

Session A-2-3 (산업안전 2)

손목 자세 및 무게 부담에 따른 심물리학적 불편도 평가 모델 개발 (Psychophysical evaluation of perceived discomfort on the wrist with external loads)

최광수*, 박재규*, 최재호**, 정의승*

*고려대학교 산업시스템정보공학과, **대진대학교 산업시스템공학과

ABSTRACT

본 연구는 일반적인 조립 공정을 대상으로 공구 및 부품을 사용하는 손목의 대표적인 자세를 분석하고 손목 자세 및 무게 부담에 대한 심물리학적 불편도를 평가하였으며, 불편도 평가 및 예측 모델을 제시하였다. 특히 손목의 굴곡, 신전, 측골, 요골 편향 및 회내, 회외의 비틀림 그리고 외부부하를 대상으로 불편도를 측정하였으며, 반응 표면 분석을 통한 손목 불편도 모델을 제시하였다. 이러한 분석은 유의수준 0.05에서 유의하였으며, 외부 부하의 영향 및 각 변수간의 교호작용을 확인할 수 있었다.

Keywords : 손목, 무게부담, 불편도 평가