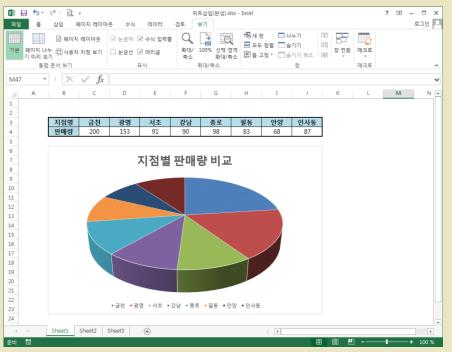
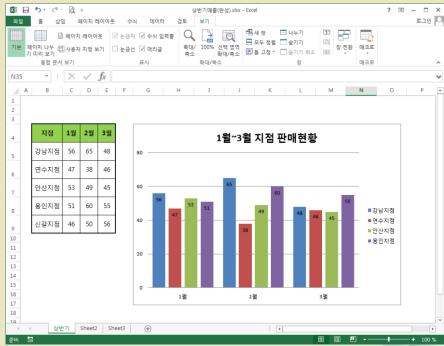
데이터 이해를 돕는 차트 활용하기

1. 데이터를 시각화하는 차트

- ▶ 엑셀에서의 차트
 - 표를 비주얼하게 표현해 주는 차트는 크게 2차원과 3차원으로 구분
 - 세로 막대형, 꺾은선형, 원형 등 10가지 종류의 53가지 차트 모양을 지원
 - 차트를 작성할 때 차트로 표현되어야 할 데이터들은 꼭 범위로 지정되어야 함
 - 차트를 작성하기 위해서는 [삽입] 탭-[차트] 그룹에서 원하는 차트를 선택





에이터 이해를 돕는 차트 활용하기

- 차트의 기본 구성요소
 - 차트는 크게 차트영역, 그림영역, 데이터 계열, 세로축, 가로축, 데이터 레이블, 범례 등으로 구분



- ▶ 차트의 기본 구성요소
- ① 차트 영역: 차트 전체를 의미하며 차트만 선택되었을 때 차트 영역으로 인식하며 차트를 이동하거나 크기를 조절할 때도 차트 영역을 선택해야 한다.
- ② 그림 영역: 차트 내부의 데이터를 그림 형태로 표현한 부분을 의미하며 데이터 계열, 눈금선, 데이터 레이블 등이 포함된다.
- 에이터 계열: 실질적으로 차트를 표현하는 요소로서 수치 데이터를 막대나, 선, 원 등으로 표현한다.
- ④ 세로 축 : 차트로 표현되는 데이터 계열의 값을 표현하며 기본으로 주 눈금과 보조 눈금간의 간격을 설정할 수 있다.
- ⑤ 데이터 레이블 : 데이터 계열의 값과 항목 이름 등이 표현된다.
- 🜀 데이터 테이블 : 차트에 표현된 데이터를 표 형태로 차트와 같이 표현된다.
- 甘례: 차트에 표현된 데이터 계열을 구분할 수 있도록 색과 이름으로 표현된다.
- ❸ 축 제목 : 축 내용을 대표하는 제목이며 임의로 수정할 수 있다.
- ⑤ 차트 제목 : 차트를 대표하는 제목이며 임의로 수정할 수 있다.

데이터 이해를 돕는 차트 활용하기

- 엑셀에서 제공하는 차트 종류 살표보기
 - 세로 막대형 차트: 가장 널리 사용되는 세로 막대형 차트는 기간에 따라 증가, 감소하는 데이터들을 비교 분석할 때 사용하며 가로축은 항목으로 표시되고 세로축은 값으로 표시



꺾은선형 차트 : 세로 막대 차트와 비슷하게 사용되지만 오랜 기간 동안 발생한 데이터를 분석할 때 사용



원형 차트: 전체 데이터 표에서 한 가지 항목에 대하여 전체 비율을 100%로 하여 표현하고자 할 때 사용하며, 원형 차트는 특성상 한 가지 데이터 계열에 대해서만 표현 가능



가로 막대형 차트: 차트로 표현되는 값이 기간처럼 길거나 각 항목의 값을 비교할 때 사용되는 가로 막대형 차트는 가로축은 값으로 표시되고 세로축은 항목으로 표시



영역형 차트: 시간에 따라 변하는 데이터의 크기를 비교할 때 사용하는 영역형 차트는 값들이 면으로 표현되므로 전체와 각 항목간의 관계를 비교할 때 사용



· 데이터 이해를 돕는 차트 활용하기

- 엑셀에서 제공하는 차트 종류 살표보기
 - 분산형 차트 :불규칙한 데이터들간의 관계나 분포를 보여 줄 때 사용하는 분산형 차트는 두 수치 데이터 그룹을 X, Y 좌표의 위치 에 하나의 표식으로 표현



 주식형 차트 :주식 거래에서 가장 필수적인 고가, 저가, 종가, 거 래량 등의 데이터들로 차트를 작성하며 주식 가격과 거래량과의 관계를 비교 분석할 때 사용



표면형 차트 :두 개의 데이터 계열에서 최적의 조합을 찾을 때 사용하는 표면형 차트는 선택되는 데이터 범위가 전부 숫자로 구성



 방사형 차트: 중심부터 시작해서 데이터 계열의 값들을 선으로 연결해서 표현하며 값이 클수록 중심에서 멀리 위치하며, 보통 설문 결과를 집계해서 표현할 때 많이 사용



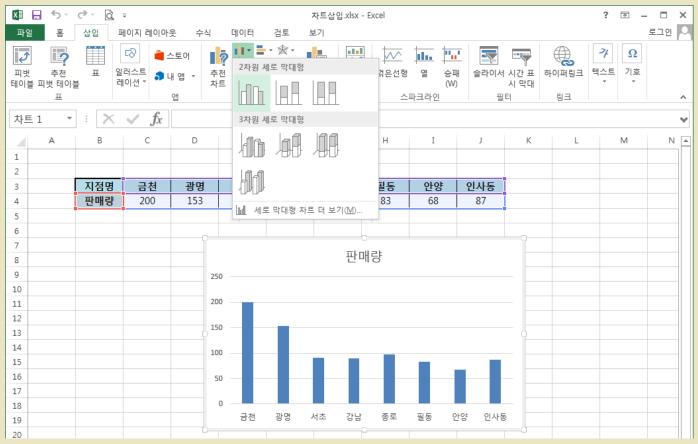
 콤보형 차트 :두 개 이상 차트 종류를 이용하여 차트를 만들 수 있으며, 콤보형 차트를 만들려면 계열이 두 개 이상인 데이터를 먼저 선택해야 함



· 데이터 이해를 돕는 차트 활용하기

2. 차트 삽입과 편집하기

- 차트 삽입하기
 - 데이터를 블록 설정한 후 [삽입] 탭-[차트] 그룹에서 사용하려는 차트 모양을 선택 하면 기본 스타일의 차트가 시트에 삽입

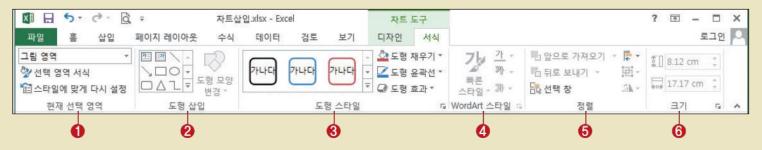


- ▶ [차트 도구]-[디자인] 탭 살펴보기
 - [디자인] 탭은 차트의 디자인 서식을 설정하는 곳으로 차트의 종류를 변경하거나 데이터 편집, 레이아웃, 차트 스타일을 선택



- 1 차트 레이아웃 : 차트 레이아웃을 선택할 수 있다.
- 2 차트 스타일 : 미리 만들어진 차트 스타일을 적용할 수 있다.
- **③** 데이터 : 차트의 데이터를 편집하거나 행/열을 전환할 수 있다.
- ₫ 종류 : 선택한 차트를 다른 종류의 차트로 변경할 수 있다.
- **6** 위치 : 선택한 차트를 통합 문서의 다른 시트나 탭으로 이동할 수 있다.

- [차트 도구]-[서식] 탭 살펴보기
 - [서식] 탭은 차트의 제목이나 그림 영역, 계열 항목에 다양한 서식을 적용하거나 차트의 크기를 지정



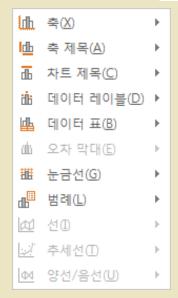
- 한재 선택 영역 : 차트를 구성하는 각 영역들을 선택할 수 있다.
- 2 도형 삽입: 차트에 그림이나 도형, 텍스트 상자를 삽입한다.
- ⑤ 도형 스타일 : 차트 영역이나 그림 영역, 계열 등에 미리 만들어진 스타일을 적용할 수 있다.
- ④ WordArt 스타일 : 차트 제목이나 항목 축에 빠른 WordArt 스타일이나 텍스트 채우기, 텍스트 효과 등의 서식을 다양하게 지정할 수 있다.
- 5 정렬: 여러 개의 차트가 겹쳐져 있을 경우 차트의 위치를 지정하거나 선택 창에서 차트 목록을 확인할 수 있다.
- ⑤ 크기 : 차트의 높이와 너비 값을 지정할 수 있다.

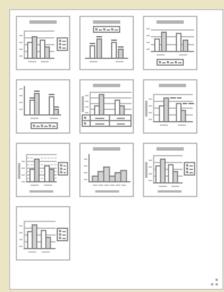
- 차트 종류 변경하기
 - ▶ [차트 도구]-[디자인] 탭-[종류] 그룹-[차트 종류 변경]에서 차트 모양을 변경
- 빠른 차트 도구 이용하기



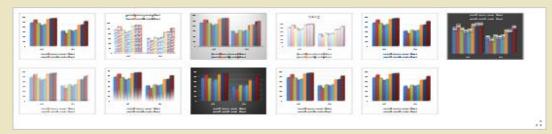
- 1 차트 요소 : 제목, 범례, 눈금선, 데이터 레이블 같은 차트 요소를 추가, 제거 또는 변경할 수 있다.
- 2 차트 스타일 : 차트에 대한 스타일 및 색 구성표를 이용해 다양한 색상을 변경할 수 있다.
- 3 차트 필터 : 차트에 표시할 데이터 요소 및 이름을 편집할 수 있다.

- 차트 데이터 편집하기
 - [차트 도구]-[디자인] 탭-[데이터] 그룹-[데이터 선택]을 실행하여 참조할 데이터와 범위를 변경
- 차트 레이아웃 변경하기
 - 기본 설정으로 삽입되는 차트는 차트 데이터 항목과 축 서식, 범례만 표시
 - 다른 모양으로 변경하기 위해 [차트 도구]-[디자인] 탭-[차트 레이아웃] 그룹에서 [차트 요소 추가]를 클릭
 - [빠른 레이아웃(➡️)]을 클릭하여 레이아웃 형식을 쉽게 선택





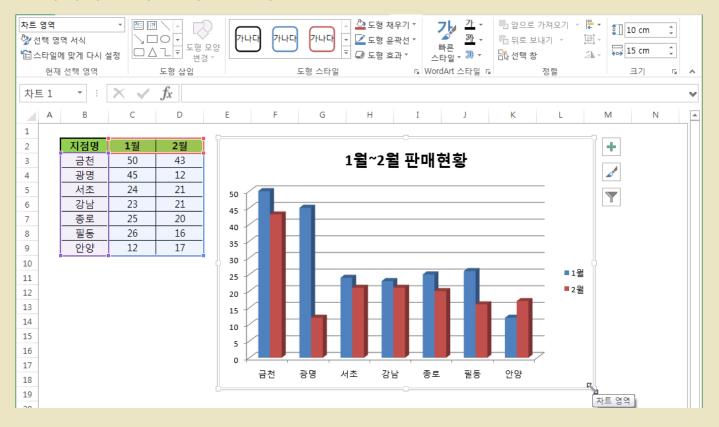
- ▶ 차트 스타일 지정하기
 - 특별히 서식을 변경할 필요가 없다면 [차트 도구]-[디자인] 탭-[차트 스타일]의 차
 트 스타일 목록에서 선택



- 차트 레이블 지정하기
 - 차트에 제목이나 범례와 같은 레이블을 삽입하면 차트 모양이 보기 좋으면서 각 계열 데이터를 정확하게 알수 있게 됨



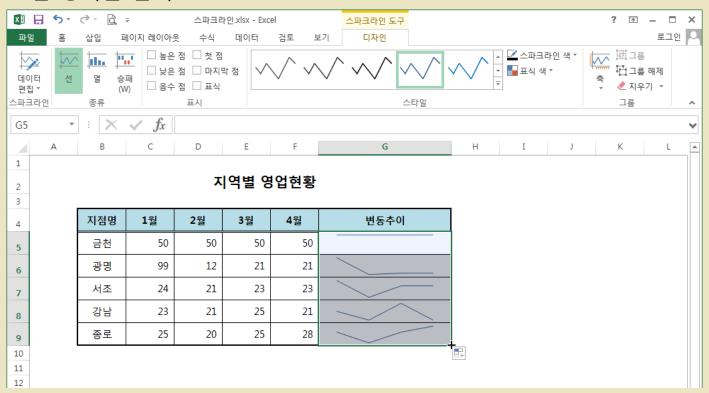
- 차트 크기 변경하기
 - 삽입된 차트를 선택하여 표시되는 테두리를 드래그
 - 정확한 크기의 차트를 만들려면 [차트 도구]-[서식] 탭-[크기] 그룹에서 차
 - 트 너비와 높이를 직접 입력



차트를 하나의 셀에 표현해 주는 스파크라인

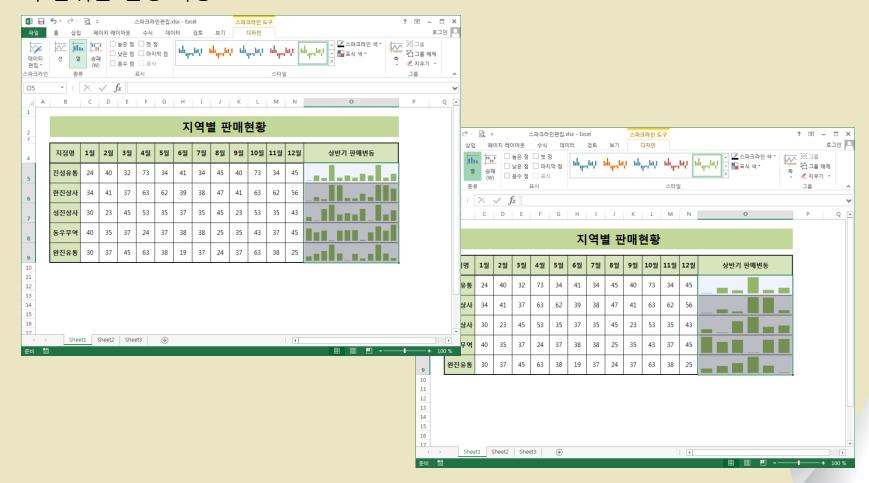
1. 스파크라인

- 스파크라인 삽입하기
 - 스파크라인은 데이터가 입력된 영역을 참조하여 빈 셀에 삽입
 - 데이터 영역을 선택한 후 [삽입] 탭-[스파크라인]의 '꺾은선형', '열', '승패' 중에서필 요한 형식을 선택



· 차트를 하나의 셀에 표현해 주는 스파크라인

- 스파크라인 편집하기
 - 셀에 삽입된 스파크라인은 다른 형식의 스파크라인으로 바꾸거나 참조하는 데이터 범위를 변경 가능



ㆍ차트를 하나의 셀에 표현해 주는 스파크라인

- [스파크라인 도구]-[디자인] 탭 살펴보기
 - 스파크라인의 데이터 범위와 서식 스타일을 설정하는 [디자인] 탭의 구성 요소



- ① [스파크라인] : 스파크라인의 원본 데이터 범위나 스파크라인이 표시된 셀 범위를 편집한다.
- [종류] : 스파크라인 종류를 꺾은선, 열, 승패 형태로 변경한다.
- **③** [표시] : 선택한 스파크라인 종류별로 바뀌며 꺾은선의 경우는 표식의 표현 방식을 지정한다.
- ₫ [스타일] : 선택한 스파크라인의 디자인 등을 변경한다.
- [그룹] : 선택한 스파크라인의 세로 축과 가로 축 표시 방법을 편집한다.