

스마트폰 내의 전자 부품이 필요한 전력을 배터리에서 순간적으로 가져올 수 있어야 하는데, 스마트폰에서 일반적으로 사용되는 리튬 이온 배터리의 경우 화학적으로 노화되어 충전 효율이 떨어져 있거나 충전량이 충분하지 않은 경우 또는 주변 기온이 낮은 경우 등에는 임피던스가 증가하여 순간적으로 공급할 수 있는 전력이 떨어지게 되고, 이 상태에서 스마트폰의 작업량이 최고치에 이르게 되면 배터리의 최대 전력 전달 능력이 이를 감당할 수 없게 되어 전원이 예기치 않게 꺼지는 상황이 발생하는 것으로 보인다. 따라서 배터리의 노화 등으로 인하여 이 사건 C 사용자의 사용 형태에 따라 필요로 하는 전력량이 해당 C의 배터리가 전달 가능한 최대 전력 전달 능력을 초과하게 되는 경우에는, 이 사건 전원 꺼짐 현상이 발생하게 되는 것으로 보인다.

나) 피고 A은 이 사건 전원 꺼짐 현상을 확인하고 이를 방지하기 위하여 이 사건 성능조절기능이 포함된 이 사건 업데이트를 배포하였던 것으로 보인다. 이 사건 성능조절기능은 위와 같은 경우에 시스템의 일부 구성요소의 최고 성능이 일부 제한되더라도 전원이 꺼지지 않고 지속적으로 작동할 수 있도록 설계되었고, C의 온도가 조절되거나 배터리가 최대 전력 전달 능력이 일정 수준 이상으로 회복되는 경우에는 작동하지 않도록 설계되어 있어 위와 같은 성능 제한이 상시적으로 계속되지는 않는 것으로 보인다. 즉, 이 사건 전원 꺼짐 현상이 발생할 가능성이 있는 일정한 조건에서만 위 전원 꺼짐 현상이 발생하지 않도록 CPU/GPU 성능을 일부 제한하는 것으로 보이며, 위 전원 꺼짐 현상이 발생하지 않는 조건에서는 위와 같이 CPU/GPU 성능 제한이 수반되는 이 사건 성능조절기능은 작동하지 않도록 되어 있는 것으로 보인다. 따라서 이 사건 C 사용자들이 이 사건 업데이트로 인해 영구적으로 또는 항상 C의 성능을 제한받게 되었다고 보기는 어렵다.