ONEWAY SQ52 BY AAGE /ES=OVERALL /STATISTICS DESCRIPTIVES HOMOGENEITY WELCH /MISSING ANALYSIS /CRITERIA=CILEVEL(0.95) /POSTHOC=TUKEY BTUKEY SCHEFFE BONFERRONI ALPHA(0.05).

일원배치 분산분석

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **노트** |  |  |
| 작성된 출력결과 |  | 07-AUG-2024 08:48:26 |
| 주석 |  |  |
| 입력 | 데이터 | C:\Users\aj\Downloads\통계연구방법론-4개 통계기법으로 끝내는 논문쓰기(9기)\2주차\2018\_영화소비자+행태조사\_DATA.SAV |
| 활성 데이터 세트 | 데이터세트3 |
| 필터 | <없음> |
| 가중 | 가중치 |
| 분할 파일 | <없음> |
| 작업 데이터 파일의 행 수 | 2518 |
| 결측값 처리 | 결측값 정의 | 사용자 정의 결측값이 결측으로 처리됩니다. |
| 사용 케이스 | 각 분석에 대한 통계량은 분석상의 변수에 대해 결측 데이터가 없는 케이스를 기준으로 결정됩니다. |
| 명령문 |  | ONEWAY SQ52 BY AAGE /ES=OVERALL /STATISTICS DESCRIPTIVES HOMOGENEITY WELCH /MISSING ANALYSIS /CRITERIA=CILEVEL(0.95) /POSTHOC=TUKEY BTUKEY SCHEFFE BONFERRONI ALPHA(0.05). |
| 사용된 자원 | 프로세서 시간 | 00:00:00.05 |
| 경과 시간 | 00:00:00.16 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **기술통계** |  |  |  |  |  |  |  |
| 2018 영화 [극장 외] 관람 편수 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | N | 평균 | 표준편차 | 표준오차 | 평균의 95% 신뢰구간 |  | 최소값 |
| 하한 | 상한 |
| 13~19세 | 230 | 7.69 | 12.024 | .793 | 6.12 | 9.25 | 0 |
| 20~29세 | 419 | 6.71 | 8.709 | .425 | 5.87 | 7.54 | 0 |
| 30~39세 | 454 | 9.06 | 15.606 | .732 | 7.62 | 10.50 | 0 |
| 40~49세 | 525 | 11.15 | 16.327 | .712 | 9.75 | 12.55 | 0 |
| 50~59세 | 528 | 10.38 | 19.511 | .849 | 8.71 | 12.05 | 0 |
| 60~69세 | 361 | 7.93 | 18.135 | .954 | 6.05 | 9.80 | 0 |
| 전체 | 2518 | 9.09 | 15.952 | .318 | 8.47 | 9.72 | 0 |

|  |  |
| --- | --- |
| **기술통계** |  |
| 2018 영화 [극장 외] 관람 편수 |  |
|  | 최대값 |
|
| 13~19세 | 100 |
| 20~29세 | 83 |
| 30~39세 | 200 |
| 40~49세 | 200 |
| 50~59세 | 300 |
| 60~69세 | 360 |
| 전체 | 360 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **분산의 동질성 검정** |  |  |  |  |
|  |  | Levene 통계량 | df1 | df2 |
| 2018 영화 [극장 외] 관람 편수 | 평균을 기준으로 합니다. | 6.446 | 5 | 2512 |
| 중위수를 기준으로 합니다. | 4.232 | 5 | 2512 |
| 자유도를 수정한 상태에서 중위수를 기준으로 합니다. | 4.232 | 5 | 2105.284 |
| 절삭평균을 기준으로 합니다. | 5.342 | 5 | 2512 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **분산의 동질성 검정** |  |  |
|  |  | CTT 유의확률 |
| 2018 영화 [극장 외] 관람 편수 | 평균을 기준으로 합니다. | <.001 |
| 중위수를 기준으로 합니다. | <.001 |
| 자유도를 수정한 상태에서 중위수를 기준으로 합니다. | <.001 |
| 절삭평균을 기준으로 합니다. | <.001 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ANOVA** |  |  |  |  |  |
| 2018 영화 [극장 외] 관람 편수 |  |  |  |  |  |
|  | 제곱합 | 자유도 | 평균제곱 | F | CTT 유의확률 |
| 집단-간 | 6431.626 | 5 | 1286.325 | 5.096 | <.001 |
| 집단-내 | 634041.235 | 2512 | 252.405 |  |  |
| 전체 | 640472.862 | 2517 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ANOVA 효과 크기**a |  |  |  |  |
|  |  | 포인트 추정값 | 95% 신뢰구간 |  |
|  | 하한 | 상한 |
| 2018 영화 [극장 외] 관람 편수 | 에타 제곱 | .010 | .003 | .017 |
| 엡실런 제곱 | .008 | .001 | .015 |
| 오메가 제곱 고정 효과 | .008 | .001 | .015 |
| 오메가 제곱 변량효과 | .002 | .000 | .003 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| a. 에타 제곱 및 엡실런 제곱은 고정 효과 모델을 기반으로 추정됩니다. |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **평균의 동질성 로버스트 검정** |  |  |  |  |
| 2018 영화 [극장 외] 관람 편수 |  |  |  |  |
|  | 통계a | df1 | df2 | CTT 유의확률 |
| Welch | 7.554 | 5 | 1049.503 | <.001 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| a. 자동으로 F 분배합니다. |  |  |  |  |

사후검정

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **다중비교** |  |  |  |  |  |  |  |
| 종속변수: 2018 영화 [극장 외] 관람 편수 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (I) ▣ 연령 | (J) ▣ 연령 | 평균차이(I-J) | 표준오차 | CTT 유의확률 | 95% 신뢰구간 |  |
| 하한 | 상한 |
| Tukey HSD | 13~19세 | 20~29세 | .981 | 1.304 | .975 | -2.74 | 4.70 |
| 30~39세 | -1.370 | 1.286 | .895 | -5.04 | 2.30 |
| 40~49세 | -3.464 | 1.256 | .065 | -7.05 | .12 |
| 50~59세 | -2.691 | 1.255 | .265 | -6.27 | .89 |
| 60~69세 | -.242 | 1.340 | 1.000 | -4.06 | 3.58 |
| 20~29세 | 13~19세 | -.981 | 1.304 | .975 | -4.70 | 2.74 |
| 30~39세 | -2.351 | 1.076 | .245 | -5.42 | .72 |
| 40~49세 | -4.445\* | 1.040 | <.001 | -7.41 | -1.48 |
| 50~59세 | -3.672\* | 1.039 | .006 | -6.64 | -.71 |
| 60~69세 | -1.222 | 1.140 | .893 | -4.47 | 2.03 |
| 30~39세 | 13~19세 | 1.370 | 1.286 | .895 | -2.30 | 5.04 |
| 20~29세 | 2.351 | 1.076 | .245 | -.72 | 5.42 |
| 40~49세 | -2.094 | 1.018 | .310 | -5.00 | .81 |
| 50~59세 | -1.321 | 1.017 | .786 | -4.22 | 1.58 |
| 60~69세 | 1.129 | 1.120 | .915 | -2.07 | 4.32 |
| 40~49세 | 13~19세 | 3.464 | 1.256 | .065 | -.12 | 7.05 |
| 20~29세 | 4.445\* | 1.040 | <.001 | 1.48 | 7.41 |
| 30~39세 | 2.094 | 1.018 | .310 | -.81 | 5.00 |
| 50~59세 | .773 | .979 | .969 | -2.02 | 3.56 |
| 60~69세 | 3.223\* | 1.086 | .036 | .13 | 6.32 |
| 50~59세 | 13~19세 | 2.691 | 1.255 | .265 | -.89 | 6.27 |
| 20~29세 | 3.672\* | 1.039 | .006 | .71 | 6.64 |
| 30~39세 | 1.321 | 1.017 | .786 | -1.58 | 4.22 |
| 40~49세 | -.773 | .979 | .969 | -3.56 | 2.02 |
| 60~69세 | 2.450 | 1.085 | .212 | -.64 | 5.54 |
| 60~69세 | 13~19세 | .242 | 1.340 | 1.000 | -3.58 | 4.06 |
| 20~29세 | 1.222 | 1.140 | .893 | -2.03 | 4.47 |
| 30~39세 | -1.129 | 1.120 | .915 | -4.32 | 2.07 |
| 40~49세 | -3.223\* | 1.086 | .036 | -6.32 | -.13 |
| 50~59세 | -2.450 | 1.085 | .212 | -5.54 | .64 |
| Scheffe | 13~19세 | 20~29세 | .981 | 1.304 | .989 | -3.36 | 5.32 |
| 30~39세 | -1.370 | 1.286 | .951 | -5.65 | 2.91 |
| 40~49세 | -3.464 | 1.256 | .180 | -7.65 | .72 |
| 50~59세 | -2.691 | 1.255 | .467 | -6.87 | 1.49 |
| 60~69세 | -.242 | 1.340 | 1.000 | -4.70 | 4.22 |
| 20~29세 | 13~19세 | -.981 | 1.304 | .989 | -5.32 | 3.36 |
| 30~39세 | -2.351 | 1.076 | .444 | -5.93 | 1.23 |
| 40~49세 | -4.445\* | 1.040 | .003 | -7.91 | -.98 |
| 50~59세 | -3.672\* | 1.039 | .029 | -7.13 | -.21 |
| 60~69세 | -1.222 | 1.140 | .950 | -5.02 | 2.58 |
| 30~39세 | 13~19세 | 1.370 | 1.286 | .951 | -2.91 | 5.65 |
| 20~29세 | 2.351 | 1.076 | .444 | -1.23 | 5.93 |
| 40~49세 | -2.094 | 1.018 | .517 | -5.48 | 1.30 |
| 50~59세 | -1.321 | 1.017 | .890 | -4.71 | 2.06 |
| 60~69세 | 1.129 | 1.120 | .961 | -2.60 | 4.86 |
| 40~49세 | 13~19세 | 3.464 | 1.256 | .180 | -.72 | 7.65 |
| 20~29세 | 4.445\* | 1.040 | .003 | .98 | 7.91 |
| 30~39세 | 2.094 | 1.018 | .517 | -1.30 | 5.48 |
| 50~59세 | .773 | .979 | .987 | -2.49 | 4.03 |
| 60~69세 | 3.223 | 1.086 | .117 | -.39 | 6.84 |
| 50~59세 | 13~19세 | 2.691 | 1.255 | .467 | -1.49 | 6.87 |
| 20~29세 | 3.672\* | 1.039 | .029 | .21 | 7.13 |
| 30~39세 | 1.321 | 1.017 | .890 | -2.06 | 4.71 |
| 40~49세 | -.773 | .979 | .987 | -4.03 | 2.49 |
| 60~69세 | 2.450 | 1.085 | .404 | -1.16 | 6.06 |
| 60~69세 | 13~19세 | .242 | 1.340 | 1.000 | -4.22 | 4.70 |
| 20~29세 | 1.222 | 1.140 | .950 | -2.58 | 5.02 |
| 30~39세 | -1.129 | 1.120 | .961 | -4.86 | 2.60 |
| 40~49세 | -3.223 | 1.086 | .117 | -6.84 | .39 |
| 50~59세 | -2.450 | 1.085 | .404 | -6.06 | 1.16 |
| Bonferroni | 13~19세 | 20~29세 | .981 | 1.304 | 1.000 | -2.85 | 4.81 |
| 30~39세 | -1.370 | 1.286 | 1.000 | -5.15 | 2.41 |
| 40~49세 | -3.464 | 1.256 | .088 | -7.15 | .23 |
| 50~59세 | -2.691 | 1.255 | .482 | -6.38 | 1.00 |
| 60~69세 | -.242 | 1.340 | 1.000 | -4.18 | 3.70 |
| 20~29세 | 13~19세 | -.981 | 1.304 | 1.000 | -4.81 | 2.85 |
| 30~39세 | -2.351 | 1.076 | .434 | -5.51 | .81 |
| 40~49세 | -4.445\* | 1.040 | <.001 | -7.50 | -1.39 |
| 50~59세 | -3.672\* | 1.039 | .006 | -6.73 | -.62 |
| 60~69세 | -1.222 | 1.140 | 1.000 | -4.57 | 2.13 |
| 30~39세 | 13~19세 | 1.370 | 1.286 | 1.000 | -2.41 | 5.15 |
| 20~29세 | 2.351 | 1.076 | .434 | -.81 | 5.51 |
| 40~49세 | -2.094 | 1.018 | .596 | -5.08 | .90 |
| 50~59세 | -1.321 | 1.017 | 1.000 | -4.31 | 1.67 |
| 60~69세 | 1.129 | 1.120 | 1.000 | -2.16 | 4.42 |
| 40~49세 | 13~19세 | 3.464 | 1.256 | .088 | -.23 | 7.15 |
| 20~29세 | 4.445\* | 1.040 | <.001 | 1.39 | 7.50 |
| 30~39세 | 2.094 | 1.018 | .596 | -.90 | 5.08 |
| 50~59세 | .773 | .979 | 1.000 | -2.10 | 3.65 |
| 60~69세 | 3.223\* | 1.086 | .045 | .03 | 6.41 |
| 50~59세 | 13~19세 | 2.691 | 1.255 | .482 | -1.00 | 6.38 |
| 20~29세 | 3.672\* | 1.039 | .006 | .62 | 6.73 |
| 30~39세 | 1.321 | 1.017 | 1.000 | -1.67 | 4.31 |
| 40~49세 | -.773 | .979 | 1.000 | -3.65 | 2.10 |
| 60~69세 | 2.450 | 1.085 | .360 | -.74 | 5.64 |
| 60~69세 | 13~19세 | .242 | 1.340 | 1.000 | -3.70 | 4.18 |
| 20~29세 | 1.222 | 1.140 | 1.000 | -2.13 | 4.57 |
| 30~39세 | -1.129 | 1.120 | 1.000 | -4.42 | 2.16 |
| 40~49세 | -3.223\* | 1.086 | .045 | -6.41 | -.03 |
| 50~59세 | -2.450 | 1.085 | .360 | -5.64 | .74 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| \*. 평균차이는 0.05 수준에서 유의합니다. |  |  |  |  |  |  |  |

동질적 부분집합

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2018 영화 [극장 외] 관람 편수** |  |  |  |  |  |
|  | ▣ 연령 | N | 유의수준 = 0.05에 대한 부분집합 |  |  |
| 1 | 2 | 3 |
| Tukey HSDa,b | 20~29세 | 419 | 6.71 |  |  |
| 13~19세 | 229 | 7.69 | 7.69 |  |
| 60~69세 | 361 | 7.93 | 7.93 | 7.93 |
| 30~39세 | 454 | 9.06 | 9.06 | 9.06 |
| 50~59세 | 527 |  | 10.38 | 10.38 |
| 40~49세 | 525 |  |  | 11.15 |
| CTT 유의확률 |  | .310 | .172 | .054 |
| Tukey Ba,b | 20~29세 | 419 | 6.71 |  |  |
| 13~19세 | 229 | 7.69 | 7.69 |  |
| 60~69세 | 361 | 7.93 | 7.93 |  |
| 30~39세 | 454 | 9.06 | 9.06 | 9.06 |
| 50~59세 | 527 |  | 10.38 | 10.38 |
| 40~49세 | 525 |  |  | 11.15 |
| Scheffea,b | 20~29세 | 419 | 6.71 |  |  |
| 13~19세 | 229 | 7.69 | 7.69 |  |
| 60~69세 | 361 | 7.93 | 7.93 |  |
| 30~39세 | 454 | 9.06 | 9.06 |  |
| 50~59세 | 527 | 10.38 | 10.38 |  |
| 40~49세 | 525 |  | 11.15 |  |
| CTT 유의확률 |  | .067 | .102 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 동질적 부분집합에 있는 집단에 대한 평균이 표시됩니다. |  |  |  |  |  |
| a. 조화평균 표본크기 387.058을(를) 사용합니다. |  |  |  |  |  |
| b. 집단 크기가 동일하지 않습니다. 집단 크기의 조화평균이 사용됩니다. I 유형 오차 수준은 보장되지 않습니다. |  |  |  |  |  |