엑셀 2013

하숙정 지음

한빛아카데미
Hanbit Academy, Inc.

CHAPTER 1

엑셀 시작

스프레드시트(spreadsheet) 응용 프로그램은 경리와 회계 업무에 사용하던 계산용지를 표 형태로 구현한 워크시트(worksheet)에 데이터를 입력하고, 다양한 계산을 통해 정보를 얻으며, 데이터베이스와 그래픽 기능을 통해 데이터 검색과 관리, 차트 작성 등을 할 수 있는 사무 자동화 프로그램이다. 엑셀은 마이크로소프트사에서 개발한 스프레드시트 응용 프로그램으로 독보적인 위치에 있다고 할 수 있다.

이 장에서는 엑셀의 중요 기능을 소개하기 전에 엑셀을 실행하고, 통합 문서를 만들고, 저장하고, 닫고, 여는 방법을 소개한다. 그리고 엑셀을 보다 편리하게 사용하기 위한 빠른 실행 도구 모음과 옵션 설정 방법도 간단히 소개한다.

- 1.1 엑셀 실행과 화면 구성
- 1.2 통합 문서 만들기, 저장하기, 닫기, 열기
- 1.3 종합 예제
- 1.4 평가 예제

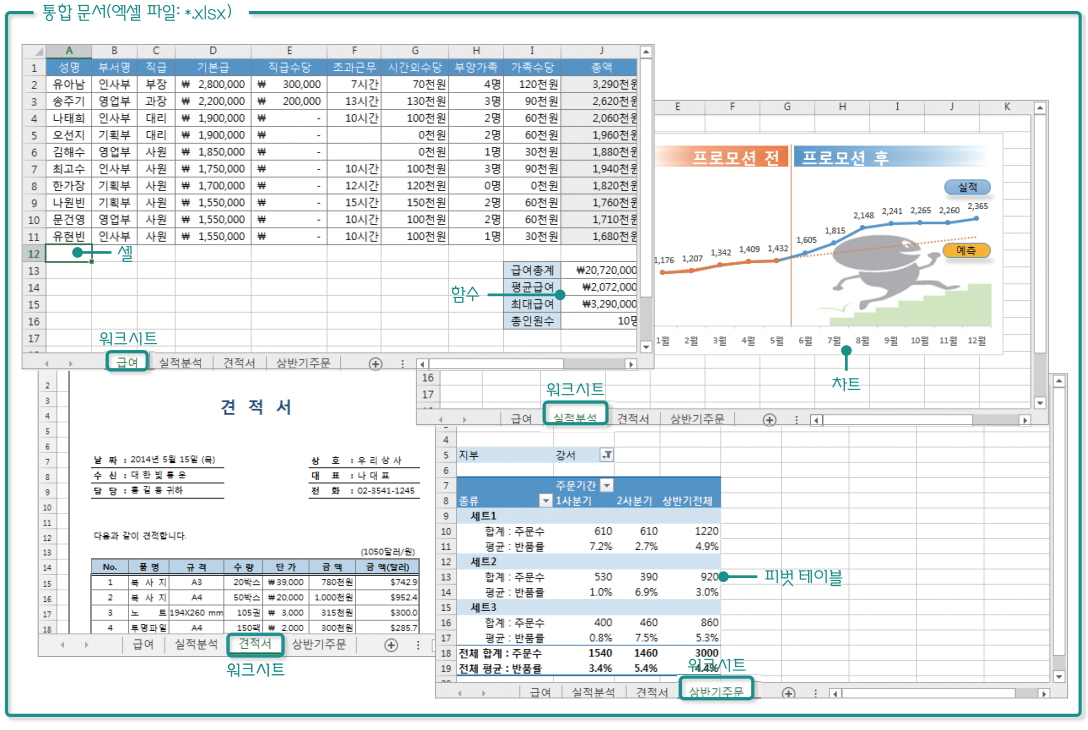
엑셀 실행과 화면 구성

1.1 엑셀 통합 문서

엑셀에서 작업한 파일은 [그림 1-1]과 같이 여러 워크시트(worksheet)로 구성되며, 파일의 확장자로 'xlsx'가 사용된다. 워크시트에서는 데이터 입력과 편집뿐만 아니라 텍스트 작업을 통한 문서 작성, 수식과 함수를 통한 계산, 한눈에 전체 자료 분석을 할 수 있는 차트와 피벗 테이블 만들기, 대량의 데이터에서 필요한 데이터만 필터링하기 등의 다양한 작업을 할 수 있다. 그래서 엑셀에서 만든 파일을 특별히 통합 문서라고 한다.

통합 문서를 구성하는 각 워크시트는 다시 여러 행과 열로 나눠진다. 이로 인해 생기는 각각의 직사각형은 셀(cell)이라고 부른다. 엑셀에서는 주로 워크시트의 셀에 데이터를 입력하고 입력한 데이터로부터 수식 계산을 통해 원하는 결과값(정보)을 구한 다음, 셀에 서식을 설정해 문서로 작성한 후 정보 분석에 맞는 차트나 피벗 테이블을 만드는 일 등이 이루어진다.

그림 1-1 통합 문서, 워크시트, 셀의 관계



1.2 엑셀 실행과 첫 화면

엑셀은 다른 응용 프로그램처럼 작업표시줄의 (시작) 버튼–[모든 프로그램]–[Microsoft Office 2013]–[Excel 2013] 메뉴를 차례로 클릭하거나 바탕화면의 (Excel 2013 바로가기)를 더블클릭해 실행한다. 엑셀이 실행되면 [그림 1–2]와 같이 새 통합 문서를 만들거나 기존 통합 문서를 열 수 있는 첫 화면이 나타난다. 이때 [새 통합 문서] 미리 보기를 클릭하면 엑셀 창에 새 통합 문서가 나타난다.

그림 1–2 엑셀 실행 첫 화면

엑셀을 실행하는 또 다른 방법으로 엑셀 통합 문서(*.xlsx)가 저장된 폴더를 찾아서 통합 문서 아이콘을 더블클릭하면 된다. 하지만 이 방법보다는 엑셀을 먼저 실행한 후 작업할 통합 문서를 열기를 권장한다. [그림 1–2]의 화면 왼쪽에는 최근에 사용한 항목이 표시되므로 굳이 폴더를 찾아 가지 않고도 쉽게 열 수 있으며 여기에 없는 경우엔 [다른 통합 문서 열기]를 클릭해 직접 폴더를 찾아가도 되기 때문이다.

1.3 엑셀의 기본 작업 화면

[그림 1–2]에서 [새 통합 문서]를 클릭하면 [그림 1–3]과 같은 엑셀의 기본 작업 화면이 나타난다. 기본적으로 새 통합 문서에는 워크시트가 한 개만 포함되어 있으므로 필요하다면 직접 워크시트를 추가해서

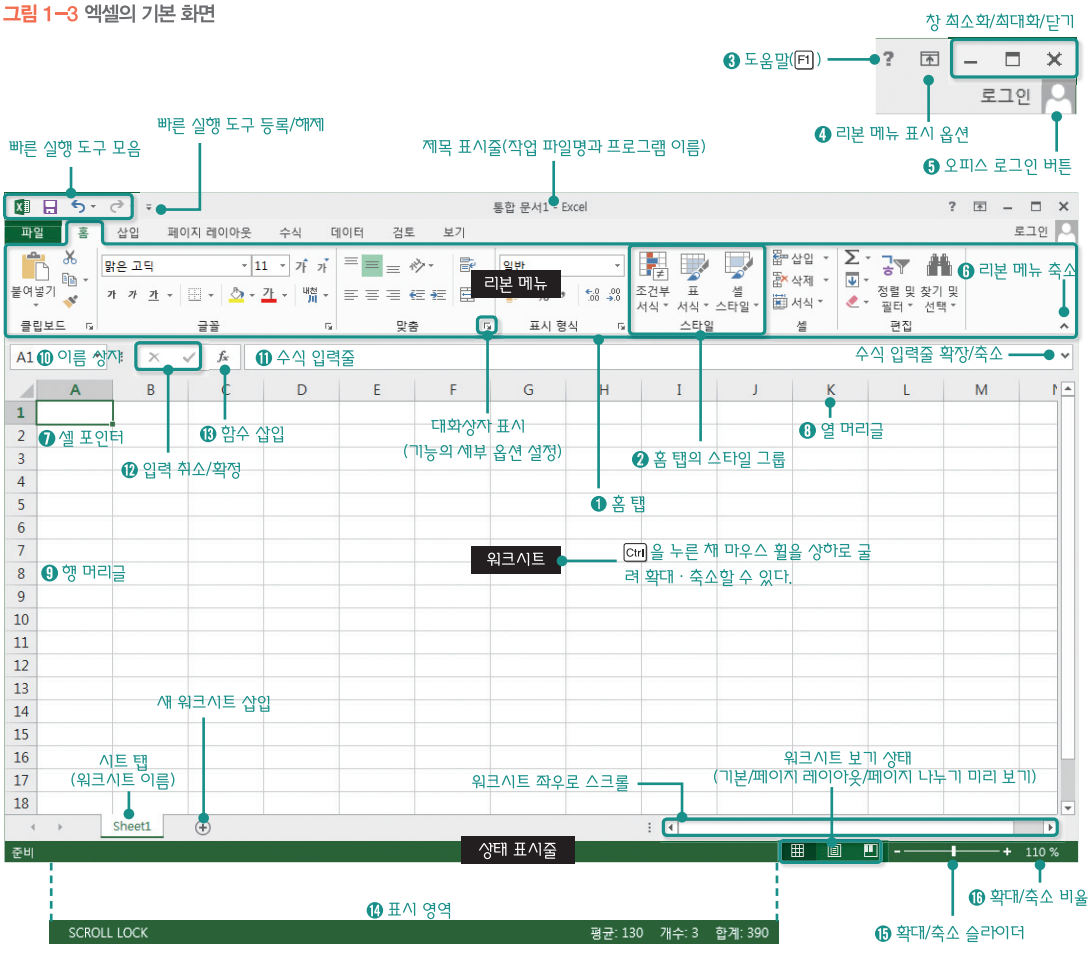
사용해야 한다. 새 통합 문서가 열려 있는 엑셀의 기본 화면은 크게 리본 메뉴, 워크시트, 상태 표시줄로 구성된다.

1 **리본 메뉴** : 엑셀이 제공하는 기능들을 분류하여 리본처럼 가로로 펼쳐서 도구화해 둔 곳이다. 비슷한 작업끼리 모아 둔 탭으로 구성되어 있으며, 각 탭은 다시 관련 기능끼리 그룹으로 분류되어 표시된다.

2 **워크시트** : 워크시트는 엑셀 통합 문서의 기본 구성 단위로 데이터나 수식을 입력하는 직사각형의 셀들을 2차원으로 모아둔 것이다. 엑셀 2013에서는 새로 만든 통합 문서에 워크시트가 한 개 포함되어 있지만 필요하다면 컴퓨터 메모리가 허용하는 선에서 계속 추가할 수 있다.

3 **상태 표시줄** : 셀의 편집 상태, 키보드 상태, 화면 보기 상태, 화면 확대/축소 등 작업 상태를 표시하는 부분이다.

그림 1-3 엑셀의 기본 화면



❶ **탭** : 비슷한 종류의 명령을 모아 놓은 곳으로 탭 이름(그림에서는 홈 탭)을 클릭하면 활성화되어 해당 리본 메뉴가 나타난다. [그림 I -3]의 탭 이 외에도 상황에 따라 특별한 기능을 수행할 수 있는 탭이 추가로 나타난다.

❷ **그룹** : 같은 탭에 속한 많은 기능들을 다시 세분화하여 그룹별로 찾기 쉽게 구성해 두었다.

❸ **도움말** : 엑셀 도움말 창을 연다. F1을 눌러도 된다.

❹ **리본 메뉴 표시 옵션** : [리본 메뉴 자동 숨기기], [탭 표시], [탭 및 명령 표시] 중 하나를 선택하여 리본 메뉴 공간을 사용자 목적에 맞게 워크시트 공간으로 확대하여 사용할 수 있다.

❺ **오피스 로그인 버튼** : 오피스 라이브 계정으로 로그인한 다음 오피스 문서를 스카이드라이브(SkyDrive)에 온라인으로 [업로드], [열기], [공유]할 수 있다. 스카이드라이브는 마이크로소프트에서 제공하는 클라우드 서비스로 일반 웹하드처럼 장소와 장치에 구애 받지 않고 문서를 활용할 수 있도록 해주는 저장 공간이다.

❻ **리본 메뉴 축소** : 리본 메뉴를 축소하여 탭 이름만 표시한다. 탭의 리본 메뉴를 보려면 탭 이름을 클릭한다. 항상 리본 메뉴가 나타나게 하려면 임의의 탭 이름을 더블클릭한다. 현재 활성화된 탭 이름을 더블클릭해도 리본 메뉴가 축소된다.

❼ **셀 포인터** : 현재 선택된 셀을 구분하기 위해 표시하는 녹색의 굵은 테두리로, 오른쪽 아래에는 채우기 핸들이 표시된다.

❽ **열 머리글** : 열 이름이 표시되는 곳으로, 총 16,384개의 열(A~XFD)이 있다.

❾ **행 머리글** : 행 번호가 표시되는 곳으로, 총 1,048,576행이 있다.

❿ **이름 상자** : 선택한 셀의 주소 또는 범위의 이름이 나타난다. 셀의 주소는 셀이 있는 열 이름과 행 번호의 조합이다. 함수 입력 시엔 함수 목록이 나타난다.

⓫ **수식 입력줄** : 선택한 셀에 입력한 내용이 나타난다. 특히 셀에 수식을 입력한 경우 셀에는 수식의 결과값이 나타나지만, 수식 입력줄에는 입력한 수식이 그대로 나타나므로 수식을 확인하고 수정할 때 많이 이용된다.

⓬ **입력 취소(Esc)/입력 확정(Enter)** : 셀에 새로 입력하고 있던 내용을 취소 또는 확정한다.

⓭ **함수 삽입** : 함수를 편리하게 입력할 수 있는 함수 마법사를 실행한다.

⓮ **표시 영역** : 키보드 기능키의 선택 상태를 표시하고(현재는 Scroll Lock을 눌러서 방향키가 셀 이동이 아닌 화면 스크롤 키로 작동하는 상태임을 표시), 셀의 범위를 선택하면 그 범위 안의 숫자 값에 대한 평균, 내용이 입력된 셀의 개수, 숫자의 합계를 표시한다.

⓯ **확대/축소 슬라이더** : 좌우의 −와 +를 클릭하여 10% 단위로 워크시트의 축소와 확대가 가능하며, 조절바를 좌우로 드래그하여 축소와 확대를 할 수 있다.

⓰ **확대/축소 비율** : 클릭하여 워크시트의 확대와 축소 배율을 설정할 수 있다.

엑셀의 기능은 지금 소개한 리본 메뉴를 이용하거나, 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 나타나는 팝업메뉴(단축 메뉴, 바로가기 메뉴)나 미니 도구 모음, 단축키, 빠른 분석 도구를 통해 사용할 수 있다. 특히 [그림 1−4]의 빠른 분석 도구는 엑셀 2013에 새로 추가된 기능으로, 셀 범위를 선택하면 자동으로 표시되는 빠른 분석 버튼을 클릭하면 나타난다. 이 빠른 분석 도구를 사용하면 차트, 표, 합계, 조건부 서식 등의 기능을 한두 번의 클릭으로 쉽고 빠르게 사용할 수 있다.

그림 1−4 빠른 분석 도구

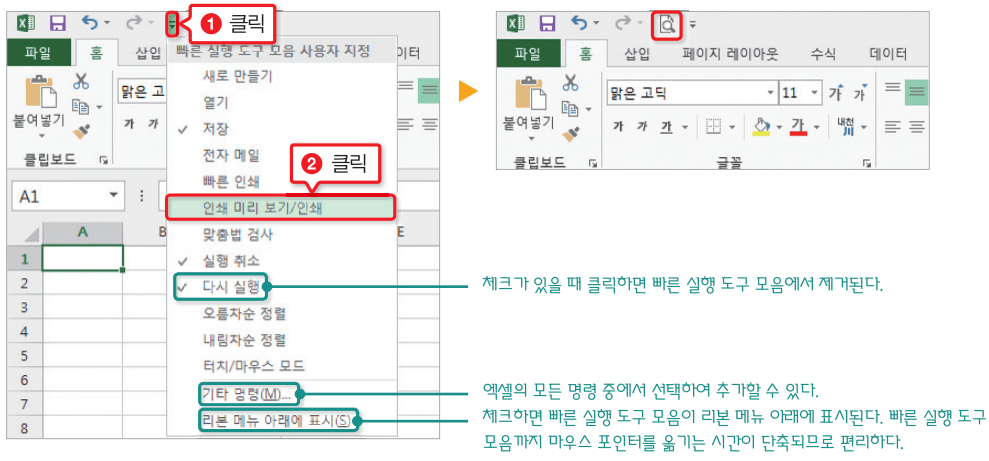
1.4 빠른 실행 도구 모음 관리

워크시트에서 작업을 할 때 현재 [홈] 탭이 활성화된 상태에서 인쇄 미리 보기를 확인하려면 [파일] 탭–[인쇄]를 클릭해야 하고, 특수 기호를 삽입하려면 [삽입] 탭–[기호]를 클릭해야 한다. 이렇게 매 작업마다 리본 메뉴의 탭을 옮겨가며 클릭하면 시간이 걸릴 수 밖에 없다. 하지만 빠른 실행 도구 모음을 이용하면 한 번의 클릭으로 작업을 수행할 수 있어 편리하다. 자주 사용하는 명령 도구를 빠른 실행 도구 모음에 추가하여 작업 효율을 높이는 방법을 살펴보자.

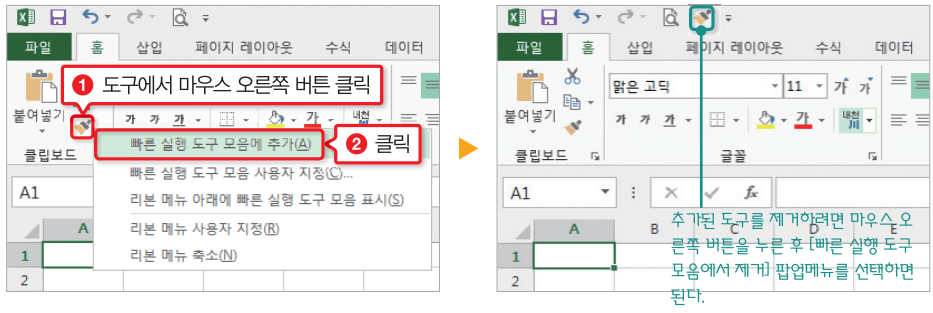
기본 예제 빠른 실행 도구 모음에 도구 등록/해제하기

빠른 실행 도구 모음에 인쇄 결과를 미리 확인할 수 있는 '인쇄 미리 보기/인쇄' 도구와 셀의 서식을 복사할 수 있는 '서식 복사' 도구를 추가해보자.

01 빠른 실행 도구 모음에 '인쇄 미리 보기/인쇄' 도구 추가하기



02 리본 메뉴에 있는 '서식 복사' 도구를 빠른 실행 도구 모음에 추가하기



SECTION 02 IT COOKBOOK

통합 문서 만들기, 저장하기, 닫기, 열기

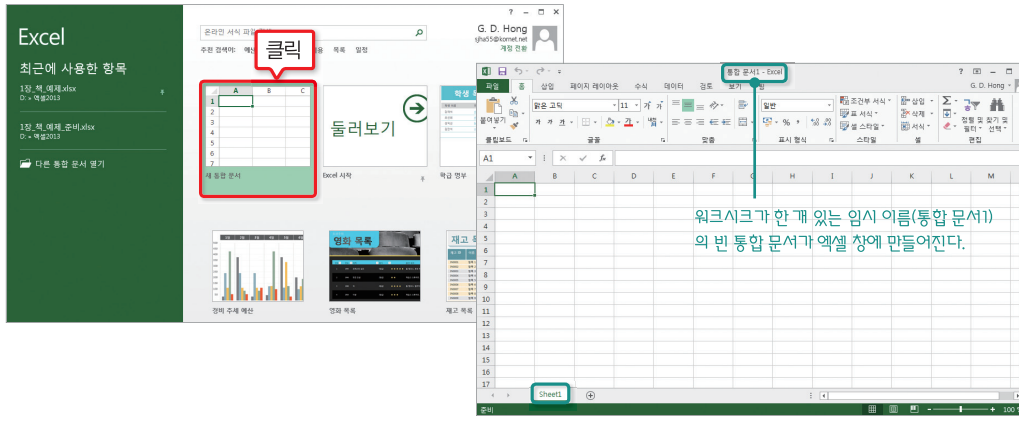
통합 문서를 만들 때는 빈 통합 문서에서 작업하여 완성해가는 것이 일반적이지만 서식 파일을 이용하면 기본 데이터와 서식이 미리 만들어져 있으므로 필요한 부분만 수정하여 빠르고 편리하게 통합 문서를 완성할 수 있다. 두 가지 방법으로 새 통합 문서를 만든 다음, 이를 저장하고, 닫고, 여는 방법을 살펴보자.

기본 예제 새 통합 문서 만들고 저장하기

빈 새 통합 문서를 만드는 방법과 서식 파일을 이용해 새 통합 문서를 만드는 방법을 알아보자. 그 다음 통합 문서를 저장하고, 닫고, 여는 방법을 익혀보자.

01 엑셀 시작 화면에서 빈 새 통합 문서 만들기

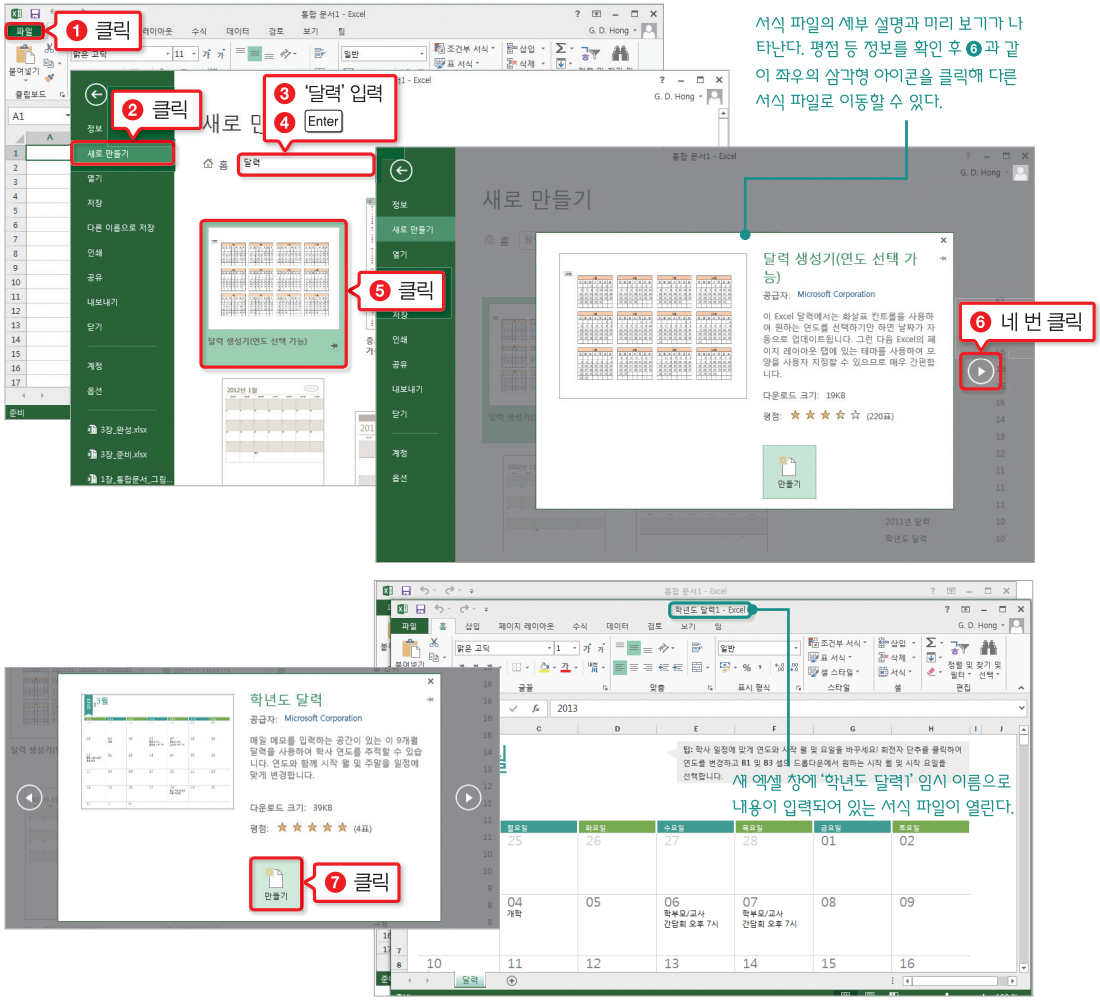
엑셀을 실행한 첫 화면에서 [새 통합 문서] 미리 보기를 클릭하여 빈 새 통합 문서를 만든다.



02 서식 파일을 이용해 새 통합 문서 만들기

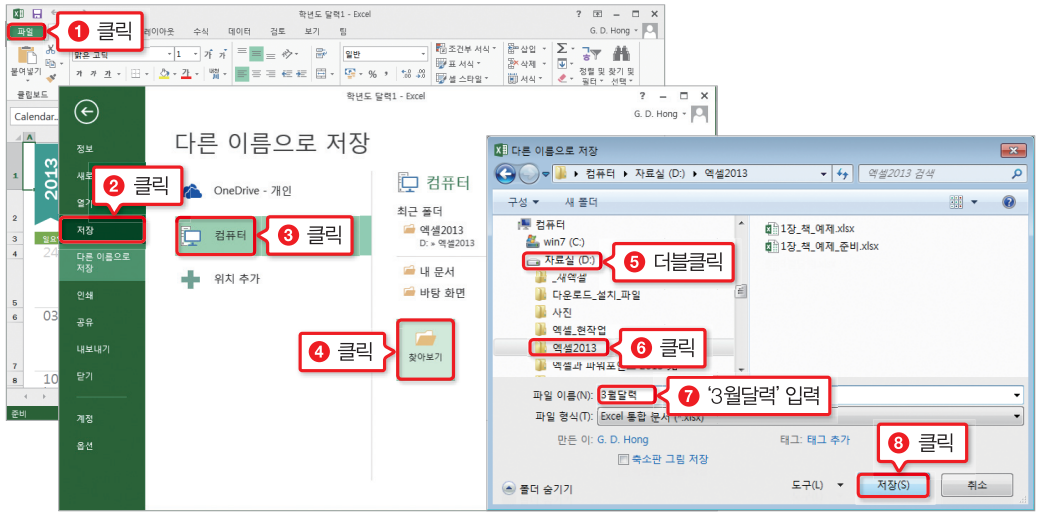
엑셀에서 작업하다가 새 통합 문서를 만들 때는 [파일] 탭을 이용한다. ❶~❷ [파일] 탭을 클릭한 후 [새로 만들기]를 클릭하면 [새로 만들기] 백스테이지가 나타난다. 현재 백스테이지에 표시된 서식 파일 외에도 온라인으로 다양한 서식 파일을 검색해 사용할 수 있다. ❸~❹ '온라인 서식 파일 검색' 칸에 검색어를 입력하고 Enter를 누르면 검색어에 관련된 서식 파일의 미리 보기가 나타난다. ❺ 원하는 서식 파일의 미리 보기를 클릭하면 자세한 정보가 표시된다. ❻ 만일 평점이 좋지 않거나

다른 형태의 서식 파일을 원한다면 이전이나 다음 버튼을 눌러 다른 서식 파일의 정보를 확인한다. 다음 버튼을 네 번 클릭해 학년도 달력을 찾은 후 ❼ [만들기]를 클릭하면 새 창에 서식 파일이 열린다. 엑셀 2013은 통합 문서마다 엑셀 창이 별도로 열린다.



03 서식 파일을 이용한 새 통합 문서 저장하기 : '3월달력.xlsx' 파일 이름으로 저장하기

작업한 통합 문서를 저장할 때는 ❶~❷ [파일] 탭–[저장]을 클릭한다(또는 빠른 실행 도구 모음의 (저장), Ctrl+S). 새 통합 문서를 만든 후 한 번도 저장한 적이 없다면 [저장]을 클릭해도 자동으로 [다른 이름으로 저장]을 클릭했을 때와 같은 [다른 이름으로 저장] 백스테이지가 나타난다. 컴퓨터 하드 디스크에 저장하기 위해 ❸ [컴퓨터]를 클릭한 다음 ❹ [찾아보기] 버튼을 클릭한다. ❺~❼ [다른 이름으로 저장] 대화상자에서 통합 문서를 저장할 경로와 통합 문서 이름을 설정한 후 ❽ [저장]을 클릭하면 통합 문서가 저장된다. 일단 저장된 후에는 [파일] 탭–[저장]을 클릭하면 곧바로 저장되고 백스테이지가 자동으로 닫힌다.

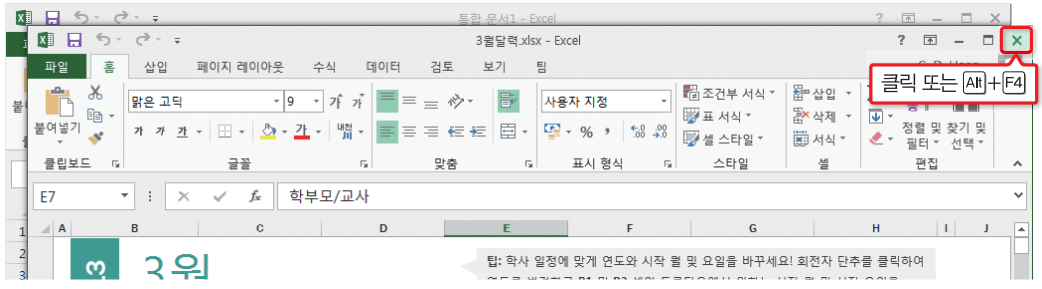


TIP 엑셀 2007, 2010, 2013 버전의 파일은 서로 호환이 되므로 버전에 상관없이 파일을 열어 사용할 수 있다. 단 상위 버전에서만 지원하는 기능은 하위 버전에서 사용할 수 없다.

TIP 확장자가 .xlsx인 통합 문서를 확장자가 .xls인 엑셀 97~2003 버전 파일로 저장하거나 반대로 확장자가 .xls인 통합 문서를 .xlsx 파일로 저장하는 등 파일 형식을 변경하거나, 통합 문서를 PDF 파일로 저장하고 싶다면 ❷ 단계에서 [내보내기]를 클릭하여 쉽게 해결할 수 있다. 또는 [다른 이름으로 저장] 대화상자의 [파일 형식]에서 새 형식을 지정해도 된다.

04 통합 문서 닫기 : '3월달력.xlsx' 닫기

엑셀 2013에서는 통합 문서마다 엑셀 창이 열리므로 ✕(닫기)를 클릭하여 엑셀 창을 닫으면 통합 문서가 닫힌다(Alt)+F4). 하지만 엑셀을 종료하지 않고 통합 문서만 닫고 싶다면 [파일] 탭–[닫기]를 클릭한다(Ctrl)+F4).



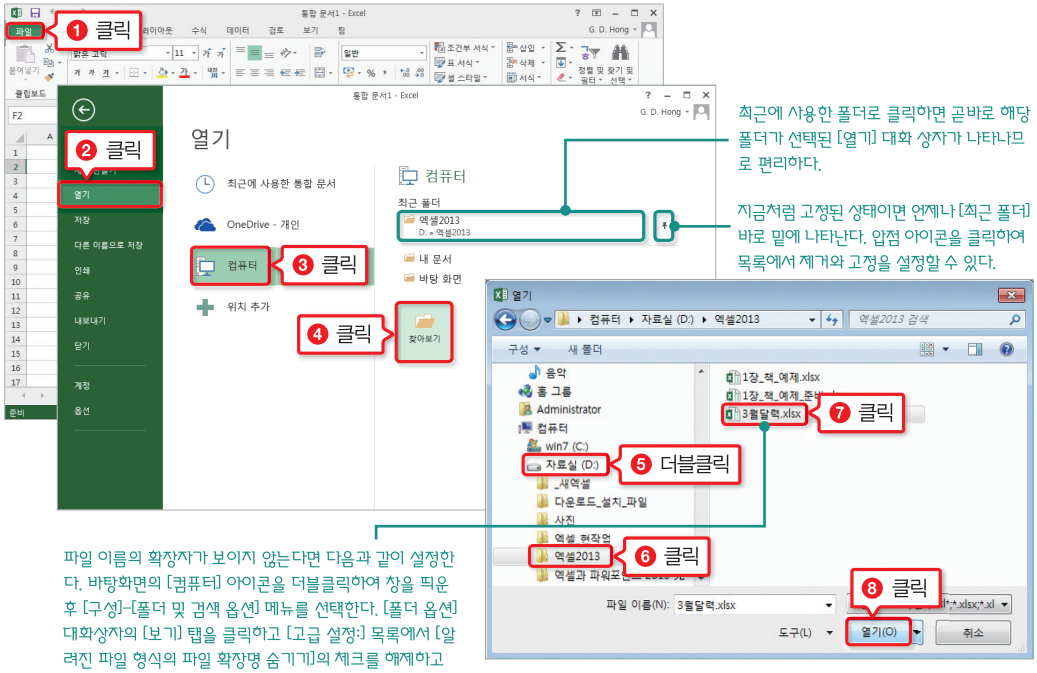
기본 예제 **통합 문서 열기 :** 최근 통합 문서와 즐겨찾기를 활용하여 빠르게 열기

컴퓨터에 저장된 통합 문서를 엑셀에서 편집하려면 우선 열어야 한다. 앞의 기본 예제에서 저장한 '3월달력.xlsx' 통합 문서를 빠르게 열 수 있는 여러 가지 방법을 익혀보자.

01 [열기] 대화 상자에서 통합 문서 열기 : 통합 문서가 저장된 경로를 일일이 찾아가서 열기

현재 엑셀 창이 열려 있는 상태에서 ❶~❷ [파일] 탭–[열기]를 클릭한다. ❸~❹ [컴퓨터]를 클릭하

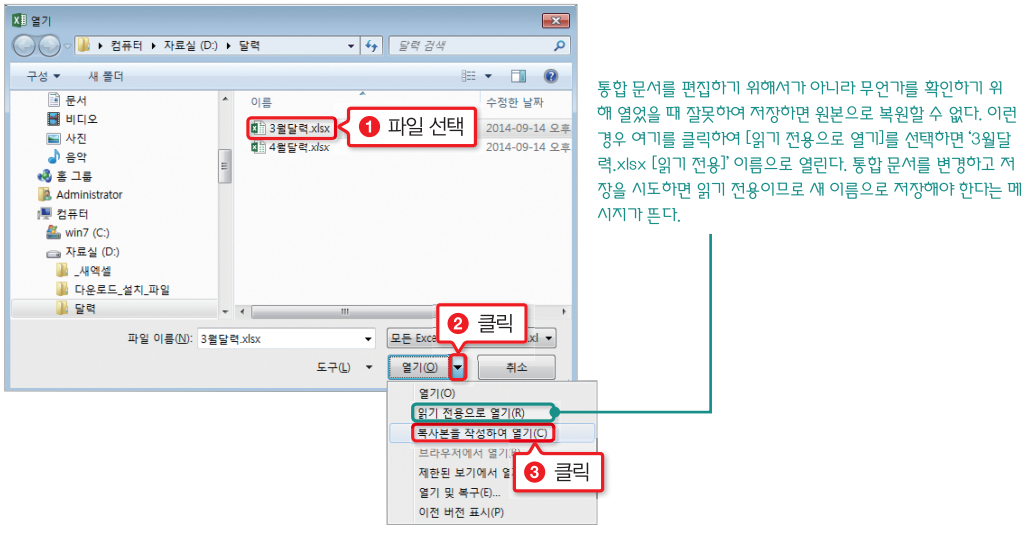
고 [찾아보기] 버튼을 클릭한 다음 ❺~❼ [열기] 대화상자에서 경로를 따라 파일을 찾아서 ❽ [열기]를 클릭하면 새 엑셀 창에 '3월달력.xlsx' 통합 문서가 열린다.



TIP Ctrl+O를 누르면 [열기] 백스테이지가 나타나고, Ctrl+F12를 누르면 [열기] 대화상자 곧바로 나타난다.

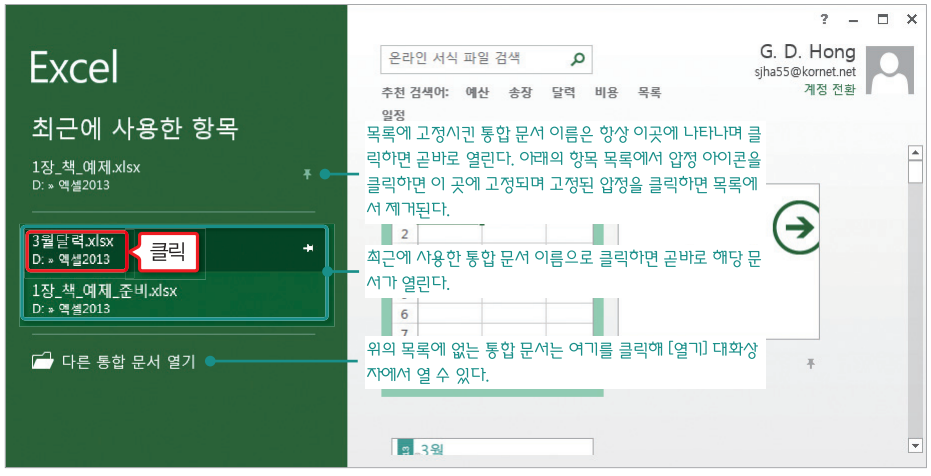
02 현재 열려 있는 통합 문서와 동일한 이름의 통합 문서를 복사본으로 작성하여 열기

현재 엑셀 창에 열려 있는 통합 문서와 동일한 이름의 통합 문서를 열려고 하면 '동일한 이름을 가진 통합 문서를 동시에 열 수 없습니다.'라는 메시지 창이 나타나며 파일이 열리지 않는다. 이런 경우 현재 열려 있는 통합 문서를 닫고 다른 동일한 이름의 통합 문서를 열어야 하므로 번거롭다. 이때는 다른 통합 문서를 복사본으로 열면 편리하다.



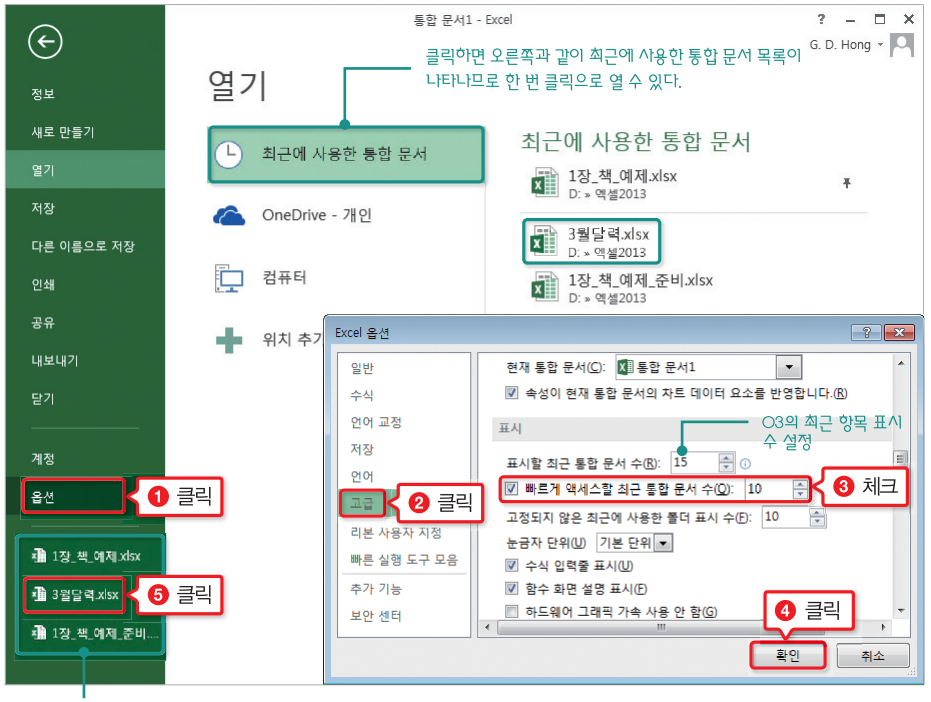
03 엑셀 실행 첫 화면에서 열기 : 최근 문서 목록에서 빠르게 열기

엑셀 실행 첫 화면에는 최근에 사용했던 통합 문서 목록이 나타난다. 이 목록을 이용하면 파일이 저장된 경로를 찾아 가지 않고 한 번의 클릭으로 열 수 있다.



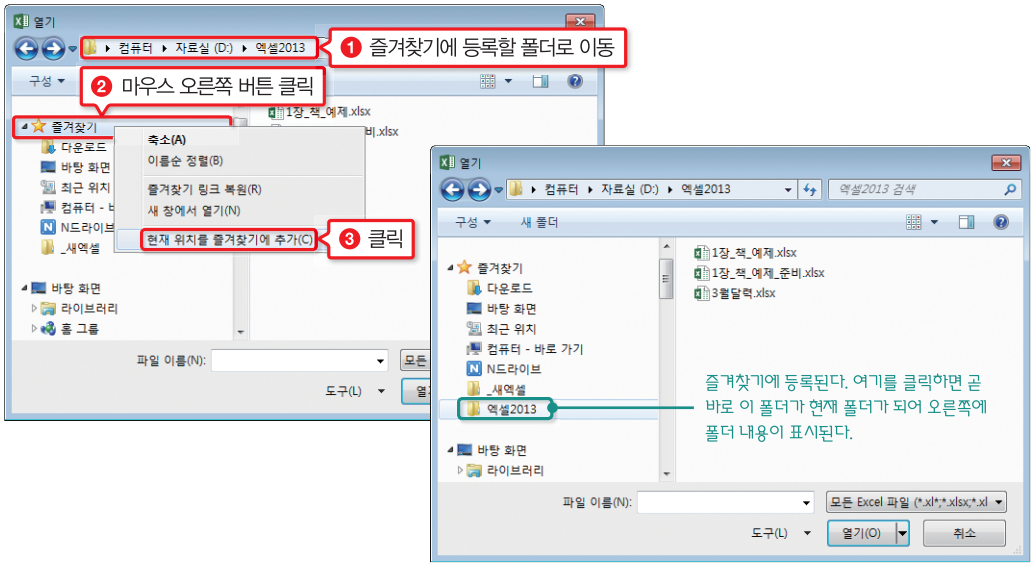
04 [열기] 백스테이지에서 빠르게 열기

엑셀의 옵션 설정을 통해 [열기] 백스테이지 왼쪽 아래에 최근에 사용한 항목 목록이 나타나게 하면 다른 옵션을 클릭할 필요 없이 최근 문서를 가장 빠르게 열 수 있다.



05 자주 사용하는 폴더를 즐겨찾기에 등록하여 빨리 찾아가기

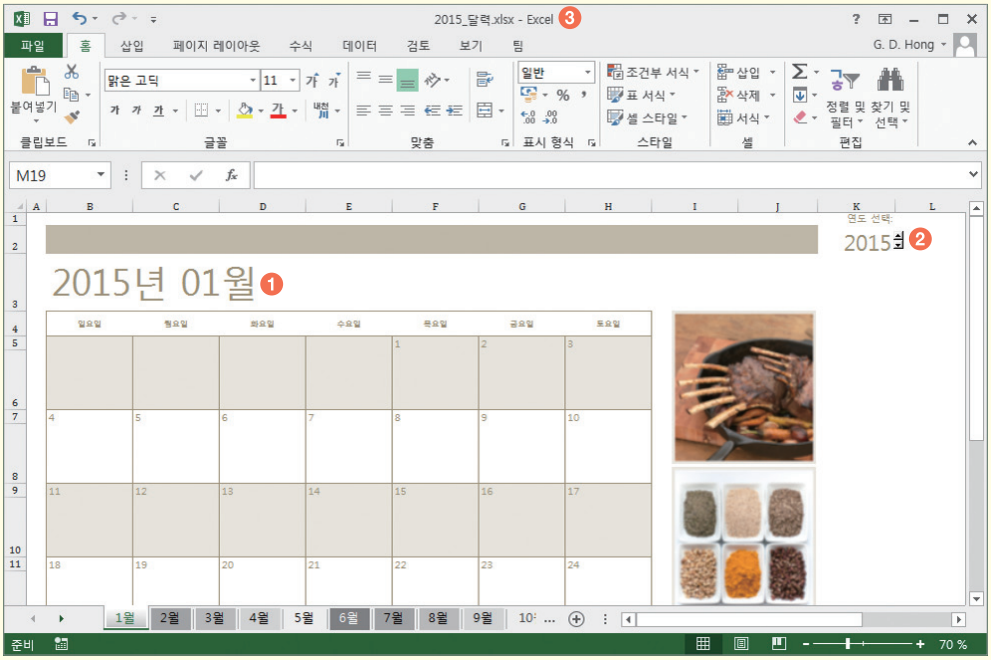
[열기] 대화상자에서 특정 폴더를 즐겨찾기에 등록할 수 있다. 한 번 등록을 해두면 다음 열기에서 폴더 경로를 찾아가지 않고 [즐겨찾기]에서 해당 폴더를 한 번만 클릭하여 빠르게 찾아갈 수 있다.



종합 예제

IT COOKBOOK

엑셀을 실행하고 '사진 달력(월요일)' 서식 파일을 새로 만들면 2013년 달력이 있는 통합 문서가 만들어진다. 이 통합 문서를 2013년이 아닌 2015년 달력으로 만들어보자.



1 엑셀을 실행하고 첫 화면에서 서식 파일을 만든다.

- 작업표시줄의 (시작) 버튼–[모든 프로그램]–[Microsoft Office 2013]–[Excel 2013] 클릭한다. 또는 바탕화면의 (Excel 2013 바로가기)를 더블클릭한다.
- 첫 화면 오른쪽에서 서식 파일 중 '사진 달력(월요일)'을 클릭한 후 [만들기]를 클릭한다.

2 2013년 달력을 2015년 달력으로 변경한다.

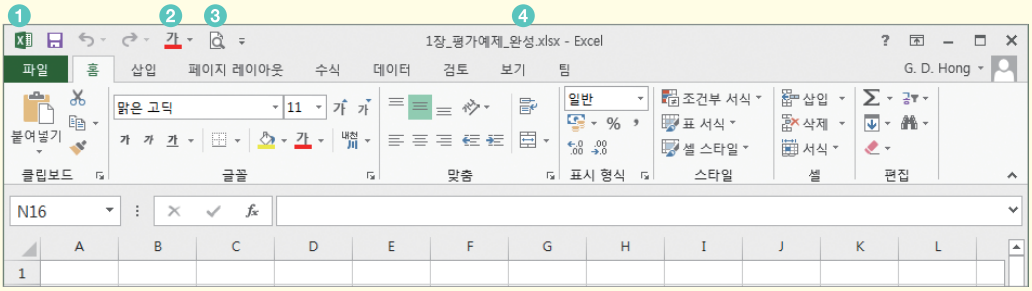
- [K2] 셀을 클릭하고 2015를 직접 입력하거나 스핀 버튼 을 클릭하여 2015로 변경한다.

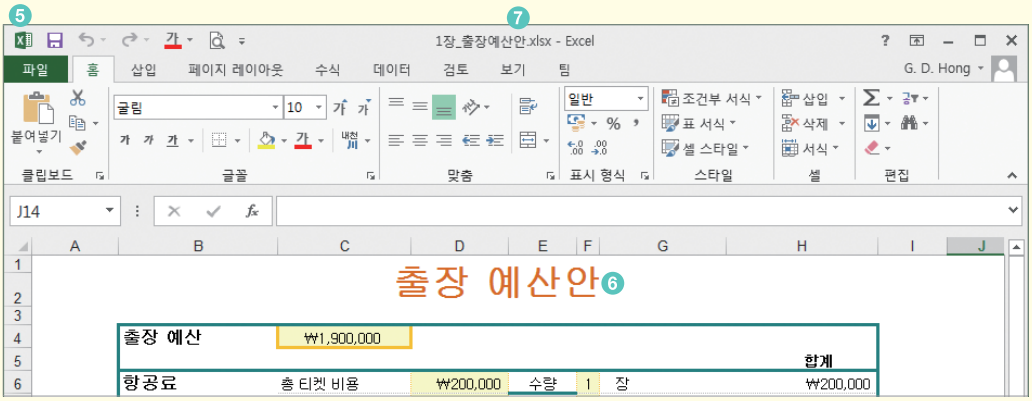
3 새로 만든 통합 문서를 '2015_달력.xlsx' 파일 이름으로 저장한다.

- [파일] 탭–[저장]–[컴퓨터]–[찾아보기]를 클릭한 후 폴더를 선택하고 [파일 이름]을 '2015_달력'으로 입력하고 [저장]을 클릭한다.

평가 예제

01 아래의 작성 조건 및 힌트를 참고하여 빈 새 통합 문서를 만든 후 가(글꼴 색)과 (인쇄 미리 보기/인쇄)를 빠른 실행 도구 모음에 추가하고 '1장_평가예제_완성.xlsx'로 저장해보자. 그 다음 출장 관련 서식 파일을 만든 후 '1장_출장예산안.xlsx' 통합 문서로 저장해보자.





1. 엑셀을 실행하고 첫 화면에서 빈 새 통합 문서를 만든다.
2. 가(글꼴 색)을 빠른 실행 도구 모음에 추가한다. (추가할 도구 아이콘에서 팝업메뉴를 이용한다.)
3. (인쇄 미리보기/인쇄)를 빠른 실행 도구 모음에 추가한다. (빠른 실행 도구 모음 옆의 ▾를 클릭한 후 [인쇄 미리보기/인쇄]를 클릭하여 체크가 표시되게 한다.)
4. 현재 통합 문서를 '1장_평가예제_완성.xlsx'로 저장한다.
5. 새 통합 문서를 만들되 '출장'으로 검색한 출장 예산안 서식 파일을 이용한다. ([파일] 탭–[새로 만들기]–검색어 '출장' 입력 후 Enter를 누르면 출장 예산안 서식 파일을 찾을 수 있다.)
6. [A1:H2] 셀의 출장 예산안 글꼴 색을 '주황'으로 변경한다. ([A1:H2] 범위의 임의의 셀을 클릭한 후 빠른 실행 도구 모음에 추가한 '글꼴 색' 도구를 클릭하고 '주황, 강조 6, 25% 더 어둡게'를 선택한다.)
7. 현재 통합 문서를 '1장_출장예산안.xlsx'로 저장한다.