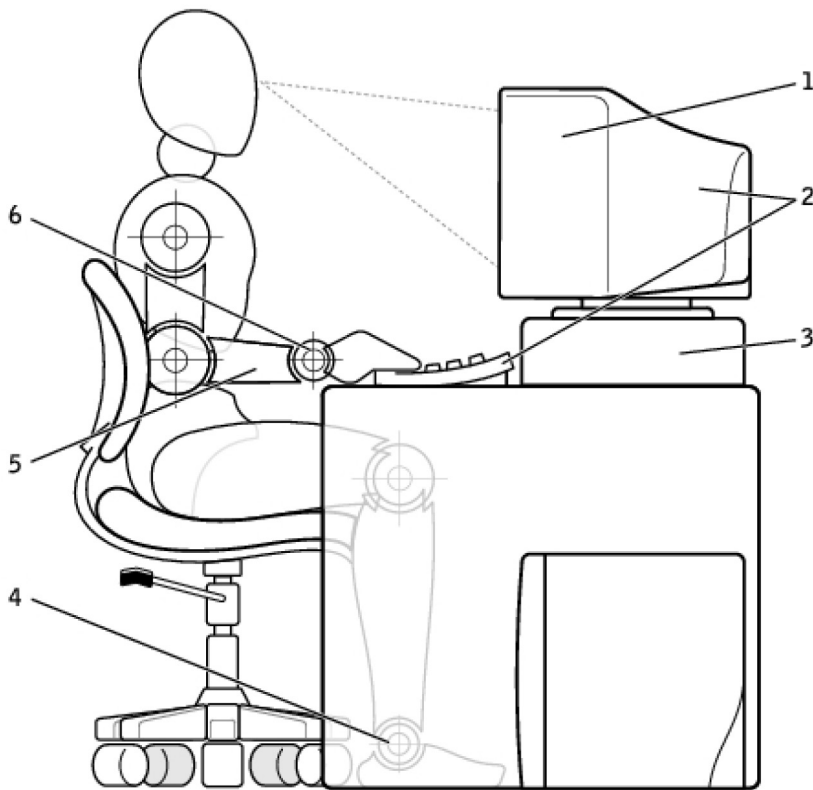
△ 주의: 키보드를 올바르게 사용하지 않은 자세로 장시간 사용하면 인체에 해로울 수 있습니다.

△ 주의: 모니터 화면을 장시간 보고 있으면 눈이 피로해집니다.

컴퓨터를 설정하고 사용할 때 인간 공학적 지침을 준수하면 편안하고 효율적으로 사용할 수 있습니다.

노트북 컴퓨터는 장시간 사무용 장비로 사용하도록 설계되지 않았을 수도 있습니다. 노트북 컴퓨터를 지속적으로 사용하려는 경우, 외부 키보드를 연결하는 것이 좋습니다.

- 작업할 때 모니터와 키보드가 정면에 오도록 컴퓨터를 배치하십시오. 올바른 자세로 키보드를 사용하도록 도와주는 특수 키보드 받침대(Dell 및 기타 판매업체에서 구입 가능)를 사용할 수 있습니다.
- 외장형 모니터는 보기에 편안한 거리를 유지해 배치하십시오. 눈과 모니터의 권장 거리는 510mm ~ 610mm(20인치 ~ 24인치)입니다.
- 모니터는 모니터 앞에 앉았을 때 눈높이보다 약간 낮은 위치에 배치하십시오.
- 모니터의 각도, 대비, 밝기를 조절하고, 주변 빛(실내등, 탁상등, 커튼, 블라인드 등)의 화면 반사를 최소화하여 사용하십시오.
- 편안한 등받이가 있는 의자를 사용하십시오.
- 키보드나 마우스를 팔이 손목과 평행이 되는 편안한 위치에 두고 사용하십시오.
- 키보드나 마우스를 사용할 때 항상 손을 놓을 수 있는 공간을 남겨 두십시오.
- 양팔을 자연스럽게 옆에 올려 놓으십시오.
- 두 발이 바닥에 닿고 허벅지가 수평이 되도록 하여 일직선으로 앉으십시오.
- 앉았을 때 의자의 앞쪽이 아닌 발쪽에 다리의 무게 중심이 오게 하십시오. 필요한 경우 의자 높이를 조절하거나 발 받침을 사용하여 바른 자세를 유지하십시오.
- 작업 시간을 조절하십시오. 장시간 동안 계속 타이핑 작업을 하지 않도록 작업 시간을 조정하십시오. 타이핑을 멈출 때는 두 손을 사용할 수 있는 다른 작업을 하십시오.
- 책상 아래에 방해물, 케이블 또는 전원 코드가 있으면 편안한 자세에 방해가 되거나 이동하는 데 불편할 수 있으므로 깨끗하게 치우십시오.



1. 눈높이와 같거나 낮은 위치에 모니터 배치
3. 모니터 받침대
5. 팔은 책상과 수평 유지

2. 모니터와 키보드는 사용자의 정면에 배치
4. 바닥과 수평이 되는 편안한 발의 위치
6. 편안하고 평평한 위치의 손목

① 노트: 최신 인체 공학 정보를 보려면 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)를 참조하십시오.

## Dell과 환경

친환경은 제한을 의미하지 않으며, 가능성을 의미합니다. 즉, 더 개선된 방법을 찾을 수 있는 가능성을 말합니다.

사용자는 환경에 더 친화적인 결정을 내릴 수 있는 기회를 항상 갖지만 기술의 선택에 관해서 만큼은 비용, 성능 또는 신뢰성에서 타협하지 않으려 합니다. 그래서 Dell은 사람과 기업이 친환경을 위해 무엇이든 포기할 필요가 없도록 노력하고 있습니다.

이를 위한 방법으로 Dell은 친환경의 중심에 더 개선된 방법이 가능하다는 확고한 믿음이 자리잡고 있음을 인식하고 실질적 환경 문제에 긍정적 영향을 미치는 실용적 제품과 서비스를 제공하고 있습니다. 더욱 개선된 시간, 비용 및 리소스 사용 방법과 일상에서 더욱 나은 삶을 영위하고 일하며 성공을 거두는 방법을 제공합니다.

표 14. Dell과 환경

	<p><b>대나무 - 친환경 포장재</b></p> <p>지구의 천연자원을 보존하기 위한 새로운 방법을 찾아야 하는 공통된 목표를 달성하기 위해 Dell은 환경에 미치는 영향을 최소화하는 실용적이면서 혁신적인 포장 솔루션을 제공합니다. 포장재를 덜 사용하면 고객이 해야 할 일이 줄어듭니다. 재활용 가능한 포장재를 사용하면 폐기하기가 간편해집니다. 지속 가능한 재료는 지구 건강에 좋습니다. 몇몇 Dell 제품 배송에 사용되는 대나무 포장재 Dell의 대나무 포장재는 자연 분해되어 쉽게 처분되며 Soil Control Lab으로부터 '퇴비 가능 물질'로 승인 받았습니다. Dell은 포장재 공급 산지가 중요하다는 것을 잘 알고 있습니다. 당사의 제품 포장에 사용되는 대나무는 팬더 서식지에서 멀리 떨어진 숲에서 조달됩니다.</p>
	<p><b>나무 심기 프로그램에 참여</b></p> <p>Dell은 나무 심기 프로그램을 만들어 컴퓨터 장비에서 방출되는 온실 가스를 상쇄하고 건강한 환경을 만들기 위해 노력하고 있습니다. 자세한 내용은 <a href="http://www.dell.com/plantatree">www.dell.com/plantatree</a>를 참조하십시오.</p>
	<p><b>Dell과 함께 재활용에 참여</b></p> <p>컴퓨터와 전자제품을 업그레이드할 때 기술이 전세계 매립지로 향하는 일을 막기 위해 Dell이 기울이고 있는 노력에 여러분의 참여를 당부합니다. Dell을 통해 가정과 회사의 컴퓨터를 빠르고 편리하며 안전하게 재활용할 수 있습니다.</p> <p>여러분과 우리가 사는 지구를 지키십시오. Dell과 함께 환경 보호에 도움을 주실 수 있습니다.</p>

## 규정 준수 정책

자세한 내용은 [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)를 방문하십시오.

## 규정 준수에 대한 세부정보 문의 웹 사이트

제품 안전, EMC 또는 인체 공학에 관련된 문의 사항이 있는 경우 [Regulatory\\_Compliance@dell.com](mailto:Regulatory_Compliance@dell.com)으로 이메일을 보내주십시오.

## 준수 추가 정보

세계무역규정준수기구(WWTC)가 제품 분류를 포함하여 Dell의 수출 및 수입 규정 준수를 관리합니다. Dell에서 제조한 시스템의 분류 데이터는 제품별 시스템 제품 안전, EMC 및 환경 데이터시트에 나와 있습니다.

Dell 제품의 수입 또는 수출 분류에 관련된 문의 사항이 있는 경우 [US\\_Export\\_Classification@dell.com](mailto:US_Export_Classification@dell.com)으로 이메일을 보내주십시오.