

## PDA 기기의 정보 표시부에 표시되는 문자 크기와 생리적 부담

권 오 재

삼성전자 디자인경영센터

### A Research on the User's Cognitive Stress According To Font Size displaying on PDA.

KWON O-Jae

Samsung Electronics co., LTD

#### Abstract

본 연구에서는 PDA(Personal Digital Assistant) 기기의 정보 표시부에 표시되는 문장을 읽을 때, 문자의 크기가 유저의 인지적 스트레스에 미치는 영향을 조사하였다. 평가는 주관적 평가법과 생리적 평가법(뇌파측정)을 행하여 결과를 도출하였으며, 분석 및 고찰은 문자정보를 읽을 때 나타나는 유저의 인지적 스트레스와 문자크기와의 관계성에 주목하였다.

분석의 결과, 다음과 같은 2개의 결론이 얻어졌다.

- 1) 표시한 문자크기(8 point, 10 point, 12 point, 14 point, 16 point) 중에서 상대적으로 읽기 쉽고, 인지적 스트레스가 적다고 생각되어지는 문자크기는 14 point이며, 상대적으로 읽기 어렵고, 인지적 스트레스가 많다고 생각되어지는 문자크기는 8 point로 나타났다.
- 2) 문자정보의 인지에 대한 대뇌피질의 반응은, 뇌의 후두엽과 두정엽의 후두시각연합영역을 활성화시켰다. 또, 문자정보에 대한 시각성 인지는 문자크기가 14 point 보다 작은 경우에, 대뇌피질의 활성화수준을 향상시키는 것으로 나타나, 휴대용 정보기기에 있어서 문자크기가 작을수록 인지적 스트레스에 영향을 미치고 있는 것이라 생각되어진다.

**Keyword** : EEG(Electroencephalogram), Stress, Characters