



# 모두의 R 데이터 분석

R Data Analysis for Everyone

초판 발행 · 2020년 9월 30일

지은이 · 김도연

발행인 · 이종원

발행처 · (주)도서출판 길벗

출판사 등록일 · 1990년 12월 24일

주소 · 서울시 마포구 월드컵로 10길 56(서교동)

대표전화 · 02)332-0931 | 팩스 · 02)323-0586

홈페이지 · [www.gilbut.co.kr](http://www.gilbut.co.kr) | 이메일 · [gilbut@gilbut.co.kr](mailto:gilbut@gilbut.co.kr)

기획 및 책임편집 · 안윤경([yk78@gilbut.co.kr](mailto:yk78@gilbut.co.kr)) | 디자인 · 여동일 | 제작 · 이준호, 손일순, 이진혁  
영업마케팅 · 임태호, 전선하, 차명환, 지운집, 박성용 | 영업관리 · 김명자 | 독자지원 · 송혜란, 홍혜진

교정교열 · 김윤지 | 전산편집 · 여동일 | 출력 및 인쇄 · 복토리 | 제본 · 신정문화사

- 잘못된 책은 구입한 서점에서 바꿔 드립니다.
- 이 책은 저작권법에 따라 보호받는 저작물이므로 무단전재와 무단복제를 금합니다.  
이 책의 전부 또는 일부를 이용하려면 반드시 사전에 저작권자(©김도연, 2020)와 ㈜도서출판 길벗의 서면 동의를 받아야 합니다.
- 이 도서의 국립중앙도서관 출판예정도서목록(CIP)은 서지정보유통지원시스템(<http://seoji.nl.go.kr>)과  
국가자료종합목록구축시스템(<https://kolis-net.nl.go.kr>)에서 이용하실 수 있습니다.(CIP제어번호: CIP2020038600)

ISBN 979-11-6521-296-4 93000 (길벗 도서번호 080217)

정가 20,000원

독자의 1초를 아껴주는 정성 길벗출판사

길벗 | IT실용서, IT/일반 수험서, IT전문서, 경제실용서, 취미실용서, 건강실용서, 자녀교육서

더퀘스트 | 인문교양서, 비즈니스서

길벗이지독 | 어학단행본, 어학수험서

길벗스쿨 | 국어학습서, 수학학습서, 유아학습서, 어학학습서, 어린이교양서, 교과서

페이스북 · [www.facebook.com/gilbutbook](http://www.facebook.com/gilbutbook)



목차

추천사 · 004 | 베타테스터의 한마디 · 005 | 머리말 · 006 | 이 책의 구성과 활용법 · 007

## 1장 데이터 분석과 요리 013

UNIT 1 처리하고 그려 보며 이해하기 ..... 014

UNIT 2 데이터 분석 = 맛있는 요리하기 ..... 017

정리 019

## 2장 R 알아보기 021

UNIT 1 R이란 ..... 022

UNIT 2 R과 비슷한 분석 프로그램들 ..... 028

UNIT 3 R과 데이터 마이닝 ..... 034

정리 040

## 3장 R 설치 및 기본 사용 방법 익히기 041

UNIT 1 R 설치 ..... 042

UNIT 2 RStudio 설치 ..... 053

UNIT 3 RStudio와 R의 기본 사용 방법 이해 ..... 057

정리 083

**4장****요리 재료 특성 알기:  
데이터의 종류, 구조, 형태****085**

UNIT 1 데이터 종류 .....	086
UNIT 2 데이터 구조 .....	094
UNIT 3 데이터 형태 .....	125
정리	129

**5장****요리 도구 준비:  
변수와 함수, 그리고 패키지****131**

UNIT 1 변수: 요리 그릇 .....	132
UNIT 2 함수: 요리 도구 .....	137
UNIT 3 패키지: 요리 도구 세트 .....	141
정리	150

**6장****기초 요리법 익히기:  
R 연산자와 함수****151**

UNIT 1 R 연산자와 함수 .....	152
UNIT 2 연산자 .....	153
UNIT 3 데이터 가져오기와 내보내기 .....	164
UNIT 4 데이터 확인 .....	179
UNIT 5 데이터 조작 .....	189
UNIT 6 데이터 계산 .....	204

UNIT 7	데이터 그리기	207
UNIT 8	그 외 반복문과 사용자 정의 함수	218
	정리	223
	<b>잠깐만요</b> 필독! 7~9장 비즈니스 데이터 실습을 하기 전 사전 작업	224

## 7장

### 자료 다루는 법 익히기: 데이터 처리를 위한 dplyr 패키지

231

UNIT 1	dplyr 패키지 설치와 파이프 연산자	232
UNIT 2	행 요약과 그룹화	237
UNIT 3	행 조작	241
UNIT 4	열 조작	251
UNIT 5	테이블 조작	259
UNIT 6	dplyr 패키지 함수를 잘 사용하는 법	276
	정리	285

## 8장

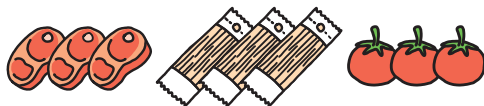
### 데커레이션 익히기: 데이터 그리기, ggplot2 패키지

287

UNIT 1	ggplot2 패키지	288
UNIT 2	ggplot2 패키지 설치와 기본 문법	290
UNIT 3	산점도: 흩어진 정도 확인	293
UNIT 4	막대 그래프: 데이터 크기 비교	303
UNIT 5	히스토그램: 도수 분포 확인	312



# 누구나 R로 데이터를 분석하고 활용할 수 있다!



## 준비 (1-3장)

### 학습에 필요한 내용 준비하기

데이터 분석이 무엇인지 알아보고, 학습에 필요한 R과 RStudio를 준비합니다.

## 기초 (4-8장)

### R 기초와 데이터 분석 과정 배우기

책 전체에서 데이터 분석 과정을 요리하는 과정에 빗대어 설명합니다. 먼저 R의 기본 문법과 조작 방법 등 데이터 분석을 위한 기본 사항들을 확인합니다. 그리고 나서 데이터 분석 과정에 맞춰 기본 연산자와 함수, dplyr 패키지를 이용한 데이터 처리 방법, ggplot2 패키지를 이용한 데이터 시각화 방법을 배우면서 실무 데이터 분석 과정의 감을 잡습니다.

## 실무 프로젝트 (9장)

### 멤버십 기획 프로젝트 경험하기

지금까지 배운 내용들을 활용해 멤버십 기획 프로젝트를 진행합니다. 실제 업무 환경과 상황을 설정하고 실무 비즈니스 데이터를 사용해서 데이터 분석과 데이터 마이닝을 진행합니다. 이 프로젝트로 데이터 분석의 모든 과정을 경험할 수 있습니다.

요리 준비	요리 재료 특성 알기	4장	데이터 특성 알기	데이터 분석 준비
	요리 기구 준비	5장	변수, 함수, 패키지 알기	
요리하기	기초 요리법 익히기	6장	R 기본 연산자, 함수 익히기	데이터 분석하기
	재료 다루는 법 익히기	7장	처리하기(dplyr)	
	데커레이션 익히기	8장	그려 보기(ggplot2)	
	더 맛있는 요리하기	9장	멤버십 기획 프로젝트	

추천 도서

모두의 SQL

R 교과서

모두의 데이터 분석  
with 파이썬

모두의 R 데이터 분석  
R DATA ANALYSIS  
FOR EVERYONE

정가 20,000원



9 4791165212964  
ISBN 979-11-6521-296-4