주요개념 : 농촌노인, 생활기능상태

한국 일부 농촌지역 노인의 생활기능상태 결정요인의 구조적 관계 연구*

공 은 숙**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

최근 우리나라 국민의 평균수명이 1960년도의 55.3세에서 1996년도에는 77세로 연장되었고, 노인인구가 급증함에 따라(한국보건사회연구원, 1992), 60세 이상 노인인구의 50%가 각종 질환에 시달리고 있으며 생활기능이 불가능하거나 저하되어 일상생활을 유지하기 어려운 노인인구도 급증하고 있다(한국보건사회연구원, 1996). 생활기능상태란 인간이 독립적으로 삶을 유지하는 데에 필요한 일상적인 활동을 수행하는 정도를 말한다. 일상적인 활동에는 주로 먹기, 걷기, 용변보기, 목욕하기, 옷입기, 외모관리하기, 취침하기 등의 기본적인 신체적 활동과 음식만들기, 외출하기, 전화사용하기, 물건구입하기, 집안일하기, 돈관리하기, 약복용하기 등 좀 더 복잡한 수단적 활동들이 포함된다. 그런데 이러한 생활기능이 불가능해지거나 저하되면 일상생활을 유지하기 힘들어지므로 가족이나 간호사 등 다른 사람들의 도움이 필수적으로 요구된다.

특히 우리나라 농촌지역은 도시지역에 비해 고령노인 인구가 더욱 급증하고 있고(경제기획원, 1990), 혼자 살거나 노부부만이 살고 있는 경우가 많으며(한, 1994 ; 권, 1993), 의료서비스가 부족해 만성질환의 보유율이 도시노인보다 2배나 높아(권, 1993 ; 신, 1992) 농촌지역노인들의 생활기능을 유지, 증진시키는 간호중재와 이를 위한 연구가 절실히 요구되고 있다.

이에 본 연구자는 선행연구에서 노인들의 생활기능상태와 관련이 있는 것으로 나타난 변수들을 로우톤의 생태학적인 이론틀에 맞추어 인과적인 가설모형을 구축하고, 한국농촌지역노인들을 대상으로 수집된 경험적 자료를 통해 이 모형을 검증함으로써 농촌지역노인의 생활기능상태를 예측하는 결정요인들과 이들의 관계를 분석하여[1] 간호중재방안을 모색하는데 기초적인 자료를 제공하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

1) 문헌고찰을 통해 노인의 생활기능상태를 설명하는 가설적인 모형을 구축한다.
2) 가설적 모형과 농촌지역노인을 대상으로한 경험적 자료와의 적합도를 검증한다.
3) 한국농촌지역 노인의 생활기능상태를 설명하는 모델을 제시한다.

* 이 연구는 1996학년도 학술진흥재단 연구비 지원에 의해 수행되었음.
** 예수간호대학 교수
1) 로우톤의 생태학적 모델과 여기에서 파생된 변수에 대한 자세한 설명은 필자의 박사논문(Yi, 1995)을 참조할 것.

Ⅱ. 문헌고찰 및 가설모형 구축

1. Lawton의 생태학적인 모델

농촌노인의 생활기능상태를 설명하는 가설적 모형을 구축하기 위한 개념틀로서 Lawton (1982)의 생태학적인 모델을 사용하였다. Lawton은 생태학적 개념틀을 기초로하여 노인의 행동을 설명하는 개인의 능력－환경의 특성 모형을 제시하였다. 이 모형에서 인간의 능력에 해당하는 요인으로는 신체적인 건강, 감각이나 지각의 능력, 운동능력, 그리고 인지능력이 포함되어 있으며, 환경의 특성에 해당하는 요인으로는 인적환경(인간관계), 인구학적 환경(나이, 인종, 성별), 사회적 환경(직업, 가치관, 문화, 종교), 그리고 물리적 환경(환경의 안전도)이 포함되어 있다. 환경적 특성과 개인특성의 상호작용결과인 행동에 해당하는 요인으로는 내적인 정서반응과 외적인 적응행동을 포함하고 있다. Lawton의 이론을 모형화하면 아래와 같다.

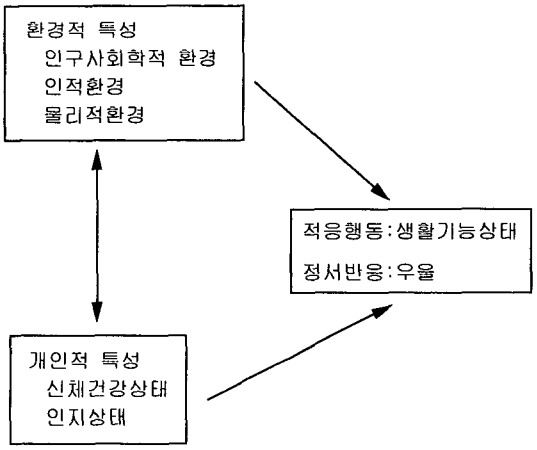


그림 1. Lawton의 개념적 모델

2. 변수들에 대한 문헌고찰

나이와 노인의 생활기능상태와의 관계는 나이가 증가함에 따라 생활기능상태가 저하된다는 연구결과들이 발표되었다(김문한, 1995, Yi, 1995, 신, 1992 ; Strawbridge, Kaplan, Camacho, & Cohen, 1992). Strawbridge et al.(1992)은 6년간의 종단적 연구에서 508명의 노인을 대상으로 조사한 결과, 나이가 증가함에 따라 일상생활기능의 의존도가 높아지고, 행동장애가 증가한다고 보고하였다. 특히 80세 이상의 노인에서 생활기능이 급격히 감소하는 것으로 나타났다. 나이와 생활기능상태간의 이러한 관계는 전국노인을 대상으로 한 연구에서도 같은 결과를 보였으며(Leon & Lair, 1990), 한국농촌지역노인을 대상으로 한 연구(신, 1992)결과에서도 연령증가에 따라 일상생활능력이 저하되는 것으로 나타났다.

성별에 있어서는 여성이 남성보다 생활기능상태가 낮은 것으로 보고되었다(신, 1992 ; Leon& Lair, 1990). 그러나 Strawbridge et al.(1992)은 6년간 남성과 여성의 생활기능상태 점수를 비교한 연구에서 여성이 남성보다 낮은 점수를 보였으나 통계적으로 유의하지 않았다고 보고하였고, Yi (1995)는 150명의 미국농촌노인들을 대상으로 연구한 결과 여성이 남성보다 생활기능상태가 높게 나타났으나, 통계적으로 유의하지 않았다고 보고 하였다. 한국농촌지역노인들을 대상으로 한 연구결과(신, 1992)에서는 남자가 여자보다 약간 높게 나타났으나 통계적으로 유의하지는 않았다.

Lawton(1982)은 노인의 경우 개인의 능력이 저하되므로, 물리적 환경이 다른 어떤 층보다 노인층에 더 심각한 영향을 미친다고 하였는데, 물리적 환경에 대한 연구들은 주로 집안팍의 안전도와 낙상간의 관계를 주로 다루고 있다(Cumming& Klineberg, 1994 ; Sattin et al., 1990 ; Studensik et al., 1994). 약 50% 이상을 차지하는 낙상의 주요 원인으로는 바닥에서 미끄러지거나 걸려서 넘어지는 경우였고(Blake et al., 1988), 지역에 거주하는 75세 이상의 노인을 대상으로 한 연구에서는 대상자의 약 44%가 위험한 환경으로 인해 낙상을 경험하는 것으로 나타났다(Tinetti, Speechley, & Ginter, 1988). 한국노인의 경우도 미끄러지는 경우가 35%, 걸려 넘어지는 경우가 9.5%로 나타났다(이 & 김, 1997). 그러나 한국의 도시노인들을 대상으로 한 연구(송, 1991)에서는 신체기능과 물리적 환경의 인과관계가 유의하지 않았으며, 미국 농촌노인을 대상으로 하여 집안환경의 안전도와 생활기능상태를 알아본 결과, 환경의 안전도가 높을수록 오히려 생활기능상태가 낮게 나타난 경우도 있다(Yi, 1995).

사회적 환경과 생활기능상태의 관계는 결혼을 한 노인은 결혼을 하지 않은 노인에 비해 생활기능상태가 높고, 생활기능의 제한이 적고, 신체적으로나 정신적으로 더 건강하다고 보고되고 있다(U.S. DHHS, 1993 ; House, 1987). 한국농촌노인의 경우에서도 결혼을 하고, 교육의 정도가 높고, 가족과 함께 거주하는 노인의

건강상태가 더 좋은 것으로 나타났다(김, 1995 ; 한, 1994 ; 신, 1992). 또한 가족이나 친구등 주위사람으로부터의 사회적 지지정도가 높을수록 생활기능상태가 증가한다고 보고되고 있다(Goodwin, Hunt, & Samet, 1991). 그러나 미국 농촌노인들을 대상으로 한 Yi (1995)의 연구에서는 배우자나 다른 사람과 함께 살고 있는 노인이 혼자사는 노인보다 생활기능상태가 더 낮았으며, 한국 도시노인들을 대상으로 한 송(1991)의 연구에서도 사회적지지도에 대한 지각이 높을수록 생활기능상태가 낮게 나타났다.

신체적 건강상태와 생활기능상태와의 관계에 있어서 만성질병은 노인의 생활기능을 제한하고, 생활기능상태를 저하시키는 주요한 요인으로 보고되고 있다(신, 1992 ; Kaplan, Strawbridge, Camacho, & Cohen, 1993). 특히 청력장애는 기능상태의 저하와 유의한 상관관계가 있으며(송, 1991 ; Carabellese et al., 1993 ; U.S. DHHS, 1994 ; Yi, 1995), 시력장애는 직접적으로 노인의 생활기능저하와 관련이 있는 것으로 나타났다(송, 1991 ; Rudberg, Furner, Dunn, & Cassel, 1993 ; Yi, 1995).

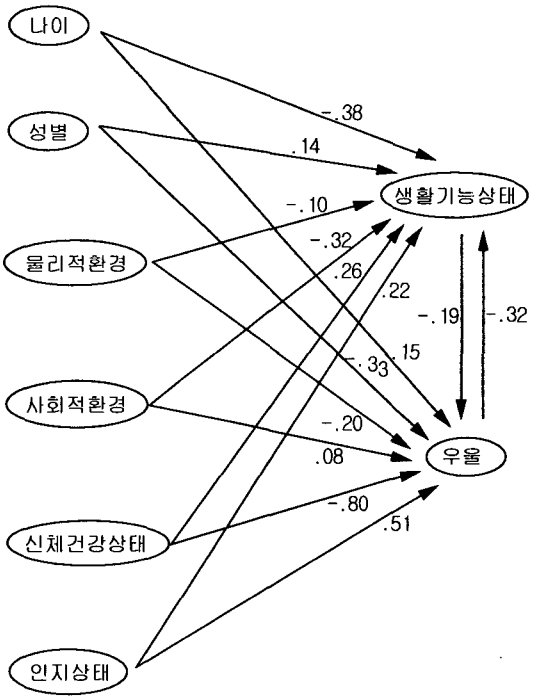
인지능력이 저하될수록 그리고 치매가 심할수록 생활기능상태가 낮아지는 것으로 나타났다(Reed, Jagust, & Seab, 1989 ; Yi, 1995). 그리고 적어도 기능상태의 약 30-40%정도가 인지능력에 의해 영향을 받는 것으로 보고되고 있다(Mortimer, Ebbitt, Jun, & Finch, 1992 ; Reed, Jagust, & Seab, 1989). 한국농촌지역노인을 대상으로 한 연구(정, 1993)결과에서도 인지기능이 낮아질수록 일상생활능력 수준이 유의하게 낮아지는 것으로 나타났다.

우울과 생활기능상태간의 관계를 연구한 결과는 다양하다. 우울이 기능상태에 영향을 주어 우울이 심할수록 기능상태가 저하된다는 결과가 있으며(Parikh et al., 1990 ; Reding et al., 1986 ; Sinyor et al., 1986), 반대로 생활기능상태가 우울에 영향을 주어 생활기능상태의 저하가 우울을 증가시킨다는 보고가 있다(정, 1993). 우울과 기능상태간에는 의미있는 상관관계가 있다고 보고되고 있으나(Yates & Belknap, 1991), 인과관계의 설정이 명확치 않아 본 연구의 가설모형에서는 우울과 생활기능상태가 상호 직접적인 영향을 미치는 것으로 설정하였다.

3. 가설적 모형

위와 같은 개념틀과 문헌고찰에 의해 노인들의 생활기능상태를 설명하는 가설모형을 〈그림 2〉와 같이 구축하였다. 생활기능상태를 설명하는 외생변수에는 나이, 성별, 물리적 환경, 사회적 환경, 신체적 건강상태, 인지능력이 포함되었고, 내생변수에는 우울이 포함되었다. 이에 따라 설정된 가설은 다음과 같다.

1) 나이의 증가는 생활기능상태의 저하에 영향을 미칠 것이다
2) 여성은 생활기능상태의 저하에 영향을 미칠 것이다.
3) 물리적환경의 향상은 생활기능상태의 향상에 영향을 미칠 것이다.
4) 사회적환경의 향상은 생활기능상태의 향상에 영향을 미칠 것이다.
5) 신체적 건강상태의 향상은 생활기능상태의 향상에 영향을 미칠 것이다.
6) 인지능력의 향상은 생활기능상태의 향상에 영향을 미칠 것이다.
7) 우울의 증가는 생활기능상태의 저하에 영향을 미칠 것이다.
8) 생활기능상태의 저하는 우울의 증가에 영향을 미칠



*외생변수들간에 모두 상관관계가 있음.

그림 2. 제안된 구조모델의 경로추정치

것이다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구의 설계는 비실험적, 횡단적 연구로서, 이론적 고찰을 통해 가설적 인과모형을 구축하고, 수집된 경험적 자료를 이용하여 모델의 적합성을 검증하는 인과관계 조사연구이다.

2. 연구대상 및 조사지역

본 연구의 모집단은 한국농촌지역에 거주하는 65세 이상의 노인이었으며, 근접모집단은 전형적인 농촌지역인 전북 완주군 구이면의 노인이다. 구이면은 준평야지와 산간지역인 9개 리로 구성되어 있고, 주로 쌀농사, 담배, 고추, 복숭아, 표고 등의 작물재배와 한우를 키워 소득을 얻고 있는 농촌지역이다.

본 연구의 조사대상자는 189명이었으며, 구이면 평촌리과 계곡리의 11개 마을에 거주하고 있는 65세 이상의 노인 전체를 포함하였다. 대상자중 남자는 74명, 여자는 115명으로 구이면 전체 남자노인의 21%, 여자노인의 21%에 해당하며, 연령층별로는 65-74세의 노인이 124명, 75-84세의 노인이 58명, 그리고 85세 이상의 노인이 7명으로 구이면의 각 연령별 전체노인의 21%, 22%, 15%에 해당한다.

3. 연구 도구

1) 생활기능상태 : 일상생활을 유지하는데 필요한 기본적인 신체적 기능 7문항(먹기, 걷기, 옷입기, 외모관리, 용변보기, 목욕하기, 취침하기)과 수단적 생활기능 7문항(전화사용, 물건구입, 돈관리, 외출하기, 약복용, 음식만들기, 가정일하기)으로 구성된 수정된 OARS(The Older American Resources and Services)를 사용하였다(Abrahma, 1989 ; OARS, 1978). 지역에 거주하는 노인들의 생활기능상태를 구별하는 데에는 두가지 척도를 함께 사용할 경우 신뢰도와 타당도가 더 적절한 것으로 나타나(Jette & Branch, 1981 ; Kalimo, 1981), 14문항을 하나의 척도로 사용하였다. 본 연구에서의 신뢰도 계수(Cronbach's alpha 값)는 0.88로 나타났다.

2) 우울상태 : Hamilton(1960)이 개발한 HRSD를 사용하였는데, 저하된 감정, 죄책감, 자살, 수면장애, 흥미도, 불안, 식욕, 성욕, 체중감소 등을 알아보는 17개 항목으로 구성되어 있고, 노인의 우울사정에 신뢰도가 적절한 것으로 보고 되었다(Brink et al., 1982 ; Endicott, Cohen, Nee, Fleiss, Sarantakos, 1981). 본 연구에서 신뢰도 계수는 0.84로 나타났다.

3) 물리적 환경 : 부엌, 변소, 안방의 안전상태를 묻는 3문항의 도구로 측정하였다. 본 연구에서 신뢰도 계수는 0. 73으로 나타났다.

4) 사회적 환경 : 결혼상태, 거주상태, 교육정도를 묻는 3문항의 도구를 사용하였다. 본 연구에서 신뢰도 계수는 0.55로 나타났다.

5) 신체건강상태 : 만성질병의 갯수, 주관적 시력정도, 주관적 청력정도, 그리고 주관적 건강상태를 묻는 4문항 도구를 사용하였으며, 본 연구에서의 신뢰도 계수는 0.57이었다.

6) 인지상태 : Folstein 등(1975)이 개발한 MMSE (Mini-Mental-Status Examination)를 사용하였는데, 지남력, 기억력, 계산력, 언어력, 공간력 등을 알아보는 11개 항목으로 구성되어 있다. 여러 연구에서 적절한 신뢰도와 타당도를 보였다(Folstein, Anthony, Parhad, Duffy, & Gruenberg, 1985 ; Tombaugh & McIntyre, 1992). 본 연구에서 신뢰도 계수는 0.72로 나타났다.

4. 자료 수집

자료수집기간은 1996년 9월부터 12월까지였으며, 농촌의 일손이 한가한 12월중에 집중적으로 이루어졌다. 연구자와 보조연구원들이 대상자를 방문하여, 구조적인 질문지를 사용하여 면담과 관찰을 통해 자료를 수집하였다. 자료수집자의 일관성을 유지하기 위해 자료수집전에 연구원과 보조연구원은 연구목적, 질문지 내용, 관찰내용, 연구대상자의 특성, 기록 등에 대해 반복연습을 하였다.

5. 자료 분석

수집된 자료는 누락된 곳이 있는지, 면담이나 관찰을 통한 기록이 정확한지를 검토한 후 코딩을 하였으며, 다음과 같은 통계적 분석을 하였다.

1) SPSS PC$^+$ 통계 프로그램을 이용하여 연구변수에

대한 서술통계를 분석하였다.

2) 연구변수들간의 상관관계를 분석하였다.

3) 이론변수들의 구성타당도를 위해 요인분석을 하였다.

4) Windows－LISREL 8.14 프로그램을 이용하여 공변량 구조분석을 하였다.

Ⅳ. 연구 결과

1. 서술적 통계 분석

1) 대상자의 특성

대상자의 평균연령은 73세로, 65－74세의 노인이 65.5%, 75－84세의 노인이 30.7%, 그리고 85세 이상의 노인이 3.7% 였다. 성별로는 남자가 39.2%, 여자가 60.8% 였다. 현재 결혼생활을 하는 대상자는 51.3%, 사별한 대상자는 48.1%, 별거인 대상자는 0.5%였고, 미혼이나 이혼한 대상자는 없었다. 거주상태는 독거노인이 18.5%, 노부부만 사는 경우가 32.3%, 자식들과 함께 사는 경우가 42.3%, 그리고 친구나 사촌과 함께 사는 경우가 6.9%로 나타났다. 교육정도는 무학력(75.1%)이 대부분이었으며, 초등학교 학력은 23.3%, 중학교 이상 학력은 1.5%였다. 연평균 가계수입은 554만원정도였다. 만성질환의 개수는 없는 대상자가 20%, 1개인 대상자가 44.4%였으며, 2개 이상인 대상자는 35.5%로 나타났다. 시각상태는 불편하다가 47%, 불편 없다가 53%였고, 청각상태는 불편하다가 35%, 불편없다가 65%였으며, 지각된 건강상태는 불편하다가 66%, 불편없다가 34%였다. 안전도에 있어 부엌은 안전하다가 60%, 불안전하다가 40%, 변소의 경우, 안전하다가 20%, 불안전하다가 80%, 거실의 경우 안전하다가 46%, 불안전하다가 54%였다. 인지도에 있어서 16점이하는 24.4%, 17－23점은 43.3%, 그리고 24점 이상은 32.3%였으며, 우울상태는 6점 이하가 54%, 17점 이하가 34.3%, 24점 이하가 9.5%, 그리고 25점 이상은 2.0%이었다. 생활기능상태의 신체적 기능은 총점 14점에서 평균이 13.69였고, 수단적 기능은 총점 14점 중 평균이 12.47로 나타났다.

2) 연구변수의 정규분포

연속변수인 나이, 부엌의 안전도, 변소의 안전도, 거실의 안전도, 교육, 만성질환갯수, 주관적 시각상태, 주관적 청각상태, 주관적 건강상태, 인지도, 우울, 생활기능상태의 분포를 살펴본 결과 생활기능상태의 첨도(5.45)와 왜도(－2.4)만이 기준치 범위에서 벗어나 있었고, 다른 변수들은 모두 기준치 범위내에 있었다.

3) 연구변수의 상관관계

변수간의 상관관계는 〈표 1〉과 같다. 생활기능상태와 유의한 상관관계를 보인 변수는 나이(r＝－.3736, P＜.001), 신체건강상태(r＝.2982, P＜.001), 그리고 우울(r＝－.3432, P＜.001)로서, 나이가 증가할수록, 주관적 신체건강상태가 낮을수록, 그리고 우울이 높을수록 생활기능상태가 저하되는 관계를 보였다. 다른 변수들과의 상관관계는 P＜.01에서 유의하지 않았다.

우울과 유의한 상관관계를 보인 변수는 생활기능상태(r＝－.3432, P＜.001), 신체건강상태(r＝－.3396, P＜.001), 인지기능상태(r＝.3156, P＜.001), 성별(r＝－.2371, P＜.001), 나이(r＝.2189, P＜.01), 그리고 물리적 환경(r＝－.1796, P＜.01) 등으로 사회적환경을 제외한 모든 변수들이었으며, 생활기능상태가 낮을수록, 신체건강상태가 낮을수록, 인지기능상태가 높을수록, 나이가 증가할수록, 물리적 환경이 낮을수록 그리고

〈표 1〉 연구변수의 상관관계

	age	sex	pe	se	pc	cog	as	fs
연령(age)	1.0000							
성별(sex)	－.0358	1.0000						
물리적환경(pe)	－.0143	.0058	1.0000					
사회적환경(se)	－.2170*	.6218**	.0960	1.0000				
신체상태(pc)	－.2423**	.1397	.0210	.1612	1.0000			
인지상태(cog)	－.0386	.3245**	.0153	.2809**	.1298	1.0000		
정서상태(as)	.2189*	－.2371**	－.1796*	－.1424	－.3349**	.3156**	1.0000	
생활기능상태(fs)	－.3736**	.1057	－.0029	.0191	.2982**	.0760	－.3432**	1.0000

*P＜.01 **P＜.001

남성인 경우에 우울이 심해지는 것으로 나타났다.

외생변수들간의 유의한 상관관계를 보면, 연령의 증가와 사회적환경의 저하가 유의적이었고(r=-.2170, P<.01), 연령의 증가와 주관적신체건강상태의 저하 또한 유의적이었다(r=-.2423, P<.001). 여성의 경우 사회적환경이 좋아지고(r=.6218, P<.001), 인지상태가 높아지는 관계(r=.3245, P<.001)를 보였으며, 사회적 환경이 좋아지면 인지상태가 높아지는 상관관계(r=.2809, P<.001)를 보였다. 그러나 외생변수들간의 상관관계의 값이 낮아 외생변수들간에 유사성 문제는 없는 것으로 간주하였다.

2. 공변량 구조분석

1) 전반적인 모델 적합도 검증

가설모형이 농촌지역노인을 대상으로 한 경험적 자료에 부합되는지를 검증하기 위해 공변량 구조분석을 한 결과 절대부합지수인 카이자승통계량(Chi-square statistics)은 197.33(df=67, P=.000), 기초부합지수(Goodness of Fit Index)는 0.89, 원소평균자승잔차(Root Mean Square Residual)는 0.084, 그리고 수정부합지수(Adjusted Goodness of Fit Index)는 0.80으로 나타나 가설모형이 경험적 자료에 잘 부합되지 않는 것으로 나타났다.

2) 측정모델의 적합도

이론변수인 물리적 환경, 사회적 환경, 그리고 신체건강상태의 구성타당도를 살피기 위해 확인요인분석을 한 결과, 물리적 환경을 구성하는 측정변수들의 요인적재량은 부엌이 .832, 변소가 .767, 그리고 안방이 .828였으며, 사회적 환경을 구성하는 측정변수들의 요인적재량은 교육(.533), 결혼상태(.841), 거주상태(.792), 그리고 신체건강상태를 이루는 측정변수들의 요인적재량은 만성질환의 갯수(.742), 주관적 시력(.672), 주관적 청력(.443), 주관적 건강상태(.744)로 나타나 신체건강상태를 구성하는 주관적인 청력의 요인적재량이 낮게 나타났다. 또한 공변량구조 분석의 결과를 보면 부엌(1.00), 변소(.76, T값=6.34), 안방(.93, T값=6.74), 교육(1.00), 거주상태(.65, T값=6.10), 결혼상태(.58, T값=5.46), 만성질환수(1.00), 주관적 시력(.61, T값=3.48), 주관적 청력(.29, T값=1.79), 그리고 주관적인 건강상태(.92, T값=4.85)로 나타나 주관적 청력의 적재치가 비유의하게 낮게 나타났다.

3) 구조모델의 적합도

제안된 가설들을 검증한 결과는 다음과 같이 나타났다(그림 2와 표 2 참조).

가설 1 : 나이의 증가는 생활기능상태의 저하에 직접 유의한 영향(-.38)을 미치는 것으로 나타나 가설이 지지되었다. 우울을 통한 간접효과의 영향(-.07)도 유의하게 나타나 나이의 증가가 우울을 증가시켜 생활기능상태의 저하에 영향을 주는 것으로 나타났다.

가설 2 : 성별의 직접적인 효과는 .14로 여성의 경우 생활기능상태가 남성에 비해 높게 나타났으나, 유의하지 않아 가설은 지지되지 않았다. 우울을 통한 간접적인 효과는 .13으로 유의하게 나타났는데, 여성의 경우 남성에 비해 우울의 정도가 낮아 생활기능상태의 향상에 영향을 주는 것으로 보인다.

〈표 2〉 구조방정식 모델의 분석결과(표준모수 추정치)

내생개념 외생개념	직접효과(T값)	간접효과(T값)	총효과(T값)	다중상관자승치
생활기능상태				
나이	-.38(-4.19)*	-.07(-2.25)*	-.46(-5.13)*	.31
성별	.14(.86)	.13(2.31)*	.28(1.72)	
물리적 환경	-.10(- .95)	.06(1.76)	-.03(.33)	
사회적 환경	-.37(-1.50)	-.05(- .84)	-.42(-1.65)	
신체건강상태	.26(1.38)	.29(2.49)*	.55 (3.24)*	
인지상태	.22(2.20)*	-.16(-2.58)*	.06(.72)	
우울상태	-.32(-2.79)*	-	.32(-2.79)*	
정서상태(우울)				
생활기능상태	-.19(-2.70)*	-	.19(-2.70)*	

*P<.05

가설 3 : 물리적환경의 직접효과는 −.10으로 유의하지 않았으며, 오히려 주위의 안전도가 향상됨에 따라 생활기능상태가 저하되는 것으로 나타나 가설은 지지되지 않았다. 우울을 통한 간접효과(.06)의 영향도 유의하지 않은 것으로 나타났다.

가설 4 : 사회적환경의 직접효과는 −.37로 유의하지 않았고, 혼자 살거나 함께 거주하는 자의 수가 적고, 교육의 정도가 낮을수록 생활기능상태가 높게 나타나 가설이 지지되지 않았다. 우울을 통한 간접효과(−.06)의 영향 또한 유의하지 않은 것으로 나타났다.

가설 5 : 주관적인 신체건강상태의 직접효과는 .26으로 나타나 신체건강상태의 향상이 생활기능상태의 향상에 영향을 주는 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 우울을 통한 간접효과(.29)는 유의하게 나타났다. 직접영향과 간접영향을 합친 총효과는 유의적으로 나타났다.

가설 6 : 인지상태의 직접적인 효과는 .22였으며 유의하게 나타나, 인지상태의 향상이 생활기능상태의 향상에 영향을 주는 것으로 나타났다. 그러나 우울을 통한 간접적인 효과가 반대방향으로 유의한 결과(−.16)를 보였는데 인지상태의 향상이 우울을 증가시켜 생활기능상태를 저하시키는 것으로 나타나 총효과는 유의하지 않았다.

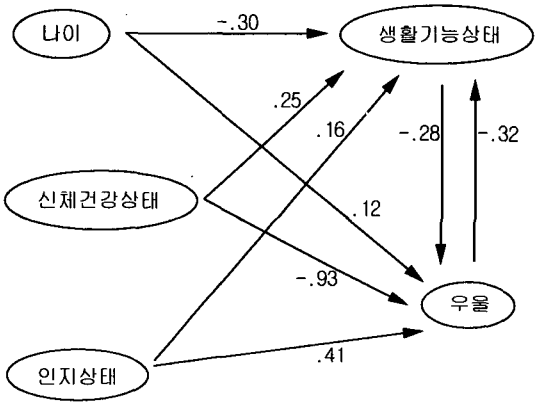
가설 7 : 우울상태가 생활기능상태에 미치는 직접적인 효과는 −.32로 유의하게 나타나 우울의 정도가 심하면 생활기능상태의 저하에 영향을 주는 것으로 나타나 가설이 지지되었다.

가설 8 : 생활기능상태의 직접효과 또한 −.19로 유의하게 나타났다. 이는 생활기능상태의 저하가 우울의 증가에 영향을 주는 것으로 나타나 가설이 지지되었다.

결론적으로 생활기능상태에 유의한 직접효과를 주는 요인은 나이, 인지상태, 우울상태였으며, 유의한 간접효과를 나타낸 요인은 나이, 성별, 주관적 신체건강상태, 그리고 인지상태였다. 생활기능상태 또한 우울에 유의한 직접효과를 주는 것으로 나타났다. 조사된 예측변인들에 의해 생활기능상태가 설명되는 정도는 31%였다.

4) 수정모델

제안된 가설모형과 농촌지역노인을 대상으로 한 경험적 자료의 부합도를 높이기 위해 통계적 결과와 이론적 판단을 근거로 이론변수를 제거하는 방법을 사용하여 가설모형을 수정하였다(이, 1990 ; Hayduk, 1987). 제거된 이론변수들은 통계적 결과에서 영향을 미치는 방향이 반대로 나타나 이론적으로 설명이 부적절하고, 영향을 주는 정도가 무의미하게 나타난 성별, 물리적환경, 그리고 사회적환경요인이었다. 수정된 모델의 전반적인 부합도를 분석한 결과 카이자승값이 63(df=67, P=0.3468), 기초부합지수가 0.92, 조정부합지수가 0.79, 그리고 원소평균자승잔차가 0.097로 나타났다. 제안된 가설모형과 비교한 결과 조정부합지수와 원소평균자승잔차는 향상되지 못했지만 카이자승값이 크게 나와(비유의적) 가설모형보다 훨씬 현실을 잘 반영해 주는 것으로 나타났으며, 기초부합지수도 0.92로 향상되어 수정모델이 가설모형보다 농촌노인의 생활기능상태를 잘 설명하는 것으로 나타났다(그림 3 참조).



*외생변수들간에 모두 상관관계가 있음.

그림 3. 수정된 구조모델의 경로추정치

수정모델의 구조방정식 모델 분석결과는 표 3과 같다. 예측변인중 나이의 직접적인 효과는 −.30으로 통계적으로 유의하였으며, 우울을 통한 간접적인 효과도 −.05로 작았으나 통계적으로는 유의하였다.

신체건강상태가 생활기능상태에 주는 직접적인 효과는 .25로 신체건강상태의 증가는 생활기능상태의 증가에 영향을 주는 것으로 나타났으나 통계적으로는 비유의적이었다. 우울을 통한 간접적인 효과는 .29로서 유의하게 나타나 신체건강상태의 변화가 직접 미치는 영향보다 우울을 통해 간접적으로 미치는 영향이 더 중요하였다.

인지상태가 생활기능상태에 미치는 직접적인 효과는 .16으로 나타났으나 통계적으로는 비유의적이었으

〈표 3〉 수정모델의 구조방정식 모델의 분석결과(표준모수 추정치).

내생개념 외생개념	직접효과(T값)	간접효과(T값)	총효과(T값)	다중상관자승치
생활기능상태				.27
나이	−.30(−4.46)*	−.05(−2.10)*	−.36(−5.30)*	
신체건강상태	.25(1.32)	.29(2.52)*	.54(3.30)*	
인지상태	.16(1.93)	−.11(−2.55)*	.05(.67)	
우울상태	−.32(−2.79)*	−	−.32(−2.79)*	
정서상태(우울)				
생활기능상태	−.28(−2.81)*	−	−.28(−2.81)*	

*P<.05

며, 우울을 통한 간접적인 영향은 −.11로 유의적인 것으로 나타나 인지상태의 증가가 우울을 증가시킴으로써 생활기능상태에는 부정적인 영향을 주는 것으로 나타났다.

우울상태의 직접효과는 −.32로 우울이 감소되면 생활기능상태의 향상에 유의한 영향을 주었으며, 생활기능상태가 우울에 미치는 직접효과 또한 −.28로 유의하게 나타나 두 변수간에 직접적으로 상호영향을 미치는 것으로 나타났다. 조사된 예측요인들은 생활기능상태의 27%를 설명하는 것으로 나타났다.

V. 논 의

Lawton의 개념틀을 모델로 하여 우리나라 농촌지역 노인의 생활기능상태에 인과적인 영향을 주는 요인들을 알아본 결과 나이, 신체적 건강상태, 인지상태, 그리고 우울로 나타났으며, Lawton의 개념틀에서 중요하게 다루어진 물리적환경이나 사회적환경의 영향이 생활기능상태에 미치는 영향은 역관계를 나타내고 비유의적인 것으로 나타났다.

우선 나이의 증가가 생활기능상태의 저하에 직접적으로 유의한 영향을 미치는 요인으로 밝혀진 것은 당연한 결과로 보인다. 일반노인들은 노인의 연령이 증가할수록 노화로 인해 점점 신체적 기능이 약화되기 때문이다. 이러한 결과는 우리나라 일반 농촌지역노인을 대상으로 일상생활능력에 영향을 미치는 요인들을 조사한 신(1992)의 연구결과와도 같다. 그러나 미국농촌지역노인을 대상으로 한 연구(Yi, 1995)결과에서는 나이의 영향력이 거의 없는 것으로 나타났는데, 이는 연구대상자들의 대부분이 심한 만성질환을 앓고 있는 특성을 가지고 있었기 때문이라 생각된다. 즉 나이의 차이가 많이 난다고 하더라도 질병이 심한 경우, 질병의 영향이 더 심하여 나이의 영향은 크게 감소할 것이다. 그러므로 농촌지역 일반노인의 간호중재시 나이는 노인들의 생활기능상태를 예측하고 진단하는 데 중요한 지표로 사용될 수 있으나 일반 노인이 아닌 경우는 노인집단의 특수성들을 고려하여야 한다.

신체건강상태의 변화가 생활기능상태에 직접적인 영향을 미치지만(.25) 우울을 통한 영향이 더 크게 나타났다(.29). 즉 노인들이 신체적인 건강상태가 나빠지면서 우울감을 느낄 때 생활기능상태의 저하에 더욱 영향을 미치는 것을 알 수 있다. 노인들 대부분이 이미 여러 가지 만성질환을 가지고 있어 질병의 존재자체보다는 스스로 아픈 것을 어떻게 느끼고 생활에 어떠한 자세를 가지고 있는지가 일상생활 기능에 더 중요한 것으로 보인다. 따라서 여러 가지 만성질환을 가지고 있는 농촌지역 노인들의 생활기능상태를 향상시키기 위해서는 우울의 감소를 중시하는 간호중재가 보다 효과적일 것이다.

인지상태의 증가가 생활기능상태의 향상에 직접적인 영향을 주는 것이 정상이다. 그러나 농촌노인에서 이들 관계는 통계적으로 유의하지 않았고, 오히려 인지상태 증가가 우울을 증가시켜 생활기능상태를 저하시켰다. 인지상태와 우울의 상관관계를 참고적으로 살펴보면 .3156으로 인지상태가 높을수록 우울이 증가하는 정의 관계를 보이고 있다. 이러한 현상은 앞에서 신체건강상태의 우울을 통한 간접적 영향이 크게 나타난 것과도 관련된 것으로 보인다. 즉, 인지상태가 증가하여 생활기능상태를 개선하는 효과보다 오히려 자신의 만성질환과 환경을 보다 잘 인식하여 우울을 더 느끼게 하고 이 우울이 생활기능상태를 저하시키는 효과가 더 크게 나타난 것으로 볼 수 있다. 이는 노인들이 자식들과 떨어져 살고 있고(조사집단의 50.8%), 같이 살더라도 노인의 지위가 하락하여 현 생활이 자신들이 기대하는 생활과의 거리가 크기 때문에 나타난 현상으로 생각된다. 특히 자

신들은 그들의 부모를 봉양하고 모셨으므로 자신들도 이를 기대하지만 자식들로부터 생각만큼 봉양과 존경을 받지 못하고 또 교육받지 못한(무학이 조사집단의 75.1%) 가난한(월46만원) 노인을 거추장스럽게 생각하는 사회적 분위기와도 관련되어 있을 것으로 생각된다. 이러한 사회적 환경을 잘 인지하는 노인은 우울이 높아질 가능성이 크다.

정서상태인 우울의 증가는 생활기능상태의 저하에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났는데 이는 당연한 결과라고 생각한다. 노인의 특성 중 하나는 나이가 들어감에 따라 여러 가지 손실과 사회로부터의 격리로 인해 우울이 심해지는 것이다. 또한 생활기능상태가 우울에 직접적인 영향을 주는 것으로 나타났는데 이는 노화로 인해 서서히 생활기능상태가 저하되거나 뇌졸중이나 골절등의 갑작스런 사고로 생활기능상태가 저하되면 우울의 증가에 영향을 주므로 이 둘은 상호적으로 영향을 주고 받는 관계로 보는 것이 타당하다고 생각한다.

이 집단에서는 전체적으로 여성이 남성보다 생활기능상태가 다소 높게 나타났으나 유의한 영향을 보이지는 않았다. 그러나 우울을 통한 간접적인 영향과 관련하여 여성이 남성보다 우울정도가 낮아 여성의 생활기능상태가 남성보다 유의하게 높은 것으로 나타났다. 신(1992)의 연구결과에서 남자의 일상능력이 여자보다 다소 높았으나 비유의적으로 나타났으며, Yi(1995)의 연구에서도 성차이가 비유의적으로 나타나, 성자체가 생활기능상태에 미치는 영향은 크지 않은 것으로 보인다. 따라서 성차이의 영향은 대상자의 특성에 따라 다르게 나타날 가능성이 크다.

또한 물리적환경과 사회적환경의 영향은 직접 또는 간접적인 영향이 모두 비유의적이며, 가설과 역관계를 나타냈는데, 이는 송(1991)의 연구결과나 Yi(1995)의 연구결과에서도 유사하게 나타나 그 이유에 대해 구체적으로 조사를 해 볼 필요가 있다. 물리적환경요인을 구성한 측정변수들은 집안의 안전도였는데 농촌지역노인들은 거의 평생을 한 장소에서 보내기 때문에 그 장소에 익숙해져 있고, 대개는 예방적인 차원에서 집안의 안전도를 향상시키기 보다는 생활기능이 저하되면 어쩔 수 없이 집안의 안전도를 향상시키는데 신경을 쓰게 되어 물리적 환경이 생활기능상태에 영향을 미친다기보다는 생활기능상태가 환경의 변화에 영향을 미친다고 볼 수 있다. 또한 결혼하여 부부가 산다거나 여러명이 함께 거주한다거나 교육정도가 높으면 독신으로 생활하는 노인들보다 상호간의 도움, 정신적 지지 등으로 생활능력이 더 향상되는 것으로 연구에서 언급되고 있지만(신, 1992), 이곳 농촌지역노인의 경우 75%가량이 무학이며, 나머지는 거의 초등학교 이하의 교육수준을 가지고 있어 교육의 영향이 거의 없었다. 그리고 노인들의 생활기능상태가 악화되어 독립적인 생활을 유지하지 못할 때는 가족들과 함께 산다거나 다른 사람의 도움을 받게 된다. 실제로 조사지역에서 노인의 생활기능상태가 저하되면서부터 가족과 함께 거주하는 것을 볼 수 있었고, 가족들과 함께 사는 노인들이 독거하는 노인보다 생활기능상태가 훨씬 저하되어 있는 것을 관찰할 수 있었다. 이런 경우 가족이 같이 거주하는 것이 생활기능상태를 개선하는 것이라기보다는 생활기능상태가 악화되어 같이 살게되는 역현상이 일어난다. 따라서 가족이나 친구와 같이 살아 사회적 지지가 높은 것처럼 보이는 사람들이 오히려 생활기능상태가 더 낮게 나타나기도 한다. 본 연구결과에서도 유의적이지는 않았지만 사회적 환경이 좋은 노인들이 생활기능상태가 더 낮게 나타난 것도 이러한 현상과 관련되어 있다.

Ⅵ. 결론 및 제언

본 연구는 농촌지역노인의 생활기능상태를 결정하는 요인들의 관계를 밝혀 농촌지역노인의 생활기능상태를 증진시키는 데 도움을 주고자 시작되었다. 이러한 연구목적을 성취하기 위해 로우톤의 생태학적인 모델을 개념틀로 사용하였으며, 연구대상은 전형적인 한국 농촌지역에 거주하는 65세 이상의 노인 189명이었다. 연구를 위한 자료수집은 1996년 9월부터 12월까지 이루어졌으며, 수집방법은 구조적 질문지를 사용한 면담법과 관찰법을 사용하였다. 자료분석은 SPSS PC$^+$ 프로그램과 LISREL 프로그램 8.14를 이용하였다.

먼저 문헌고찰을 통해 구성한 가설적 모형과 농촌노인을 대상으로 수집된 경험적 자료가 부합되는지를 분석한 결과 부합지수들이 수용범위를 벗어나 잘 부합되지 않은 것으로 나타났다. 이에 통계적인 결과와 이론적 사고를 토대로 가설모형의 예측변인 중 성별, 물리적환경 그리고 사회적환경요인을 제거하고 수정모델을 구성하였으며, 전반적인 부합도를 검증한 결과 카이자승통계량과 기초부합지수가 적합한 것으로 나타나 농촌지역노인의 생활기능상태를 설명하는 적절한 모델로 선택하였다.

농촌노인의 생활기능상태에 영향을 미치는 예측변인은 나이, 신체건강상태, 인지상태, 그리고 우울이었다.

이들의 구조적 관계를 살펴보면 나이는 생활기능상태에 직접적인 영향을 주었고, 우울에 작용하여 간접적인 영향도 주는 것으로 나타났다. 신체건강상태는 직접효과보다는 우울에 작용하여 간접적으로 영향을 주는 것으로 나타났으며, 인지상태 또한 직접적인 효과보다 간접적인 효과가 유의하게 나타났다. 우울과 생활기능상태는 상호간에 직접적으로 영향을 주는 것으로 나타났으며, 우울상태가 생활기능상태에 주는 영향이 더 크게 나타났다.

이 연구결과 환경적특성보다는 개인특성이 노인의 생활기능상태에 더 영향을 미치는 것으로 나타나 농촌지역노인의 생활기능상태를 향상시키기 위해서는 대상자의 신체건강상태나 인지상태, 그리고 정서적인 면에서 우울 등의 개인특성요인들에 중점을 두어야 할 것이다. 특히 조사지역에서는 우울이 가장 중요한 변수로 나타나 우울에 대한 보다 광범위한 조사연구를 필요로 한다.

우울이 가장 중요하게 나타나는 이유는 필자는 한국의 농촌이 노인존경과 봉양의 유교적 환경에서 노인들이 무시되고 소외되는 현대사회로의 변화과정에 있어 노인들이 이를 더욱 민감하게 느끼고 있기 때문이라고 생각한다. 이는 미국농촌사회에서 나타나는 현상과 상당히 다르다. 이러한 한국적 특성이 한국농촌노인들에 대한 간호중재를 하는데 중요하게 반영되어야 한다. 이를 위해서는 한국농촌사회의 사회적 특성들이 농촌노인의 건강과 어떻게 관련되는지에 대한 자세한 연구들이 더욱 진행되어야 한다.

이러한 한국적 특징은 사회적 지지와 일상생활기능상태와의 관계에서도 나타나는 것으로 생각된다. 미국의 경우 노인들이 아프면 양로원으로 가지만 한국에서는 가족이 내려와 노인을 간호하든지 또는 노인을 도시로 모셔와 같이 사는 경우가 많다. 주변의 눈치나 의무 때문에 노인을 모시지만 집안내에서는 노인을 무시하는 경우도 많다. 이러한 현상 때문에 단순히 가족이 노인과 함께 사는 것이 사회적 지지를 높이는 것으로 간주하는 것에는 문제가 있다. 이러한 한국적 현상에 대한 정확한 이해와 이의 간호중재에의 반영이 앞으로 간호학을 보다 한국상황에 맞게 발전시키는데 도움이 될 것이다.

참 고 문 헌

경제기획원 조사 통계국 (1990). 1989년 사망원인 통계 연보.

김문환 (1995). 한국 노인의 보건형태와 관련요인분석. 경산대학교 대학원 박사학위논문.

변재환 (1993). 일부 농촌지역 노인들의 만성질환 유병상태 조사. 충남대학교 보건대학 석사학위논문.

송미순 (1991). 노인의 생활기능상태 예측모형 구축. 서울대학교 대학원 박사학위논문.

신철호 (1992). 일부 농촌지역 노인들의 유병상태와 일상생활능력. 충남대학교 대학원 석사학위논문.

오장균 (1991). 일부 농촌지역 노인들의 의료이용과 이에 관련된 요인. 충남대학교 보건대학 석사학위 논문.

이순묵 (1990). 공변량구조분석. 성원사, 서울.

이현숙, 김매자 (1997). 1개 종합병원 환자의 낙상에 관한 조사. 대한간호, 36(5), 45-62.

정향균 (1993). 농촌지역 노인들의 우울 및 인지기능에 관한 연구. 전남대학교 박사학위논문.

한국보건사회연구원 (1992, 1996). 질병예방 및 건강증진개발 연구.

한선임 (1994). 일부 농촌지역 노인들의 안녕상태에 대한 조사연구. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문.

Abraham, I. L. (1989). Psychogeriatric Nursing Assessment Protocol. Charlottesville, VA: University of Virginia.

Blalock, H. M. jr. (Ed.) (1985). Causal models in social sciences. New York: Aldine.

Carabellese, C., Appollonio, I., Rozzini, R., Bianchetti, A., Frisoni, g. B., Frattola, L., & Trabucchi, M. (1994). Sensory impairment and quality of life in a community elderly population. Journal of the American Geriatrics Society, 41(4), 401-407.

Cumming, R. G., & Klineberg, R. J. (1994). Fall frequency and characteristics and risk of hip fractures. Journal of the American Geriatrics Society, 42(7), 774-778.

Folstein, M., Anthony, J. C., Parhad, I., Duffy, B., & Gruenberg, E. M. (1985). The meaning of cognitive impairment in the elderly. Journal of the American Geriatrics Society, 33(4), 228-235.

Goodwin, J. S., Hunt, W. C., & Samet, J. M. (1991). A population-based study of functional status and social support networks of elderly

patients newly diagnosed with cancer. Archives of Internal Medicine, 151(2), 366-370.

Hamilton, M. (1960). A rating scale for depression. Journal of Nerology, Neurosurgery, Psychiatry, 23, 56-62.

Hayduk, L. A. (1987). Structural Equation Modeling with LISREL : Essentials and Advances. Baltimore : The Johns Hopkins University Press.

House, J. S. (1987). Social support and social structure. Sociological Forum, 2(1), 135-146.

Jette, A. M., & Branch, L. C. (1985). Impairment and disability in the aged. Journal of Chronic Disease, 38(1), 59-65.

Kaplan, G. A., Strawbridge, W. J., Camacho, T., & Cohen, R. D. (1993). Factors associated with change in physical functioning in the elderly : a six-year prospective study. Journal of Aging and health, 5(1), 140-153.

Lawton, M. P. (1982). Competence, environemntal press, and the adaptation of older people. In Lawton, M.P., Windley, P.G., Byerts, T.O. (Eds.), Aging and the environment : Theoretical approaches(pp.33-59). New York: Springer Publishing Company.

Leon, J. & Lair, T. (1990). Functional status of the non-institutionalized elderly : Estimates of ADL and IADL difficulties. National medical expenditure survey research findings. Rockville, MD : Agency for Health Care Policy and Research Publication 90-3462. Public Health Service.

Older Americans resources and Services Methodology (OARS) : Multidimensional functional assessment. Durham, N.C.: Duke University Center for the Study of Aging.

Parikh, R. M., Robinson, R. G., Lipsey, J. R., Starkstein, S. E., Paul Fedoroff, J., & Price, T. R. (1990). The impact of poststroke depression on recovery in activities of daily living over a 2-year follow-up. Archives of Neurology, 47 (7), 785-789.

Reding, M. J., Orto, L. A., Winter, S. W., Fortuna, I. M., DiPonte, P., McDowell, F. N. (1986). Antidepressant therapy after stroke : A double-blind trial. Archives of Neurology, 43 (8), 763-765.

Reed, B. R., Jagust, W. J., & Seab, J. P. (1989). Mental status as a predictor of daily function in progressive dementia. Gerontologist, 29(6), 804-807.

Rudberg, M. S., Furner, S. E., Dunn, J. E. & Cassel, C. K. (1993). The relationship of visual and hearing impairments to disability : an analysis using the longitudinal study of aging. Journal of Gerontology, 48(6), 261-265.

Sattin, R. W., Lambert, H., DeVito, C. A., Rodriguez, J. G., Ros, A., Bacchelli, S., Stevens, J. A., & Waxweiler, R. J. (1990). The incidence of fall injury events among the elderly in a defined population. American Jouranl of Epidemiology, 131(6), 1028-1037.

Sinyor, D., Amato, P., Kaloupek, D. G., Becker, R., Goldernberg, M. & Coopersmith, H. (1986). Post stroke depression : Relationships to functional impairment, coping strategies, and rehabilitation outcome. Stroke, 17(6), 1102-1107.

Strawbridge, W. J., Kaplan, G. A., Camacho, T. & Cohen, R. D. (1992). The dynamics of disability and functional change in an elderly cohort : Results from the Alameda Study. Journal of the American Geriatrics Society, 40(8), 799-806.

Studenski, S., Duncan, P. W., Chandler, J., Samsa, G., Prescott, B., Hogue, C., & Bearon, L. B. (1994). Predicting falls : The role of mobility and nonphysical factors. Journal of the American Geriatrics Society, 42(3), 297-302.

Tinetti, M. E., Speechley, M., & Ginter, S. F. (1988). Risk factors for falls among elderly persons living in the community. New England Journal of Medicine, 319(26), 1701-1707.

Tombaugh, T. N., & McIntyre, N. J. (1992). The mini-mental state examination : A comprehensive review. Journal of the American Geriatrics Society, 40(9), 922-935.

U.S. Department of Health and Human Services. (1993). Vital and health statistics : Health Data

on Older Americans : United States, 1992, (pp. 23-40), DHHS Publication No. (PHS) 93-1141, Hyattsville, Maryland.

U.S. Department of Health and Human Services. (1994). Vital and health statistics : Prevalence and characteristics of persons with hearing trouble : United States, 1990-91, DHHS Publication No. (PHS) 94-1516, Hyattsville, Maryland.

Yates, B. C., & Belknap, D. C. (1991). Predictors of physical functioning after a cardiac event. Heart and Lung, 20(4), 383-390.

Yi, Eun Suk (1995). Causal modeling of the determinants of functional status in underserved rural elderly. Ph. D. Dissertation in Nursing Science, University of Virginia.

-Abstract-

Key concept : Rural elderly, Activities of daily living

A Structural Relational Analysis of the Determinants of Functional Status in Korean Rural Elderly People

*Kong, Eun Suk**

This study was conducted to develop a theoretical model for the determinants of activities of daily living in Korean rural elderly people. The theoretical model was derived from Lawton's Ecological Model to explain human behavior. The model includes determinant variables for functional status such as age, sex, physical status, cognitive status, physical environment, social environment, and depression. Data for this study was collected from 189 elderly people in a rural district near Chonju City. The data was analyzed with SPSS PC+ 4.1 and LISREL 8.

The analysis of the data showed that the first proposed theoretical model did not fit the collected data well. In order to increase the fit of the model to the data, the model was modified by deleting the exogenous variables of sex, physical environment, and social environment. The fit of the modified model to the data was increased and was move suitable.

The results of this study show that the determinants of the activities of Korean rural elderly people were age, perceived physical condition, cognitive status, and depressional status. Age has a significant direct and indirect effect on the activities of daily living of rural elderly people. Perceived physical condition has a significant indirect effect through depression on activities of daily living. Cognitive status also has a significant indirect effect through depression on functional status. Depression has a significant direct effect on the functional status. Physical environment and social environment showed reversal relationships to functional status.

In conclusion, the results of this study show that personal characteristic factors are more important than environmental characteristic factors for functional status of elderly people. However, the importance of depression to functional status in Korean rural elderly people and the reverse relationship between social environment and functional status, reflect Korean specificity. Korean nursing needs to focus more on this Korean specificity in order to develop nursing knowledge and practice appropriate to Korean people.

* The Margaret Pritchard College of Nursing, Chonju, Korea