

청력보존을 위한 예방 행위에 영향을 미치는 태도 분석

이경용 · 이관형

한국산업안전공단 산업보건연구원

= Abstract =

A study on the attitude affecting the preventive behavior for hearing conservation

Kyung-Yong Rhee · Kwan-Hyung Yi

Industrial Health Research Institute, Korea Industrial Safety Corporation

The purpose of this study is to investigate attitude factor related to hearing conservation and to find attitude affecting the preventive behavior for hearing conservation. The research method used in this study was self-administered questionnaire. Samples of the study were composed of 353 workers exposed noise selected randomly in 10 ship-building manufacturing companies.

Authors extracted following 9 factors related hearing conservation from 26 attitude propositions prepared from previous study results and health belief model; (1) general perceived susceptibility, (2) relative perceived susceptibility compared with colleagues, (3) concern to the personal protective devices, (4) perceived severity and concern to the hearing capacity, (5) concern to the hearing and noise assessment, (6) concern to the control noise and hearing conservation, (7) group pressure and reason of wearing protective devices, (8) apathy of hearing loss from noise, (9) knowledge about hearing conservation. Attitude factors affecting the preventive health behavior were general perceived susceptibility, concern to the noise control and hearing conservation, and concern to the personal protective devices in the case of wearing personal protective devices. But in the case of avoiding noise exposure as preventive health behavior, perceived severity and concern to the hearing capacity was a significant attitude factor with knowledge about hearing conservation.

Key words : attitude, hearing conservation, preventive health behavior, factor analysis,
regression analysis

I. 서론

1. 배경 및 필요성

소음으로 인한 건강 영향에는 청력손실과 스트레스 등에 의한 건강 장애 등이 있을 수 있다. 그러나 일반적으로 소음에 의한 스트레스보다 소음으로 인한 청력손실을 더 중요하게 생각하는 경향이 있다. 소음으로 인한 청력손실을 예방하기 위해서 소음을 통제하여야 하는데 일반적으로 소음원에서의 공학적인 통제가 가장 효과적이라고 여겨지고 있다(Suiter, 1993; Niland and Zenz, 1994). 그러나 이미 발생되고 있는 소음을 건강에 영향을 미치지 않을 정도로 줄이는 것이나 소음의 확산을 방지하는 것은 막대한 비용이 필요하여 작업장에서 손쉽게 이용하기 어려운 실정이다. 이러한 실정에서 소음에 노출되는 근로자가 자신의 청력을 보존하기 위하여 개인적인 차원에서 할 수 있는 예방 행위는 청력 보호구를 착용하는 것에 한정되어 있다. 물론 근로자 개인이 자신의 건강을 위한 개인적인 예방 행위로서의 청력 보호구 착용과 함께 소음 발생을 줄이기 위한 소음 발생원의 차단 설비나 소음 확산을 방지하기 위한 차음벽의 설치 등을 사업주에게 적극적으로 건의하는 행위와 청력 보호구의 공급과 유지 관리상의 문제를 담당자에게 해결하도록 건의하는 행위도 개인적인 차원에서의 예방 행위로 간주될 수 있을 것이다. 이러한 행위 범주의 분류는 분석적이지만 개인의 행위를 유발시키는 태도 특성을 변화시킴으로써 유도될 수 있는 가변적인 행위의 내용들로 이해될 수 있다. 또한 소음에 노출되는 정도를 줄이기 위하여 가능한 한 소음에 폭로되는 것을 회피하려는 행위도 이러한 범주에 포함될 수 있을 것이다.

일반적으로 그 동안 연구 결과로 보고된 예방 행위를 유발하는 특성들로는 개인의 사회인구학적 특성, 사회경제적 특성, 개인의 인성, 직업적 특성, 지식, 경험, 태도, 집단의 규범, 상황적인 특성들로 매우 다양하다. 이러한 다양한 특성들은 가변적인 것들과 고정된 불변적인 특성들로 구별되며, 예방 행위를 유발시키기

위하여 가변적인 특성이 행위 변화 전략의 중요한 내용을 구성하게 된다. 건강신념모델(Health Belief Model)은 사람들이 예방적 건강행위를 취하는지의 여부를 설명하고자 할 때 가장 많이 이용되는 모델 중의 하나이다. 이 모델은 1950년대 호크바움(Hochbaum, 1958)에 의해 개발되어 케겔스(Kegeles, 1963; Kegeles et al, 1965)와 로젠스톡(Rosenstock, 1966, 1974)에 의해 발전되고 베커(Becker et al, 1974) 등에 의해 수정 보완되었다. 이 모델은 기본적으로 사회심리학 이론 중 장이론(Field theory)에 근거하고 있어 인 지구조에서 이루어지는 제반 행동동기와 행위지향성 등을 설명변수로 채택하고 있다. 건강신념모델에 의하면 개인의 예방 행위에 영향을 미치는 특성으로 개인의 인지(individual perceptions)에 해당하는 특성을 변수화한 주관적 감수도(perceived susceptibility)와 주관적 심각도(perceived severity)가 중요한 변수로 포함된다. 주관적 감수도는 행위 주체가 질병에 걸릴 확률이 얼마나 되는지 스스로 인지하고 있는 정도를 의미하는 것으로 이러한 인지도가 높을 경우 예방을 위한 행위의 수행 가능성은 높아진다. 또한 주관적 심각도는 질병에 이환되었을 때 행위 주체가 인지하는 심각성의 정도를 의미하는 것으로서 주관적 심각도가 높을 경우 질병에 이환되지 않으려는 행위의 수행가능성이 높아진다. 이러한 인지적 특성은 여러 가지 특성들에 의해 수정되는데 수정 요인(modifying factor)에 해당하는 것들은 인구학적 특성과 사회심리학적 특성, 구조적 특성, 특정의 건강 영향으로서의 질병이나 건강 유해성에 대한 두려움과 행위의 계기 등이 있다. 최종적으로 예방 행위가 나타날 것인지 아닌지는 예방 행위로부터 얻게 되는 편익(benefit)이나 예방 행위를 수행하고자 할 때 기대되는 장애 요인(barrier)들에 의해 달라질 수 있다. 이상의 몇 가지 요인 범주들은 고정 불변적인 특성으로서의 인구학적 특성이나 구조적 특성들을 제외하면 대부분 사회심리학적 특성이나 개인의 인 지구조 내에서 이루어지는 내용이라고 할 수 있다. 일반적으로 태도라고 하면 미래의 행위 지향성을 표현하는 것으로서 앞으로 닥칠 상황을 가정하여 자신의 행

동 방향성을 설정하는 것을 의미한다. 따라서 인지장(cognitive field)에서 일어나는 특성들은 이러한 태도 특성의 범주에 속한다고 해도 과언이 아니다. 단지 인지장 내에서 다양한 태도 특성들간의 복잡한 관계망이 어떻게 구성되는지를 파악하는 것이 건강신념모델에서 도입한 태도 특성들간의 관계 설정이라고 이해된다.

소음으로부터 청력 손실을 예방하기 위해 기존의 태도 특성들이 서로 어떻게 구별되고 어떠한 조작적 정의(operational definition)를 통해 파악될 수 있으며, 파악된 태도 특성들이 과연 예방 행위에 직접적으로 어떻게 영향을 미치는지를 파악함으로써 청력 보존을 위한 예방 행위에 가장 큰 영향을 미치는 태도 특성을 찾아낼 수 있을 것이다. 나아가 다양한 태도 특성들이 몇 가지의 범주들로 구성되는지, 다양한 태도 특성들 중에서 서로 동일한 범주로 묶이는 것과 서로 다른 범주로 구별되는 태도들은 무엇인지를 파악하여 행위 변화를 위한 태도 변화 전략의 기본 구성 요소를 파악할 수 있다.

2. 연구목적

본 연구는 청력 손실을 예방하기 위한 행위에 영향을 미치는 제반 태도 특성들을 확인하고 이들 태도 특성이 몇 가지의 요인들로 구별되는지를 파악한 후 청력 손실을 예방하기 위한 행위에 영향을 미치는 태도 특성이 무엇인지를 파악하기 위하여 계획되었다. 이를 위하여 임의로 조작화된 태도 변수들을 다양하게 구성하였으며, 요인별로 구별된 태도특성들을 개념화한 후 다양한 예방 행위에 영향을 미치는 태도 범주의 영향력 순위를 파악하였다.

II. 연구방법

1. 조사대상

본 연구는 소음 작업장으로 알려진 조선업종 중사

근로자를 대상으로 소음 특수건강진단을 받은 경험이 있는 근로자를 대상으로 사업장별로 약 50명을 무작위로 추출하였으며, 선정된 조사대상 근로자들로 하여금 자기기입식 설문지를 기입하게 하였다. 조사과정에서 조사를 거부하거나 응답내용이 불충분한 경우를 제외한 나머지 353명을 최종 분석 대상으로 하였다. 조선업종은 한 사업장 테두리 안에 여러 개의 하청업체가 포함되어 있으나, 본 연구에서는 하청업체를 표본추출 단위에 포함하지 않고 작업 장소를 기준으로 한 사업장을 단위로 하여 총 10개 조선업 사업장을 선정하였으며, 이들 사업장에서 소음에 폭로되는 근로자를 무작위로 추출하여 연구 대상으로 선정하였다.

2. 조사방법

본 연구는 청력 보존을 위한 예방 행위의 수행 정도와 제반 관련 태도 특성을 조사하는 것이므로 구조화된 설문지를 이용한 자기기입식 설문지를 이용하여 자료를 수집하였다. 자기기입식에서 발생할 수 있는 오류를 방지하기 위하여 50명의 소음폭로 근로자를 대상으로 사전 조사를 실시하여 각 질문이 동일한 의미가 전달되도록 수정 보완하였다. 자기기입식 조사의 단점을 보완하기 위하여 조사원이 설문지를 작성하는 근로자와 대면적 위치에서 설문지 작성시 의문 사항에 대하여 상담과 안내를 하였다. 조사기간은 1995년 8월부터 9월까지로 총 2개월간에 걸쳐 이루어졌다.

3. 조사내용

본 연구의 조사내용은 청력 보존을 위한 예방 행위의 수행 정도와 관련된 태도 특성을 조사하고자 하는 것이므로 다음과 같이 소음과 관련된 인식 및 태도를 명제화하여 동의 정도를 5점 척도로 측정하였다. 조사내용에 포함된 일반적 특성은 성별, 학력, 과거 소음 작업장 근로 경력, 작업 내용 등이었으며, 예방 행위에서 가장 중요하게 다루어져 온 청력 보호구 착용 정도를 독립된 설문으로 구성하였다.

1) 인식 및 태도 변수의 명제: 동의 정도를 5점 척도로 측정

- (1) 나는 다른 사람들에게 소음이 신체에 미치는 점을 잘 설명할 수 있다(Q1)
- (2) 나는 청력 보호구(귀마개 등)를 바꾸고 싶다(Q2)
- (3) 나는 다른 동료에 비해 귀가 좋지 않다고 생각한다(Q3)
- (4) 나는 청력이 나빠진다고 해도 생활에 큰 지장을 주지 않는다(Q4)
- (5) 나의 청력 수준(들을 수 있는 정도)이 얼마나 되는지 궁금하다(Q5)
- (6) 나는 보호구의 종류에 따라 좋고 나쁜 점을 잘 알고 있다(Q6)
- (7) 나는 현재 착용하고 있는 청력 보호구(귀마개 등)가 마음에 들지 않는다(Q7)
- (8) 나는 동료 작업장들에 비해, 소음으로 인해 청력이 나빠질 가능성이 더 많다(Q8)
- (9) 소음으로 인해 청력이 나빠진다면 정상으로의 회복이 불가능하다고 생각한다(Q9)
- (10) 나는 내가 일하고 있는 부서의 소음 수준(또는 소음측정결과)을 잘 알고 있다(Q10)
- (11) 나 스스로 청력 보호구를 착용하기보다 직장 분위기나 강요에 의하여 착용한다(Q11)
- (12) 나는 소음성 난청을 예방하는데 충분한 지식을 갖고 있다(Q12)
- (13) 청력 보호구는 소음을 차단하는데 효과가 있다(Q13)
- (14) 내가 일하는 곳에서는 소음으로 청력이 나빠질 가능성이 많다(Q14)
- (15) 내가 일하는 작업 부서는 소음은 심하나 어쩔 수 없이 생계 유지를 위해 일을 한다(Q15)
- (16) 다른 동료들에 비해 청력검사 절차, 내용 및 결과에 대한 의미를 더 잘 알고 있다(Q16)
- (17) 나는 소음성 난청에 대한 교육 없이는 효율적인 청력 관리를 기대하기 힘들다고 생각한다(Q17)

- (18) 소음으로 인한 난청은 다른 직업병(납중독, 유기용제 중독, 진폐 등)보다 더 걸리기 쉽다(Q18)
- (19) 소음으로 인해 귀가 조금이라도 나빠진다면 나에게서는 심각한 일이라고 생각한다(Q19)
- (20) 나는 요즘 우리 부서의 소음을 어떻게 줄일 수 있을까를 궁리해 보곤 한다(Q20)
- (21) 나는 정기적인 청력검사가 나의 청력 보호(보존)에 도움이 되고 있다고 생각한다(Q21)
- (22) 나는 정기적인 소음 측정이 소음 작업장의 소음 제어 개선에 도움이 되고 있다고 생각한다(Q22)
- (23) 나는 소음성 난청이나 청력검사 결과를 다른 동료들에게 이야기한다(Q23)
- (24) 다른 동료들에 비해, 나는 청력이 나빠진 것 같다(Q24)
- (25) 나는 소음과 청력에 관련된 책자를 본다(Q25)
- (26) 나는 소음으로부터 청력을 보호해야겠다는 생각을 작업중에 늘 한다(Q26)

2) 청력 보존을 위한 개인적인 예방 행위

- (1) 작업 시작부터 작업 종료까지 청력 보호구의 착용 정도는 어떠합니까?
- 전혀 착용하지 않는다(0%)부터 항상 착용한다(100%): %는 착용률
- (2) 나는 보호구 착용이 답답하고 귀찮지만 청력 보호를 위해 착용한다.
- 동의 정도를 5점 척도로 측정
- (3) 나는 소음이 심한 곳은 되도록 피한다
- 동의 정도를 5점 척도로 측정
- (4) 다른 동료들에 비해, 나는 내 자신의 청력 보호를 위한 요구 사항을 회사에 건의한다.
- 동의 정도를 5점 척도로 측정

3) 일반적 특성

- (1) 성별 : 남, 여
- (2) 연령 : 만 나이
- (3) 학력 : 국졸, 중졸, 고졸, 전문대졸, 대졸
- (4) 과거 소음 작업장 근로 경력 : 년

4. 분석방법

본 연구는 일차적으로 소음이나 청력 보존 등과 관련된 제반 태도 특성들이 몇 가지의 범주로 구별되는지를 파악하기 위한 것이므로 요인 분석(factor analysis)을 실시하였다. 요인 분석에 포함된 변수들은 순수한 태도 특성뿐만 아니라 지식이나 경험 등의 내용도 태도화한 설문으로 조작화하여 요인 분석에 포함하였다. 청력 보존을 위한 예방 행위로 측정된 4가지 항목을 종속변수로 하여 예방 행위에 영향을 미치는 태도 범주를 요인 분석 결과를 이용하여 회귀 분석(regression analysis)을 실시하였으며, 회귀 분석 결과 예방 행위에 영향을 미치는 유의한 태도 특성들의 우선 순위를 파악하였다. 회귀 분석에서는 일반적 특성의 영향을 통제하기 위하여 학력, 연령, 소음 부서 근로경력 등을 분석에 포함하였다.

III. 연구결과

1. 응답자의 일반적 특성

응답자의 성별 분포를 보면 남자가 92.9%, 여자가 7.1%로 남자가 거의 대부분을 차지하고 있어 조선업종의 특성을 반영하는 것으로 이해된다. 학력 분포에서는 고졸자가 48.7%로 가장 많았으며, 다음이 중졸로 41.4%, 국졸이 8.5%, 전문대졸이 1.4%였다. 가장 많은 연령층은 30대로서 전체의 38.6%를 차지하고 있었으며, 다음은 40대로 28.9% 그리고 20대는 19.3%, 50대는 11.1%였다.

소음 부서의 근로 경력 분포를 알아본 결과 1~4년 근로 경력을 갖고 있는 응답자가 전체의 26.6%, 5~8년의 근로 경력을 갖고 있는 응답자가 23.6% 그리고 1년 미만이나 9년 이상의 근로 경력을 갖고 있는 응답자는 각각 20% 미만이었으며, 17년 이상 장기간 소음 작업장 근로 경력을 갖고 있는 응답자가 18.8%였다(표 1. 참조).

Table 1. General characteristics of respondents

Characteristics	Workers(%)
Sex	
male	316(92.9)
female	24(7.1)
Age(year)	
Under 20	4(1.2)
20~29	66(19.3)
30~39	132(38.6)
40~49	99(28.9)
50~59	38(11.1)
Over 59	3(0.9)
Educational Level	
Primary school	30(8.5)
Middle school	146(41.4)
High school	172(48.7)
College & over	5(1.4)
Job tenure in noisy workplace(year)	
Under 1	15(5.1)
1~4	78(26.6)
5~8	69(23.6)
9~12	39(13.3)
13~16	37(12.6)
over 17	55(18.8)
Total	353

* Missing cases of each variable were not included in this table.

2. 태도 특성의 범주화

태도 특성의 범주화는 조사내용에서 밝힌 바와 같이 다양한 태도 특성을 명제화하고 명제에 대한 동의 정도를 요인분석하는 방식으로 이루어졌다. 연구자가 임의로 구성한 태도 명제들은 주관적 감수도(perceived susceptibility), 주관적 심각도(perceived severity), 지식(knowledge), 관심(concern), 집단 압력에 대한 인식(perception of group pressure), 가치 지향성(value

Table 2. Rotated factor matrix

Variable	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4	Factor5	Factor6	Factor7	Factor8	Factor9
Q14	.72938	.04975	.06864	.23461	.16456	.06941	.09473	.05921	-.14146
Q18	.65516	.08546	.18945	.08627	.19320	-.05633	.05559	.14582	.26904
Q15	.58784	.04547	.16486	.19436	.13091	-.07201	.12748	.02362	-.35756
Q8	.50407	.08586	.45307	.01050	.28322	-.02197	-.05345	-.09175	.01261
Q12	.05282	.76783	-.04038	-.03805	-.05632	.05016	.16221	.06238	.06465
Q16	.07394	.75163	.23664	.11815	.00862	.11667	-.02492	-.02011	-.01137
Q6	.20469	.54842	-.21592	.11774	.04405	.03810	.13478	-.09807	-.25297
Q10	-.02471	.50660	.27447	-.02746	.09283	.00890	.11237	.13764	-.43530
Q3	.00442	.01378	.83295	.09886	.04493	-.07891	.06336	.09996	-.06500
Q24	.36382	.09973	.74554	.09082	.01401	.04711	.10380	-.15308	.00268
Q7	.21646	.01556	.05193	.78518	.08425	-.04195	.03959	-.14063	.06546
Q2	.12073	.09795	.10174	.77491	.07432	-.05541	.08290	-.00850	.13682
Q9	.22899	.15208	.12152	.02549	.71046	-.02134	-.09013	-.09299	-.09355
Q19	.33349	-.07223	-.08064	.01353	.63520	.10579	.18749	-.01687	.14638
Q5	-.10194	-.22987	.13558	.34418	.56413	.19827	.15282	.19171	-.06691
Q17	.31967	.12517	-.15136	.21995	.35882	.02917	-.30375	.12092	.29407
Q22	-.05614	.19994	-.10138	-.00627	.10023	.72935	-.06485	.11902	-.00108
Q21	-.06738	-.08217	-.11705	-.11947	.13835	.68365	.30579	.24205	.01157
Q23	.22155	.05022	.41091	-.00397	-.12661	.58725	.02028	-.20549	.01794
Q26	.20204	.07134	.08023	.29237	.08072	.03134	.61407	.27259	-.10223
Q25	-.24664	.40345	.09748	-.30376	.14557	-.07931	.51826	-.21326	.15792
Q1	.43933	.24912	-.01643	.01334	-.06546	.13065	.50174	-.07519	.07454
Q20	.14533	.28028	.15417	.20735	.05116	.29631	.46126	-.17231	-.00669
Q13	.00771	.19927	-.01513	.06232	-.05681	.15816	-.15410	.72063	.04200
Q11	-.09929	.18530	.02675	.19743	-.04461	-.00817	-.14679	-.67022	-.05235
Q4	-.04286	-.06177	.00970	.16118	.03060	.00913	.05036	.08608	.75230
Eigenvalue	4.53301	2.37850	1.95498	1.51515	1.29513	1.19481	1.09125	1.05575	.98127
Variance	17.4	9.1	7.5	5.8	5.0	4.6	4.2	4.1	3.8

* Method of initial factor extraction : principal components analysis(PC)

* Total percentage explained by 9 factors : 61.5%

* Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling : 0.74378

orientation) 등에 근거하여 작성되었다. 이러한 요소들은 기존의 건강신념모델(health belief model)이나 근로자들의 예방 행위에 영향을 미치는 것으로 보고된 기존의 연구결과(Becker, 1974; Becker et al, 1974; Rosenstock, 1974; Mechanic, 1979; 정호근과 이경용,

1988)에 근거하였다.

태도 명제에 대한 동의 정도를 5점 척도로 측정하여 26가지의 태도 명제에 대한 동의 정도를 요인 분석한 결과 모두 9가지의 태도 범주화가 이루어졌다. 요인 분석의 타당성을 검토하기 위하여 바르레트 검증

(Bartlett's test of sphericity)을 한 결과 1456.5125 ($p < 0.01$)로 나타나 요인 분석의 타당성을 지니는 것으로 분석되었다. 요인 추출은 주대각성분 요인추출법 (principal component extraction method)에 의하여 이루어졌다. 요인에 귀속되는 각 변수의 요인부하량 (factor loading)은 0.4를 넘는 것으로 하였으나, 이 기준으로 선정하였을 때 단 하나의 변수만이 어떠한 요인에도 귀속되지 않는 것으로 나타나 해당 변수만은 요인부하치가 가장 큰 요인에 귀속시켰다(표 2. 참조).

요인 분석결과 26가지 질문들이 모두 9가지 요인으로 구별되었으며, 9가지 요인을 태도 범주로 명명하였다. 이들 9가지 태도 범주는 전체 변량의 61.5%를 설명하는 것으로 나타났으며, 9가지 요인들을 설명 변량이 많은 것부터 순서대로 나열하면 다음과 같다(표 2. 참조).

요인 1: 일반적인 주관적 감수도: 17.4%(Q14, Q18, Q15, Q8)

요인 2: 지식: 9.1%(Q12, Q16, Q6, Q10)

요인 3: 동료와의 비교를 통한 상대적인 주관적 감수도: 7.5%(Q3, Q24)

요인 4: 보호구에 대한 관심: 5.8%(Q7, Q2)

요인 5: 주관적 심각도와 청력에 대한 관심: 5.0%(Q9, Q19, Q5, Q17)

요인 6: 청력검사 및 소음 측정 효과에 대한 관심: 4.6%(Q22, Q21, Q23)

요인 7: 소음 제어와 청력 보호 방안에 대한 관심: 4.2%(Q26, Q25, Q1, Q20)

요인 8: 보호구 착용 이유에 대한 인식(집담압력과 착용 효과): 4.1%(Q13, Q11)

요인 9: 청력 피해 감수: 3.8%(Q4)

요인 분석결과 선형적으로 고려된 태도 범주들은 몇 가지의 하위 범주들로 세분되었는데 주관적 감수도의 경우 일반적인 주관적 감수도와 상대적인 주관적 감수도로 구별되었다. 일반적인 주관적 감수도는 Q14, Q18, Q15, Q8 등의 명제들로서 '내가 일하는 작업 부서

는 소음이 심하나 어쩔 수 없이 생계 유지를 위해 일한다'와 '나는 동료 작업자들에 비해 소음으로 청력이 나빠질 가능성이 더 많다'는 일반적 감수도라기보다는 가치 지향성이나 상대적인 주관적 감수도에 해당할 수 있으나, 본 연구의 경우 분석결과 앞의 두 가지 명제와 동일한 범주를 구성하는 것으로 나타났다.

일반적인 감수도와 구별되는 상대적인 감수도에는 Q3, Q24 등의 명제가 포함되었다. 이 두 가지 명제는 모두 다른 동료들과의 비교를 통해 구성되는 인지로 이해된다.

세번째 태도 범주에 속하는 것으로서 지식이 해당되었는데 이는 선형적으로 명제 구성 이전에 고려한 지식 범주가 그대로 반영되었다. 지식에 포함된 명제에는 Q12, Q16, Q6, Q10 등이었다.

그리고 네번째, 다섯번째, 여섯번째, 일곱번째의 태도 범주로 구별된 내용은 관심으로서 일반적인 관심이 보다 구체적인 관심의 대상별로 구별되어 범주화되었다. 소음 제어와 청력 보호 방안에 대한 관심, 주관적 심각도와 청력에 대한 관심, 청력검사와 소음 측정 효과에 대한 관심, 보호구에 대한 관심 등으로 관심은 4가지 대상으로 구별됨을 알 수 있다.

우선 소음 제어와 청력 보호 방안에 대한 관심에 포함된 명제는 Q26, Q25, Q1, Q20이고, 주관적 심각도와 청력에 대한 관심에 포함된 명제에는 Q9, Q19, Q5, Q17 등이었다. 청력검사 및 소음 측정 효과에 대한 관심에 포함된 명제에는 Q22, Q21, Q23 등이었으며, 보호구에 대한 관심에 포함된 명제에는 Q7, Q2 등이었다.

보호구 착용 효과와 집단 압력에 포함된 명제에는 Q13, Q11 등이었으며, 마지막 9번째 범주로 구별된 주관적 심각도나 가치 지향성은 단 하나의 명제가 포함되었는데 '나는 청력이 나빠진다고 해도 생활에 큰 지장을 주지 않는다'였다. 이 마지막 명제는 심각도나 두려움의 반대 성향을 반영하는 것일 수 있으며, 동시에 건강에 대한 가치를 상대적으로 낮게 평가하는 태도를 반영하는 것으로도 이해된다.

3. 청력 보존 관련 행위에 영향을 미치는 태도 특성

청력 보존을 위한 예방 행위로 설정된 항목은 청력 보호구의 착용과 소음 폭로에 대한 의식적인 회피, 답답하고 귀찮은 청력 보호구의 착용, 청력 보호를 위한 요구 사항 건의 등이다. 청력 보호구의 착용에 해당하는 예방 행위에 대하여 조작적 정의(operational definition)를 두 가지로 구성하였다. 하나는 청력 보호구의 착용 정도로서 '전혀 착용하지 않는다(착용률 0%)에서 '항상 착용한다(착용률 100%)까지 5점 척도로 측정된 변수와 '답답하고 귀찮지만 청력 보호구를 착용한다'에 대한 동의 정도를 역시 5점 척도로 측정하였다. 다음은 작업부서에서 작업상 어쩔 수 없이 소음에 폭로된다 하더라도 가능한 한 의식적으로 소음에 폭로되는 것을 얼마나 회피하는지를 역시 5점 척도로 측정하여 예방 행위에 포함시켰으며, 끝으로 청력 보호를 위한 여러 가지 요구 사항을 회사에 건의하는 행위를 역시 예방 행위에 포함시켰다. 종속변수에 포함된 청력 손실 예방을 위한 근로자 개인이 취할 수 있는 행위 변수들의 분포를 살펴보면 작업중 청력보호구의 착용 행위의 경우 전혀 착용하지 않는 집단에서부터 항상 잘 착용하는 집단까지 어느 한쪽으로 치우쳐져 있지 않은 분포를 보이고 있으며, 답답하고 귀찮은 청력 보호구의 착용 행위와 소음 폭로에 대한 의식적인 회피 행위 그리고 청력 보호를 위한 요구 사항 건의 행위 등은 한쪽 극단

층의 비율이 5점 척도에서 1점이나 5점 계급에 30%대의 비율을 보이고 있으나, 나머지 계급의 비율이 10% 이상의 분포를 보이고 있어 회귀분석을 시행하는데 큰 무리가 없는 것으로 생각된다(표 3 참조).

예방 행위에 영향을 미치는 태도 특성을 파악하기 위하여 다중회귀분석(multiple regression analysis)을 실시하였다. 다중회귀분석에 포함된 독립변수는 범주화된 태도 특성을 요인 점수로 환산한 요인 1에서 요인 9까지의 태도 범주와 성, 연령, 학력, 소음 부서 근무 기간 등이다. 청력 보호구의 착용 정도에 대한 회귀 분석 결과 일반적인 주관적 감수도가 가장 큰 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 즉 주관적 감수도가 높을수록 청력 보호구의 착용 정도가 높다는 의미로서 자신이 소음으로 인해 청력이 나빠질 가능성이 높다고 생각하는 것이 청력 보호구의 착용을 유도한다고 생각된다. 청력 보호구의 착용 정도에 두번째로 큰 영향을 미치는 태도 특성은 소음 제어와 청력 보호 방안에 대한 관심이었다. 소음으로부터 청력을 보호해야겠다는 생각을 하는 경우, 그리고 소음과 청력에 관련된 책자를 보거나 소음을 줄일 수 있는 방안을 궁리하는 것 등이 청력 보호구의 착용률을 높이는 태도 특성인 것으로 나타났다. 보호구에 대한 관심(현재 착용하고 있는 보호구가 마음에 들지 않는다, 청력 보호구를 바꾸고 싶다)도 청력 보호구의 착용에 유의한 영향을 미치는 태도 특성으로 분석되었으나, 학력이나 연령에 비하여 영향력 정

Table 3. Distribution of responses about each preventive behavior unit : person(%)

Proposition of preventive behavior	Level of agreement(Wearing rate)					Cases
	0%	25%	50%	75%	100%	
Rate of wearing personal protective device during work	61 (21.5)	47 (16.5)	62 (21.8)	39 (13.7)	75 (26.4)	284 (100.0)
I am wearing the personal protective devices even though uncomfortable	47 (13.9)	44 (13.0)	78 (23.1)	66 (19.5)	103 (30.5)	338 (100.0)
I am avoiding noisy workplace intentionally	52 (14.9)	40 (11.4)	72 (20.6)	68 (19.4)	118 (33.7)	350 (100.0)
I suggest some idea for hearing conservation to company manager	118 (34.5)	78 (22.8)	82 (24.0)	41 (12.0)	23 (6.7)	342 (100.0)

Table 4. Regression analysis of wearing personal protective devices

Variable	Regression coefficient(B)	Standard error of B	Beta	T value	Significance of T value
Factor 7	.379836	.086804	.259791	4.376	.0000
Factor 1	.372110	.084267	.260985	4.416	.0000
Education	-.104074	.049745	-.143895	-2.092	.0375
Age	.024249	.010633	.157744	2.280	.0235
Factor 4	.180906	.085897	.125866	2.106	.0363
Constant	3.379950	.800836		4.221	.0000

Adjusted R Square : 0.18419, F : 11.56627(p<0.001)

Table 5. Regression analysis of wearing uncomfortable personal protective devices

Variable	Regression coefficient(B)	Standard error of B	Beta	T value	Significance of T value
Factor 7	.365680	.081608	.263763	4.481	.0000
Factor 1	.332966	.079573	.246279	4.184	.0000
Factor 4	.272007	.081116	.199582	3.353	.0009
Age	.025271	.008703	.173371	2.904	.0040
Factor 9	-.166157	.079524	-.123271	-2.089	.0378
Constant	2.556508	.329029		7.770	.0000

Adjusted R Square : 0.19095, F value : 12.04551(p<0.001)

도가 낮게 나타났다. 이상의 세 가지 태도 특성과 학력 및 연령 등에 의해 청력 보호구의 착용 정도를 설명할 수 있는 결정 계수 값은 18.4%였다(표 4. 참조).

‘보호구 착용이 답답하고 귀찮지만 다른 동료들에 비해 잘 착용한다’라는 명제에 대한 동의 정도를 알아봄으로써 보호구 착용 정도를 측정하였다. 앞서 알아본 청력 보호구 착용 정도를 직접적으로 물어보는 방식에서 명제화하여 동의 정도를 물어 보는 방식간의 차이가 존재하며, 동시에 청력 보호구에 대한 제한적 조건을 명시한 것과 그렇지 않은 것 등의 차이가 있다. 답답하고 귀찮지만 청력 보호구를 착용한다는 행위에 영향을 미치는 태도 특성은 소음 제어와 청력 보호 방안에 대한 관심, 일반적인 주관적 감수도, 보호구에 대한 관심, 청력 피해에 대한 감수 등으로 나타났다. 이 중에서 가장 영향력이 큰 태도 특성은 소음 제어와 청력 보

호 방안에 대한 관심이었으며, 일반적인 주관적 감수도가 두번째로 영향력이 컸고 보호구에 대한 관심은 세번째로 영향력이 큰 것으로 분석되었다. 청력 보호구의 착용 정도를 보호구 착용의 제한점을 명시하지 않은 채 물어 본 결과와 약간의 차이를 보이고 있다. 우선 일반적인 주관적 감수도가 가장 큰 영향력을 보인 앞의 분석과 달리 소음 제어와 청력 보호 방안에 대한 관심이 가장 큰 영향을 미치는 것으로 분석되었으며, 보호구에 대한 관심이 앞에서는 5번째의 영향력 순위를 갖는 것으로 나타났으나, 여기에서는 3번째로 순위가 바뀌었으며, 학력은 유의한 영향을 미치는 독립 변수에서 제외되었다. 그리고 다른 태도 특성인 청력 피해에 대한 감수 정도가 유의한 영향을 미치는 변수로 포함되었다. 이상의 4가지 태도 범주와 연령은 답답하고 귀찮지만 청력 보호구를 착용하는 행위 변량의

약 19.1%를 설명하는 것으로 분석되었다(표 5. 참조). 청력 보호구의 착용 정도를 아무런 제한 조건 없이 직접적인 질문을 통해 측정하는 것과 제한적인 조건을 두고 명제화하여 질문하는 것과는 이상과 같은 차이가 있으나 일반적인 주관적 감수도와 소음 제어 및 청력 보호 방안에 대한 관심, 그리고 보호구에 대한 관심 등은 여전히 유의한 영향을 미치는 태도 특성임을 확인 할 수 있었다.

소음 폭로를 의식적으로 회피하는 행동에 영향을 미치는 태도 특성은 주관적 심각도와 청력에 대한 관심뿐인 것으로 분석되었다. 주관적 심각도와 청력에 대한 관심의 범주에 포함된 태도 명제는 '소음으로 청력이 나빠진다면 정상 회복이 불가능하다', '소음으로 귀가 조금만 나빠져도 심각한 일이다', '나의 청력 수준이 얼마나 되는지 궁금하다', '소음성 난청에 대한 교육 없이 효율적인 청력 관리가 어렵다' 등이었다. 마지막 명제의 경우 요인부하치가 0.4를 넘지 않아 범주에 기여하는 정

도가 낮다고 할 수 있으며, 범주명을 결정하는데 결정적인 영향을 미치지 않을 것으로 생각된다. 소음 폭로를 의식적으로 회피하는 것 역시 개인적인 차원에서 청력을 보존하기 위한 행위 범주에 포함된다고 할 수 있다. 소음 폭로를 의식적으로 회피하는 행위는 청력 보호구의 착용에 비하여 상대적으로 청력 보호 효과가 낮다고 할 수 있으나, 가능한 대응 전략의 하나로 여겨질 수 있다. 특히 태도 특성을 반영하는 중요한 행위 지표로 생각된다. 소음으로 인한 청력 손실은 정상 회복이 불가능하다는 인식이 높을수록, 소음으로 귀가 나빠지는 것이 심각하다고 생각할수록, 그리고 자신의 청력 수준을 궁금해할수록 소음 폭로를 의식적으로 회피하는 행위가 증가할 것으로 기대된다. 이러한 태도 특성은 지식 특성과 함께 소음 폭로에 대한 의식적인 회피 행동 변량의 10.9%를 설명하는 것으로 분석되었다(표 6. 참조).

끝으로 청력 보호를 위한 예방 행위에 포함시킨 내용은 청력 보호를 위해 필요하다고 생각되는 여러 가

Table 6. Regression analysis of intentional avoiding noise exposure

Variable	Regression coefficient(B)	Standard error of B	Beta	T value	Significance of T value
Factor 5	.426994	.084757	.311114	5.038	.0000
Factor 2	.209028	.085833	.150392	2.435	.0156
Constant	3.453250	.084881		40.683	.0000

Adjusted R Square : 0.10862, F : 15.25671, $p < 0.001$

Table 7. Regression analysis of suggestion for hearing conservation

Variable	Regression coefficient(B)	Standard error of B	Beta	T value	Significance of T value
Factor 7	.409029	.067002	.343280	6.105	.0000
Factor 2	.356491	.066611	.301023	5.352	.0000
Factor 6	.213676	.064201	.186848	3.328	.0010
Factor 3	.199416	.065537	.170841	3.043	.0026
Factor 8	-.189339	.065056	-.163377	-2.910	.0040
Constant	2.306190	.065434		35.244	.0000

Adjusted R Square : 0.26645, F value : 17.92649 ($p < 0.001$)

지 요구 사항을 회사에 건의하는 행위였다. 이러한 행위 역시 개인적인 행위일 것이다. 그러나 다른 예방 행위에 비하여 상대적으로 개인성이 낮은 것으로 생각된다. 즉 회사에 무엇인가를 건의하는 것 자체가 다른 동료들이나 관리자들과의 관계에 영향을 미칠 것이기 때문이다. 건의를 하는 행위는 건의를 받는 상대자를 전제로 하는 것이며, 회사측으로 전제된 건의 상대자는 관리자를 지칭하는 것으로 이해될 수 있을 것이다. 결국 근로자 개인의 행위 자체에서 종결되는 것이 아니라 누군가 타자의 존재를 전제하는 행위는 타자와의 관계에 의해 영향을 받는다고 할 수 있다. 청력 보호를 위한 요구 사항을 회사에 건의하는 행동에 유의한 영향을 미치는 태도 특성은 영향력 순위에 따라 소음 제어와 청력 보호 방안에 대한 관심, 청력검사 및 소음 측정 효과에 대한 관심, 상대적인 주관적 감수도(동료와의 비교), 보호구 착용 효과와 집단 압력에 대한 인식 등으로 나타났다. 이러한 태도 특성은 지식 특성과 함께 건의 행동 변량의 26.6%를 설명하는 것으로 분석되었다. 다른 태도 특성들은 모두 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석되었으나, 보호구 착용 효과와 집단 압력에 대한 인식은 부정적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다(표 7. 참조).

이상과 같이 소음으로부터 청력 손실을 예방하기 위하여 근로자 개인이 취할 수 있는 예방 행위로서 청력 보호구의 착용과 그리고 청력 보호를 위한 요구 사항을 회사에 건의하는 행위 등에 공통적으로 영향을 미치는 태도 특성은 소음 제어와 청력 보호 방안에 대한 관심인 것으로 분석되었으며, 일반적인 주관적 감수도는 청력 보호구의 착용에 영향을 미치고, 반면에 상대적인 주관적 감수도는 청력 보호구의 착용보다는 건의 행위에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

IV. 고 찰

소음으로부터 청력을 보호하기 위한 노력은 사업장의 환경 개선을 포함하여 소음에 폭로되는 근로자 개인의 예방 행위 이행 등 여러 차원에서 이루어질 수 있

다. 그러나 환경 개선을 위한 노력은 상대적으로 근로자 개인의 노력에 비하여 비용 투자가 커서 쉽게 이루어지기 힘들며, 결국 소음에 폭로되는 근로자 개인은 자신의 개인적인 행위 노력에 의존할 수밖에 없는 실정이다. 이러한 개인적인 노력에 있어서 가장 중요한 행위는 청력 보호구를 착용하는 것이다. 적절한 청력 보호구를 올바르게 착용하고 잘 유지 관리한다면 청력 보호구의 착용 효과가 있겠지만 그렇지 않은 경우 청력 보호구의 착용은 형식적인 것에 그치게 되고 소기의 효과를 거둘 수 없을 것이다. 나아가 개인적인 노력에서 조직의 노력을 유도하기 위한 환경 개선과 기타 사항을 회사에 요구하는 건의 행위도 이러한 노력의 일환으로 간주될 수 있다. 소음에 폭로되는 근로자 개인에게 이와 같은 예방 행위를 유도하려면 적절한 행위 변화 전략을 구축하여야 하는데 행위 변화 전략을 구축하기 위해서는 근로자들의 특성을 정확히 파악하여 행위를 유도할 수 있는 제반 조건을 마련하는 것이 가장 효율적이라고 생각된다. 사회심리학적으로 동일한 자극에 대한 동일한 반응을 경험하는 경우 자극 통제에 의한 반응 통제가 가능할 것이다. 그러나 반복적인 동일한 반응은 인간의 인지구조 내에 변화를 야기하여 새로운 형태의 반응을 초래할 수 있다. 따라서 인지구조 내에 형성된 태도 특성을 정확히 파악하여 향후 행위 지향성을 형성할 수 있다면 행위 변화를 유도할 수 있을 것이다. 본 연구는 이러한 사회심리학적 이론에 근거하여 어떠한 태도를 형성케 함으로써 청력 보호구의 착용과 소음 회피 및 건의 행위 등을 유도할 수 있을 것인지를 알아보았다. 또한 태도 특성을 파악하기 위한 여러 가지 방법들 중에서 본 연구에서는 직접적인 질문 방식이 아닌 명제에 대한 동의 응답 방식을 이용하였다. 건강신념모델과 기존의 연구결과에서 보고된 많은 태도 특성들을 청력 보존에 관련된 태도 특성들로 조작화하여 알아본 결과 몇 가지 태도 특성들은 기존의 연구 결과나 행위 모델에 의한 이론적인 가정과는 차이를 보이는 것을 발견하였다. 특히 건강신념모델에서 규정한 주관적 감수도의 경우 세부적으로 일반적인 주관적 감수도와 상대적인 주관적 감수도

등으로 구별되었으며, 청력 보존과 관련된 제반 대상에 대한 관심도 대상별로 구별되는 태도 특성을 보이는 것으로 파악되었다. 이러한 태도 특성의 차별성은 대상의 차이에 기인하는 것으로 여겨진다. 기존의 연구 보고 중에서 방진 마스크의 착용과 관련된 태도의 경우 건강 진단이나 작업환경 측정 등의 유용성에 대한 태도가 서로 다른 태도 특성으로 분류되었으며, 질병에 대한 태도로서 진폐증에 대한 태도도 보상이나 분진 폭로와의 관련성 그리고 흡연과의 관련성 등이 서로 다른 태도 범주로 분류되는 것으로 분석되었다(정호근과 이경용, 1988). 이러한 세분화된 태도 특성은 관심 부분에서도 잘 나타나고 있다. 청력 보호나 소음 그리고 소음 측정과 청력검사 및 청력 보호구 등에 대한 관심이 관심의 대상별로 서로 다른 요인으로 구별되는 것으로 나타났다. 이렇게 세분화된 태도 특성은 결국 세분화된 특성의 예방 행위에 서로 다른 영향을 미치는 것으로 이해된다. 이와 같은 태도의 세분화와 행위의 세분화는 건강 신념이나 보건 의료 요구 및 서비스 이용 부문에서도 발견된다. 태너(Tanner et al, 1983) 등은 건강 신념과 서비스 이용간의 관계를 밝히기 위해서는 건강 신념과 의료 요구 및 이용 등을 측정하는데 있어서 보다 구체적이어야 한다고 보고하였다.

본 연구에서는 다양한 태도 특성이 서로 어떠한 연관 고리를 맺는지를 밝히기보다 이러한 태도 특성이 예방 행위에 직접 영향을 미치는지를 알아보았다. 분석결과 일반적인 주관적 감수도와 소음 제어와 청력 보호 방안에 대한 관심 보호구에 대한 관심 등이 유의한 영향 변수로 나타났다. 사회인구학적 특성이나 지식의 특성들이 포함된 상태에서 행위 변량을 설명하는 비율은 예방 행위에 따라 차이가 있었으나, 요구 사항을 회사에 건의하는 행동의 경우 26.6%의 설명력을 지니고 있어 복잡한 행위 결정 요인을 고려할 경우 상당히 높은 설명력을 지니는 것으로 이해된다. 특히 예방 행위 자체에 대한 주관적인 평가를 통해 형성되는 행위의 유용성이나 장애에 대한 인식과 기타 수정 요인과 직업적, 조직적 특성들이 제외된 상태에서 본 연구의 분석 결과 도출된 결정계수값은 상대적으로 높은

것으로 생각된다.

기존의 연구에서는 예방 행위를 행위 수행 여부로 측정하지 않고 행위의 유용성을 바탕으로 다른 태도 특성과의 연관성을 파악하기도 하였다(이경용과 이관형, 1992). 본 연구에서 태도 특성에 간접적인 명제로 처리된 예방 행위의 유용성은 그 자체가 행위를 유도할 것인지 아닌지에 대한 보다 깊이 있는 연구를 필요로 한다. 예를 들어 본 연구에 포함된 명제들 중에서 청력검사나 소음 측정 효과에 대한 관심과 보호구 착용 효과와 집단 압력에 대한 인식 등은 이러한 유용성을 나타내는 태도 명제가 포함되어 있다. 그러나 이러한 태도 특성은 청력 보호를 위한 요구 사항을 회사에 건의하는 행위에만 영향을 미치는 것으로 나타났다. 청력 보호구가 소음을 차단하는데 효과가 있다고 생각하는 것과 소음 측정이나 청력검사가 유용하다고 생각하는 것 등은 오히려 청력 보호구의 착용에 직접적인 영향을 미칠 것으로 기대되었으나, 본 연구결과 청력 보호구의 착용 행위에는 직접적인 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다. 따라서 근로자의 인자 구조 내에서 형성되는 복잡한 태도 형성 과정과 행위를 유발하는 태도 특성들간의 복잡한 인과관계는 앞으로도 더 규명되어야 할 것으로 생각된다. 기존의 연구에서 시도한 태도간 관계 규명은 여전히 서로 다른 결과를 보고하고 있다. 석면 취급 근로자를 대상으로 한 태도 연구의 경우(이관형과 이경용, 1992) 방진 마스크의 유용성에 대한 인식은 석면 유해 인자에 대한 인식과 유의한 연관성을 갖는 것으로 나타났으나, 환기 시설의 유용성에 대한 인식은 유해 인자에 대한 인식과는 연관성을 보이지 않았다. 반면에 다른 연구에서는(이경용과 이관형, 1992) 도금 작업장에 근로하는 작업자를 대상으로 호흡용 보호구의 유용성에 대한 인식과 유해 인자 및 직업병에 대한 인식과의 연관성을 분석한 결과 아무런 관계가 없는 것으로 나타났으며 환기 시설의 유용성에 대한 인식도 유해 인자나 직업병에 대한 인식과 연관성이 없는 것으로 분석되었다.

이상과 같은 태도 범주들간의 연관성에 대한 연구는 기존의 연구분석들에 대한 반성에서 발전되고 있다.

1960년대의 경우 행위 설명 모델로서 보건의료서비스 이용 행위를 대상으로 설정된 분석 틀은 다분히 단선적인 모형을 구축하고 있다. 즉 인구학적 특성이나 사회구조적 특성 그리고 건강 신념 등이 인성이나 가족의 특성과 지역사회의 특성을 경유하여 보건 의료 서비스 요구도에 영향을 미치고 이러한 요구도가 보건 의료 서비스 이용에 영향을 미치는 것으로 파악되었다. 그러나 이러한 모델이 설명 모델(explanatory model)인지 예측 모델(predictory model)인지에 대한 의문을 제시하였다(Mechanic, 1979; Rundall, 1981). 행위 모델에 대한 다양한 반성과 함께 1970년대에 오면서 행위 모델은 기존의 단선적인 모델을 그대로 포함하고 추가적으로 보건의료체계 특성을 서비스 이용에 영향을 미치는 인자로 설정하였으며, 나아가 서비스 이용이 이용자의 만족도에 영향을 미치는 것으로 확장시켰다. 그리고 1980년대 이후 단선적인 모델은 그대로 유지되면서 건강 관련 행위(health behavior)가 건강 결과(health outcome)에 영향을 미치는 것으로 확대되었다. 그러나 이러한 발전에도 불구하고 새로운 모델의 제안이 이루어지고 있는바 기존에 보고된 행위 모델의 구성 요소들이 서로 순환적이거나 상호 영향을 미치는 복잡한 인과관계를 설정하는 것으로 발전되고 있다(Anderson, 1995). 본 연구에서 시도되지 않았으나, 태도 특성들 간의 연관 고리를 밝히는 것과 함께 예방 행위 자체가 다시 태도 특성에 영향을 미치는 순환 관계에 대한 분석도 향후 연구되어야 할 부분이다.

V. 결 론

본 연구는 조선업종에 근로하는 소음 폭로 작업자를 대상으로 소음과 청력 보존에 관련된 태도 특성을 파악하고 청력 보존과 관련된 개인적인 예방 행위에 영향을 미치는 태도 특성을 파악하기 위하여 계획되었다. 사업장별로 소음 특수건강진단을 받은 근로자들 중에서 무작위로 선택된 353명을 대상으로 구조화된 설문지를 이용하여 자기기입식 방법을 통해 자료를 수집하였다. 태도 특성의 측정은 태도를 명제화하여 동

의 정도를 5점 척도로 이용하여 측정하였다. 다양하게 구성된 태도 명제를 대상으로 요인 분석을 이용하여 9가지의 태도 범주를 분류하였다. 분류된 태도 범주가 청력 보존과 관련된 개인적인 예방 행위에 미치는 영향을 파악하기 위하여 태도 범주를 요인 점수로 환산하였으며, 회귀 분석을 위한 독립변수에 사회인구학적 특성과 소음 부서 근무 기간 등을 포함하였다. 이상과 같은 분석을 시도하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 태도 특성들은 크게 9가지의 범주로 분류되었는바 건강신념모델에 의한 주관적 감수도는 일반적인 주관적 감수도와 상대적인 주관적 감수도로 세분화되었으며, 관심 부분도 소음 제어와 청력 보호 방안에 대한 관심, 주관적 심각도와 청력에 대한 관심, 청력검사와 소음 측정 효과에 대한 관심, 청력 보호구에 대한 관심 등으로 역시 세분화되었다. 이러한 결과로 보아 건강신념 모델의 구성 요소에 해당하는 태도와 인식 부분은 보다 세분화되고 구체화된 영역으로 나누어져야 할 것으로 생각된다.

2. 청력 보존을 위한 예방 행위로 선정된 청력 보호구 착용의 경우 소음 제어와 청력 보호 방안에 대한 관심, 일반적인 주관적 감수도, 청력 보호구에 대한 관심 등이 착용 행위에 유의한 영향을 미치는 태도 특성으로 분석되었다. 청력 보호구에 대하여 제한적인 조건을 덧붙인 예방 행위로서 답답하고 귀찮은 청력 보호구의 착용 행위에 영향을 미치는 태도 특성을 분석한 결과 청력 손실에 대한 무관심을 보이는 태도가 유의한 영향을 미치는 태도 특성으로 추가되었다.

3. 청력 보존을 위한 예방 행위로 설정한 소음 폭로를 회피하는 행동에 유의한 영향을 미치는 태도 특성은 주관적 심각도와 청력에 대한 관심으로 분석되었다. 그리고 청력 보호를 위하여 회사측이나 관리 부서에 요구 사항을 건의하는 행동에 유의한 영향을 미치는 태도 특성으로는 소음 제어와 청력보호방안에 대한 관심, 지식, 청력검사 및 소음 측정 효과에 대한 관심, 동료와의 비교를 통한 상대적인 주관적 감수도, 집단 압력과 보호구 착용 이유에 대한 태도 등으로 분석되었다.

따라서 청력 보존을 위한 여러 가지 예방 행위에 영향을 미치는 태도 특성들은 서로 차이를 보이고 있어 특정의 예방 행위에 관련된 태도 특성을 구체화하여 행위 변화 전략에 이용하는 것이 바람직할 것으로 생각된다.

참고문헌

- 이경용, 이관형. 경인 지역 도금 사업장 근로자의 산업보건관리제도에 대한 인식. *대한산업의학회지* 1992; 4(1):32-44
- 이관형, 이경용. 석면 취급 근로자의 직업병에 대한 인식 및 태도. *예방의학회지* 1992;25(3):269-286
- 정호근, 이경용. 강릉 지역 석탄 광업 근로자의 진폐에 대한 인식 및 태도. *예방의학회지* 1988;21(2):251-266
- Anderson RM. *Revisiting the behavioral model and access to medical care: Does it matter?* *Journal of Health and Social Behavior* 1995;36:1-10
- Becker MH, Drachman RH, Kirscht JP. *A new approach to explaining sick-role behavior in low-income population.* *Am J Pub Health* 1974;64(3):205-216
- Becker MH. *The health belief model and sick role behavior.* In Becker MH. ed. *The health belief model and personal health behavior.* New Jersey, Charles B. Slack Inc., 1974, pp.82-92
- Kegeles SS. *Some motives for seeking preventive dental care.* *Am J Dent Assoc* 1963;67:90-98
- Kegeles SS, Kirscht JP, Haefner DP, Rosenstock IM. *Survey of beliefs about cancer detection and taking papanicolaou test.* *Pub Health Rep* 1965;80(9):815-823
- Kegeles SS. *A field experimental attempt to change beliefs and behavior of women in a urban ghetto.* *J Health & soc Behav* 1969;10:115-124
- Mechanic D. *Correlates of physician utilization: why do multivariate studies of physician utilization find trivial psychosocial and organizational effects ?* *Journal of Health and Social Behavior* 1979;20:387-396
- Niland J, Zenz C. *Occupational hearing loss, noise and hearing conservation.* In Zenz C, Dickerson OB, Horvath EP. eds. *Occupational medicine.* Chicago, Mosby, 1994, pp.258-296
- Rosenstock IM. *Why people use health services.* *Milbank Mem Fund Q* 1966;44:94-127
- Rosenstock IM. *Historical origins of the health belief model.* In Becker MH. ed. *The health belief model and personal behavior.* New Jersey, Charles B. Slack, Inc., 1974, pp.1-8
- Rosenstock IM. *The health belief model and preventive health behavior.* In Becker MH. ed. *The health belief model and personal health behavior.* New Jersey, Charles B. Slack Inc., 1974, pp.27-59
- Rundall TG. *A suggestion for improving the behavioral model of physician utilization.* *Journal of Health and Social Behavior* 1981;22:103-104
- Suiter AH. *Hearing conservation.* In Berger EH, Ward WD, Morrill JC, Royster LH. eds. *Noise and hearing conservation manual.* Virginia, American Industrial Association, 1993, pp.1-18
- Tanner JL, Cockerham WC, Spaeth JL. *Predicting physician utilization.* *Medical Care* 1983;21:360-369