연세-네이버클라우드 데이터사이언스 교육과정

과목명: 로지스틱회귀모형

데이터 파일: mtcars.csv

관찰치수 (n), 변수의 수 (p): n=32, p=11

변수 설명:

mpg Miles/(US) gallon

cyl Number of cylinders

disp Displacement (cu.in.)

hp Gross horsepower

drat Rear axle ratio

wt Weight (1000 lbs)

qsec 1/4 mile time

vs Engine (0 = V-shaped, 1 = straight)

am Transmission (0 = automatic, 1 = manual)

gear Number of forward gears

carb Number of carburetors

과제 설명:

1. 변속기(am)를 반응변수, 중량(wt)을 설명변수로 하는 로지스틱 회귀모형을 적합하고 해석하라.
2. 마력(hp)과 중량(wt), 두 변수를 설명변수로 하는 로지스틱 회귀모형을 적합하고 해석하라.
3. 2번 모형에서 마력이 한 단위가 증가할 때, 변속기가 수동일 오즈가 어떻게 변화하는지 설명하라.
4. 1번과 2번의 모형 중에서 어느 모형을 선호하는지, 그 이유를 설명하라.