

## 성인의 건강행위 측정도구 개발연구\*

김 애 경\*\*

### 1. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

현대의 성인의 주요 사인으로 대두 되어진 만성 퇴행성 질환 즉 성인병은 대개 20대 후반이나 30대 초반에 나타나기 시작하여 연령과 함께 점차 많이 발생하여 노화와 더불어 문제가 더욱 심각해지며 중년기, 노년기 성인의 주요 사망원인이 되고 있다.

보건사회통계연보(1992)에 의하면 성인병 중 특히 순화기계질환, 내분비 질환, 신생물 질환으로 인한 사망율은 24세 이전에는 전체사망율의 22.9%였던 것이 25~34세에 28.6%, 35~44세에는 44.6%, 45~54세에는 59.4%, 55세 이후에는 69.9%로 점차로 늘어나 중년기 이후 노화와 함께 성인병이 급증함을 알 수 있다.

현재 성인의 중요한 사인으로 대두되어진 심장질환, 암, 당뇨의 발병은 수년동안 계속된 건강행위와 관련되며 실제로 좋은 건강행위 실천을 위한 행동변화 프로그램에 참여될 때 실제 관련된 질환의 빈도가 감소됨이 보고되고 있다. 암사망의 25%, 심장마비로 인한 죽음의 상당수는 금연을 포함으로서 가능해지고, 35~55세 남자의 운동과 식이 조절을 통한 10%체중감소는 심혈관계 질환, 퇴행성 관절염, 암, 당뇨병, 뇌졸중, 심장마비를 낮춘다. 이처럼 성인병은 긍정적인 건강행위를 통

한 예방적 노력을 통해 발병자체를 억제하거나 발병율을 5배 내지 20배 까지 감소시킬 수 있다(문, 1991).

또한 운동이나 식이요법, 정기검진, 고혈압관리와 같은 건강행위로 순환기질환의 발병을 막는다면 한국인의 수명은 3년 이상 연장될 수 있고 예방을 위한 활동이나 조기진단으로 성인병의 예방에 주의를 기울인다면 보다 건강한 삶을 영위할 수 있다(배, 1993). 이처럼 장기간의 건강행위는 질병에 관련될 뿐 아니라 장수에도 영향을 미친다(Belloc & Breslow, 1972; Wiley & Comacho, 1980). 그러므로 앞으로의 간호전략은 환경적 조건, 유전적 요소, 건강관리 체계에 초점을 두어야 할 뿐 아니라 행위의 특별한 패턴이 건강문제와 장수를 좌우하므로 파괴적인 개인습관을 교정하고 건강에 공헌하는 생활양식을 증진하는 전략에 우선순위를 두어야 한다(Public Health Service, 1979).

장기간의 건강행위는 쉽게 건강습관이 되어질 수 있고 이미 고정된 건강습관의 변화와 유도에는 저항이 따르므로 가능한 한 성인병의 이환율이 낮은 성인초기에 바람직하지 못한 행위를 교정하고 좋은 건강행위를 수립하도록 돕는 것은 중요하다.

건강에 바람직 하지 못한 건강행위를 수정하고 질병 예방, 건강 유지, 건강증진을 위한 건강행위를 강화하기 위해서는 먼저 한국 성인이 자신의 질병을 예방하고 건강을 유지, 증진하기 위하여 현재 행하고 있는 건강행위

\* 이 연구는 단국대학교 대학연구비의 지원으로 연구되었음

\*\* 단국대학교 의과대학 간호학과

에 대한 이해가 선행되어야 한다.

건강행위는 의식적, 무의식적인 선택에 의해 사회문화적 영향하에서 이루어지므로 개개인의 건강행위에는 나름대로의 독특성이 있다. 그러므로 한국성인의 각각의 건강행위를 이해하기 위한 연구가 필요시 된다.

인간의 행위는 특수한 개인적인 심리상태에서 나타나기 때문에 성인의 건강행위를 이해 하기 위해서는 문화현상내에서 삶의 방식으로 드러나는 것을 파악해야 한다.

지금까지 한국 성인의 건강행위를 이해하기 위한 연구는 외국인이 만든 사정도구를 번역하여 사용하거나 수정 보완해 사용하고 있음이 확인 되었다(김, 1994).

그러나 한국인의 건강행위를 서구의 건강행위 도구로 측정했을 때 한국인의 식이에 대한 강조, 자연식, 이완, 조화, 중용을 강조하는 건강행위의 원리를 설명하는데 제한이 있음이 제시되었다(김, 1994).

따라서 본 연구는 문화적 배경에 따라 건강행위의 양상이 다양하게 나타나므로 서구인을 대상으로 개발된 도구를 단순히 번역하여 사용하기 말고 한국의 문화권에서 성인이 자신의 건강을 유지하고 질병을 예방하기 위해 행하는 행위의 측정을 위한 도구를 개발하고자 한다.

## 2. 연구의 목적

한국 성인이 질병을 예방하고 자신의 건강을 유지 증진하기 위하여 행하는 건강행위를 측정하기 위한 실용적인 도구를 개발하는 것이다.

본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 1) 한국 성인의 건강행위에 대한 개념을 파악한다.
- 2) 한국 성인의 건강행위 측정도구를 개발한다.
- 3) 개발되어진 도구의 신뢰도, 타당도를 검증한다.
- 4) 검증되어진 도구를 이론적 기틀에 준거하여 평가한다.

## II. 문헌 고찰

모든 인간은 자신의 실제 건강상태와 자신이 행하는 행위와의 관계가 확립되지 않았을지라도 건강과 연관된다고 생각되는 다양한 활동에 참여하며(Laffrey, 1990) Maslow(1966)의 세가지 욕구와 관련한 건강행위를 행하고 있으며 자신의 건강지각, 건강개념, 건강가치에 따라서 초점을 두는 건강행위가 다양하게 나타난다

(Williams & Wechsler, 1972; Steele & Mc Brown, 1972; Laffrey, 1990).

이렇게 건강행위는 자신의 실제 건강상태나 지각된 건강상태와는 무관하게 목표에 있어서 효과적이든 아니든 간에 건강을 유지, 증진하기 위해 자발적으로 취해진 행위로 개념화 된다(Kulbok, 1985). 그러므로 건강행위는 생의 목표달성의 가치있는 수단이 되므로 목표지향적인 행위가 되며(Eiser & Gentle, 1989) 다차원적이다(Vickers, Conway, Hervig, 1990).

또한 개인이나 집단은 건강과 관련되어 참여하는 행위를 서로 다른 방법으로 지각하며(Laffrey, 1986) 다양한 목표를 얻기 위해 생활양식에 있어서 각각 다른 측면을 고려하며 금연, 금주, 운동과 같은 행위를 취하는 이유 또한 개인마다 다양하다(Eiser & Gentle, 1988). 그러므로 건강행위에 있어서 자기 결정, 독립성, 개인의 책임감에 초점을 둔 건강행위 이론과 실무 개발이 요구되어지며 대상자의 행위 패턴과 일치되는 간호가 제공되어야 한다.

건강행위는 개인적 특성뿐 아니라 문화적 영향에 의해 결정되며 또한 행위에 대한 의미규정 역시 특수한 문화적 배경에 따라 영향을 받으므로 건강행위를 문화적 배경과 환경내에서 이해해야 한다(Leininger, 1978, 1988). 그러므로 간호학에서 이루어진 건강행위와 관련된 선행연구를 외국과 한국을 구분해서 비교하고자 한다.

대상자의 건강행위를 통한 질병 예방, 건강유지, 증진을 위해서는 우선 개인들이 행하는 행위의 유형과 행위에 부여하는 의미, 가치를 이해하는 작업이 우선시 된다. 대상자의 건강행위를 탐색적으로 분석한 연구들이 최근에 와서 외국에서 다양한 방법으로 행해졌다.

Harris와 Guten(1979)은 건강보호행위로 영양, 식습관과 관련된 활동, 휴식, 이완, 신체 활동, 개인적 건강관행을 보고하였고 이러한 건강보호행위는 건강상태와 무관하게 이루어 짐을 보고하였다.

Laffrey(1990)의 성인을 대상으로 한 건강행위의 탐색적 연구에서 가장 흔하게 나타난 건강행위는 영양, 운동, 심리적인 안정이었고, 그 외 이완, 수면/휴식, 건강전문인과의 접촉, 작업과 학교생활, 약물, 위험요소 피하기, 도덕적 행위, 개인위생, 환경유지 행위가 포함되어졌다. 또한 정상인과 만성질환을 가진 환자의 건강행위 비교는 만성질환자가 건강전문인과의 접촉에 초점을 둔 반면 건강인은 보다 이완에 초점을 둘을 지적하였다. 대상자가 건강행위를 행하는 이유도 질병 예방, 건강유

지, 건강증진으로 개념화 되어졌다.

Walsh(1985)가 행한 조깅하는 사람과 조깅하지 않는 사람의 건강행위 비교연구에서는 조깅하는 사람이 특히 건강에 대한 높은 가치를 부여하며 영양, 운동, 의학적 관찰, 자가 간호면에서 더욱 우수함을 보고하였다.

인구사회학적 변수와 건강행위의 유형을 비교한 연구에서는 노인이 젊은 성인이나 중년보다 더욱 자신의 건강을 보호하기 위한 적당히 먹기, 적절한 휴식, 운동행위를 많이 행하며(Brown & Mc Creedy, 1986) 적어도 7시간 이상 잠자기, 아침식사하기, 식간에 간식 먹지 않기, 오락전 신체활동에 참여하기, 적당한 알콜섭취, 금연, 추천된 체중 유지하기와 같은 건강행위 유형을 취한다(Walker, Volkan, Sechrist, 1988). 노인이 식이를 통한 건강행위와 이완에 초점을 두는 반면 젊은 성인은 격렬한 운동, 규칙적인 치과 방문행위를 더 많이 행한다(Bausell, 1986 & Laffrey, 1990).

하위문화를 중심으로 건강행위를 탐색한 연구도 이루어 졌는데 앵글로계 미국인 중류층의 건강행위에서는 건강유지와 건강회복을 강조하였고(Hautman, Harrison, 1982; O'Brien, 1982), Duffy(1986)의 편모가족의 어머니를 대상으로 한 연구에서는 특별히 균형식 유지가 중요한 행위로 나타났으며 건강행위의 차원을 구분하였는데 무의식적으로 장기간 지속되어온 일반적 행위(common sense behavior)와 새롭게 의식적인 행위(new, conscious behavior)로 개념화 하였다.

이러한 연구들은 동일 문화권에 살고 있는 사람들이라 할지라도 그 민족문화에 따른 건강 개념에 의해 서로 다른 건강행위를 하고 있음을 나타낸다.

위와 같이 최근에 행해지고 있는 건강행위의 주관성을 강조하는 탐색적 연구들은 대상자의 가치, 신념, 건강개념을 기초로 건강행위의 본질과 구조를 파악하려고 시도된 연구들로 대상자의 인구학적 특성, 문화적 요소를 강조하면서 대상자의 견해를 존중한 건강행위의 개발과 적용을 제시하고 있다.

지금까지 제시된 외국에서 행해진 건강행위 연구의 연구동향을 분석해 보면 건강행위를 심리사회적인 특정 변수로 설명하려는 연구에서 점차 벗어나 대상자의 건강행위의 의미를 이해하고 구조와 본질을 파악하기 위한 탐색적, 서술적 연구들이 최근에 강조되고 있으며 특히 문화적 배경에 따른 건강행위 이해연구를 제시하고 있고 대상자의 건강증진을 위해 실제 적용가능한 목표 지향적인 행위중심의 건강행위연구도 이루어지고 있다.

국내에서 최근에 행해진 건강행위의 탐색적 연구들은

한국인의 건강개념, 건강관행, 건강한 생활 양식을 다양한 질적 접근을 통해 기술하면서 한국인의 문화적 관점에서의 건강행위의 이해를 강조하고 있다.

이와 양은(1990)은 근거이론 접근을 통해 도시주부의 건강생활양식을 파악하였는데 그 결과는 “체대로 잘 먹는다”, “밝고 편안한 마음으로 깨끗하게 생활한다”, “원활하게 움직인다”, “부조화를 막는다”, “민음생활을 한다”였다.

김(1991)은 한국인의 건강관행의 이해를 위해 민족과 학적 접근법을 적용하여 건강관행을 전통 문화사상속에서 해석학적으로 탐색하고 비교문화적으로 검토하였는데 한국인의 건강관행은 “마음을 스스로 다스린다”, “과하지 않게 산다”, “자연그대로 산다”, “서로 더불어 산다”, “열심히 산다”의 원리를 따르며 이러한 건강관행은 유교, 불교, 도교, 민간신앙적 가치관의 영향을 반영한다고 하였다.

김(1994)은 성인을 대상으로 건강개념과 건강행위를 구체적인 행위중심으로 탐색하기 위한 서술적 연구를 행하였는데 한국인은 건강에 대해 “가능성”, “책임”, “자유로움”, “행복”, “밝음”, “힘”, “삶”, “소중함”, “정신적 안정”, “무병”, “질병”, “죽음” 개념을 가지며 한국인들은 특히 서구에 비해 건강의 의미로 “가능성” “책임”을 강하게 지각하며 건강과 가족부양을 동일시하는 강한 가족주의 경향을 띠고 있다고 하였다. 또한 한국성인의 건강행위를 “심리적 편안함을 유지한다”, “운동”, “일을 행함”, “균형식이”, “취미생활”, “건강식품의 사용”, “음식물의 선택섭취”, “건강진단”, “보조약품 복용”, “위험예방행위”, “자연식”, “대인관계 유지”, “휴식”, “종교생활”, “자연과의 접촉”, “이완요법”, “기호품 제한”의 17개 범주로 개념화를 행하였고 한국인의 건강행위에는 음양오행설, 양생의학적 견해, 일상생활속에서 건강을 추구하는 특성이 내재되어 있다고 하였다. 또한 한국성인의 건강행위에 대한 가치, 신념, 태도 즉 건강행위에 대한 주관성의 연구에서 한국청년의 건강행위는 비교적 공통적인 요소가 많으나 개인에 따라 강조점을 두는 행위에는 차이가 있어 정서적 안정 추구형, 식생활의 균형 추구형, 식이와 명상추구형으로 나뉘어짐이 제시되었다(김, 1994).

위의 연구들은 건강개념과 건강행위는 대상자의 독특한 문화적 관점에서 이해해야 하며 대상자 각각의 개별성, 주관성에 초점을 둔 간호접근이 필요함을 강조하고 있다. 외국과 한국에서 행해진 건강행위연구에서 나타나는 건강행위 개념을 비교해 보면 외국의 건강행위

개념에서는 질병예방, 건강유지, 증진의 차원에서 실천 가능하면서 구체적인 행위중심의 건강행위 개념이 강조되고 있고 한국에서 행해진 서술적 연구에서 제시되는 한국인의 건강행위는 질병예방, 건강유지, 건강증진의 큰 범주에 강조를 두지만 구체적인 행위의 차원보다는 건강행위의 원리에 강조를 두는 경향이 나타난다.

이상의 문헌과 선행연구를 보면 성인의 건강행위는 개인의 건강신념 및 문화적 배경하에서 질병예방, 건강유지, 증진을 위해 시도되며 문화적 특성에 따라 다양한 활동으로 나타남을 알 수 있다. 특히 한국인은 먹는 습관을 건강과 관련되는 행위로 지각하여 서구의 건강행위에서 제시되지 않았던 자연식, 보신행위를 건강증진을 위한 행위로 지각한다. 이러한 한국인의 식생활에 대한 강조는 서구의 영양의 범주안에 포함시켜 설명하기에는 한국인의 자연과의 조화, 적극적인 보신행위의 강조를 설명하기에는 제한이 있다. 이러한 보신행위나 자연식은 특별한 질병의 치료를 위해 행하기 보다는 더 나은 건강을 위해 행하는 경향이 있으므로 영양의 범주에 통합하지 않고 건강증진의 하위범주에 포함시키는 것이 바람직하다.

한국인은 전통적으로 중용의 원리를 강조해 왔는데 활동, 휴식, 수면, 일에 있어서 과하지도 덜하지도 않는 에너지 보존을 위한 행위를 행하므로 이를 건강유지 범주에 포함시켜 본 연구에서는 성인의 건강행위의 이론적 기틀을 다음과 같이 구성하였다.

질병예방의 차원으로 정기건강검진, 위험요소 피하기, 건강유지 차원으로 에너지보존, 이완, 영양, 심리적 안정이 건강증진 차원으로 운동, 자연식, 보신행위를 구성하였다.

위와 같이 국내의 건강행위의 개념을 파악하는 연구와 서구의 연구를 보면 건강행위에 대한 목표는 일치하

나 이를 성취하기 위하여 각 개인이 의미를 부여하는 건강행위가 다름을 알 수 있다.

그러므로 본 연구에서는 한국 성인이 성인병을 예방하고 자신의 건강을 유지, 증진하기 위하여 행하는 건강행위의 측정을 위한 도구개발 연구를 행하고자 한다.

### III. 연구 방법

#### 1. 연구 설계

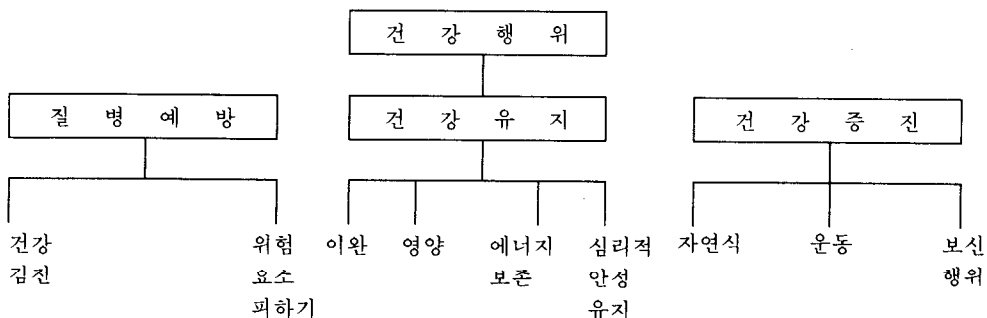
본 연구는 성인의 건강행위를 사정하는 도구를 개발하기 위한 방법론적 연구이다

#### 2. 건강행위 사정 도구

##### 1) 내용구성 과정

한국 성인의 건강행위에 대한 개념 파악을 위한 자료수집은 다음의 과정에 따라 이루어졌다. 첫째 건강행위 관련 문헌 고찰을 통하여 한국인이 건강행위에 대한 기초 조사를 행한 결과 346개의 건강행위에 관한 진술문이 확보되었다. 두 번째 단계로 한국성인 남녀 21 명을 면접하여 건강행위에 대한 개념 및 이행에 관한 자료수집을 행한결과 150개의 진술문이 추출되었다. 면접시 “평소에 건강을 유지하기 위하여 행하시는 일에 대하여 말씀해 주십시오”의 질문을 사용하였다. 세 번째 단계로 개방형 질문지를 이용하여 각 지역별로 대상자 164명을 선정하여 건강행위의 종류에 대한 자료수집을 행하였다. 그결과 224개의 건강행위 관련 진술문이 확보되었다.

각 단계에서 수집된 모든자료는 모두 어의 분석에 따라 범주화가 이루어졌고 분류되어진 범주를 대표하는



〈그림 1〉 성인의 건강행위의 이론적 기틀

## 2) 도구의 내용타당도 검증

내용 타당도는 각 척도의 문항이 측정하려는 행동영역을 얼마나 잘 대표하는지를 검토하는 것으로 도구제작자와 전문가의 주관적, 전문적 판단을 기초로 이루어진다(이, 임, 박, 1991). 내용타당도 검증을 위해 전문가 집단을 선정해야 하는데 그수는 3명 이상 10명 이하가 바람직하다(Lynn, 1986). 본 연구에서는 건강행위와 관련한 논문을 작성한 경험이 있는 간호학 교수 3인을 전문가 집단으로 선정하였고 이들에게 각 문항이 건강행위를 측정하는데 적절하게 만들어 졌는지 평가하게 하였고 이들의 자문결과에 따라 문항을 이해하기 쉽게 수정하였다. 도구의 점수와 방법에 있어서는 5점척도가 사람들의 응답을 중립위치에 머물게 할 가능성이 있으므로(이외, 1991) Likert 4점 척도로 구성하였다.

각 문항들의 매 항목당 점수는 “전혀 그렇지 않다” 1점, “대체로 그렇지 않다” 2점, “대체로 그렇다” 3점, “매우 그렇다” 4점으로 구성하여 각 문항의 점수의 총점이 높을수록 건강행위 이행정도가 높음을 의미한다.

## 3. 연구대상 및 자료수집

표본 추출방법은 충남, 서울, 강원, 인천지역의 성인을 대상으로 임의로 표출하였으므로 편의 추출법이 이용되었다. n개의 변수가 있을 때 필요한 표본의 크기가 어느 정도인지에 대한 통일된 의견은 없으나(신, 1996) 변수의 수의 4-5배 정도의 사례가 요구되어지는 것이 일반적이므로(김, 1994) 본 연구에서는 부실응답을 제외한 298명이 본 연구의 대상이 되었다. 자료수집은 연구자와 자료수집 보조원에 의해 이루어졌고 연구의 목적을 설명한후 대상자의 동의하에 이루어졌으며 자료수집은 1997년 11월부터 1998년 1월15일 까지 세달에 걸쳐 실시되었다.

## 4. 자료 분석

SPSS-Pc 프로그램을 이용하여 개발된 도구의 내적 일관성을 검증하기 위하여 Chronbach's Alpha계수 및 Correlation item total correlation계수를 확인하였다. 도구의 구성타당도를 확인하기 위해서는 Varimax회전에 대한 주요인 분석(principal component analysis)을 실시하였다.

## 1. 대상자의 인구사회학적 특성

대상자의 성별은 남자 156명(52.3%), 여자 142명(47.7%)였고 연령은 20대가 19.8%, 30대가 29.5%, 40대가 29.5%, 50대가 21.1%였다. 결혼상태는 기혼 74.8%, 미혼 22.5%였고 거주지는 서울 및 직할시 10.4%, 중소도시 81.2%, 농촌, 산촌, 어촌 8.4%이었다. 종교는 무교 37.2%, 종교를 가진 사람은 62.8%로 기독교 32.2%, 불교 20.8%, 천주교 9.7%였다. 학력은 고졸 46.0%, 대졸 35.6%, 국졸 18.1%였고 월수입은 72.8%가 백만원이상이었다.

가족중 질병이 있는 사람이 74.8%였고 자신에게 현재 질병이 있는 경우가 13.1%로 대상자는 비교적 건강하였으며 자신의 건강에 대한 지각은 “나익 건강이 매우 좋다고 지각한다” 18.8%, “대체로 좋다” 64.1%로 대상자의 대부분이 자신의 현재 건강상태에 대해 긍정적인도 시작하고 있는 것으로 나타났다.

## 2. 도구의 타당도 검증

본 연구에서는 개발된 도구의 타당도 검증을 위하여 요인 분석을 실시하였다. 요인분석이란 변수들간의 상관관계를 이용하여 서로 유사한 변수들끼리 묶어주는 방법으로 상관관계가 높은 변수끼리 동질적인 몇 개의 집단으로 묶어준다는 점에서 측정도구의 타당도 검증을 위해 사용될 수 있다(김, 1994). 즉 동일한 개념을 측정하기 위한 변수들간에는 상관관계가 높아야 하므로 동일한 개념을 측정한 변수들이 동일한 요인으로 묶이는지 여부를 확인하는 과정이다. 요인분석의 모형선정에 있어서는 PCA(principal component analysis) 방법을 사용하였다. 요인분석을 통하여 요인 적재량(factor weight), 각 요인별 고유값(eigen value), 문항들의 공통성(communality) 등이 나타나게 된다. 요인 적재량의 유의성을 판단하는 정확한 기준은 없지만  $\pm 0.4$  이상이면 유의하다(이등, 1991). 고유값을 기준으로 하는 경우는 총 분산중 특정요인의 설명분산이 5%이상일 때 까지 선정하거나 요인들에 의한 설명분산의 누적 백분율이 60% 정도를 설명해주는 요인까지 선정한다.

보통 위의 기준들을 조합하여 몇 개의 요인을 추출할 것인가를 정하기도 하는데 본 연구에서도 이상의 기준

들을 고려하였다.

1차 요인분석에서 10개의 요인이 추출되었는데 10개 요인 모두 고유값이 1.0이상이었으며 이들의 총 변량은 57.5%였다. 이중 설명분산이 5% 이상인 것은 4개였으며 이들의 설명변량은 34.2%였다.

두 번째 요인분석에서는 34개 문항중 신뢰도가 0.20 이하인 33번 문항(신앙을 가지고 믿음생활을 한다 : Chronbach Coefficient Alpha=0.1597), 26번 문항(집안을 늘 깨끗하게 유지한다 : 1.1366), 36번 문항(가능한 말을 적게하여 피곤하지 않게 한다 : 0.1999)을 제외한 30개 문항으로 분석한 결과 9개의 요인이 추출되었는데 이들도 모두 고유값이 1.0이상이었으며 요인들의 총 설명변량은 54.4%였다(표 1).

〈표 1〉 도구의 요인별 고유값, 설명변량, 누적변량

요인	Eigen value	설명변량	누적변량
1	5.260	15.5	15.5
2	2.460	7.2	22.7
3	2.169	6.4	29.1
4	1.746	5.1	34.2
5	1.551	4.6	38.8
6	1.517	4.5	43.3
7	1.404	4.1	47.4
8	1.220	3.6	51.0
9	1.161	3.4	54.4

각 요인에 가장 높은 요인 적재량 (factor weight)을 보인 문항을 중심으로 9개의 요인을 설명하면 다음과 같다(표 2).

먼저 1요인으로 '취미생활을 한다', '자주 야외로 나가 신선한 공기를 마신다', '나에게 맞는 규칙적인 운동을 한다', '단전호흡, 요가, 좌선중 한가지를 행한다'의 4 문항이 추출되었는데 이 요인의 특성은 취미나 운동으로 일상생활을 벗어나 몸과 마음의 환기를 추구함으로 이 요인을 '운동'으로 명명하였다. 이 요인의 고유값은 5.260이며 전체 변량에 대하여 15.5%의 설명력을 보였다. 이들 4문항의 요인 적재량은 .51에서 .73까지로 모두 기준치(.40)보다 높게 나타났다.

제 2요인은 '마음의 편안히 가지려고 노력한다', '사람을 사귀고 이해하려고 노력한다'를 비롯한 6개문항으로 추출되었는데 이 요인을 '스트레스 관리'로 명명하였다. 이 요인의 고유값은 2.460이며 전체변량에 대하여 7.2%의 설명력을 보였다. 이들 6개 문항의 요인 적재량도 .489에서 .699까지 분포되어 있어 모두 기준치보다

높았다.

제 3요인은 '충분히 잠자고 피로는 즉시 풀다', '적당히 일을 한다', '몸을 조심스럽게 다룬다', '항상 몸의 자세를 바르게 갖는다'의 4문항으로 구성되어 '에너지 보존하기'로 명명하였다. 이 요인의 고유값은 2.169이며 전체변량에 대하여 6.4%의 설명력을 보였다. 이들 4개 문항의 요인 적재량도 .517에서 .763으로 모두 기준치보다 높게 나타났다.

제 4요인은 '과음하지 않으려고 노력한다', '금연하려고 노력한다'의 2문항으로 구성되었는데 이를 '기호품 제한'으로 명명하였다. 이 요인의 고유값은 1.746이며 전체변량에 대하여 5.1%의 설명력을 갖고 요인 적재량도 .84에서 .86으로 기준치 보다 높게 나타났다.

제 5요인은 '좋다고 알려져 있는 것을 불러먹는다', '보신이 되는 음식을 먹는다'를 포함하여 5문항으로 구성되었는데 이 유형을 '음식물의 선별섭취'로 명명하였다. 이 요인의 고유값은 1.551이며 전체변량에 대하여 4.6%의 설명력을 가지며 각 문항의 요인 적재량도 .439에서 .769로 기준치 보다 높게 나타났다.

제 6요인은 '야채와 나물위주의 채식을 한다', '음식을 가능한 자연 그대로의 상태로 먹으려고 한다'의 2문항으로 구성되어 이 요인을 '자연식'으로 명명하였다. 이 요인의 고유값은 1.517이었고 전체변량에 대하여 4.5%의 설명력을 가지며 각문항의 요인 적재량은 .75와 .77로 기준치 보다 높았다.

제 7요인은 '병원에서 정기건강검진을 받는다', '몸을 세심히 관찰하고 아프면 즉시 조치를 취한다'로 구성되며 이 요인을 '건강검진'으로 명명하였다. 이 요인의 고유값은 1.404이고 문항의 요인 적재량도 모두 기준치보다 높았다.

제 8요인은 '한증, 사우나, 탕욕을 한다', '지압, 뜸, 마사지, 아마를 받는다'의 2문항으로 구성되었으며 이를 '이완'으로 명명하였다. 이 요인의 고유값은 1.22이고 각 문항의 요인 적재량은 .639, .623 이었다.

제 9요인으로 '과식하지 않으려고 노력한다', '아침밥을 꼭 챙겨먹고 식사는 규칙적으로 한다', '육식과 채식을 균형있게 섭취한다'의 3문항으로 구성되었고 이 요인을 '영양'으로 명명하였다. 이 요인의 고유값은 1.161이었고 각 문항의 요인 적재량은 .463에서 .699까지로 모두 기준치 보다 높았다.

### 3. 도구의 신뢰도 검증

〈표 2〉 문항별 요인 적재량

문항	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	요인 5	요인 6	요인 7	요인 8	요인 9
1. 취미생활을 한다.	.73								
2. 자주 야외로 나가 신선한 공기를 마신다.	.66								
3. 나에게 맞는 규칙적 운동을 한다.	.59								
4. 난선호흡, 요가, 좌선중 한가지를 행한다.	.51								
5. 마음을 편안히 가지려고 노력한다.		.70							
6. 사람을 사귀고 서로 이해하려고 노력한다.		.69							
7. 늘 감사하는 마음을 가지고 생활한다.		.63							
8. 나 자신의 삶의 목표를 달성하기 위해 노력한다.		.53							
9. 매사에 욕심을 과하게 부리지 않는다.		.50							
10. 과도하게 신경쓰는 일을 피한다.		.49							
11. 충분히 잠자고 피로는 즉시 분다.			.76						
12. 적당히 일을 한다.			.58						
13. 몸을 조심스럽게 다룬다.			.56						
14. 몸의 자세를 바르게 갖는다.			.51						
15. 과음하지 않으려고 노력한다.				.86					
16. 금연하려고 노력한다.				.85					
17. 가능한 건강에 좋다고 알려져 있는 음식을 골라 먹는다.					.77				
18. 보신이 되는 음식을 먹는다.					.57				
19. 인스턴트, 화학조미료, 방부제가 들어 있는 음식을 피한다.					.52				
20. 영양제나 보약을 먹는다.					.48				
21. 체질을 고려한 식사를 한다.					.44				
22. 야채와 나물위주의 채식을 한다.						.77			
23. 음식을 가능한 자연 그대로의 상태로 먹으려고 노력한다.						.75			
24. 병원에서 정기건강검진을 받는다.							.79		
25. 몸을 세심히 관찰하고 아프면 즉시 조치를 취한다.							.58		
26. 한증, 사우나, 탕욕을 한다.								.64	
27. 지압, 뜸, 마사지, 안마를 받는다.								.62	
28. 괴식하지 않으려고 노력한다.									.70
29. 아침밥을 챙겨먹고 식사는 규칙적으로 한다.									.49
30. 육식과 채식을 균형있게 섭취한다									.46

총 34개의 문항으로 구성된 예비도구의 신뢰도에 대한 Cronbach Coefficient Alpha의 값은 .7916으로 비교적 높게 나타났다. 그러나 34개 문항중 ‘신앙을 가지고 믿음생활을 한다’( $r=.1597$ ), ‘가능한 말을 적게 하여 피곤하지 않게 한다’( $r=.2001$ ), ‘무엇이든지 살먹고 편식하지 않는다’( $r=.1593$ )의 3문항은 전체와의 상관계수가 도구를 구성할수 있는 기준  $r=0.3$ (이 등, 1991)보다 낮아 2차 분석시 제거 하였다. 또한 요인 분석과정에서 ‘집안을 늘 깨끗하게 유지한다’의 문항은 요인 적재량이 .39로 유의성을 판단하는 기준치( $\pm 0.4$  이상)보다 낮게 산출되어 이 문항은 제외되었다. 그리하여 4개 문항이 제외된 30개 문항의 신뢰도 Cronbach Coefficient Alpha 값이 .7907로 비교적 높게 나타났다.

## V. 논 의

연구에 있어서 가장 정확하고 올바른 결과와 결론을 이끌어 내기 위해서는 높은 신뢰도와 타당도를 지닌 적절한 도구의 선택이 무엇보다도 중요하다.

건강행위에 대한 문헌고찰을 통하여 발견된 문제점의 하나는 한국인의 건강행위에는 서구의 건강행위로만 설명하기에는 한계가 있다는 점인데 건강행위가 문화적 상황에 따라 서로 다른 양상으로 나타난다는 것은 이미 알려져 있다. 그러므로 건강행위 연구에 문화적 특성을 고려한 보다 타당성있는 도구개발이 필요하다는 점에서 본 연구는 우리나라 성인을 대상으로 개발되었음으로 의의가 있다고 생각된다.

본 연구에서 도구의 타당도 검정을 위하여 3인의 간호학 교수를 전문가 집단으로 하여 도구의 내용타당도를 검정하는 과정을 거쳤고 도구의 구성타당도를 검정하기 위하여 요인분석방법의 하나인 주요인 분석(principal component analysis)을 시행하였다. 이 과정에서 10개 요인이 추출되었고 신뢰도를 나타내는 Cronbach Coefficient Alpha 값이 .20보다 낮은 세 개의 문항을 제거하였다. 2차 요인분석 과정을 통하여 건강행위도구는 9개 요인으로 추출되었으며 이과정에서 1문항의 요인적재량이 기준치 보다 낮아 제외되었다.

각 요인들의 구성요인을 본 연구의 이론적 기틀에 준하여 볼 때 질병예방 차원에는 건강검진, 기호품 제한, 건강유지 차원에는 에너지 보존, 이완, 영양, 스트레스 관리, 건강증진 차원에는 운동, 자연식, 음식물의 선별 섭취요인이 포함된다고 볼 수 있음으로 본 연구의 이론적 기틀은 적절하다고 볼 수 있다.

요인분석 표본의 수는 문항수의 4~5배가 바람직하고 최소한 100명 이상인 것이 바람직하다(이 등, 1991). 본 연구의 문항수는 34개이며 연구대상자의 수는 208명으로 타당하다고 볼 수 있다. 그러나 예측타당도(predictive validity)와 동시타당도(concurrent validity)는 검사에 소요되는 시간과 보다 많은 표본수를 필요로 하므로 본 연구에서는 검증되지 못하였으나 차후 이에 대한 보완연구가 필요하다고 본다.

측정오차(measurement error)를 줄임으로서 도구의 신뢰도를 높이기 위하여 도구의 안정성(stability), 내적 일관성(internal consistency) 및 동등성(equivalence)도 검증하여야 한다. 본 연구에서는 34개로 구성된 예비도구의 신뢰도를 나타내는 Cronbach Coefficient Alpha의 값을 산출하였는데 .7916이었고 신뢰도가 낮은 3개 문항과 요인 분석을 통하여 1개 문항을 제거한후 최종적으로 확정된 30개 문항의 신뢰도 계수는 .7907로 비교적 높게 나타났다.

본 연구에서 개발된 성인의 건강행위 사정도구를 지금까지 건강행위연구에서 많이 이용되고 있는 walker 등(1987)이 개발한 총 4점 척도 48문항의 Health Promotion Lifestyle Profile (HPLP)과 비교하고자 한다.

HPLP에는 6개의 하위영역이 있는데 이는 건강책임, 영양, 운동, 자아실현, 대인 관계, 스트레스 관리로 구성된다. 본 연구에서 파악된 요인인 '운동', '스트레스관리', '기호품 제한하기', '건강검진', '영양'요인은 HPLP의 하위 척도와 유사하나 한국인의 보신행위로 설명되어지는 '음식물의 선별섭취', '자연식'요인은 한국인의

문화적 배경하에서 이루어지는 독특한 건강행위로 볼 수 있다. '음식물의 선별섭취' 요인은 몸에 좋은 음식을 골라서 섭취하거나 보신이 되는 음식을 먹고 영양제나 보약을 먹는 행위를 나타내는데 이는 한국인의 전통적인 건강행위를 반영한다고 볼 수 있다.

한국인은 식품자체를 통한 건강행위를 중시하며 이는 세시 풍속과 계절에 관련해 행하는 경우가 많은데 이는 전통적인 민속요법에서 유래했고 소재에 있어서 생약, 약초, 동물의 장기가 사용되는 것으로 조사되었다(한외, 1964). 또한 식생활에 있어서 인체를 대우주의 天氣를 마시며 생활하는 소우주로 보므로 자연의 춘하추동의 네 계절에 순응하는 식사법으로 4계절에 따른 식품이나 음식의 계절성이 뚜렷하다(김, 1977). 한국인의 전통적인 건강행위는 자연의 대우주에 인간이 순응하도록 강조하여 몸을 조식하여 춘하추동 사계절에 적응하는 양생법만 따르면 비록 때에 맞지않은 邪氣가 침범한다 하더라도 그사람은 상해를 입지 않는다(정, 1982)고 하여 몸의 氣가 부족함을 느끼는 환절기에 보약을 먹는 경향이 있다.

본 연구에서 파악된 '자연식' 요인은 一物全體의 원리를 강조하는 한국인의 전통적인 선도 건강법으로 설명될 수 있는데 양생을 강조하는 선도 건강법은 식이에 있어서 소식, 전체식, 체질에 따른 식사를 강조한다. 가능한 음식은 자연상태로 날로먹고 생야채를 먹을 경우에 잎과 뿌리 전체를 다 먹는 것이 하늘에서 받은 태양에너지와 땅속에너지의 균형을 이룰 수 있다. (최, 1990) 이처럼 본 연구에서 식생활과 관련된 요인으로 '음식물의 선별섭취', '자연식', '영양'요인이 파악되었는데 이처럼 한국 성인의 건강행위는 서구와는 달리 식이를 강조하는 건강행위를 나타낸다. 그러나 서구의 도구인 HPLP의 '영양'의 범주안에 한국인의 식이를 통한 건강행위인 '음식물의 선별섭취', '자연식'요인을 통합해 설명하기에는 한국인의 독특한 식생활에 대한 강조가 퇴색되므로 한국성인의 건강행위 도구에서는 '음식물의 선별섭취', '자연식'요인을 나른 범주로 독립시키는 것이 바람직하다.

또한 좌선, 요가, 마사지로 몸과 마음을 환기시키고 찢질, 지압, 안마를 통하여 몸을 이완하는 행위는 선도 사상과 고대 중국 의학의 한 주류인 침뜸의학의 영향을 반영한다. 이러한 '이완'요인도 HPLP의 하위범주에서 나타나지 않는 독특한 한국인의 건강행위를 나타낸다.

그러나 HPLP의 하위범주인 '자아실현'의 범주는 본 연구에서 건강행위의 범주로 파악되지 않았는데 이는

한국인이 자신의 목표달성을 위한 자아실현을 강조하기 보다는 자연과의 조화, 인간관계의 균형유지와 같은 중용의 원리에 더욱 강조를 두는 경향을 나타내는 것으로 사료된다.

따라서 본 연구에서 개발되어진 사정도구를 이용하여 한국 성인의 건강행위를 측정한다면 보나 한국성인의 건강행위를 정확히 측정할수 있으며 또한 적절한 간호중재가 가능하다고 본다.

## VI. 결론 및 제언

본 연구는 한국성인이 자신의 건강을 위해 행하는 건강행위를 한국의 문화적 맥락하에서 신뢰성있고 타당하게 측정할수 있는 도구를 개발하고자 시도되었다.

성인의 건강행위 사정도구의 내용을 구성하기 위해서 20세이상 60세 미만의 성인 21명을 대상으로 건강행위에 대한 심층면접을 실시하였고 성인 164명을 대상으로 개방형 질문을 이용한 자료수집을 행하였다. 전문가 집단을 통하여 도구의 내용 타당도를 검증하여 34문항으로 된 건강행위 측정도구를 구성하였다.

연구대상은 서울 및 5개의 중소도시에 거주하고 있는 20세이상 60세 이하 성인을 편의 추출하였으며 수집된 자료를 코딩하여 SPSS를 활용하여 분석하였으며 구성 타당도를 분석하기 위하여 요인 분석방법의 PCA(principal component analysis)를 요인추출 모형으로 선정하였고 도구의 신뢰도 검증은 Cronbach's Alpha 로 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

- 1) 최종적으로 결정된 30개 문항의 신뢰도는 Cronbach's Coefficient Alpha값이 .7907로 비교적 높게 나타났다.
- 2) 요인 분석의 결과 9개의 요인이 확정되었다.  
각 요인은 <운동>, <스트레스 관리>, <에너지 보존하기>, <기호품제한>, <음식물의 선별섭취>, <자연식>, <건강검진>, <이완>, <영양>으로 명명되었고 9개의 요인을 검토하여 볼 때 문헌고찰을 근거로 한 본 연구의 이론적 기틀이 적합함을 평가할수 있었다.  
이상의 연구결과와 논의로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.
1. 본 연구에서 도구의 타당도 검증에서 내용타당도와 구성타당도만 검증되었고 신뢰도도 Cronbach Coefficient Alpha값으로 검증하였으므로 본 연구결과 개발된 도구를 기초로 다각적인 방법을 통해 반복연구

하는 것이 필요시 된다.

2. 본 연구에서 개발된 사정도구를 지역사회 건강증진을 위한 실무 차원에서 성인을 대상으로 건강행위의 사정에 적용해봄으로써 건강증진의 간호실무에 도움이 될것으로 본다.

## 참 고 문 헌

- 김귀분 (1991). 한국인의 건강관행에 대한 민속과학적 접근. 이화여자대학교 대학원 박사 학위 논문.
- 김열주 (1977). 한국, 한국인을 분석한다. 중앙선서. 서울: 중앙일보사.
- 김애경 (1994). 성인의 건강개념과 건강행위에 대한 서술적 연구. 간호학회지, 24(1), 70-84.
- 김애경 (1994). 건강행위에 대한 한국 청년의 주관성 연구. 이화여자 대학교 박사학위논문.
- 김종범, 최서일 (1994). SPSS/PC 사용법과 통계분석 기법해설. 서울: 학현사
- 문정훈 (1990). 성인의 건강신념 측정도구 개발연구. 연세대학교 박사학위논문.
- 보건사회 통계연보 (1992). 보건사회부.
- 이광옥, 양순옥 (1990). 한국인의 건강생활 양상에 대한 실체이론 연구. 간호과학, 2, 65-86.
- 이우옥, 임난영, 박현애 (1991). 간호 의료연구의 통계 분석. 서울: 수문사
- 최 하 (1990). 생식, 자연식 : 근본 원리와 치료실례. 서울: 중지.
- 한병렬, 김정하, 허 정 (1964). 우리나라 일부 농촌지역의 민속의료에 관한 조사 연구. 서울의대 잡지, 5(5), 7-15.
- Belloc, N. B, Breslow, L. (1972). Relationship of physical health status and health practices. Preventive Medicine, 1, 409-421.
- Brown, J. S., Mc Creedy, M. (1986). The Hale elderly : health behavior and its correlates. Reserch in Nursing and Health, 9, 317-329.
- Duffy, M. E. (1986). Primary Prevention behaviors : The famale-headed one-parent family. NR, 9, 115-122.
- Eiser, J. R., Gentle, P. (1988). Health behavior as goal-directed action. J of Behavioral Medicine, 11(6).
- Harris, P. H., Guten, S. (1979). Health-protective

behavior : An exploratory study. J of Health and social behavior, 20, 17-29.

Hautman, M. A., Harrison, J. K. (1982). Health beliefs and Practices in middle income Angle-American neighborhood. ANS, 4, 49-64.

Kulbok, P. P. (1985). Social resources, health resources and preventive health behavior : patterns and predictors. Public Health Nursing, 2(2), 67-81.

Kulbok, P. P., Earls, F. J., Montgomery, A. C. (1988). Life style and patterns of health and social behavior in high-risk adolescents, ANS, October 23-35.

Kulbuk, P. P., Baldwin, J. H. (1992). From preventive health behavior to health promotion : Advancing a positive construct of health. ANS, 14(4), 50-64.

Laffrey, S. C. (1990). An exploration of adult health-behaviors. Western J of Nursing Research, 12(4), 434-447.

Leininger, M. M. (1984). Transcultural Nursing, An overview. Nursing outlook, 32(2), 72-73.

Steele, J. L., Mc Brown, W. H. (1972). conceptual and empirical dimensions of health behavior. J of Health Social Behavior, 13, 382-392.

Vickers, R. R., Conway, T. L., Hervig, L. K. (1990). Demonstration of replicable dimensions of health behaviors. Preventive Medicine, 19, 377-401.

Walker, S. N., Volkan, K. Sechrist, K. R., Pender, N. J. (1988). Health-promoting lifestyle of elder adults : comparison with young and middle-aged adults correlates and patterns. ANS, October, 76-89.

Walsh, V. R. (1985). Health Beliefs and practice of runners vs nonrunners, NR, 34(6), 353-355.

Williams, A. F., Wechsler, H. (1972). Interrelationship of Preventive actions in health and other areas. Health Serv Rep, 87, 969-976.

## - Abstract -

Key concept : Korean adults, Health behavior

## Development of Health Behavior Assessment Tool of the Korean Adults

Kim, Ae Kyung\*

This study has been designed to develop a health behavior scale. Data were collected through a survey over a period of two month period.

Subjects who participated in the study were 298 Korean adults.

The author used a convenience sampling method.

The analysis of the data was done with SPSS PC for descriptive statistics and factor analysis.

Initially 34 items were generated from the interview data of twenty one adults and from literature review and survey.

This preliminary scale was analyzed for a reliability and validity.

The results are as follow :

1. Cronbach Coefficient alpha for the 30 items was .7907.
2. Factor analysis was done in order to confirm construct validity and nine factor were extracted from the results.  
These contributed 54.4% of the variance in the total score.
3. Nine factor label were 'exercise' 'stress management' 'energy conservation' 'limit in liking' 'selection of food' 'ingestion of natural food' 'health examination' 'relaxation' and 'nutrition'.

The author suggests that this scale could be adequately applied in assessing the health behavior of Korean adults.

The results of using this scale in a study can contribute to designing an appropriate health promotion strategy.

\* Nursing Department, Dankook University