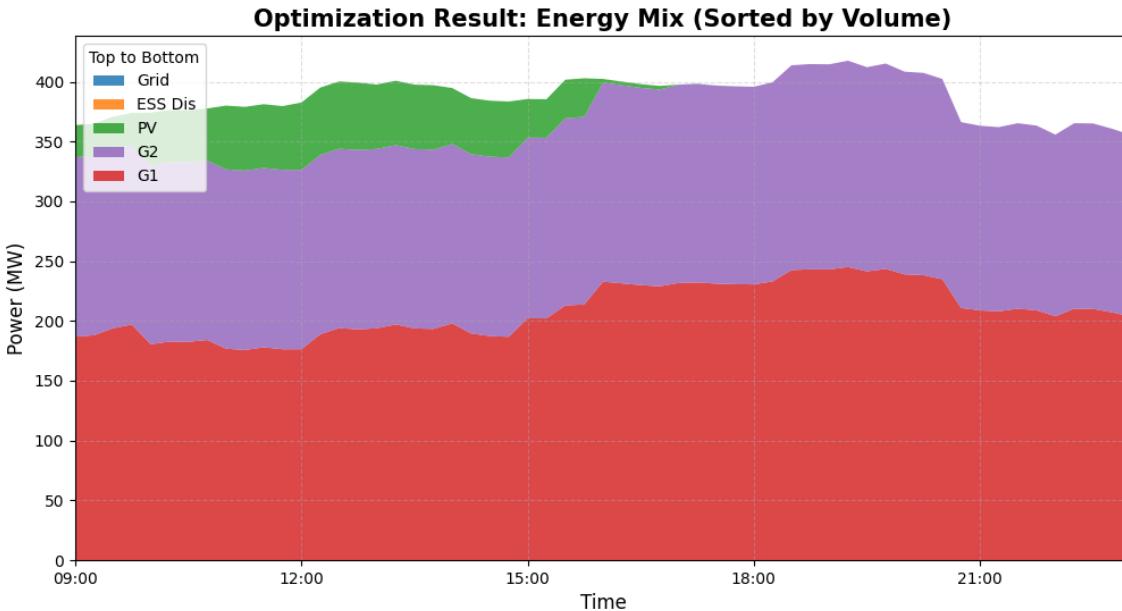


# AI Data Center Energy Report



## \*\*Executive Report\*\*

### 1. \*\*Executive Summary (핵심 요약):\*\*

이번 최적화 시뮬레이션의 총 운영 비용은 14,412 KRW로 나타났습니다. 주요 성과로는 \*\*데이터 동기화가 성공적으로 이루어졌으며\*\*, PV와 수요 데이터가 \*\*09:00\*\*부터 일치하기 시작했다는 점을 강조할 수 있습니다.

### 2. \*\*Energy Mix Analysis (에너지 믹스 분석):\*\*

- \*\*PV (Solar):\*\* 이번 시뮬레이션에서 태양광 발전은 총 1,265.0 MW를 기록하며 전체 에너지 공급의 5.7%를 차지했습니다. 이는 자가 발전을 통한 재생 가능 에너지의 기여도를 높이는 데 중요한 역할을 했습니다.

- \*\*Generators (G1, G2):\*\* 가스터빈 G1과 G2는 총 20,840.2 MW를 공급하여, 특히 그리드 가격이 높은 시간대에 피크 절감을 위한 중요한 역할을 수행했습니다.

- \*\*Grid:\*\* 그리드로부터의 수입은 -0.0 MW로, 시스템이 그리드 의존도를 최소화하여 비용 절감을 실현했습니다.

### 3. \*\*ESS Strategy (ESS 운영 전략):\*\*

이번 시뮬레이션에서는 ESS의 충전 및 방전이 이루어지지 않았습니다. 따라서, 가격이 낮은 시간대에 충전하고, 피크 가격 시간대에 방전하는 전략적 운영(Arbitrage)이 이번에는 적용되지 않았습니다.

### 4. \*\*Conclusion (결론):\*\*

최적화의 효율성에 대한 최종 평가로, 이번 시뮬레이션은 재생 가능 에너지의 활용과 가스터빈을 통한 피크 절감 전략을 통해 운영 비용을 효과적으로 관리했습니다. 그러나 ESS의 활용이 이루어지지 않은 점은 향후 개선의 여지가 있습니다. 전반적으로, 데이터 센터의 에너지 최적화가 성공적으로 수행되었음을 확인할 수 있습니다.