

한국 사회적지지 측정도구 개발

오가실¹ · 오경옥² · 이숙자³ · 김정아⁴ · 정추자⁵ · 김혜령⁶ · 전화연⁷ · 강정희⁸

¹울란바타르대학교 간호대학 교수, ²충남대학교 간호학과 교수, ³고려대학교 간호대학 교수, ⁴세명대학교 간호학과 교수,
⁵한중대학교 간호학과 교수, ⁶인제대학교 간호학과 부교수, ⁷동남보건대학 간호과 교수, ⁸경북대학 간호과 부교수

Psychometric Evaluation of the Korean Social Support Questionnaire

Oh, Kasil¹ · Oh, Kyong-Ok² · Lee, Sook-Ja³ · Kim, Jeong-Ah⁴ · Jeong, Chu-Ja⁵
Kim, Hye-Ryoung⁶ · Jun, Hoa-Yun⁷ · Kang, Jung-Hee⁸

¹Professor, School of Nursing, Ulaanbaatar University, Ulaanbaatar, Mongolia

²Professor, Department of Nursing, Chungnam University, Daejeon

³Professor, College of Nursing, Korea University, Seoul

⁴Professor, Department of Nursing, Semyung University, Jecheon

⁵Professor, Department of Nursing, Hanzhong University, Donghae

⁶Associate Professor, Department of Nursing, Inje University, Busan

⁷Professor, Department of Nursing, Dongnam Health College, Suwon

⁸Associate Professor, Department of Nursing, Kyungbok College, Pocheon, Korea

Purpose: Research related to social support in Korea has been hampered by paucity of measurement tools reflecting Korean culture. The aim of the study was to develop Korean social support questionnaire (KSSQ) based on the Korean social support pyramid and to test psychometric properties of the KSSQ. **Methods:** The questionnaire was administered to 701 subjects and 658 college students. Psychometric analyses included factor analyses, expert validity, criterion-related validity, internal consistency, and test-retest reliability. **Results:** A principal components analysis support for construct validity, eliciting a three factor solution accounting for 65.46% of variance in scores. Concurrent and discriminant validity supported criterion-related validity. Internal consistency of reliability was support with Cronbach's alpha of .97-.98 for the entire scale. Test-retest reliability was .76. **Conclusion:** This initial testing of KSSQ to measure Korean social support demonstrates evidence of reliability and validity. Assessment of known-group validity and norm establishment of KSSQ are suggested to provide further sound psychometric properties and practical measurement tools.

Key words: Korean, Social support, Instrument

서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

사회적지지는 상호호혜적인 특징을 지닌 다차원적 개념으로서

주로 건강에 직접적인 영향을 주는 변인으로 개인의 안녕을 증진시키는 긍정적인 효과가 있다. 이런 점에서 사회적지지는 1980년대부터 간호학자들의 관심이 증가되면서 많은 연구가 축적되고 있는 간호의 관심개념이다. 그러나 사회적지지의 개념이 다면적이며 다기능적인 측면을 포함하고 있기 때문에 개념적 정

주요어 : 한국, 사회적지지, 측정도구

*본 연구는 $\Sigma\theta T$ 사회적지지 연구회 회원들에 의해 수행되었음.

*본 연구는 2005년도 동남보건대학 연구비 지원에 의하여 수행된 것임.

*This study was completed by the members of Social Support Interest Group of Lambda Alpha Chapter-At-Large, Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing.

*This study was supported by the Dongnam Health College Research Fund in 2005.

Address reprint requests to : Jun, Hoa-Yun

Department of Nursing, Dongnam Health College, 937 Jeongja-dong, Jangan-gu, Suwon 440-714, Korea

Tel: 82-31-249-6481 Fax: 82-31-249-6480 E-mail: angel@dongnam.ac.kr

투고일 : 2008년 8월 13일 심사완료일 : 2008년 8월 16일 게재확정일 : 2008년 11월 17일

의나 측정법 또한 다양하게 제시되고 있다.

Weinert와 Tilden (1990)은 정교한 사회적지지 측정도구의 부족 때문에 사회적지지 개념에 대한 이론적 발달이 늦어지게 되었으며, 각 연구자들이 고안한 사회적지지 도구에 대한 적절한 평가과정 없이 사용됨에 따라 각 변수에 따른 조작적 정의가 부적절한 상태에서 개발된 도구를 사용하게 되었고, 구성타당도에 관심을 두지 않은 상태에서 오늘날까지 많은 연구가 진행되어 왔다는 지적을 한 바 있다.

한국에서는 1980년대부터 대부분의 연구들이 'Social Support'를 한국말로 직역하여 '사회적지지'로 쓰기 시작했으며, 점차 이론적으로 정의된 개념으로 받아들여지고 언어의 의미에 대해서는 저항감 없이 사용되고 있으나 개념적 의미의 전달이 되지 않고 있어서 의사소통에 문제가 있는 것으로 논의되고 있다(Oh et al., 1994). 이는 사회적지지의 개념이 한국문화와 상호 실무에서 도출된 개념이 아닐 뿐 아니라 추상적 개념이기 때문이라 생각된다. 이를 위해 Oh 등(1994, 1999)은 2차례의 의미 연구 수행을 통해 사회적지지 피라미드를 보고한 바 있다.

국내 간호학 분야에서 개발된 최초의 사회적지지 측정도구인 Park (1985)의 사회적지지 척도는 초기 House (1981)의 사회적지지 개념을 토대로 개발된 도구로 총 47문항으로 구성되었으며, 신뢰도와 타당도가 모두 높은 척도로 나타났고, 현재 국내 간호학 분야에서 다양한 연구 대상자에게 많이 활용되고 있다. 그러나 척도 개발을 위한 개념적 기틀이 우리나라 간호현장의 근거 중심에서 출발한 것이 아니므로 한국의 문화적 특성을 반영하여 사회적지지 속성을 측정하기에는 다소 제한이 있을 수 있다.

현재까지 국외도구 중 간호학 분야에서 신뢰도와 타당도가 검증되어 국내에서 많이 활용되고 있는 도구로는 Norbeck의 사회적지지 질문지(Norbeck Social Support Questionnaire, NSSQ)와 개인자원질문지(Personal Resource Questionnaire, PRQ)가 대표적인 도구이다(Lee, Park, & Oh, 2005). NSSQ는 1982년부터 한국에서 사용되기 시작하였으며, 총 11문항으로 기능적지지, 사회적지지, 상실의 변인을 측정할 수 있게 구성되어 신체, 심리적 변인 등을 동시에 적용하여 임상에서 적용 가능하며, 사회적지지 개념의 기능적지지와 구조적지지를 모두 측정할 수 있다(Norbeck, Lindsey, & Carrieri, 1981). Brandt와 Weinert (1981)의 PRQ는 1981년에 개발된 후 수차례의 타당도, 신뢰도 검증연구를 통해 PRQ 85 질문지로 수정 보완되었다. PRQ II는 관계적 기능 모델에 근거하여 개발된 전반적인 사회적지지 측정도구로 애착/친밀성, 사회적 통합, 양육, 가치감, 조력을 구성내용으로 5개 영역, 25개 항목에 대해 지지정도가 7점 Likert 척도로 구성되어 있다. 국내에서는 NSSQ와 PRQ가 전

반적인 사회적지지 측정도구로 사용되고 있고 두 도구 모두 내적일관성은 높지만, 사회적지지 도구로서의 타당성에 대해서는 충분히 검증되지 않았으며, 우리나라 문화와 의식상태가 고려되지 않은 도구이다(Kim et al., 1999).

측정의 적절성 평가, 특히 구성 타당도에 대한 평가는 개념의 의미를 명확히 할 이론적 기틀이 필요하므로 Oh 등(1994)은 'Social Support'의 개념을 나타내는 단어인 사회적지지가 한국인들에게 그 개념을 나타내는 단어로 적합한지를 알아보기 위해 개념의 검증 형식을 이용하여 개념분석을 하여 사회적지지 의미에 대한 연구를 시도하여 외국문헌에서의 지지의 속성과는 같지 않음을 알 수 있었다. 한국문화에서는 서구사회와는 달리 관계적 맥락이 중시되며 관계는 연을 바탕으로 믿음, 도움, 정, 은혜나 사랑의 속성으로 한국인의 인간관계에서 지지의 흐름은 사적 흐름이 주를 이루고 있어서 한국의 문화적 차이로 인한 사회적지지의 속성이 다르다고 보는 견해가 대두되고 따라서 한국인을 위한 도구개발의 필요성이 제기되었다.

따라서 본 연구는 사회적지지의 한국적 의미 분석과 한국인이 인지하는 사회적지지 구성요소로 한국 문화에서 도출된 이론적 개념들에 적합한 한국적 사회적지지 측정도구를 개발하고자 본 연구를 시도하였다.

본 연구의 목적은 한국인의 의식구조와 문화 속에서 존재하는 사회적지지의 속성을 반영하는 측정도구를 개발하고, 이의 신뢰도와 타당도를 검증하는 것이다.

개념적 기틀

본 연구의 개념적 기틀은 Oh 등(1994, 1999)의 연구에 기반을 둔 한국인의 사회적지지 피라미드이다. 사회적지지 피라미드는 연을 기본바탕으로 하여 형성되는 사회적지지의 속성인 정, 도움, 믿음, 사랑을 4측면으로 하여 모아진다(Figure 1). 구조적지지의 사회적 연결망(social network)과 같은 개념인 연을 토대로 정, 도움, 믿음, 사랑의 기능적지지가 사회적지지의 구성요소이다. 따라서 본 연구 도구는 이 같은 요소들을 포함하는 항목으로 구성된다. 본 연구의 사회적지지 개념들은 Figure 1과 같다.

연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 사회적지지를 측정하는 도구를 개발하고, 이 도구의 신뢰도와 타당도를 검증하는 방법론적 연구이다.

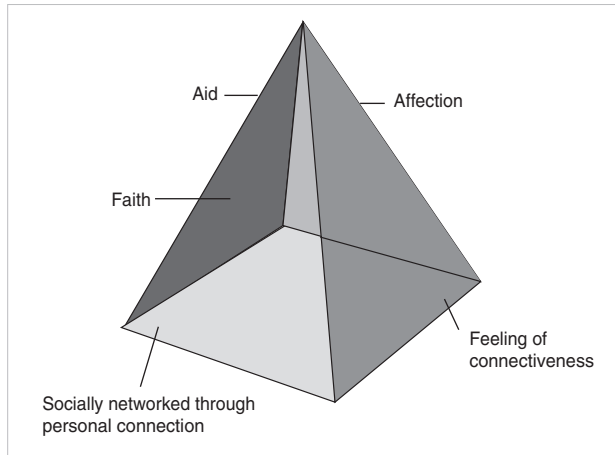


Figure 1. Korean social support pyramid.

2. 도구 개발과정

1) 문항도출

초기 문항구성은 다년간 사회적지지에 관한 연구를 하고 있는 대학교수 7인의 전문가가 사회적지지 피라미드의 속성인 연, 정, 도움, 믿음, 사랑의 각 속성별로 관련 개념들을 정의하고 각 속성에서 계속 연상되는 것을 포화상태까지 도출되는 문항을 무작위로 나열하여 가능한 많은 문항을 만들면서 중복되는 문항을 제외하여 통합하고 발전시켜 총 45문항을 만들었다.

2) 명목집단법(nominal group technique, NGT)

사회적지지 전문가 집단에서 도출하여 나열된 개념들을 3차례에 걸쳐서 반복적으로 의사결정 기법인 명목집단법(Han et al., 2006)을 이용하여 도출된 문항의 빈도와 이론적 기틀에서 제시된 틀을 참조하여 사회적지지 개념을 나타내는 진술문을 선택하여 40개의 기초문항을 작성하였다.

3) 문항선정

기초문항 작성에서 전문가의 판단에 의해 내용을 평가받은 것으로 선정된 40개의 기초문항에 대한 내용타당도를 판정하기 위하여 사회적지지의 정의를 설명한 후, 총 100점 만점으로 각 문항별로 평가하도록 하고, 질문이 모호하거나 수정이 필요한 문항이나 기타사항을 추가하도록 하는 개방형 질문을 포함시켜, 다른 집단인 81명의 대학생과 대졸 이상 30-60세 사이의 성인을 대상으로 사회적지지 문항의 내용 타당도를 100점 만점으로 점수화하여 평균이 높은 문항부터 순위를 나열하였다. 사회적지지 전문가 집단의 패널을 거친 후 문항의 표현이 부적절한 문항과 어휘는 수정하고 전문가 사이에 완전히 합의가 된 문항을

평균과 순위에 근거하여 40문항 중 80% 이상의 합의가 된 총 32개의 문항을 선정하였다.

4) 질문지의 구성

위의 절차를 거친 최종질문지는 사회적지지 측정의 구조적지지(structural social support)와 기능적지지(functional social support)를 모두 포함하여 구성하였다. 구조적지지 특성은 지지망의 크기를 사회적 관계의 질과 양으로 측정하고, 기능적지지 특성은 지지형태로서 사회적지지의 질적인 측면을 나타내는 속성으로 주어지거나 인지된 내용을 어느 정도 만족하는지 측정할 수 있도록 5점 척도로 점수화하여 구조적, 기능적 지지 특성을 질과 양으로 쉽게 단순화시켜 측정할 수 있도록 고안하였다.

즉 한국 사회적지지 질문지(Korean Social Support Questionnaire, KSSQ)는 두 부분으로 구성되었다. 첫 부분은 구조적 측면을 확인할 수 있도록 인생에서 중요한 사람과 관계를 순서대로 24칸에 기술하도록 하여 '연'을 나타내는 지지원 수와 중요순위를 파악할 수 있다. 그리고 두 번째 부분은 사회적지지의 기능적 측면을 알아보기 위한 질문 32개로 구성되었다. 32문항은 5점 척도로 점수화하여 '아주 많이 그렇다' 5점, '많이 그렇다' 4점, '보통이다' 3점, '그렇지 않다' 2점, '아주 그렇지 않다' 1점으로 구성하였고, 점수가 높을수록 사회적지지가 높음을 의미한다.

3. 도구의 신뢰도와 타당도 검증

1) 연구 대상 및 자료 수집

연구 대상은 한국의 성인을 대표하는 대학생과 중년을 모집단으로 하여 두 단계로 자료 수집을 진행하였다. 1차 조사는 도구의 내적일관성, 신뢰도 및 구성타당도를 위하여 서울, 경기, 강원, 충북, 충남 5개 지역의 30세 이하의 남녀대학생과 30-60세 사이의 중년남녀를 대상으로 하였다. 2006년 4월부터 8월까지 편의의 추출하여 본 연구의 목적을 설명한 후 이해하고 연구 참여에 동의하고 설문에 응해준 남녀대학생 408명과 중년 295명 총 703명을 대상으로 설문지를 이용한 자기보고식으로 자료를 수집하였다. 그 중 응답이 명확하지 않거나 모집단의 연령범위를 벗어난 61세 이상을 제외하여 남녀대학생 407명과 중년 294명 총 701명이 도구의 문항분석과 요인분석, 내적일관성과 반분법의 신뢰도 검증 대상이 되었다.

제2차 조사는 검사-재검사 신뢰도를 위한 것으로 2006년 11월부터 2007년 3월까지로 서울, 경기, 강원, 충북, 충남, 부산 6개 지역에 거주하는 8개 대학의 재학생으로 보다 동질적인 집단을 선정하기 위하여 대학 재학생으로 국한하였다. 연구의 목

적을 이해하고 연구 참여에 동의한 남녀대학생을 편의 추출하여 717명을 대상으로 자료 수집을 하였다. 신뢰도 검증을 위해 검사-재검사 방법으로 한 번 자료 수집을 한 후 동일 대상자에게 1-2주 후에 다시 한 번 같은 도구를 이용하여 반복측정하였으며, 익명을 보장하기 위해 두 차례의 설문조사에서 동일대상자임을 파악하는 방안으로 설문지 앞장에 대상자 자신이 code를 하도록 하였다. 이 중 검사와 1주일 후의 재검사가 일치하지 않거나 재검사가 없는 자료를 제외하여 668부가 되었고, 모집단의 연령범위를 벗어난 31세 이상을 제외하여 총 658명이 도구 검사-재검사의 자료 분석 대상이 되었다.

2) 연구 도구

문항의 준거타당도(criterion-related validity)를 위해 사회적 지지와 유사한 속성의 개념을 측정하기 위해 개인자원질문지(PRQ) 도구로 동시타당도를 측정하고, 판별타당도를 위해 사회적 지지와 반대적 속성을 가진 외로움(UCLA loneliness) 도구를 준거변인으로 사용하였다.

(1) 개인자원질문지

Brandt와 Weinert (1981)가 개발한 PRQ 도구를 Suh와 Oh (1993)가 번역한 PRQ 도구를 이용하여 측정하였다. 사회적 지지의 다차원적인 특성을 측정하도록 개발된 도구로 최근에 가장 널리 사용되고 있는 도구는 PRQ 85 (Weinert & Brandt, 1987) Part-II는 5개 사회관계자원(친밀감, 사회적 통합, 양육, 가치 및 도움)에 근거를 두고 지각한 사회적 지지의 양을 측정하는 총 25문항으로 “아주 그렇지 않다” 1점에서 “아주 많이 그렇다” 7점까지의 7점 척도로 내적일관성은 개발 당시 .87-.93이고, 본 연구에서는 신뢰도가 Cronbach's α =.94로 나타났다.

(2) 외로움 도구

외로움은 개인의 사회적 관계의 지지망이 양적이나 질적인 면에서 기대보다 부족할 때 발생하는 불유쾌한 감정(Peplau & Perlman, 1982)으로 Russell, Peplau와 Cutrona (1980)의 Revised UCLA Loneliness Scale (RULS)을 Kim (1997)이 번역, 역번역 과정을 통해 만든 도구를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 부정적인 10문항과 긍정적인 문항 10문항 총 20문항으로 구성되어 있으며, ‘자주 그렇다’ 4점, ‘가끔 그렇다’ 3점, ‘드물게 그렇다’ 2점, ‘전혀 그렇지 않다’ 1점으로 점수화하고, 긍정적인 문항은 역환산하여 점수가 높을수록 외로움의 정도가 더 높은 것을 의미한다. 개발 당시 신뢰도 계수는 .93이고, 본 연구에서는 신뢰도가 Cronbach's α =.91로 나타났다.

3) 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS WIN 12.0을 이용하여 전산처리하였으며, 구체적인 분석 방법은 다음과 같다.

첫 번째, 대상자의 일반적 특성은 기술적 통계방법을 이용하여 분석하였다.

두 번째, 도구의 내적일관성과 문항분석은 Cronbach's α 계수 및 corrected item total correlation 계수로 확인하였다.

세 번째, 요인분석(factor analysis)은 주성분 분석과 Oblimin with Kaiser Normalization method 방식을 이용하여 분석하였다.

네 번째, 도구의 신뢰도를 검증하기 위하여 내적일관성 신뢰도 계수(Cronbach's α), 검사-재검사 신뢰도 계수, 반분법에 의한 Guttman Split-half 신뢰도 계수를 산출하였다.

다섯 번째, 문항의 준거타당도는 동시타당도와 판별타당도로 개인자원질문지(PRQ) 도구와 외로움(UCLA Loneliness) 도구를 준거변인으로 이용하여 상관관계분석을 통한 상관계수로 검증하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

본 연구의 1차 조사는 대학생 407명과 중년 294명으로 총 701명이다(Table 1). 대상자의 연령은 18-60세까지의 분포를 보이며 평균 연령은 31.45 (± 13.32)세이다. 성별은 남자가 321명(45.8%), 여자가 380명(54.2%)이고, 결혼 상태는 미혼이 415명(59.2%)이고, 교육정도는 대학 재학생이 420명(59.9%), 대학 이상이 150명(21.4%)이고, 거주하는 지역은 경기도가 248명(35.4%), 서울이 159명(22.7%)으로 많았다.

2차 조사는 대학생 658명으로 대상자의 연령분포는 18-30세이며 평균 연령은 20.94(± 2.22)세이다. 성별은 남자가 250명(38.0%), 여자가 405명(61.6%)이다. 결혼 상태는 미혼이 643명(97.7%)으로 대학에 재학하고 있는 학생이라 대부분이 20세 전후이고 미혼으로 동질성이 높은 집단이다.

사회적지지의 구성요소인 ‘연’을 지지원수와 중요한 사람과의 관계를 순서대로 나열한 자료를 분석한 결과는 1차 조사의 지지원 수는 최소 2명에서 24명까지의 분포를 보이고 평균 지지원 수는 13.23 (± 6.81)명이다. 2차 조사의 지지원 수도 비슷한 양상으로 최소 1명에서 25명까지의 분포를 보이고 평균 지지원 수는 13.89 (± 6.67)명으로 대상자가 비교적 동질집단으로 보였다. 지지원과의 관계에서 중요한 순서대로 보면 1순위와 2순위

Table 1. Demographics Characteristics of the Participants

Characteristics	Category	1st test (n=701)	2nd test (n=658)
		n (%) or M±SD	n (%) or M±SD
Age (yr)	18-20	230 (32.8)	335 (50.9)
	21-30	175 (25.0)	319 (48.5)
	31-40	69 (9.8)	-
	41-50	153 (21.8)	-
	51-60	72 (10.3)	-
	Unknown	2 (0.3)	4 (0.6)
Gender	Men	321 (45.8)	250 (38.0)
	Women	380 (54.2)	405 (61.5)
	Unknown	-	3 (0.5)
Marital status	Unmarried	415 (59.2)	643 (97.7)
	Married	277 (39.5)	8 (1.2)
	Divorce or widowed	6 (0.9)	-
	Others	2 (0.3)	-
	Unknown	1 (0.1)	7 (1.1)
Education	Elementary	3 (0.4)	-
	Middle school	25 (3.6)	-
	High school	102 (14.6)	-
	College	420 (59.9)	658 (100.0)
	Above college	150 (21.4)	-
	Unknown	1 (0.1)	-
Residence area	City of Seoul	159 (22.7)	150 (22.8)
	Gyeonggi province	248 (35.4)	180 (27.4)
	Gangwon province	126 (18.0)	94 (14.3)
	North Chungcheong province	67 (9.5)	97 (14.7)
	South Chungcheong province	101 (14.4)	48 (7.3)
	City of Busan	-	89 (13.5)
Social network		13.23±6.81 (Range=2-24)	13.89±6.67 (Range=1-25)

에서는 부모가 557명(84.7%)과 523명(79.5%)로 가장 많고, 3 순위에서는 410명(62.3%)이 형제나 조부모이고, 4순위부터는 주로 친구가 313명(47.6%)으로 가장 높은 빈도를 보였다.

2. 도구의 타당도 검증

1) 문항분석

문항분석은 타당도를 평가하기 위한 방법으로 먼저 32문항에 대한 1차 조사에서 문항분석을 실시하였다(Table 2). 본 연구에서는 문항분석을 통해 문항과 전체문항과의 상관계수가 .30 이상이면서 .80 미만인 문항만을 선정하는데, 이는 문항분석 시 문항과 전체 문항과의 상관계수가 .30 미만인 경우 해당문항은 각 척도 영역 내에서 기여도가 낮은 것으로 평가되기 때문이며 .80 이상인 경우는 중복된 문항일 가능성이 높은 것으로 평가(Kang, Kim, Song, & Sim, 2007)할 수 있어서 선정기준으로 하였다. 분석결과 문항과 전체문항과의 상관계수가 선정된 32문항 모두에서 .30 이상이고 .80 미만이며, 해당 문항 제외 시 alpha 값의 변화를 고려했을 때 제외되는 문항 없이 32문항 모두 선정되었

다. 도구의 신뢰도는 문항분석과 함께 내적일관성의 신뢰도를 구하였으며, 32문항의 corrected item total correlation 계수가 .64-.78 사이로 32문항을 그대로 사용하여 요인분석을 하였다.

2) 요인분석

본 연구에서 나타난 32문항이 요인분석에 적절한지를 판단하기 위해 Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)를 이용한 결과 값이 .98로 요인을 추출할 수 있는 조건을 만족시킨다. KMO의 값이 .5 이하이면 요인분석을 적용하기에 적절치 않고 .8 이상이면 요인분석을 하기에 좋은 자료로 판단한다. Lee (2005)는 표본의 크기가 작으면 문항간의 공분산의 패턴이 불안정하게 되므로 도구개발에 약 300명의 표본이 적합하다고 하였다. 그리고 Bartlett의 구형성 검증(Bartlett's test of sphericity) 결과 p의 값이 .05보다 크면 문항 수에 비해 적절한 표본 크기가 아님을 의미하는데, 본 연구에서는 $p < .05$ 보다 작으므로($\chi^2=16,402.03$, $p=.000$) 문항 수에 비해 표본 크기가 적절하다고 볼 수 있다. 즉 요인분석이 적절하고 사회적지지에 대한 문항들이 공통요인을 공유할 것이라고 볼 수 있다.

Table 2. Internal Reliability of KSSQ (N=701)

Item	Corrected item total correlation	Alpha if item deleted
1	.6730	.9747
2	.7217	.9744
3	.7514	.9743
4	.7472	.9743
5	.7681	.9742
6	.7383	.9744
7	.7036	.9746
8	.7131	.9745
9	.7534	.9743
10	.7811	.9741
11	.7770	.9742
12	.7453	.9743
13	.6771	.9747
14	.7781	.9742
15	.7888	.9741
16	.7366	.9744
17	.7403	.9744
18	.7422	.9743
19	.7505	.9743
20	.6417	.9749
21	.7313	.9744
22	.7352	.9744
23	.7049	.9745
24	.7548	.9743
25	.7246	.9744
26	.6683	.9747
27	.7655	.9743
28	.7280	.9744
29	.7356	.9744
30	.7486	.9743
31	.7655	.9742
32	.7160	.9745

KSSQ=Korean Social Support Questionnaire.

요인의 추출은 본 연구에서 개발된 도구의 타당도 검증을 위하여 요인분석을 실시하였다. 여러 개의 변수에서 요인을 추출해내는 방법에는 여러 가지가 있지만 그 중 주성분 분석이 가장 많이 쓰인다. 주성분 방법은 먼저 모든 변수의 분산 중 가장 많은 부분을 설명하는 요인을 계산한다(Kim et al., 2002). 32개의 문항에 대한 주성분 분석을 시행하여 고유값(eigen value)과 스크리 도표(scree plot)상의 변화를 고려하여 요인을 추출하였다. 충분한 요인의 수가 추출되었는지를 결정하는 비추론(non-inferential) 절차로 널리 쓰이는 두 가지 방법이 고유치 규칙과 스크리 검사이다. 고유치 규칙은 고유치가 요인에 의해서 설명되는 정보의 양을 대표한다는 사실을 이용한다. 고유치 1의 값을 갖는 요인은 전형적인 단일 문항이 갖는 정보와 동일한 비율의 정보만을 가질 뿐이다. 이러한 이유로 고유치 규칙은 고유치가 1보다 큰 요인들만 추출하여야 한다고 주장하는 것이다(Chang, 2005).

주성분분석 결과 초기 고유값이 1.0 이상인 요인이 1차 조사에서 3개로 추출되었고 스크리 도표상에서도 제3요인 이후 요인의 고유값이 수평적인 변화를 보이고 있었으므로 3개 요인을 선정하였다. 제1요인은 15문항으로 구성되며 고유값은 18.20로 전체변량에 대해 56.87%의 설명력을 보였고, 제2요인은 6문항으로 구성되고 고유값은 1.55로 전체변량에 대해 4.83%의 설명력을 보였으며, 제3요인은 11문항으로 구성되며 고유값은 1.20로 전체변량에 대해 3.76%의 설명력을 보여 3개요인 전체의 누적변량은 65.46%이었다(Table 3). 1, 2차 조사의 동질집단인 대학생 전체의 요인분석에서도 3개 요인으로 추출되었다. 3개 요인의 명명은 정, 믿음, 도움이다.

요인분석의 회전은 사각회전(oblique rotation)을 하였다. 직각회전 방법으로 Varimax 회전은 자료에서 요인 간의 상관관계가 없다는 확신이 있을 때 사용하는 방법이므로 간호학 연구에서 많이 쓰이는 ‘하위개념’으로서의 요인들을 분석하는 데는 적합하지 않으며, 간호학연구에서 사용되는 대부분의 도구의 하부구조를 확인하는 요인분석에서는 사각회전을 사용하는 것이 좋다(Chung, 2005)고 하여 요인 간에 서로 상관이 있다고 볼 수 있다는 전제하에 사각회전 방법인 Oblimin 방법으로 회전하였다. 요인들을 회전한 결과 최소 한 요인에 요인부하량이 $>.40$ 이상인 요인 추출로 모든 문항이 추출되었다. 그리고 구조행렬의 모든 문항에서 요인부하량이 .66 이상으로 매우 유의하다. 문항이 여러 요인에 중복되어 적제된 문항은 이론적인 타당성을 고려하여 부하량이 제일 높은 요인으로 분류하였다.

3) 동시타당도와 판별타당도 분석

2차 조사에서 수렴과 판별력의 개념을 이용한 타당도를 검증하기 위해 상관관계로 분석하였다(Table 4). 유사한 개념을 측정하는 두 개의 척도는 흡사한 결과를 얻는다는 수렴정도와 다른 개념을 측정했을 때 낮은 상관관계를 가져야 한다는 판별정도(Lee, 2005)를 확인하기 위해서 본 연구에서 개발된 한국적 사회적지지 도구(KSSQ)와 개인자원질문지(PRQ) 도구와의 상관관계를 분석한 결과 통계적으로 유의한 순상관관계를 보였다($r=.55$, $p=.000$). 또한 반대적 속성을 가진 개념으로 외로움(UCLA loneliness) 도구를 준거변인으로 이용하여 상관관계를 분석한 결과는 사회적지지 도구와는 통계적으로 유의한 역상관관계가 나타났다($r=-.42$, $p=.000$).

재검사 결과에서는 KSSQ와 수렴정도($r=.65$, $p=.000$)와 판별정도($r=-.52$, $p=.000$)가 더 높은 상관관계를 나타내었다. 사회적지지의 유사개념인 PRQ와 반대개념인 외로움도구와는 통계적으로 유의한 역상관관계가 나타났다($r=-.79$, $p=.000$).

Table 3. Factor Loading of Each Item and Eigen Value & Variance of Each Factor of KSSQ

(N=701)

Item No	Item content	Factor loading (Oblimin)		
		Factor 1 (feeling of connectiveness)	Factor 2 (faith)	Factor 3 (aid)
31	Sympathetic	.819		
25	Familiar	.817		
30	Sharing togetherness	.807		
32	Unconditionally accepting	.806		
21	Comfortable	.801		
23	Free of burden	.796		
28	Well acquainted	.786		
29	Trusting me	.783		
27	Making me feel better	.778		
22	Not asking for a reward	.777		
15	Closely tied	.775		
24	Concerned	.768		
14	Understanding me	.739		
13	Feeling intimate due to sharing of time together	.687		
20	Feeling absent	.669		
3	Dependable		.867	
4	Heartily dependable		.850	
2	Mentally tied		.821	
5	Reliable		.819	
1	Providing endurance in hard times		.806	
6	Friendly		.713	
10	Caring like oneself			.851
12	Self-sacrifice			.843
17	Measuring my situations and beliefs			.819
11	Considerate of me			.818
9	Taking care			.788
8	Meeting my requirements			.777
7	Lightening to my pain			.742
16	Understanding me even without a word			.737
18	Considering that other person believes me as I do			.734
19	Assisting or helping			.716
26	Responsible			.712
Eigen value		18.20	1.55	1.20
Percent of variance		56.87	4.83	3.76
Cumulative percent		56.87	61.70	65.46

KSSQ=Korean Social Support Questionnaire.

Table 4. Correlations among KSSQ, PRQ and Loneliness (N=658)

	KSSQ retest	PRQ	Loneliness
KSSQ	.76*** (.000)	.55*** (.000)	-.42*** (.000)
KSSQ retest		.65*** (.000)	-.52*** (.000)
PRQ			-.79*** (.000)

***p<.001.

KSSQ=Korean Social Support Questionnaire; PRQ=Personal Resource Questionnaire.

3. 도구의 신뢰도 검증

내적일관성과 검사-재검사 신뢰도가 높은 것이 모든 측정의 요구사항이며 타당도 확보의 전제조건이 된다. 본 도구의 신뢰도

검증은 내적일관성을 나타내는 Cronbach's α 값과 도구의 안정성을 측정하는 검사-재검사, 반분법에 의한 Guttman의 신뢰도 계수를 구하였다.

1) 내적일관성

1차 조사의 전체 32문항의 Cronbach's α =.98이고, Guttman Split-half=.93으로 나타났다. 제1요인은 Cronbach's α =.95, 제2요인은 .93, 제3요인은 .94이다. 그리고 3요인 간의 상관관계를 분석한 결과 상관계수가 매우 높은 것으로 나타났다. 제1요인과 제2요인의 상관계수(r)는 .79, 제1요인과 제3요인은 .85, 제2요인과 제3요인은 .79로 높게 나타났다(Table 5).

2차 조사의 전체 32문항의 Cronbach's α =.97이고, Guttman

Table 5. Factor Correlations and Measurement Scale Alpha Coefficients (N=701)

Measurement	Factor	M±SD	Factor 2	Factor 3	Alpha
KSSQ	Factor 1 (15 items)	4.00±.69	.79*** (.000)	.85*** (.000)	.95
	Factor 2 (6 items)	4.06±.75		.79*** (.000)	.93
	Factor 3 (11 items)	3.77±.74			.94
	Total	3.95±.66			.98

***p<.001.

KSSQ=Korean Social Support Questionnaire.

Split-half=.93이고, 재검사 시는 Cronbach's α =.98로 나타났다.

2) 검사-재검사

도구의 안정성을 측정하는 검사-재검사 신뢰도에서는 동일한 대상자에게 사전, 사후 조사를 실시할 경우 사전조사 효과가 사후조사 결과에 영향을 미칠 수 있으므로(Kim et al., 2002) 시험효과(testing effect)를 줄이기 위해 1-2주 정도의 시간간격을 두고 실시하여 상관계수를 구한 결과 .76 ($p=.000$)으로 도구 안정성의 신뢰도가 높았다.

논 의

한국인의 고유한 의식구조와 문화 속에서 존재하는 사회적 지지를 측정하기 위하여 개발된 32문항의 KSSQ의 신뢰도와 타당도를 확인하기 위하여 남녀대학생과 중년을 대상으로 1, 2차의 조사를 하였다.

KSSQ 도구의 신뢰도 검증은 도구의 내적일관성 계수, 반분신뢰도 계수, 그리고 검사-재검사 신뢰도를 산출하였는데, 내적 일관성 계수는 Cronbach's α =.97-.98, 반분 신뢰도로 Guttman Split-half=.93으로 도구의 동질성이 검증되었고, 또한 검사-재검사 결과 상관계수가 .76으로 신뢰도가 높아 본 연구 도구가 신뢰성 있는 도구이다. 외국에서 개발된 NSSQ의 국내사용(Kim et al., 1999) Cronbach's α 값인 .94와 비교하거나 .84의 PRQ에 대한 내적 일관성 신뢰도에 비하면 KSSQ 도구는 신뢰도는 높은 결과이다.

KSSQ 도구의 타당도 검증을 위하여 문항분석, 요인분석, 문항 준거타당도 분석으로 동시타당도와 판별타당도를 검증한 결과, 문항분석에서 각 문항과 전체 문항과의 상관관계에서 상관계수가 .64-.78 범위로 각 척도 영역 내에서 기여도가 매우 적

합하며, 전체의 일관성이 확립되어 도구의 타당도를 높이고 있다. 그리고 KSSQ의 구성타당도는 요인분석을 통해 추출된 3개 요인으로 나타났다. 요인의 성격을 규명하기 위해 본 연구에서 설정한 개념적 기틀과 비교해보면, Oh 등(1994, 1999)이 사회적 지지의 구성요소를 연구하여 제시한 것으로 1994년에는 정, 은혜, 도움, 믿음의 4가지 구성요소를 발표하였고, 1999년에는 정, 도움, 믿음, 사랑의 4가지 구성요소를 제시하였다. 그러나 본 연구에서는 3가지 요인으로 추출되어 「정」, 「믿음」, 「도움」의 요인으로 구성되었다. 이는 사회적지지에 대한 인지 차이로 개념은 시대적으로 변하는 특성이 있어서 94년의 구성요소가 99년에는 「은혜」가 빠지고 「사랑」이 포함된 연구 결과와 같은 맥락으로 4가지 구성요소 중 두 차례의 연구에서 공통적으로 제시되었던 정, 믿음, 도움의 3가지 구성요소만이 요인분석 결과로 나타나 관계적 맥락이 중시되는 것으로 사료된다.

지지행위의 속성을 House (1981)는 정서적지지, 정보적지지, 물질적지지, 평가적지지의 4범주로 분류하였다. 정서적지지는 존경, 애정, 이해, 신뢰, 관심, 경청의 행위이고, 정보적지지는 문제에 대처하는데 이용할 수 있는 정보제공이고, 물질적지지는 돈, 시간, 물건, 노동의 제공이며, 평가적지지는 칭찬, 인정, 부정 등 자기평가와 관련된 언행이라고 볼 수 있는데, 본 연구의 3개 요인의 문항들은 정서적 영역의 특성이 많이 나타나 있다. 한국인의 인간관계에서 지지의 흐름은 사적흐름이 주를 이루며, 연결망에 의한 관계형성에서 믿음이 생기고, 도움의 형태가 생기며, 정이라는 감정적 흐름이 깊어지는 것으로 인식된다.

요인은 상호 독립적이어야 요인으로서는 의미가 있는 것이며 요인간의 상관관계가 .50 이상이면 요인이 통합되어야 할 것(Pett, Lackey, & Sullivan, 2003)으로 .50보다 적어야 각각의 요인들이 서로 다른 영역으로 이루어졌다고 볼 수 있다고(Kang & Chang, 2004) 한 것과 비교하면 3요인 모두에서 상관관계가 .50보다 높게 나와 32문항 전체를 한 차원(dimension)으로 볼 수도 있다. 우리나라에서 실시한 NSSQ도 문항 6개가 모두 1요인으로 90.8%의 높은 설명력을 보이는 것으로 나타났고, PRQ는 5개 요인으로 설명력은 55.4%였다(Kim et al., 1999). 즉, 요인이 3개로 나오고 65%정도의 설명력을 가졌지만, 한국인의 지지속성이 서양인에 비해 정서적인 면으로 포괄적으로 인지된다는(Oh et al., 1994) 것처럼 물질적 측면이 필수로 포함될 서양적 차원에 비하면 모든 문항이 정서적 영역으로 포함되는 특성을 우리 문화권에서 파악할 수 있었다.

준거타당도는 개발된 측정도구의 측정결과와 기존의 도구와의 상관관계를 보는 것이다. 수렴과 판별타당도를 검증한 결과 KSSQ는 PRQ와 유사한 속성의 수렴 정도를 확인하고, 외로움

(loneliness)과는 반대적 속성을 상관계수로 확인한 결과 도구의 타당도가 매우 높아 타당성 있는 도구이다. Weinert와 Tilden (1990)은 수렴타당도로 333명의 성인표본을 대상으로 PRQ가 Cost and Reciprocity Index (CRI), 가족웰빙 사이에 유의한 상관관계가 있음을 보여주었고(.37-.55), 판별타당도는 99명의 성인표본을 대상으로 PRQ와 하부척도인 우울과 역상관관계(-.28~-.48)가 있음을 보고하였다.

Han, Kim과 Weinert (2002)는 한국어 PRQ의 구성타당도를 모든 연령층의 한국계 미국인과 노인들의 지각된 사회적 지지와 우울사이에 유의한 역상관관계($r = -.495, -.228, p < .001$)가 있다고 하였다. 본 KSSQ 도구 문항의 준거타당도가 높다. 타당도 높은 사회적지지의 객관적 측정도구가 사회적지지의 인과 관계를 밝히는데 중요한 공헌을 한다.

사회적지지 척도는 측정하고자 하는 개념과 구조에 따라 적절한 내용을 선택하는 것이 중요한데, 우리나라에서 사회적지지 개념측정에 많이 활용되어온 도구는 NSSQ와 PRQ이다. NSSQ는 신체, 심리적 변인 등과 동시에 적용하여 임상에서 적용가능성을 제시해주고 있으나, 이 도구는 내적일관성 이외의 신뢰도, 타당도에 관한 검토가 없이 사용되었으며, 특히 도구의 구성타당도에 관해서는 국내외에서 사회적 지지의 개념적 정의에 대한 검증이 충분히 실시되지 못하였다. PRQ 역시 사용한 연구에서 내적일관성에 대해서만 제시하고 타당도에 관한 연구는 전혀 시도되지 않았다(Kim et al., 1999). PRQ의 한국어 번역본에 대한 심리측정평가를 555명의 한국계 미국인에게 실시한 연구에서는 구성타당도 검사를 하여 유의한 상관관계를 보였으나, 한국인 참가자들이 부정적인 또는 이중 부정적인 형식으로 된 질문을 이해하는데 어려움을 겪어 비교 문화 수단에서 중요한 방법론적 문제를 해결하기 위해 추후연구가 필요하다고 하였다(Han, Kim, & Weinert, 2002).

사회적지지 개념을 어느 입장에서 선택하느냐에 따라 서로 다른 종류의 지지 측정을 요구한다. 구조적 척도는 일반적으로 사회적 연결망의 객관적 특성을 측정하려고 하는 반면, 기능적 척도는 타인에 의해 제공된 자원의 적절성 또는 유용성을 어떻게 지각하는지를 묻는다(Research Society of Social Support, 2002). NSSQ는 개인의 인지에 따른 지지원별 지지정도를 측정하는 도구로 대상자의 구조적지지 특성과 기능적지지 특성을 기술하는 목적으로 활용하는 것이 바람직한 반면, PRQ-II는 간단하고 자기평가이며 전반적인 관계 기능적지지 정도를 측정하여 연구 개념들 간의 관련성을 설명하는 목적으로 사용하는 것이 적절하다.

그러므로 본 KSSQ 도구는 개념적 기틀이 우리나라 간호현장

의 근거중심에서 출발하여 Park (1985)의 사회적지지 도구보다 한국인의 독특한 지지양상과 특성을 측정할 수 있도록 한국 문화에서 도출된 개념들에 근거하였으며, 신뢰도와 타당도가 높아 매우 유용하게 사용될 수 있는 도구이다. 또한 양과 구조, 기능의 세가지 측면을 모두 고려하여 한 번에 측정할 수 있도록 구성하였다. NSSQ와 PRQ에 비해 단순하며 손쉽게 사용할 수 있어서 임상에서도 사회적지지 현황을 파악하는 진단목적으로 활용할 수 있다. 32개 문항은 찬동의 연속선을 따라 다양한 양상이 분포되도록 5점 척도로 구성하여 중간입장도 취할 수 있으며, 질문지 작성 시 소요시간은 15분정도에 응답할 수 있으므로 간편하고 용이한 도구로 널리 사용될 수 있을 것으로 기대한다.

본 연구에서는 일반 성인을 대상으로 한 비교적 동질적인 집단이므로 앞으로는 극단적 집단 즉 건강문제를 가지고 있거나 스트레스가 높은 상황에 있는 질환자나 환자 돌봄이를 대상으로 known-group 구성타당도를 높이는 방법이 추후 이루어진다면 psychometric properties가 강화된 도구가 될 것이다.

결론 및 제언

본 연구는 사회적지지의 한국적 의미와 한국인이 인지하는 사회적지지 구성요소를 포함하는 한국인의 사회적지지 피라미드를 기반으로 하여 한국인의 사회적지지를 측정할 수 있는 도구를 개발하고 이 도구의 신뢰도와 타당도를 평가하여 검증하는 방법론적 연구이다.

자료 수집은 1차 조사로 전국 5개 지역 남녀 대학생과 중년 701명을 편의 표집하여 실시하였고, 2차 조사는 대학생 658명이 대상이다. 수집된 자료는 SPSS WIN 12.0 프로그램을 이용하여 신뢰도와 타당도를 검증하였다.

타당도는 전문가 집단을 통한 내용타당도 검증과 문항분석, 요인분석으로 확인하였으며, 신뢰도는 문항분석과 함께 내적일관성, 검사-재검사로 분석하였다. 요인분석은 주성분 분석으로 사각회전 Oblimin 방법으로 초기 고유값이 1.0 이상인 요인이 1차 조사에서 3개로 추출되어, 설명 분산의 백분율은 제1요인(15문항) 56.87%, 제2요인(6문항) 4.83%, 제3요인(11문항) 3.76%로서 3개 요인의 누적변량은 65.46%이다. 3개 요인의 명명은 정, 믿음, 도움이다.

수렴타당도와 판별타당도를 검증한 결과 사회적지지와 밀접한 관련이 있는 개인자원질문지(PRQ)와는 순상관관계($r = .55, p = .000$)가 있으며, 사회적지지와 반대적 속성이 있는 외로움(UCLA loneliness) 도구와는 역상관관계($r = -.42, p = .000$)가 있는 것으로 나타나 타당도가 높다.

32문항의 corrected item total correlation 계수가 .64-.78로 32문항 모두 내적일관성이 높다. 도구의 내적일관성에 의한 신뢰도는 Cronbach's α 가 1차 조사에서는 .98이고 2차 조사는 .97이다. Guttman Split-half=.93 (1차, 2차)이고, 검사-재검사의 신뢰도계수는 .76으로 매우 높다.

이상의 결과로 한국적 사회적지지 도구(KSSQ)는 신뢰도와 타당도가 높고, 문장이 단순하고 손쉽게 사용할 수 있어서 임상에서는 진단목적으로 활용될 수 있다고 사료된다. 또한 본 연구의 대상이 비교적 동질적인 집단이므로 차후에 다양한 대상자에게 적용하여 민감도가 확보된 연구가 필요하리라 생각한다. 즉 광범위하게 사용하기 위해서는 국내의 이질적인 집단인 여러 인구계층과 건강 문제가 있거나 스트레스가 높은 집단을 대상으로 재검증과 도구의 보완을 위한 반복적 연구를 제안하며, 반복연구를 통해 한국인의 사회적지지 기준을 만들게 된다면 간호대상자의 사정도구로서 또 간호중재의 효과 측정도구로서 활용될 수 있을 것이다.

REFERENCES

- Brandt, P. A., & Weinert, C. (1981). The PRQ-a social support measure. *Nursing Research*, 30, 277-280.
- Chang, H. J. (2005). Theoretical review of measurement and instrument development. *Korean Journal of Nursing Query*, 14, 5-32.
- Chung, Y. H. (2005). The development and statistics of measurement tool. *Korean Journal of Nursing Query*, 14, 88-103.
- Han, H. R., Kim, M. T., & Weinert, C. (2002). The psychometric evaluation of Korean translation of Personal Resource Questionnaire 85-Part 2. *Nursing Research*, 51, 309-316.
- Han, S. S., Kwon, S. B., Kim, M. S., Kim, Y. S., Moon, H. J., An, S. H., et al. (2006). *Nursing management*. Seoul: Soomoonsa.
- House, J. S. (1981). *Work, stress and social support*. MA: Addison-Wesley Publishing Co.
- Kang, H. S., & Chang, S. B. (2004). Development of college students' condom attitude scale. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 34, 751-759.
- Kang, K. A., Kim, S. J., Song, M. K., & Sim, S. (2007). Reliability and validity of an instrument for adolescents meaning in life scale (AMIL). *Journal of Korean Academy of Nursing*, 37, 625-634.
- Kim, H. S., Oh, K., Storey, M. J., Lee, S. O., Oh, K. O., Kim, J. A., et al. (1999). A study of validity and reliability: NSSQ and PRQ in Korea. *Korean Journal of Nursing Query*, 8, 161-180.
- Kim, J. J., Kim, S. J., Park, J. W., Yoo, J. S., Chung, Y. H., & Shin, K. R. (2002). *Nursing research*. Seoul: Soomoonsa.
- Kim, O. S. (1997). Korean version of the revised UCLA loneliness scale: Reliability and validity test. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 27, 871-879.
- Lee, E. H. (2005). A method for the development and validation of an instrument. *Korean Journal of Nursing Query*, 14, 73-87.
- Lee, S. J., Park, Y. J., & Oh, K. (2005). Social support: Measurement and instrument development. *Korean Journal of Nursing Query*, 14, 104-128.
- Norbeck, J. S., Lindsey, A. M., & Carrieri, V. L. (1981). The development of an instrument to measure social support. *Nursing Research*, 30, 264-269.
- Oh, K., Margaret, J. S., Lee, S. O., Kim, J. A., Jeong, C. J., Oh, K. O., et al. (1994). Search for the meaning of social support in Korean society. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 24, 264-277.
- Oh, K. S., Oh, K. O., Kim, J. A., Lee, S. J., Kim, H. S., Jeong, C. J., et al. (1999). Identification of attributes constituting Korean social support: Based on middle-aged women. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 29, 780-789.
- Park, J. W. (1985). *A study on development a scale of social support*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.
- Peplau, L. A., & Perlman, D. (1982). Perspectives on loneliness. In L. A. Peplau, & D. Perlman (Eds.), *Loneliness: A source book of current theory, research, and therapy* (pp.1-18). New York, NY: Wiley & Sons.
- Pett, M., Lackey, N., & Sullivan, J. (2003). *Making sense of factor analysis*. London: Sage Publications.
- Research Society of Social Support. (2002). *Social support and health*. Seoul: Hyunmoonsa.
- Russell, D., Peplau, L. A., & Cutrona, C. E. (1980). The revised UCLA Loneliness Scale: Concurrent and discriminant validity evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 472-480.
- Suh, M. H., & Oh, K. S. (1993). A study of well-being in caregivers caring for chronically ill family members. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 23, 467-486.
- Weinert, C., & Brandt, P. A. (1987). Measuring social support with the Personal Resource Questionnaire. *Western Journal of Nursing Research*, 9, 589-602.
- Weinert, C., & Tilden, V. P. (1990). Measure of social support: Assessment of validity. *Nursing Research*, 39, 212-216.