이분형 로지스틱 회귀분석

로지스틱 회귀

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **노트** | | |
| 작성된 출력결과 | | 19-AUG-2024 15:56:19 |
| 주석 | |  |
| 입력 | 활성 데이터 세트 | 데이터세트1 |
| 필터 | <없음> |
| 가중 | <없음> |
| 분할 파일 | <없음> |
| 작업 데이터 파일의 행 수 | 325 |
| 결측값 처리 | 결측값 정의 | 사용자 정의 결측값은 누락된 데이터로 처리됩니다. |
| 명령문 | | LOGISTIC REGRESSION VARIABLES 구매의사 /METHOD=ENTER 지역 학력 /CONTRAST (지역)=Indicator(1) /CONTRAST (학력)=Indicator(1) /CLASSPLOT /PRINT=GOODFIT CI(95) /CRITERIA=PIN(0.05) POUT(0.10) ITERATE(20) CUT(0.5). |
| 사용된 자원 | 프로세서 시간 | 00:00:00.02 |
| 경과 시간 | 00:00:00.03 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **케이스 처리 요약** | | | |
| 가중되지 않은 케이스a | | N | 퍼센트 |
| 선택 케이스 | 분석에 포함 | 325 | 100.0 |
| 결측 케이스 | 0 | .0 |
| 전체 | 325 | 100.0 |
| 비선택 케이스 | | 0 | .0 |
| 전체 | | 325 | 100.0 |
| a. 가중값을 사용하는 경우에는 전체 케이스 수의 분류표를 참조하십시오. | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **종속변수 인코딩** | |
| 원래 값 | 내부 값 |
| 구매 | 0 |
| 구매안함 | 1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **범주형 변수 코딩** | | | | |
|  | | 빈도 | 모수 코딩 | |
| (1) | (2) |
| 학력 | 초대졸 | 231 | .000 | .000 |
| 대졸 | 82 | 1.000 | .000 |
| 대학원졸 | 12 | .000 | 1.000 |
| 지역 | 강남 | 206 | .000 |  |
| 강북 | 119 | 1.000 |  |

블록 0: 시작 블록

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **분류표**a,b | | | | | |
|  | 관측됨 | | 예측 | | |
| 구매의사 | | 분류정확 % |
| 구매 | 구매안함 |
| 0 단계 | 구매의사 | 구매 | 0 | 161 | .0 |
| 구매안함 | 0 | 164 | 100.0 |
| 전체 퍼센트 | |  |  | 50.5 |
| a. 모형에 상수항이 있습니다. | | | | | |
| b. 절단값은 .500입니다. | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **방정식의 변수** | | | | | | | |
|  | | B | S.E. | Wald | 자유도 | 유의확률 | Exp(B) |
| 0 단계 | 상수항 | .018 | .111 | .028 | 1 | .868 | 1.019 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **방정식에 없는 변수** | | | | | |
|  | | | 점수 | 자유도 | 유의확률 |
| 0 단계 | 변수 | 지역(1) | 143.136 | 1 | <.001 |
| 학력 | 1.125 | 2 | .570 |
| 학력(1) | .856 | 1 | .355 |
| 학력(2) | .386 | 1 | .535 |
| 전체 통계량 | | 145.889 | 3 | <.001 |

블록 1: 방법 = 입력

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **모형 계수의 총괄 검정** | | | | |
|  | | 카이제곱 | 자유도 | 유의확률 |
| 1 단계 | 단계 | 169.165 | 3 | <.001 |
| 블록 | 169.165 | 3 | <.001 |
| 모형 | 169.165 | 3 | <.001 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **모형 요약** | | | |
| 단계 | -2 로그 우도 | Cox와 Snell의 R-제곱 | Nagelkerke R-제곱 |
| 1 | 281.353a | .406 | .541 |
| a. 모수 추정값이 .001보다 작게 변경되어 계산반복수 5에서 추정을 종료하였습니다. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **= Hosmer와 Lemeshow 검정 =** | | | |
| 단계 | 카이제곱 | 자유도 | 유의확률 |
| 1 | 2.211 | 4 | .697 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hosmer와 Lemeshow 검정에 대한 분할표** | | | | | | |
|  | | 구매의사 = 구매 | | 구매의사 = 구매안함 | | 전체 |
| 관측됨 | 예측됨 | 관측됨 | 예측됨 |
| 1 단계 | 1 | 7 | 6.653 | 1 | 1.347 | 8 |
| 2 | 112 | 111.224 | 30 | 30.776 | 142 |
| 3 | 35 | 36.123 | 21 | 19.877 | 56 |
| 4 | 0 | .347 | 4 | 3.653 | 4 |
| 5 | 5 | 5.776 | 84 | 83.224 | 89 |
| 6 | 2 | .877 | 24 | 25.123 | 26 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **분류표**a | | | | | |
|  | 관측됨 | | 예측 | | |
| 구매의사 | | 분류정확 % |
| 구매 | 구매안함 |
| 1 단계 | 구매의사 | 구매 | 154 | 7 | 95.7 |
| 구매안함 | 52 | 112 | 68.3 |
| 전체 퍼센트 | |  |  | 81.8 |
| a. 절단값은 .500입니다. | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **방정식의 변수** | | | | | | | |
|  | | B | S.E. | Wald | 자유도 | 유의확률 | Exp(B) |
|
| 1 단계a | 지역(1) | 3.953 | .428 | 85.211 | 1 | <.001 | 52.067 |
| 학력 |  |  | 4.681 | 2 | .096 |  |
| 학력(1) | .687 | .331 | 4.306 | 1 | .038 | 1.989 |
| 학력(2) | -.313 | .855 | .134 | 1 | .714 | .731 |
| 상수항 | -1.285 | .200 | 41.233 | 1 | <.001 | .277 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **방정식의 변수** | | | | | |
|  | | EXP(B)에 대한 95% 신뢰구간 | | | |
| 하한 | | 상한 | |
| 1 단계a | 지역(1) | 22.496 | | 120.512 | |
| 학력 |  | |  | |
| 학력(1) | 1.039 | | 3.806 | |
| 학력(2) | .137 | | 3.905 | |
| 상수항 |  | |  | |
|  |  |  |  | |  | |  |  |  |

|  |
| --- |
| a. 변수가 1: 지역, 학력 단계에 입력되었습니다. |

Step number: 1 Observed Groups and Predicted Probabilities 160 + + I I I 2 IF I 2 IR 120 + 2 +E I 1 IQ I 1 IU I 1 2 IE 80 + 1 2 +N I 1 2 IC I 1 2 2 IY I 1 2 2 I 40 + 1 1 2 + I 1 1 2 2 I I 1 1 2 2 I I 1 1 1 1 2 IPredicted ---------+---------+---------+---------+---------+---------+---------+---------+---------+---------- Prob: 0 .1 .2 .3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 1 Group: 1111111111111111111111111111111111111111111111111122222222222222222222222222222222222222222222222222 Predicted Probability is of Membership for 구매안함 The Cut Value is .50 Symbols: 1 - 구매 2 - 구매안함 Each Symbol Represents 10 Cases.