

번호: PO-EM-028					
제 목	군 비행장 및 사격장 주변학교 교사들의 성가심 및 업무방해 Annoyance and Job Interference of Teachers by Aircraft Noise from Nearby Military Airport				
저 자 및 소 속	박정한1), 박순우1), 이상원1), 김종연1), 사공준2), 김갑수3) 1) 대구가톨릭대학교 의과대학 예방의학교실, 2) 영남대학교 의과대학 예방의학교실, 3) 영남대학교 도시공학과 Jung Han Park 1), Soon Woo Park 1), Sang Won Lee 1), Jong Yeon Kim 1), Joon Sakong 2), Kap Soo Kim 3) 1) Catholic University of Daegu, School of Medicine, Department of Preventive Medicine, 2) Yeungnam University, College of Medicine, Department of Preventive Medicine, 3) Yeungnam University, Department of Urban Engineering				
분 야	환경의학 [환경역학]	발 표 자		발 표 형 식	포스터
<p>목적: 환경소음 중에서도 항공기 소음, 특히 군용 항공기에서 발생하는 소음은 음압이 매우 크고, 고주파 수 음이어서 인근 주민들에게 불쾌감과 건강장애를 초래할 가능성이 높다. 현재 전국적으로 190여 개의 초, 중, 고등학교가 공항 인근 지역 및 군 사격장 주변에 위치하고 있는 것으로 나타나, 이들 학교의 교사들에게 소음으로 인한 수업 능력의 저하와 함께 건강장애의 가능성을 배제할 수 없다. 따라서 군비행장 및 사격장 주변학교 교사들에서 항공기 소음에 대한 만성적인 폭로로 인한 정서, 건강 및 수업에 대한 영향을 평가하고 그 관련성을 규명하기 위하여 본 연구를 실시하였다.</p> <p>방법: 폭로 양상과 환경 소음 측정결과에 따라 고수준 폭로지역, 저수준 폭로지역, 군 사격장 인근지역으로 구분을 하고, 각 지역마다 폭로 학교를 선정한 후 폭로 학교의 특성에 맞게 대조 학교를 인근 환경소음 없는 학교 중에서 선정하였다. 그리고 각 학교의 교사들을 대상으로 설문조사를 실시하여, 폭로 여부에 따라 수업 및 업무방해 상황을 조사하고, 소음에 의한 정서적 영향, 수면장애, 청감저하 자각증상, 그리고 심리사회적 건강 수준(Psychosocial Wellbeing Index, PWD)의 차이를 비교하였다. 총 26개 학교(폭로학교 14개교, 대조학교 12개교)에서 722명(폭로군 335명, 대조군 387명)의 교사가 연구에 참여하였다.</p> <p>결과: 항공기 소음 폭로 정도, 항공기 소음으로 인한 수업 중단 빈도, 항공기 소음으로 인한 업무 방해 내용 등에 있어서 모두 폭로군과 대조군 사이에 유의한 차이($p < 0.01$)가 있었으며, 또한 환경소음 측정 결과 고수준 폭로군으로 분류된 폭로 학교들의 교사들이 역시 설문조사에서도 소음 폭로 빈도를 가장 심각하게 호소하고 있었고 그 다음이 저수준 폭로군, 군사격장 주변 순이었다. 수업 중단 빈도와 수업 방해 심각성 역시 세 군 사이에 유의한 차이가 있었으며($p < 0.01$), 고수준 폭로군의 폭로 학교에서 수업 중단의 빈도와 심각성이 가장 높았고 그 다음으로 저수준 폭로군, 군사격장 주변 순이었다. 수업 중 항공기 소음이 들릴 때 창문이 열려 있는 경우 수업을 중단해야 한다는 경우가 고수준 폭로군에서는 98.8%, 저수준 폭로군은 81.7%, 군사격장 주변은 61.2%였으며, 창문을 닫은 상태에서도 수업을 중단해야 한다는 경우도 고수준 폭로군의 경우 70.6%, 저수준 폭로군은 35.9%, 군사격장 주변은 27.7%였다.</p> <p>정서적 영향과 수면장애, 청감저하 자각증상의 대부분의 항목에서 폭로군의 교사들은 대조군에 비하여 문제를 더욱 많이 경험하고 있었다($p < 0.05$). 또한 많은 항목에서 고수준 폭로군의 문제가 가장 심각하였고 다음으로 저수준 폭로군, 군 사격장 주변지역의 순서였다.</p> <p>심리사회적 건강 수준 조사에서, 소음 폭로학교 교사들은 사회적 역할 수행 및 자기 신뢰도의 약화, 수면장애 및 불안, 정신적 활력 감소, 일반건강 및 생명력 약화 등을 대조군에 비하여 많이 경험하고 있었다($p < 0.05$).</p> <p>결론: 항공기 소음으로 인한 잦은 업무, 수업 방해와 성가심, 심리사회적 영향은 교사 자신에게 심각한 건강 피해가 될 뿐 아니라, 학생들의 학습권을 또한 침해할 수 있는 개연성이 충분하다. 학생들의 정서와 지성을 양육하는 교육 업무의 중요성을 고려할 때, 소음 폭로를 감소시키고 업무 방해를 최소화하며, 건강 피해를 예방 및 관리하기 위한 대책 마련이 시급하다.</p>					