일반 선형 모형 분석 결과

# 분석 개요

주어진 분석 결과는 '일 수'에 대한 일반 선형 모형 분석 결과입니다. 이 분석에서는 '센터' (중부, 동부, 서부)라는 요인이 일 수에 미치는 영향을 평가하였습니다.

## 1. 요인 정보

- \*\*센터\*\*: 고정 요인으로 3개의 수준(중부, 동부, 서부)을 가지고 있습니다.

## 2. 분산 분석 (ANOVA) 결과

- \*\*센터\*\* 요인은 일 수에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났습니다.  
 - F-값: 39.19  
 - P-값: 0.000 (P-값이 0.05보다 작기 때문에, 센터 요인이 통계적으로 유의함을 나타냅니다.)  
- \*\*오차\*\*: 오차 항목은 잔차 변동을 나타내며, DF(자유도)는 299, Adj SS는 437.3입니다.  
- \*\*총계\*\*: 전체 모델의 총 변동량을 나타내며, Adj SS는 551.9입니다.

## 3. 모형 요약

- \*\*S (표준 오차)\*\*: 1.20933  
- \*\*R-제곱\*\*: 20.77% (모형이 데이터의 20.77%를 설명합니다.)  
- \*\*R-제곱(수정)\*\*: 20.24%  
- \*\*R-제곱(예측)\*\*: 19.17%

## 4. 회귀 계수

- \*\*상수항\*\*: 3.8058 (일 수의 기본값)  
- \*\*센터\_중부\*\*: 0.1782 (중부가 기본 값보다 0.1782만큼 높음을 의미)  
 - P-값: 0.072 (통계적으로 유의하지 않음)  
- \*\*센터\_동부\*\*: 0.6462 (동부가 기본 값보다 0.6462만큼 높음을 의미)  
 - P-값: 0.000 (통계적으로 유의함)  
- \*\*센터\_서부\*\*: -0.8244 (서부가 기본 값보다 0.8244만큼 낮음을 의미)

## 5. 회귀 방정식

일 수 = 3.8058 + 0.1782(센터\_중부) + 0.6462(센터\_동부) - 0.8244(센터\_서부)

## 6. 비정상적 관측치

- \*\*표준화 잔차\*\*가 ±2를 초과하는 경우 R로 표시되어 있으며, 이는 이 데이터 포인트들이 비정상적으로 큰 잔차를 가지고 있음을 나타냅니다.  
- 이 중 몇 가지 예시는 다음과 같습니다:  
 - 관측치 31: 잔차 2.440, 표준화 잔차 2.03 (큰 잔차)  
 - 관측치 73: 잔차 3.296, 표준화 잔차 2.74 (큰 잔차)  
 - 관측치 148: 잔차 -2.717, 표준화 잔차 -2.26 (큰 잔차)

## 결론

센터는 일 수에 유의한 영향을 미치는 요인으로 나타났으며, 특히 동부 지역이 다른 지역에 비해 일 수가 더 높은 경향이 있음을 알 수 있습니다.  
- 중부 지역의 효과는 유의하지 않으나, 동부는 유의미하게 높은 값을 보입니다.  
- 몇 가지 비정상적인 데이터 포인트가 발견되었으며, 이 데이터 포인트들은 분석에서 잠재적으로 이상치로 간주될 수 있습니다.