

Kastamonu Üniversitesi

## R ile Veri Analizi - R Kurulumu Yönergeleri

Rabia Karatoprak Erşen, PhD

Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı

Eğitim Bilimleri Bölümü

Eğitim Fakültesi

Kastamonu, Türkiye

2021

## R PROGRAMI

R kullanım kolaylığı ve esneklik sağladığı için genellikle RStudio (Allaire, 2011) arayüzü ile kullanılmaktadır. Bu eğitimde de R ve RStudio beraber kullanılacaktır. R gibi RStudio da erişime açık ve ücretsiz bir program. İki programın da kullanım dili İngilizce. Bölüm 1.1 ve 1.2 R ve RStudio programlarının kurulumunu adım adım anlatmaktadır.

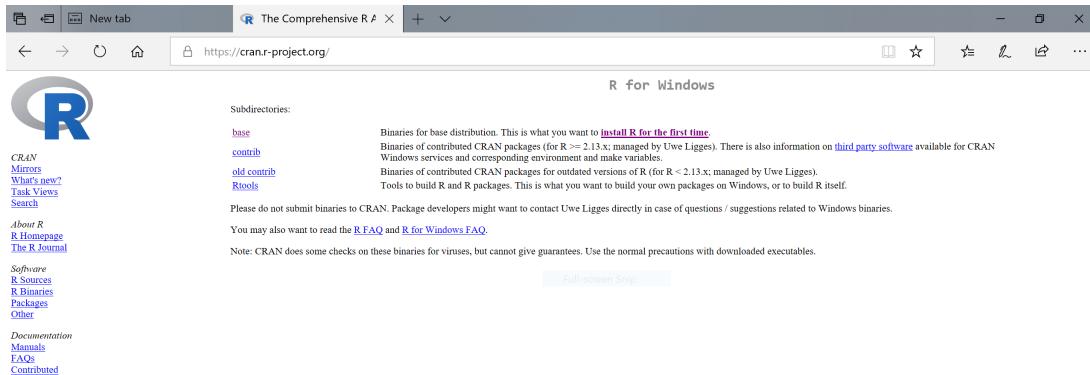
Oturumlarda R ve RStudio kurulumu üzerinde durulmayacaktır. Bu sebeple katılımcıların eğitim öncesinde R ve RStudio programını eğitimde kullanacakları kişisel bilgisayarlarına kurmaları gerekmektedir.

### 1.1 R Kurulumu

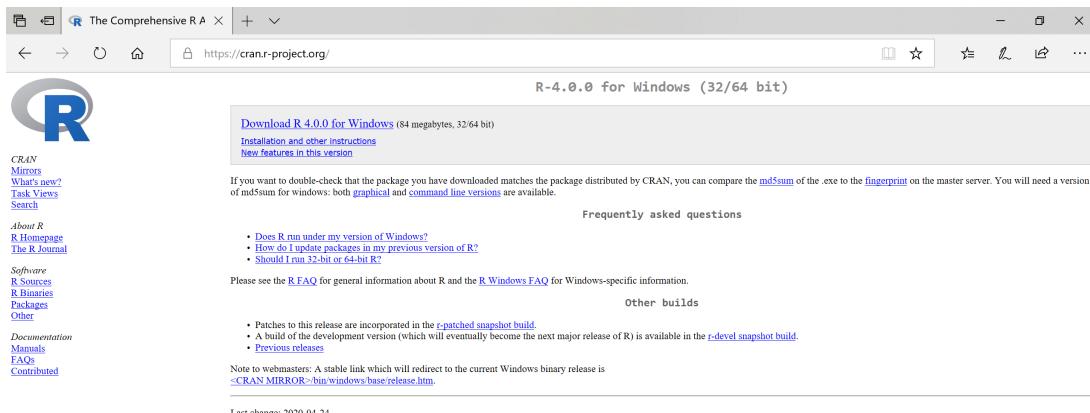
R (R Core Team, 2018) programının kurulumu için ilk önce <https://cran.r-project.org> adresine giderek (Şekil 1.1) “install R for the first time” linkine tıklıyoruz. Bu linkin yönlendirdiği sayfada “Download R 4.0.0 for Windows” tıkıyoruz (Şekil 1.2). Sonrasında bilgisayar bu dosya ile ne yapmak istediğimizi soruyor ve “Run” üzerine tıklıyoruz (Şekil 1.3). Açılan yeni pencerede “Yes” seçiyoruz (Şekil 1.4). Bu adım ile beraber R’ın asıl kurulumu başlıyor. Sonraki adımda program dilini seçiyoruz. Türkçe dil destegi yok, bu sebeple “English” seçip, “OK” diyoruz (Şekil 1.5). Devamında açılan pencerelerde “Next” seçiyoruz (Şekil 1.6 - Şekil 1.11). Bu adımlardan sonra Şekil 1.12’de görüldüğü şekilde kurulum ilerlemektedir. Son olarak kurulumun bittiğini gösteren “Completing the R for Windows 4.0.0 Setup Wizard” başlıklı pencere açılır (Şekil 1.13). Burada da “Finish” seçerek pencereyi kapatıp R kurulumunu tamamlıyoruz.

### 1.2 RStudio Kurulumu

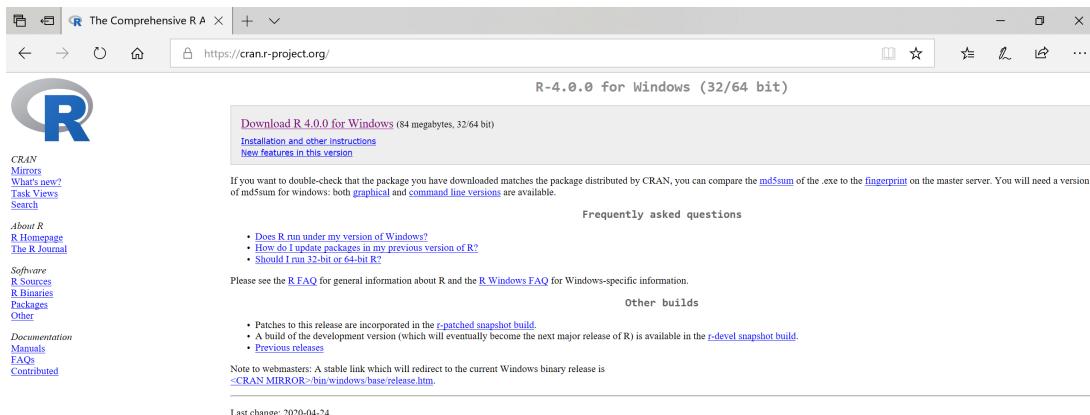
RStudio (Allaire, 2011) programının kurulumu için ilk önce <https://rstudio.com/products/rstudio/download/> adresine giderek (Şekil 1.14) “RStudio Desktop” ve “Free” altındaki “Download” kutucuğuna tıklıyoruz. Bu linkin yönlendirdiği sayfada “DOWNLOAD RSTUDIO FOR WINDOWS” tıklıyoruz (Şekil 1.15). Sonrasında açılan pencerede “Run” üzerine tıklıyoruz (Şekil 1.16). RStudio bilgisayara indirildikten (Şekil 1.17) sonra açılan pencerede “Yes” seçiyoruz (Şekil 1.18). Devamında açılan



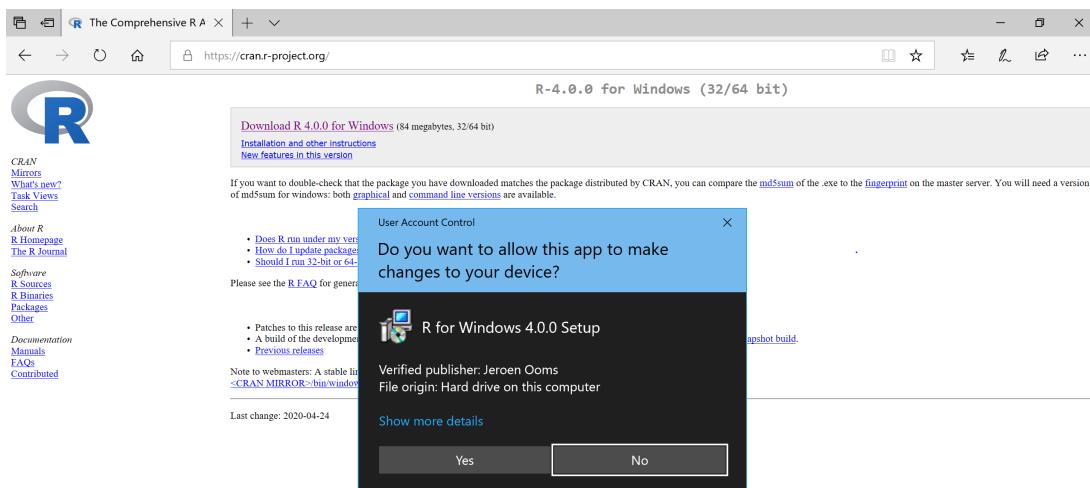
Şekil 1.1: R kurulumu - Adım 1



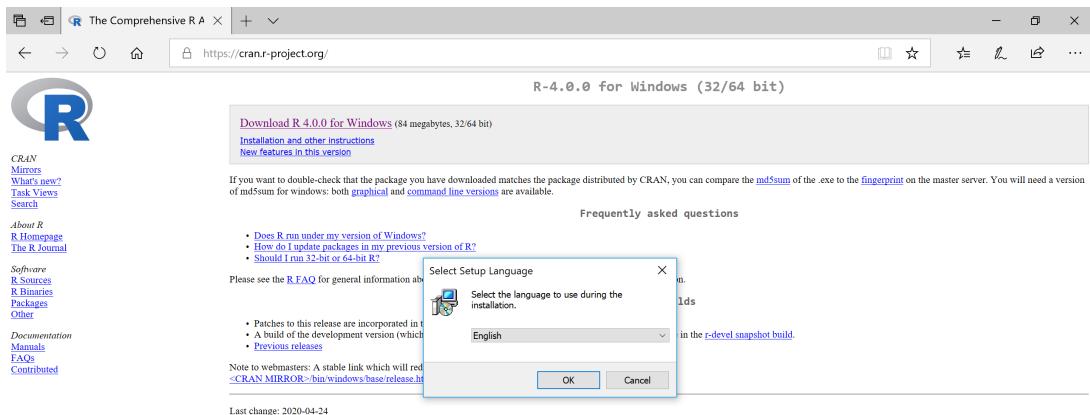
Şekil 1.2: R kurulumu - Adım 2



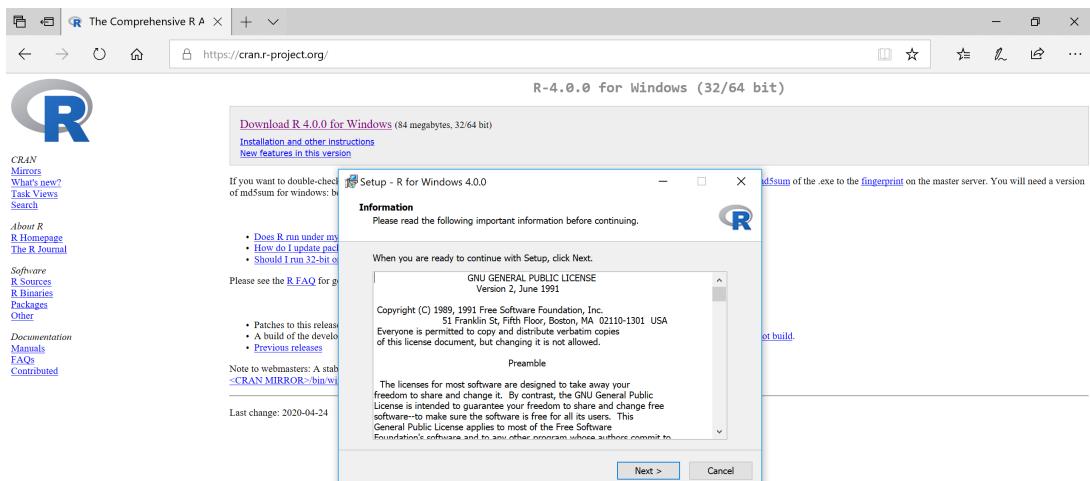
Şekil 1.3: R kurulumu - Adım 3



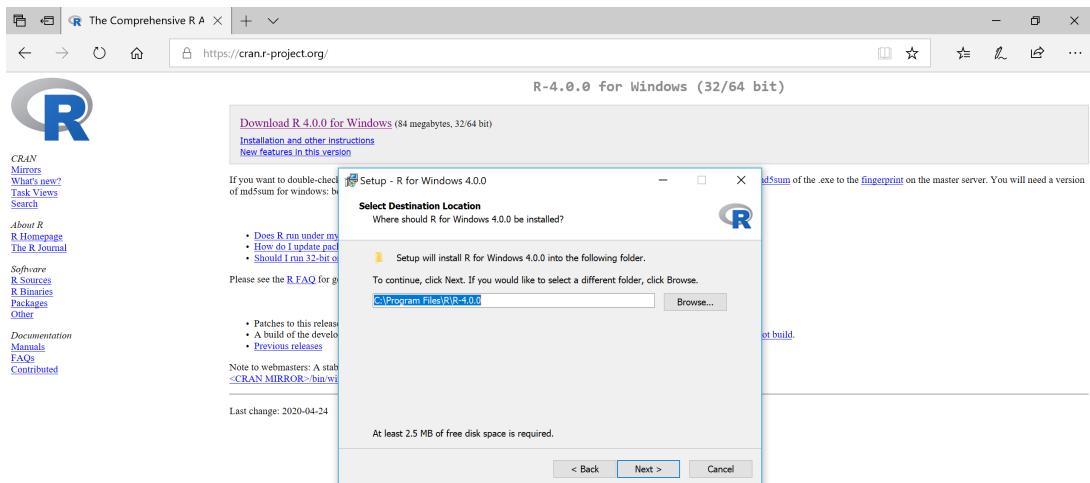
Şekil 1.4: R kurulumu - Adım 4



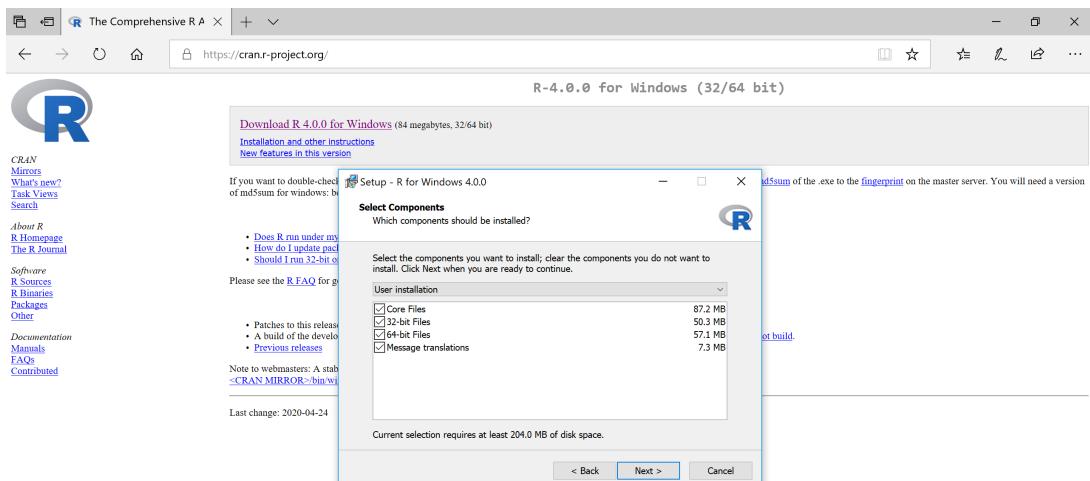
Şekil 1.5: R kurulumu - Adım 5



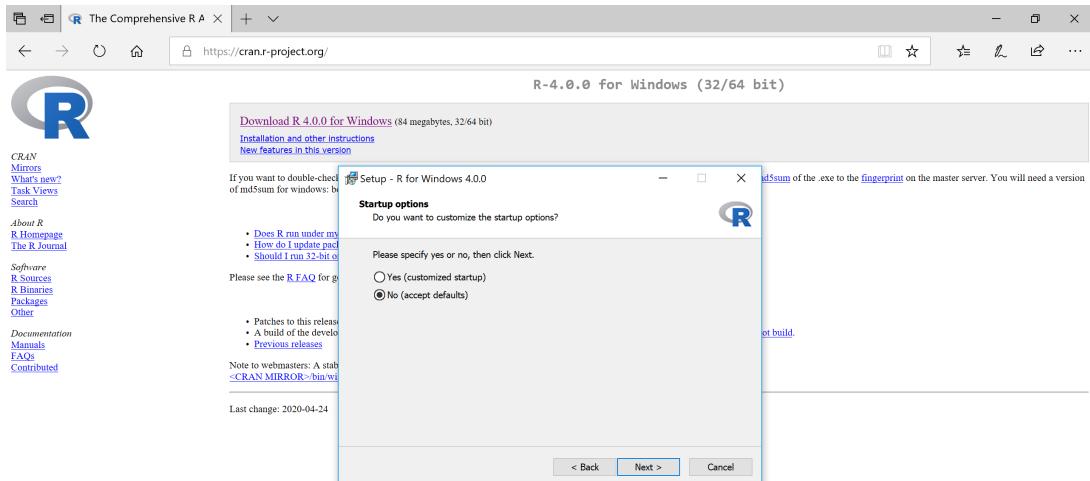
Şekil 1.6: R kurulumu - Adım 6



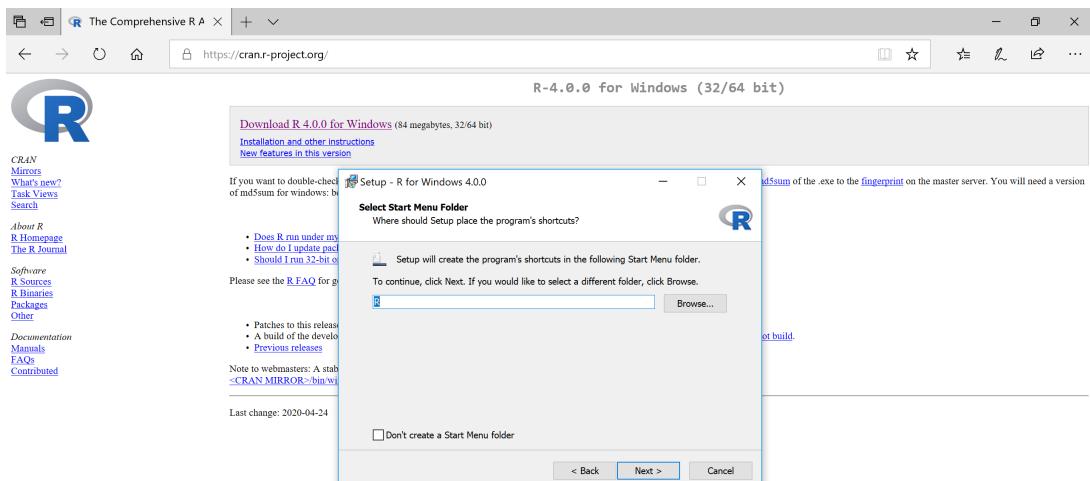
Şekil 1.7: R kurulumu - Adım 7



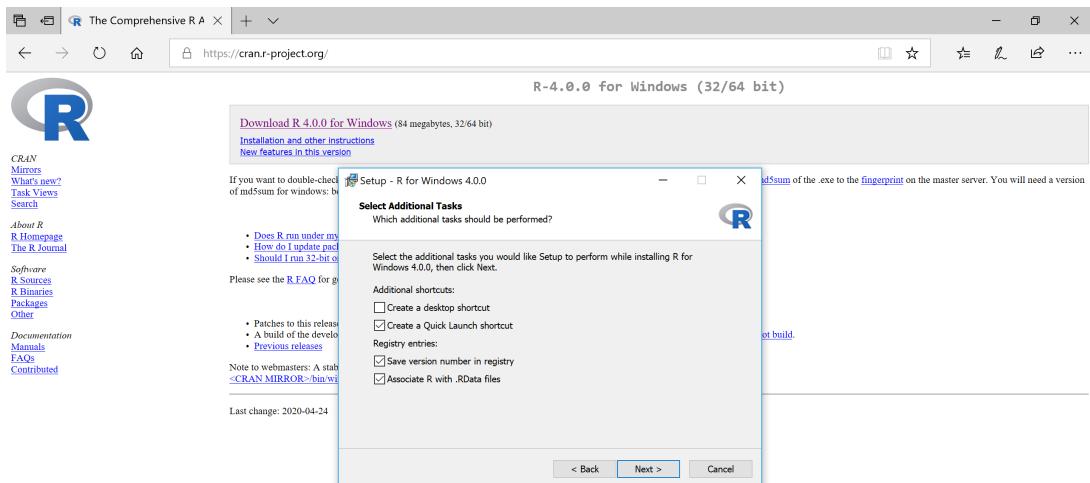
Şekil 1.8: R kurulumu - Adım 8



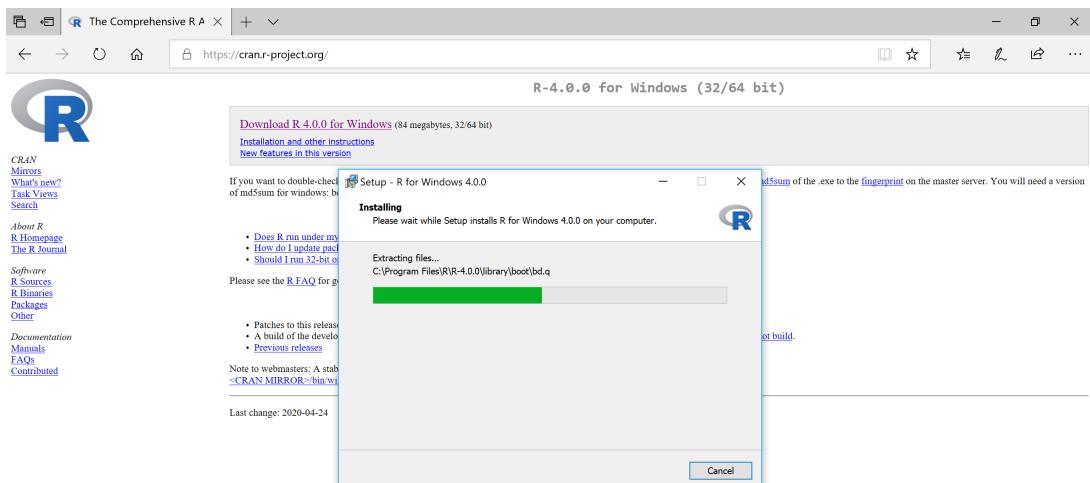
Sekil 1.9: R kurulumu - Adim 9



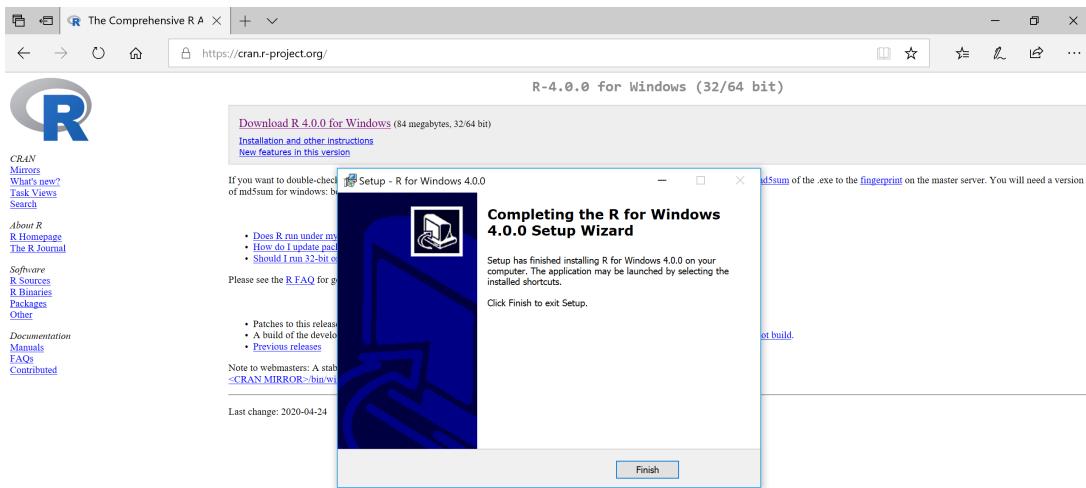
Sekil 1.10: R kurulumu - Adim 10



Sekil 1.11: R kurulumu - Adim 11

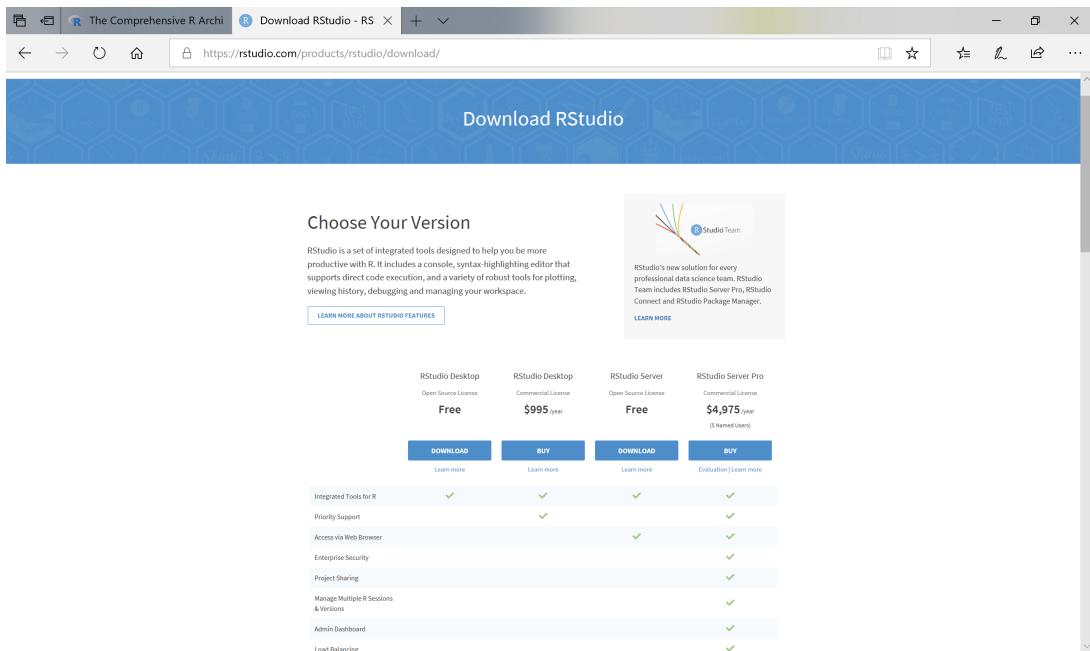


Sekil 1.12: R kurulumu - Adim 12

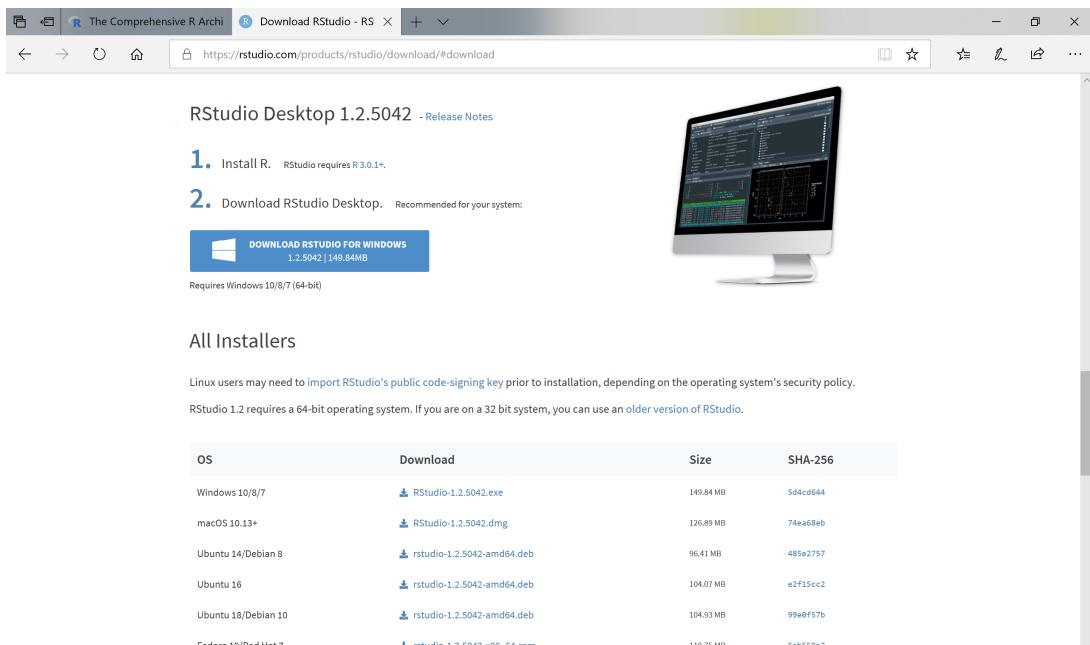


Şekil 1.13: R kurulumu - Adım 13

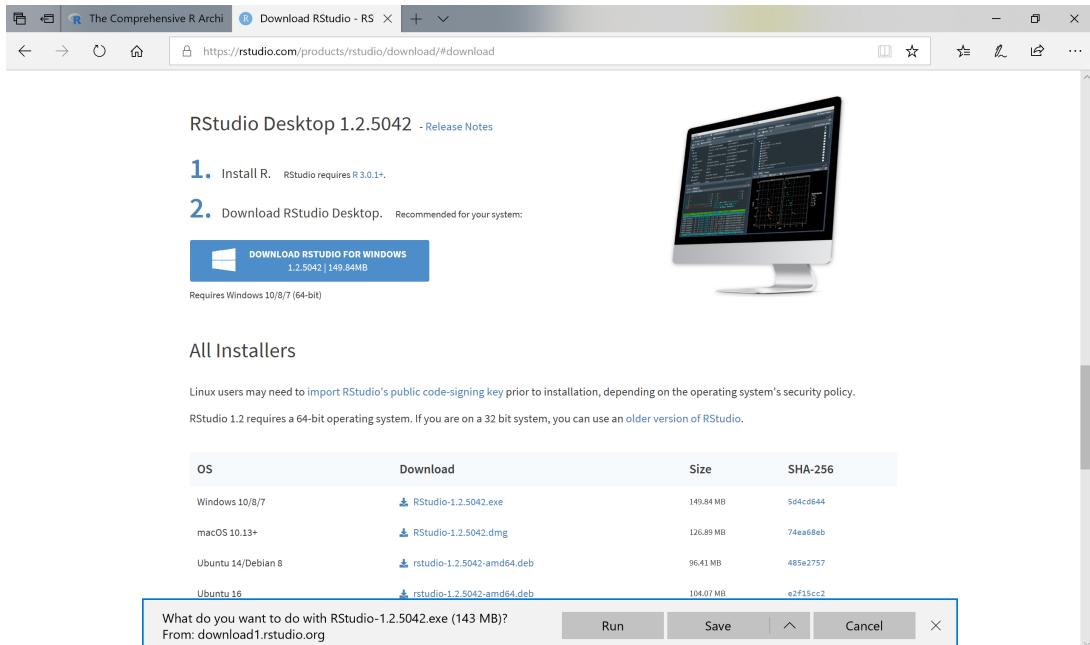
pencerelerde “Next” seçiyoruz (Şekil 1.19 - Şekil 1.20). Bu adımlardan sonra Şekil 1.21’de “Install” kutucuğuına tıklıyoruz. Şekil 1.22 kurulumun nasıl ilerlemesi gerektiğini göstermektedir. Son aşamada “Completing RStudio Setup” başlıklı pencere açılır (Şekil 1.23). Burada “Finish” kutucuğuuna tıklayarak RStudio kurulumunu tamamlıyoruz. Bu noktada artık programı açıp kullanıma başlayabiliriz. Şekil 1.24 arayüzünün nasıl olduğunu göstermektedir. Sağ üst köşede “Console”, sağ alt köşede “Files” ve sol tarafta “Environment” panelleri var. Bu paneller kurulum sonucunda farklı şekilde yerleşmiş olabilirler. Örneğin Console sol tarafta, Environment sağ üstte, Files sağ alta olabilir.



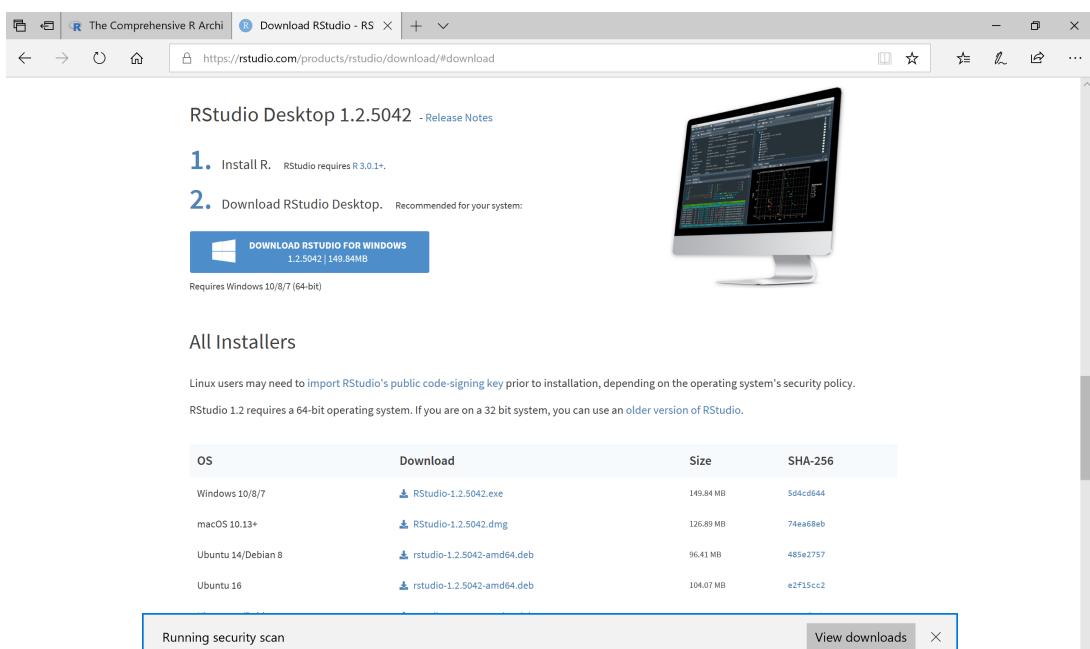
Şekil 1.14: RStudio kurulumu - Adım 1



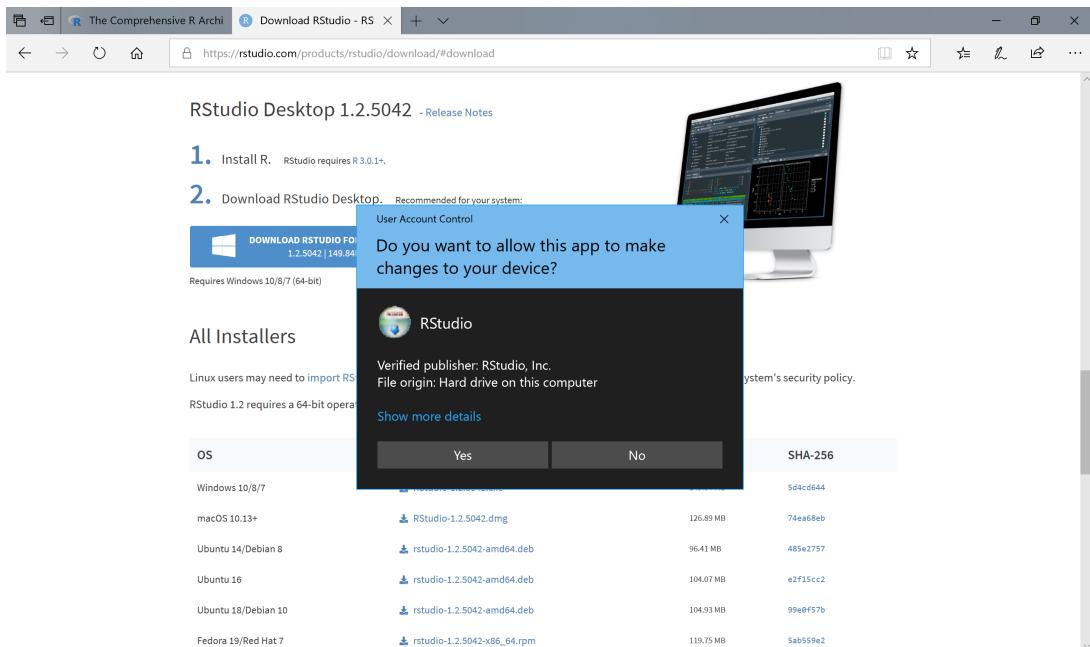
Şekil 1.15: RStudio kurulumu - Adım 2



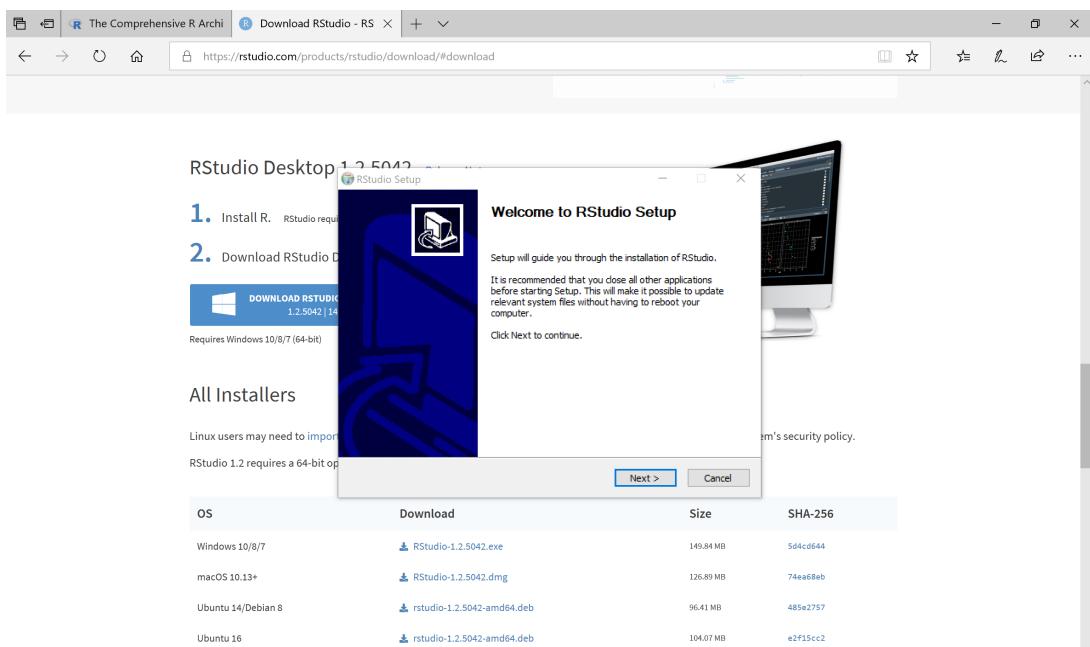
Şekil 1.16: RStudio kurulumu - Adım 3



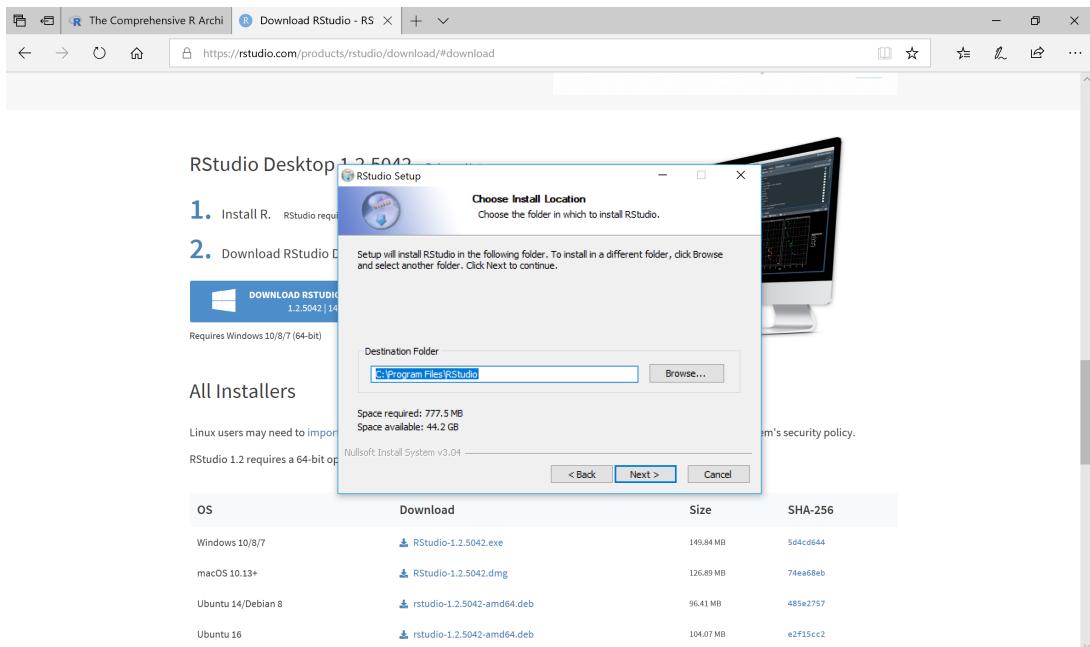
Şekil 1.17: RStudio kurulumu - Adım 4



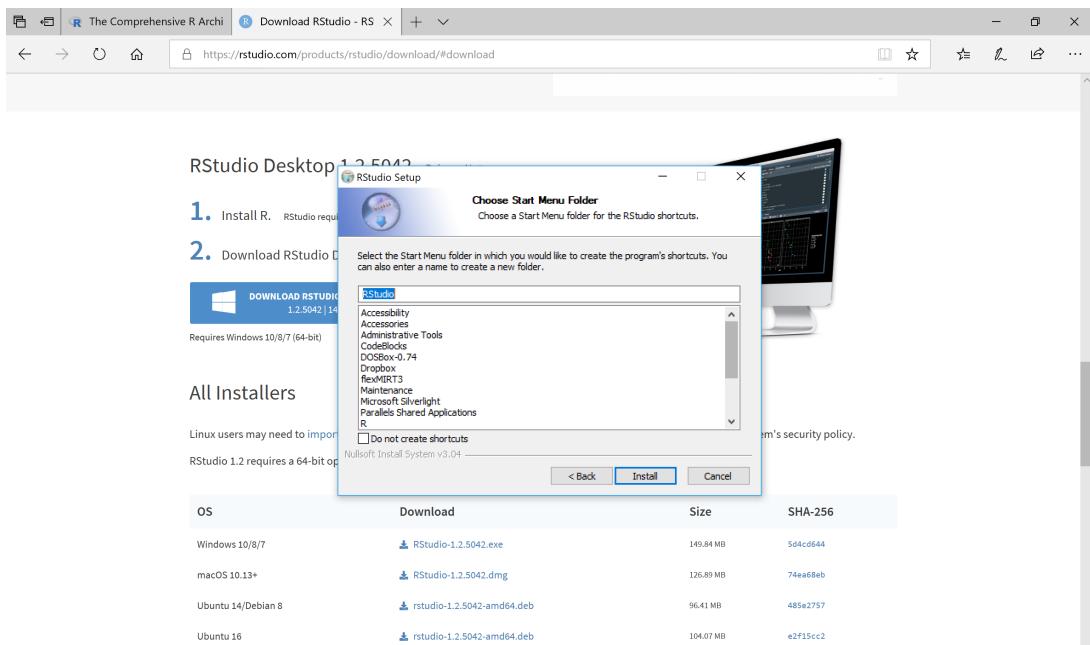
Şekil 1.18: RStudio kurulumu - Adım 5



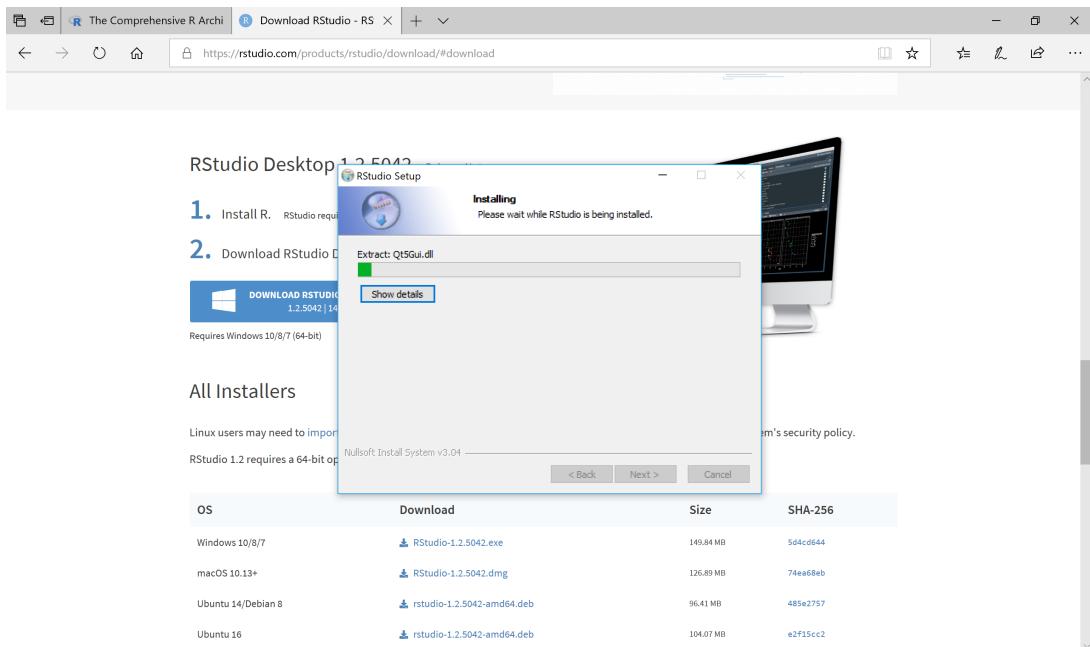
Şekil 1.19: RStudio kurulumu - Adım 6



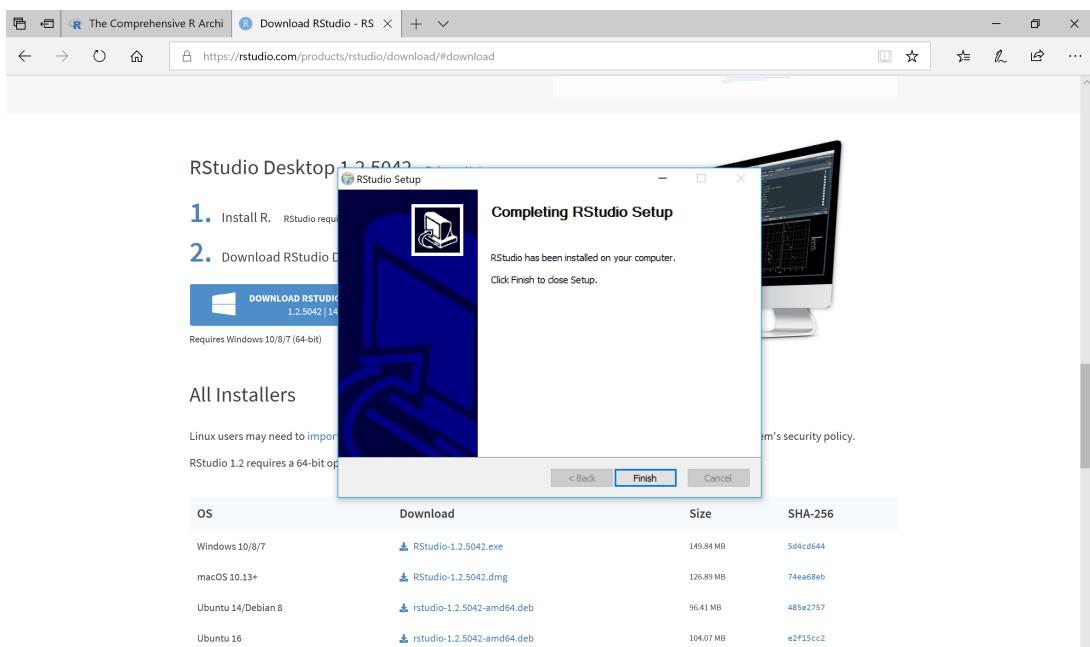
Şekil 1.20: RStudio kurulumu - Adım 7



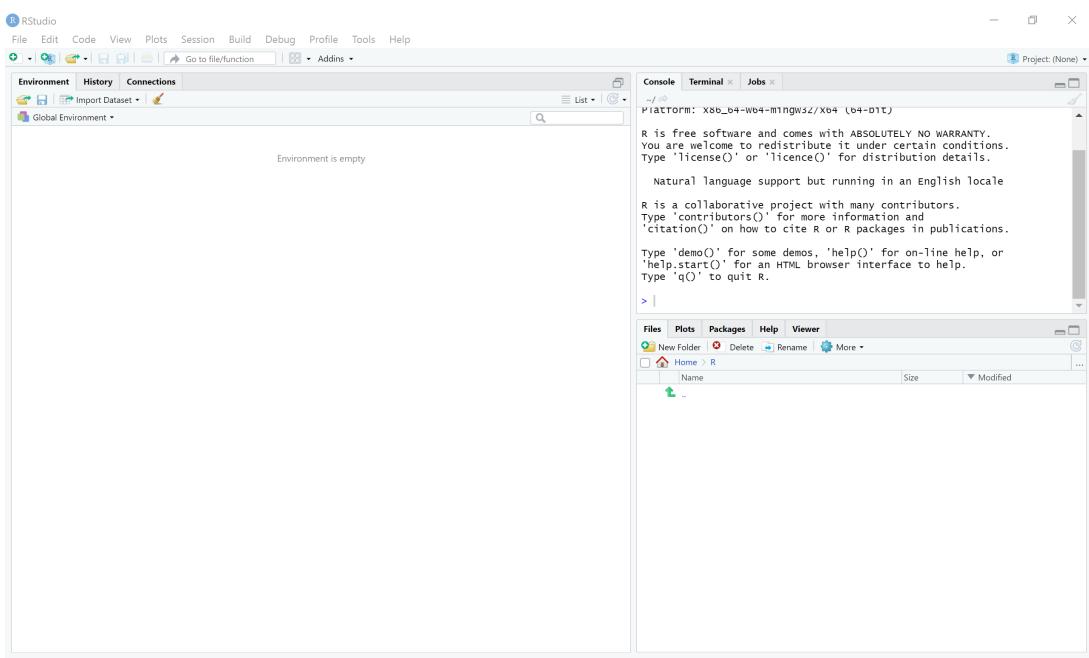
Şekil 1.21: RStudio kurulumu - Adım 8



Şekil 1.22: RStudio kurulumu - Adım 9



Şekil 1.23: RStudio kurulumu - Adım 10



Şekil 1.24: RStudio Arayüzü