그래프

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **노트** |  |  |
| 작성된 출력결과 |  | 15-AUG-2024 04:05:10 |
| 주석 |  |  |
| 입력 | 활성 데이터 세트 | 데이터세트2 |
| 필터 | <없음> |
| 가중 | <없음> |
| 분할 파일 | <없음> |
| 작업 데이터 파일의 행 수 | 60 |
| 명령문 |  | GRAPH /SCATTERPLOT(BIVAR)=광고비 WITH 매출액 /MISSING=LISTWISE. |
| 사용된 자원 | 프로세서 시간 | 00:00:01.66 |
| 경과 시간 | 00:00:01.27 |

[데이터세트2]

img.emf

회귀

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **노트** |  |  |
| 작성된 출력결과 |  | 15-AUG-2024 04:07:14 |
| 주석 |  |  |
| 입력 | 활성 데이터 세트 | 데이터세트2 |
| 필터 | <없음> |
| 가중 | <없음> |
| 분할 파일 | <없음> |
| 작업 데이터 파일의 행 수 | 60 |
| 결측값 처리 | 결측값 정의 | 사용자 정의 결측값이 결측으로 처리됩니다. |
| 사용 케이스 | 통계량은 사용한 변수에 대해 결측값이 없는 케이스를 기준으로 산출합니다. |
| 명령문 |  | REGRESSION /DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS CI(95) R ANOVA /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) TOLERANCE(.0001) /NOORIGIN /DEPENDENT 매출액 /METHOD=ENTER 광고비 /RESIDUALS DURBIN. |
| 사용된 자원 | 프로세서 시간 | 00:00:00.03 |
| 경과 시간 | 00:00:00.05 |
| 필요한 메모리 | 2400 바이트 |
| 잔차도표에 필요한 추가 메모리 | 0 바이트 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **기술통계량** |  |  |  |
|  | 평균 | 표준화 편차 | N |
| 매출액 | 3.00 | 1.426 | 60 |
| 광고비 | 2.90 | 1.458 | 60 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **상관계수** |  |  |  |
|  |  | 매출액 | 광고비 |
| Pearson 상관 | 매출액 | 1.000 | .831 |
| 광고비 | .831 | 1.000 |
| 유의확률 (단측) | 매출액 | . | <.001 |
| 광고비 | .000 | . |
| N | 매출액 | 60 | 60 |
| 광고비 | 60 | 60 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **입력/제거된 변수**a |  |  |  |
| 모형 | 입력된 변수 | 제거된 변수 | 방법 |
| 1 | 광고비b | . | 입력 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a. 종속변수: 매출액 |  |  |  |
| b. 요청된 모든 변수가 입력되었습니다. |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **모형 요약**b |  |  |  |  |  |
| 모형 | R | R 제곱 | 수정된 R 제곱 | 추정값의 표준오차 | Durbin-Watson |
| 1 | .831a | .691 | .686 | .799 | 2.897 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a. 예측자: (상수), 광고비 |  |  |  |  |  |
| b. 종속변수: 매출액 |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ANOVA**a |  |  |  |  |  |  |
| 모형 |  | 제곱합 | 자유도 | 평균제곱 | F | 유의확률 |
| 1 | 회귀 | 82.967 | 1 | 82.967 | 129.938 | <.001b |
| 잔차 | 37.033 | 58 | .639 |  |  |
| 전체 | 120.000 | 59 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a. 종속변수: 매출액 |  |  |  |  |  |  |
| b. 예측자: (상수), 광고비 |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **계수**a |  |  |  |  |  |  |  |
| 모형 |  | 비표준화 계수 |  | 표준화 계수 | t | 유의확률 | B에 대한 95.0% 신뢰구간 |
|  | B | 표준화 오류 | 베타 | 하한 |
| 1 | (상수) | .641 | .231 |  | 2.773 | .007 | .178 |
| 광고비 | .813 | .071 | .831 | 11.399 | <.001 | .671 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **계수**a |  |  |
| 모형 |  | B에 대한 95.0% 신뢰구간 |
|  | 상한 |
| 1 | (상수) | 1.104 |
| 광고비 | .956 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a. 종속변수: 매출액 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **잔차 통계량**a |  |  |  |  |  |
|  | 최소값 | 최대값 | 평균 | 표준화 편차 | N |
| 예측값 | 1.45 | 4.71 | 3.00 | 1.186 | 60 |
| 잔차 | -1.268 | 1.105 | .000 | .792 | 60 |
| 표준화 예측값 | -1.303 | 1.440 | .000 | 1.000 | 60 |
| 표준화 잔차 | -1.587 | 1.383 | .000 | .991 | 60 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a. 종속변수: 매출액 |  |  |  |  |  |

회귀

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **노트** |  |  |
| 작성된 출력결과 |  | 15-AUG-2024 06:26:32 |
| 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 결측값이 결측으로 처리됩니다. |
| 사용 케이스 | 통계량은 사용한 변수에 대해 결측값이 없는 케이스를 기준으로 산출합니다. |
| 명령문 |  | REGRESSION /DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS CI(95) R ANOVA COLLIN TOL /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) TOLERANCE(.0001) /NOORIGIN /DEPENDENT 만족감 /METHOD=BACKWARD 외관 편의성 유용성 /SCATTERPLOT=(\*ZPRED ,\*ZRESID) /RESIDUALS DURBIN HISTOGRAM(ZRESID) NORMPROB(ZRESID). |
| 사용된 자원 | 프로세서 시간 | 00:00:02.78 |
| 경과 시간 | 00:00:01.84 |
| 필요한 메모리 | 4880 바이트 |
| 잔차도표에 필요한 추가 메모리 | 864 바이트 |

[데이터세트1]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **기술통계량** |  |  |  |
|  | 평균 | 표준화 편차 | N |
| 만족감 | 3.37 | .737 | 325 |
| 외관 | 3.60 | 1.133 | 325 |
| 편의성 | 3.28 | .773 | 325 |
| 유용성 | 2.826 | .7565 | 325 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **상관계수** |  |  |  |  |  |
|  |  | 만족감 | 외관 | 편의성 | 유용성 |
| Pearson 상관 | 만족감 | 1.000 | .303 | .337 | .260 |
| 외관 | .303 | 1.000 | .170 | .188 |
| 편의성 | .337 | .170 | 1.000 | .123 |
| 유용성 | .260 | .188 | .123 | 1.000 |
| 유의확률 (단측) | 만족감 | . | <.001 | <.001 | <.001 |
| 외관 | .000 | . | .001 | .000 |
| 편의성 | .000 | .001 | . | .013 |
| 유용성 | .000 | .000 | .013 | . |
| N | 만족감 | 325 | 325 | 325 | 325 |
| 외관 | 325 | 325 | 325 | 325 |
| 편의성 | 325 | 325 | 325 | 325 |
| 유용성 | 325 | 325 | 325 | 325 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **입력/제거된 변수**a |  |  |  |
| 모형 | 입력된 변수 | 제거된 변수 | 방법 |
| 1 | 유용성, 편의성, 외관b | . | 입력 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| a. 종속변수: 만족감 |  |  |  |
| b. 요청된 모든 변수가 입력되었습니다. |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **모형 요약**b |  |  |  |  |  |
| 모형 | R | R 제곱 | 수정된 R 제곱 | 추정값의 표준오차 | Durbin-Watson |
| 1 | .456a | .208 | .201 | .659 | 1.887 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a. 예측자: (상수), 유용성, 편의성, 외관 |  |  |  |  |  |
| b. 종속변수: 만족감 |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ANOVA**a |  |  |  |  |  |  |
| 모형 |  | 제곱합 | 자유도 | 평균제곱 | F | 유의확률 |
| 1 | 회귀 | 36.637 | 3 | 12.212 | 28.139 | <.001b |
| 잔차 | 139.313 | 321 | .434 |  |  |
| 전체 | 175.951 | 324 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a. 종속변수: 만족감 |  |  |  |  |  |  |
| b. 예측자: (상수), 유용성, 편의성, 외관 |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **계수**a |  |  |  |  |  |  |  |
| 모형 |  | 비표준화 계수 |  | 표준화 계수 | t | 유의확률 | B에 대한 95.0% 신뢰구간 |
|  | B | 표준화 오류 | 베타 | 하한 |
| 1 | (상수) | 1.481 | .211 |  | 7.003 | <.001 | 1.065 |
| 외관 | .144 | .033 | .222 | 4.335 | <.001 | .079 |
| 편의성 | .263 | .048 | .276 | 5.457 | <.001 | .168 |
| 유용성 | .180 | .049 | .184 | 3.630 | <.001 | .082 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **계수**a |  |  |  |  |
| 모형 |  | B에 대한 95.0% 신뢰구간 | 공선성 통계량 |  |
|  | 상한 | 공차 | VIF |
| 1 | (상수) | 1.897 |  |  |
| 외관 | .210 | .943 | 1.061 |
| 편의성 | .358 | .963 | 1.039 |
| 유용성 | .277 | .956 | 1.046 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| a. 종속변수: 만족감 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **공선성 진단**a |  |  |  |  |  |  |  |
| 모형 | 차원 | 고유값 | 상태지수 | 분산비율 |  |  |  |
| (상수) | 외관 | 편의성 | 유용성 |
| 1 | 1 | 3.859 | 1.000 | .00 | .01 | .00 | .00 |
| 2 | .067 | 7.603 | .01 | .92 | .05 | .17 |
| 3 | .053 | 8.564 | .01 | .02 | .45 | .60 |
| 4 | .021 | 13.406 | .98 | .05 | .49 | .22 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a. 종속변수: 만족감 |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **잔차 통계량**a |  |  |  |  |  |
|  | 최소값 | 최대값 | 평균 | 표준화 편차 | N |
| 예측값 | 2.33 | 4.35 | 3.37 | .336 | 325 |
| 잔차 | -1.620 | 1.972 | .000 | .656 | 325 |
| 표준화 예측값 | -3.095 | 2.894 | .000 | 1.000 | 325 |
| 표준화 잔차 | -2.458 | 2.994 | .000 | .995 | 325 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a. 종속변수: 만족감 |  |  |  |  |  |

차트

img.emf

img.emf

img.emf