

한국어판 영성측정도구(SAS)의 신뢰도와 타당도 검증연구*

오복자** · 전희순*** · 소외숙****

I. 서론

1. 연구의 필요성

간호학자들은 인간을 총체적 관점에서 신체와 마음과 영의 통합된 존재로 정의하며, 한 영역의 변화는 다른 영역에 영향을 미치는 것으로 가정하고 있다. 특히 영(spirit) 혹은 영성(spirituality)은 인간의 모든 측면을 통합시키며 신체적, 정신적 차원을 초월하여 역경에 반응하고, 삶의 의미와 가치를 경험하게 하는 힘(Frankl, 1975) 또는 내적 자원의 총체(Hiatt, 1986; Stoll, 1989)로서 보편적 인간본성(Burkhardt, 1989)으로 제시되고 있다.

영성은 일찍이 Nightingale(1969), Henderson(1966), Abdellah와 Levine(1979)등 초기 간호이론가들에 의하여 간호의 중요한 본질적 요소로 언급되었으나, 그 의미가 종교적인 것으로 국한되어 왔다. 그 후 간호이론가 Travelbee(1971)에 의해 질병이나 고통의 경험에서 의미를 찾게 하는 실존적 의미를 포함한 영성의 간호개념이 제시되고, 전인적 간호, 질병 적응과정과 치료이행(O'Brien, 1982), 삶의 만족(Yates, Chalmer, James, Follansbee & McKegney, 1981), 희망(Mickley, Soeken & Belcher, 1992; 임현숙, 오복

자, 1999), 불안(Kaczorowski, 1989), 및 우울(Larson & Koenig, 2000)등과 관련하여 중요한 개념으로 제시되었다.

이론적으로는 영성이 인간생활에 미치는 영향이 크다는 것이 제시되고 있으나, 영성 개념의 추상성 때문에 조작화하는데 어려움이 있었다. 이에 많은 연구자들이 영성을 측정하고자 관련도구들을 개발하였는데 간호학 문헌에서 소개된 영성관련 측정도구로는 Ellison과 Paloutzian(1983)의 영적안녕 측정도구(Spiritual Wellbeing Scale), Reed(1987)의 영적관점 측정도구(Spiritual Perspective Scale), Highfield(1989)의 영적건강 측정도구(Spiritual Health Inventory), Howden(1992)의 영성사정도구(Spirituality Assessment Scale), 그리고 O'Brien(1999)의 영적사정도구(Spiritual Assessment Scale)등이 있다. 이들 도구 중 국내외 연구에서 많이 사용되고 있는 도구로는 Ellison과 Paloutzian(1983)의 영적안녕 측정도구인데 이것은 영성을 측정하기 보다는 영성의 결과인 영적안녕을 측정하고 있다. Reed(1987)의 도구와 O'Brien(1992)의 도구는 아직 국내연구에서 사용된 바 없으며, Reed의 도구는 영적관점을, O'Brien(1992)의 도구는 영적안녕을 측정하고 있어 영성정도를 파악 하는데 제한적이다. 또한 Highfield(1989)의 도구는 국내 민소영

* 본 연구는 2001년도 삼육대학교 연구지원금에 의해 수행됨
** 삼육대학교 교수(E-mail : ohpj@syu.ac.kr)
*** 서울위생병원 간호사
**** 삼육간호보건대학 조교수

(1995)의 암환자 대상의 연구에서 사용된 바 있으나, 도구개발당시 40명의 폐암환자를 대상으로 개발되었으므로 도구 사용시 구성 타당도 검증이 요구된다. 이들 도구 중 Howden(1992)의 영성측정도구는 박사학위논문에서 개발된 것으로 개발당시 영성의 개념분석을 토대로 영성의 속성들을 하부차원으로 구성하였으며, 타당도와 신뢰도가 높은 도구로 제시되었다. 그러나 Howden의 영성도구가 서양의 주요종교인 유대-기독교 문화권에 기초하여 개발되었다는 제한점이 있다. 따라서 동서양종교 사상이 공존하는 우리나라 문화권에서 그대로 사용할 수 있는지 도구의 타당도와 신뢰도를 검증하여 질병적응과정과 치료이행 및 영적간호 중재의 기초자료로 영성정도를 측정하는데 활용하고자 한다.

II. 문헌 고찰

본 문헌고찰에서는 영성측정도구의 이론적 틀이 될 영성의 속성과 기존의 영성측정도구를 중심으로 제시하고자 한다. 영(spirit)은 호흡, 공기, 바람을 의미하는 라틴어 'spiritus'에서 기원한다. 따라서 영은 자주 육체에 생명을 주고 활력을 주는 힘, 신체, 정신 및 영적 측면을 통합시키는 힘, 절대자와 연결시키는 요소이다.(국어대사전, 1973; Nee, 1968). 그리고 옥스퍼드 사전에 의하면 '영'은 참된 원리, 영혼(soul), 필수요소(essence), 참된 의미를 주는 것, 필수적인 속성(character), 초자연적인 것 등으로 언급되고 있다(Burkhardt, 1989). 또한 여러 문헌에서 영은 인간의 기본적인 본성으로 변화와 성장을 초래하는 창조적 인 힘, 역동적인 힘, 타인 및 상위존재와의 관계를 맺게 하는 힘 등으로 묘사되고 있다(Burkhardt, 1989).

'영'과 관련하여 '영성'이란 종교적인 신념이나 행위를 의미하는 것 이상의 인간의 내적 자원의 총체로서, 자신, 타인 및 상위 존재와의 조화로운 관계를 통하여, 삶의 역동적, 창조적 에너지로 작용하고, 현실을 초월하여 경험하게 하며, 그 결과 존재의 의미와 목적 및 충만한 삶을 살게 해주는 영적인 태도 및 행위라고 볼 수 있다(오복자, 강경아, 2000; Stoll, 1989; Hiatt, 1986; Liening, 1978). 다시 말해서 '영'이란 기능하고 작용하는 힘이며, 그러한 '영'의 질적 측면이 영성이라 볼 수 있다. 영성의 주요 속성에 대하여 Haasse 등(1992)은 영성개념 분석결과 관계성(connectedness), 믿음 및 창조적 에너지로 제시하였고, Howden(1992)은 삶의 의미와 목적, 내적 자원, 통합적 관계성 및 초월성,

Burkhardt(1989)는 삶의 의미와 목적 및 초월감을 포함한 드러나는 신비(unfolding mystery), 조화로운 상호관계성 및 내적강인함, 오복자와 강경아(2000)는 조화로운 상호관계성, 통합적 에너지, 초월성 및 삶의 의미와 목적을 영성의 속성으로 제시하였다.

Ellison과 Paloutzian(1983)의 영적안녕 측정도구(Spiritual Well-Being Scale: SWB)는 Moberg의 실존적, 종교적 영적안녕 차원에 기초하여 개발되었다. 이 도구는 20문항 7점 척도로, 종교적 영적안녕(Religious Well-Being Scale) 10문항, 실존적 영적안녕(Existential Well-Being Scale) 10문항으로 구성되었다. 홀수문항은 종교적 영적 안녕 문항, 짝수문항은 실존적 영적안녕 문항을 사정하도록 되어 있으며, 도구 개발당시 전문가에게 의뢰한 내용타당도 검증은 좋았으며, 206명의 대학생을 대상으로 한 구성타당도에서 다른 도구들과 예측된 방향으로 나왔다. 즉 외로움(UCLA Loneliness Scales)과 역상관계($r = -.55, P < .001$), 삶의 목적(Purpose in Life Test)과 긍정적 상관관계($r = .52, P < .001$), 내적 종교성지향(Intrinsic Religious Orientation)($r = .67, P < .001$), 자존감($r = .44, P < .001$)과 긍정적 상관관계가 나왔다. 최대 회전방법으로 요인 분석한 결과 영적안녕은 종교적 영적안녕과 실존적 영적안녕의 두 개 차원으로 구성되어 나타났다. 이 중 실존적 영적안녕은 삶의 방향에 대한 요인과 삶의 목적에 관한 요인으로 나뉘어 나타났으며, 두 요인간의 상관계수는 .62로 나타났다.

도구의 신뢰도 검증에서는 검사-재검사방법과 Cronbach's Alpha검사를 시행하였는데, 100명의 대학생을 대상으로 한 검사-재검사(test-retest) 방법에서는 도구 전체에 대한 신뢰도가 .93이었으며, 종교적 영적안녕 .96, 실존적 영적안녕 .86이었다. 도구의 내적 일관성에 관한 신뢰도 검증 Cronbach's Alpha는 .89이었으며, 종교적 영적안녕 .87, 실존적 영적안녕이 .78로 나타났다.

Highfield(1989)의 영적건강측정도구(Spiritual Health Inventory: SHI)는 31문항 5점 Likert 척도로 암환자의 영적건강을 측정하고자 폐암환자 40명을 대상으로 개발되었다. 도구의 문항들은 자기수용, 희망, 타인 및 절대자와의 관계 3개 요인으로 구성되어 있으며, 이들 요인이 전체 변량의 71.5% 설명한다고 보고하고 있다. 31문항중 13개 문항은 역문항으로 구성되어 있으며, 도구 개발당시 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .89$ 로 보고되고 있다.

Howden(1992)의 영성측정도구(Spirituality Assessment Scale: SAS)는 박사학위논문에서 개발된 것으로, 문헌고찰을 토대로 영성의 개념분석을 시행한 후 영성의 속성과 개념적 틀 및 경험적 증거들을 확인한 후 초기문항(44문항)을 만들었다. 영성의 중요 속성에 따라 4개 차원- 삶의 의미와 목적, 내적자원, 상호관계성 및 초월성-을 구성하였으며, Likert 형태의 6점 척도로 구성하였다. 94명의 대학생 및 대학원생 대상의 사전조사와 7명의 전문가에 의한 내용타당도 검증 후 8문항을 제거하였다. 36문항으로 189명의 일반 성인 대상의 신뢰도와 타당도 검증에서, Cronbach's α 는 0.908이었으며 하부영역은 신뢰계수가 0.709~0.850로 나왔다. 36문항 중 신뢰도를 낮게 하는 4개 문항을 제거하고 32문항으로 요인분석을 한 결과, 한 요인에 3개 항목이 있으면서, 요인계수 .40 이상, 고유치(eigen value)1.0 이상에 해당되는 6개 요인이 나왔다. 이들 6개 요인은 총분산의 64.8%를 설명하는 것으로 나타났으며, 구성타당도가 좋은 것으로 나타났다. 도구의 이론적 차원 4개 하부 영역에 있어서 2개 차원 -상호관계성과 내적자원-은 두 개 요인으로 나뉘어져 나타났다. 상호관계성 차원은 1) 타인과의 관계성 요인과 2) 지역사회 및 세계와의 상호관계성 두 개 요인으로 나뉘어 나타났고, 내적자원 차원은 1) 균형, 조화, 평화, 상위 존재자와의 관계요인과 2) 곤경의 때에 힘을 주고 안내해 주는 요인으로 나뉘어 나타났다. 이러한 과정을 거쳐 32문항중 이론적 관련성이 적은 항목 4개를 제외하고 최종 28개 문항을 채택하였다. 최종 28개 문항은 4개 하부차원으로 구성되었으며 삶의 의미와 목적 4개 문항, 내적자원 9개 문항, 상호관계성 9개 문항, 초월성 6개 문항으로 구성되었다. 28개 문항의 Cronbach's α 값은 .916이었으며, 하부차원의 신뢰도값은 .709~.911으로 나타났다. 28문항 6점 척도의 영성측정도구는 28점~168점 범위의 점수를 가지고 있으며, 140~160점은 영성정도가 높음, 84점~112점은 보통(fair), 28~56점은 영적고뇌를 의미하고 있다.

O'Brien(1999)의 영적측정도구(Spiritual Assessment Scale: SAS)는 21문항의 5점 척도로 1982년 혈액투석 환자 대상으로 개발한 영적사정안내(Spiritual Assessment Guide)도구를 양로원 대상자, HIV환자 대상으로 연구하면서 도구를 수정, 보완하여 개발되었다. 이 척도는 영적안녕을 측정하는 도구로서 3개 하부 척도로 구성되어 있는데 개인적 신앙(Personal Faith) 7문항, 종교적 행위(Religious Practice) 7문항, 영적

만족(Spiritual Contentment) 7문항으로 구성되어 있다. 영적만족을 측정하는 문항들은 영적고뇌를 측정하는 문항들로 구성되어 있어 점수계산시 역방향으로 처리된다. O'Brien 도구의 개념적 틀은 Moberg(1979)가 제시한 영적안녕의 8개 특징 즉 절대자와의 평화관계, 내적평화, 절대자에 대한 믿음, 도덕적 행위(Good Morals), 타인에 대한 믿음, 봉사, 건강, 성공에 기초하고 있다. 따라서 문항 2는 절대자와의 평화관계, 문항 13,14는 내적평화, 문항 1,3,5,6은 절대자에 대한 믿음, 문항 8,9는 도덕적 행위, 문항 7은 타인에 대한 믿음, 문항 10은 봉사, 문항 7은 건강, 문항 4는 성공을 나타내고 있다. O'Brien은 도구를 수정, 보완하면서 전문가들로부터 내용타당도를 검증받았으며, 도구의 신뢰도는 171명의 만성질환자를 대상으로 도구의 내적일관성에 대한 신뢰도를 검증한 결과 Cronbach's Alpha 값 .92, 하부척도 개인적 신앙에서 .89, 종교적 행위에서 .89, 영적만족감에서 .76의 신뢰도를 나타냈다.

Reed(1987)의 영적관점도구(Spiritual Perspective Scale: SPS)는 종교적 신념과 행위를 측정하기 위한 종교적관점도구(Religious Perspective Scale:RPS)를 수정보완하여 개발되었다. Reed의 종교적 관점도구는 King과 Hunt의 종교성 차원 측정도구(Dimensions of Religiosity Scale)에 기초하여 서양문화와 성인 발달단계, 중환자 및 말기 환자의 종교에 기초하여 개발되었다. 1987년 Reed는 영성을 종교보다 광범위한 개념으로 전제하고, 도구의 이론적 틀 중심 개념으로 초월성 개념을 포함하였다. Reed의 초월성 개념은 일상적, 물리적 환경이나 경계를 뛰어넘는 인식의 수준으로, 새로운 과정과 경험을 하게 하는 인간 능력을 반영하고 있는 것으로 정의하고 있다. 따라서 Reed는 영성을 초월성에 대한 인간 능력의 경험적 지표로 보고 있다는 것이며, 이것은 기존의 문헌에서 초월성을 영성의 경험적 지표로 제시하는 것과는 대조적이다. Reed의 영적관점도구는 영성 그 자체를 측정하기보다는 영적관점을 측정하는 것으로 10문항 6점 척도로 구성되어 있는데, 이 중 4문항은 빈도에 대한 물음이고, 6문항은 찬반에 대한 물음이다. 10문항 중 8문항은 영적, 영성 관련 진술에 대한 물음이며 나머지 2문항은 개인적 기도빈도나 기도할 때 신과의 친밀성을 얼마나 느끼는지에 대한 문항이다. 도구 끝 부분에 개방형 질문 "개인 삶에 있어서 영성의 의미 혹은 중요성에 대한 개인적 관점을 진술하도록" 묻고 있다. 도구의 신뢰도는 입원 환자 100명 대상의 Cronbach's Alpha 신뢰 계수 .93이 제시되었고, 말기

암 환자 100명과 건강인 100명 대상 연구에서는 Alpha 계수 .95를 나타냈다.

이상의 영성관련 측정도구는 영성을 직접 측정하기 보다는 영성의 결과인 영적안녕(Ellison & Paloutzian, 1983; O'Brien, 1992)을 측정하고 있거나, 영적관점(Reed, 1987)을 측정하며, 40명 대상의 도구개발로 구성타당도 검증이 요구되는 도구라고 볼 수 있다(Highfield, 1989). 이에 비해 Howden(1992)의 도구는 영성개념 분석을 토대로 영성을 직접 측정하고 있으며, 신뢰도와 타당도 검증이 잘된 도구라 볼 수 있다. 다만 Howden의 도구가 서양의 주요 종교인 유대-기독교 문화권에 기초하여 개발되었으므로 동서양 종교 사상이 공존하는 우리나라 문화권에서 사용할 때 무리가 없는지 연구할 필요가 있다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 Howden(1992)의 한국어판 영성측정도구의 신뢰도와 타당도 검증에 초점을 둔 방법론적(methodological design) 연구이다.

2. 연구대상자

본 연구에서는 영성측정 도구의 신뢰도와 타당도 검증을 위해 서울의 4개 2차 병원과 1개 3차 병원의 간호사 중 연구참여에 동의한 230명을 임의추출하였다.

3. 연구도구

Howden(1992)이 개발한 영성측정도구(Spirituality Assessment Scale)를 본 연구의 신뢰도 타당도 검증을 위한 도구로 이용하였다. 이 도구는 28문항, 6점 Likert Scale로 측정하도록 되어 있으며 4개 하부차원 즉 삶의 의미와 목적 4문항, 내적자원 9문항, 상호관계성 9문항, 초월성 6문항으로 구성되어 있다. 응답은 "매우 그렇다" 6점에서 "전혀 그렇지 않다" 1점까지로 점수가 높을 수록 영성정도가 높은 것을 의미한다. 점수는 최소 28점에서 최고 168점까지이며, 140~160점은 영성정도가 높음, 84~112점은 보통, 28~56점은 영적고뇌를 의미하고 있다. 도구개발당시 신뢰도는 Cronbach's Alpha가 0.916 이었으며, 하부차원의 신뢰도값은

.7091~.9117이었다.

영성측정도구(SAS)의 수렴과 판별 타당도를 평가하기 위하여 Ellison과 Paloutzian(1983)의 영적안녕측정도구와 Pine과 Maslach(1981)의 소진측정도구를 이용하였다. 영적안녕 측정도구는 총 20문항 7점 척도로, 종교적 영적안녕 10문항, 실존적 영적안녕 10문항으로 구분되어 있으며 점수가 높을수록 영적안녕 정도가 높은 것을 의미한다. 도구개발당시 Cronbach's Alpha는 .89이었으며, 본 연구에서의 Cronbach's Alpha는 .914이었다.

Pine과 Maslach(1981)의 소진 측정도구는 20문항으로 5점 Likert 형태로 되어 있으며, 응답은 "없다"에 1점에서부터, '항상'에 5점을 주어 점수가 높을수록 소진정도가 높다는 것을 나타낸다. 본 연구에서는 픽은희(1983)가 번안한 것을 사용하였으며 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's Alpha가 0.902 였다.

4. 자료수집 절차 및 방법

자료수집은 2000년 10월부터 11월까지 하였으며, 수거한 230부 중 응답이 불충분한 8부를 제외한 222부를 자료분석에 활용하였다.

5. 자료분석 방법

SAS를 이용하여 대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율로 구하였고, 영성, 영적안녕및 소진측정도구의 서술적 통계를 산출하였다. 도구의 신뢰도 검증을 위해 Cronbach's alpha을 구하였으며, 타당도 평가를 위해 내용타당도, 문항분석, 요인분석 및 수렴과 판별타당도를 구하였다. 수렴과 판별타당도는 Pearson Correlation Coefficient로 분석하였다.

Ⅳ. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자 222명 모두 여성으로 구성되어 있었으며, 연령분포는 최저 21세, 최고 50세로 평균 만 30세였다. 결혼상태는 대부분 미혼 126명(56%)이었으며, 종교는 기독교 131명(59.8%), 무교 및 기타종교 52명(23.7%), 천주교 26명(11.9%), 불교 9명(4.1%), 유교 1명(0.5%)순으로 나타났다.

2. 대상자의 영성, 영적안녕 및 소진(Burnout) 정도

초월성 .700으로 나타났다(표 1).

대상자의 영성정도는 평균 103.6, 평균평점 3.66+ .47(5점 척도 측정), 영적안녕 평균 평점 4.17+ .78(6점척도 측정), 소진 경험정도는 평균평점 2.29+ .42 (5점 척도 측정)로 나타났다.

2. 도구의 타당도

내용타당도와 구성타당도로 영성측정도구의 타당도를 검증하였다.

3. 도구의 신뢰도

1) 내용타당도

영성측정도구(SAS)의 신뢰도 검정은 내적일관성을 나타내는 Cronbach's alpha 값을 구하였다. Cronbach's alpha는 문항들간의 평균상관관계와 전체 문항수에 근거한 신뢰도 값으로서, 개별 문항들이 같은 영역의 내용을 표현하고 있는지 도구의 내적일관성을 알게 해준다. 본 연구에서 전체 28문항에 대한 신뢰도 값은 0.928이었으며, 4개 하부영역별 신뢰도 값은 삶의 의미와 목적 .975, 내적자원 .805, 상호관계성 .729,

본 연구에서는 Howden(1992)이 개발한 영성측정도구를 역번역기법으로 원본을 번역한 후 다시 원어로 번역하고, 원본과 역번역본을 비교 수정하면서 도구의 타당도를 검증하였다(Champman & Carter, 1979). 이를 위하여 본 연구에서는 도구의 각 항목을 우리말로 직역한 후, 영어와 한국어에 능통한 영성관련 전문가 교수 3인에게 각 문항들이 원문의 내용을 잘 반영하고 있는지 그리고 문항들이 영성을 잘 반영하고 있는지 평가하게 한 후 80%이상 지지받은 것으로 1차 수정하였다.

<표 1>영성측정 도구 및 문항상관관계 (n=222)

Item #	Item content	Correlated Item-total correlation	Alpha if Item deleted
1.	나는 전반적으로 소속감을 느낀다. I have a general sense of belonging.	.3367	.9144
2.	나는 내게 잘못된 사람들을 용서할 수 있다. I am able to forgive people who have done me wrong	.4048	.9131
3.	나는 현재의 신체적 혹은 심리적 상태를 극복하거나 초월할 힘이 있다. I have the ability to rise above or go beyond a physical or psychological condition.	.4865	.9121
4.	나는 자연환경 파괴를 염려한다. I am concerned about destruction of the environment	.2789	.9153
5.	나는 절망적인 때에 평온함을 경험해 본 적이 있다. I have experienced moments of peace in a devastating event	.3599	.9139
6.	나는 다른 사람들에 대해 동질감을 갖는다. I feel a kinship to other people.	.5131	.9114
7.	나는 삶의 모든 부분과 연결되어 있고 연관성을 갖는다. I feel a connection to all of life.	.5193	.9113
8.	나는 어려운 때에 내재하는 힘을 의지한다. I rely on an inner strength in hard times.	.5223	.9112
9.	나는 다른 이들에게 즐겨 봉사한다. I enjoy being of service to others.	.4922	.9117
10.	나는 삶의 안내자로 마음속에 내재된 영적 힘에 의지한다. I can go to a spiritual dimension within myself for guidance.	.5051	.9117
11.	나는 신체적 변화나 결손을 극복하고 초월할 힘이 있다. I have the ability to rise above or go beyond a body change or body loss	.5654	.9105
12.	나는 조화로운 느낌이나 내적 평안감이 있다. I have a sense of harmony or inner peace.	.6287	.9094
13.	나는 자가치유력이 있다고 느낀다. I have the ability for self-healing.	.5522	.9107
14.	나에게는 내적 강인함이 있다. I have an inner strength.	.6015	.9099

이 과정에서 4번과 19번의 문항 '나는 자연환경과괴를 염려한다', '나는 지구를 보존할 책임을 느낀다' 에 대해서 영성과의 관련성에 대한 의문점이 제기되었으나 영성의 '자연과의 조화로운 관계성' 속성을 의미하는 것이므로 그대로 포함하는 것으로 하였다. 1차 수정된 도구는 영어통역을 능숙하게 하는 신학 전공자에게 역번역하도록 하였다. 역번역과 원문을 대조하면서 차이 나는 항목을 2차 수정하였다. 마지막으로 영문학 교수 2인에게 우리말 번역과 원어를 함께 제시한 후 번역이 원어를 얼마나 잘 나타내는지 5점 척도로 평가하게 하고, 보다 적합한 표현으로 대체하도록 요청하였다. 그 결과 한 문항만 3점을 받고, 11개 문항은 4점, 16개 문항은 5점 만점을 받았다. 3점과 4점 받은 문항들은 전문가들의

대체 표현에 따라 3차 수정하였다. 대체한 표현중 13번 문항의 '나는 자가치유력이 있다' 에 대하여 '자가 치유력이 있다고 믿는다'라고 수정하였고, 10번 문항은 의역이 지나쳐 원문 내용이 잘못 전달 된 것으로 나타나 수정하였다.

최종 번안된 영성측정 도구는 <표 1>과 같다.

2) 구성타당도

구성타당도는 측정도구와 측정하려는 개념의 이론을 연결시켜 주며 논리적 분석과 이론에 근거한 예측되는 관계의 검증을 가능하게 하는데(이은옥, 임난영, 박현애, 1998) 본 연구에서의 결과는 다음과 같다.

(1) 도구의 문항분석(Item Analysis Correlation):

<표 1>영성측정 도구 및 문항상관관계(계속) (n=222)

Item #	Item content	Correlated Item-total correlation	Alpha if Item deleted
15.	나의 우주관은 기존의 시공간에 관한 일반적 관념을 초월한다. The boundaries of my universe extend beyond usual ideas of what space and time are thought to be.	.4674	.9121
16.	나는 내 자신에 대해 좋은 느낌을 갖는다. I feel good about myself.	.5161	.9113
17.	나는 내 삶에 대한 균형감이 있다. I have a sense of balance in my life.	.6303	.9094
18.	내 인생에 성취감을 갖는다. There is fulfillment in my life.	.6477	.9091
19.	나는 지구를 보존할 책임을 느낀다. I feel a responsibility to preserve the planet.	.4741	.9121
20.	삶의 의미는 나에게 평온함을 가져다 준다. The meaning I have found for my life province a sense of peace.	.6049	.9098
21.	낙담될 때에도 내 삶은 좋을 것이라고 확신한다. Even when I feel discouraged, I trust that life is good.	.5799	.9102
22.	내 삶에는 의미와 목표가 있다. My life has meaning and purpose.	.5756	.9103
23.	나의 내적 강인함이나 내면적 의지력은 삶의 불확실성을 해결하는데 도움을 준다. My innerness or an inner resource helps me deal with uncertainty in life.	.5249	.9112
24.	나는 난관의 때에 스스로의 힘을 발견해 왔다. I have discovered my own strength in time of struggle.	.5181	.9113
25.	나 자신이나 이웃 혹은 절대자와의 조화관계 혹은 화해 관계는 내게 중요하다. Reconciling relationships is important to me.	.4203	.9129
26.	나는 내가 살고 있는 지역사회의 일원임을 느낀다. I feel a part of the community in which I live.	.4586	.9123
27.	나의 내적 힘은 절대자나 신에 대한 믿음과 연관이 있다. My inner strength is related to a belief in a Higher Power or Supreme Being.	.3989	.9132
28.	나는 인생에 대한 목표와 계획을 가지고 있다. I have goals and amis for my life.	.5228	.9112

관계성: 1,2,4,6,7,9,16,19,25,26(10 문항)

내적자원: 8,10,12,14,17,23,24,27(8문항)

초월성: 3,5,11,13,15,21(6문항)

삶의 의미와 목적 : 18,20,22,28(4문항)

문항 분석은 영성 측정도구에 적합한 문항들을 결정하고 전체 도구와 하부차원들과의 관계 및 하부차원들간의 관계가 연구에서 가정된 개념적 기틀과 일치하는지 평가한다. 본 연구에서 영성측정도구는 문항과 전체문항간의 상관(item-total correlation)계수는 .36~.68로 문항들이 영성측정도구에 기여도가 높으면서 중복된 문항은 없는 것으로 나타났다. 또한 모든 문항이 신뢰도 α 값을 감소시키지 않고 있었다(표 1).

(2) 도구의 요인분석

영성측정도구의 하부차원 확인과 변량정도를 확인하기 위하여 주성분분석(Principal Component Analysis)

방법을 사용하였다. 요인 추출은 요인들간의 독립적인 것을 가정하여 하나의 요인에 적재량을 극대화하는 varimax 회전방법을 사용하였다(Ferretic's and Muller, 1990). 요인 추출 기준은 요인별 고유값(eigen value)이 1보다 크며 각 요인에 대하여 최소한 5%의 변량을 설명하며, 한 요인에 대하여 최소한 3개 문항이 있으면서 요인계수가 .4 이상에 해당되는 것으로 하였으며, 본 연구 결과 이에 해당되는 요인 4개가 추출되었다. 이들 4개 요인은 총 분산의 51.3%를 설명하였다. 영성측정도구의 4개 이론적 차원은 요인분석결과 '삶의 의미와 목적' 차원은 요인 2에 묶여졌고, '상호관계성' 차원은 9개 문항중 6개 문항은 요인 3에, 3개 문항은 요인 4로

〈표 2〉 요인분석 (n=222)

이론적하부척도	요 인			
문항번호 #	1	2	3	4
Unifying Interconnectedness(관계성)				
1				.669
2			.555	
4			.553	
6				.700
7				.552
9			.413	
19			.620	
25			.681	
26			.289	
Innerness or Inner Resource(내적자원)				
8		.529		
10		.806		
12	.558			
14	.716			
16	.511			
17	.608			
23	.738			
24	.664			
27		.803		
Transcendence(초월성)				
3			.547	
5				
11		.489	.439	
13	.554			
15		.502		
21	.572			
Meaning and Purpose in Life (삶의 의미와 목적)				
18		.583		
20		.615		
22		.671		
28		.639		
Eigen value	8.707	2.503	1.675	1.472
Percent of Total Variance explained	0.311	0.089	0.059	0.053
cumulatives		0.400	0.460	0.512

나뉘어져 나타났다. 요인 3은 이웃/자연과의 관계성 요인이며, 요인 4는 소속감 관련 요인으로 나타났다. 두 요인간의 상관관계는 $r = .477, p = .0001$ 로 나타났다. '내적 자원' 차원도 9개 문항 중 6개 문항은 요인 1에, 3개 문항은 요인 3으로 나뉘어져 나타났다. '초월성' 차원은 한 요인으로 묶여져 나타나지 않고 3개 요인으로 흩어져 나타났다. 제 1요인에 모인 문항은 8문항이었는데 6문항은 내적자원에 대한 문항이었고, 2문항은 초월성 문항이 포함되었다. 제 2요인은 9문항으로 삶의 의미와 목적 4문항, 내적자원 3문항, 초월성 2문항으로 구성되었다. 제 3요인은 8문항으로 이웃/자연과의 관계성 6문항, 초월성에 관한 2문항으로 구성되었고, 제 4요인은 3문항으로 소속감과 관련된 관계성 문항들로 구성되었다(표 2).

4개 요인들간의 이론적 독립성을 보기 위해 Pearson 상관관계분석을 시행한 결과 $r = .347 \sim .614$ 의 범위에서 정적상관관계를 보여 4개 요인은 각기 이론적 독립성을 유지하면서 영성을 측정하는 유사한 문항들로 구성되어 있음을 알 수 있다(Hinshaw & Atwood, 1982).

<표 3> 요인간 상관관계 (n=222)

	요인1	요인2	요인3	요인4
요인1		.440 (p=.0001)	.614 (p=.0001)	.527 (p=.0001)
요인2			.546 (p=.0001)	.347 (p=.0001)
요인3				.477 (p=.0001)

(3) 다속성-다방법 접근법(수렴/판별 타당도)

수렴(Convergence)은 한 개념을 측정하는 두 개의 척도는 흡사한 결과를 얻으며, 판별(discriminability)은 측정하려는 개념이 다른 개념과 구별되는 것을 의미한다(이은옥 등, 1998). 본 연구에서는 영성측정도구(SAS)의 수렴타당도를 위해 Ellison과 Paloutzian(1982)의 영적안녕측정도구(SWS)와의 상관관계를 검증한 결과 $r = .648, p = .001$ 으로 긍정적상관관계가 있었으며, 판별타당도를 검증하기 위한 Pine & Maslach(1981)의 소진측정도구(Burnout)와의 상관관계는 $r = -.418, p = .0001$ 으로 역상관관계를 나타냈다. 영적안녕과 소진과의 상관관계는 역상관관계를 나타냈다($r = -.331, p = .0001$)(표 4).

<표 4> 영성, 영적 안녕 및 소진과의 상관관계

	영성 (SAS)	영적안녕 (SWS)	소진(Burnout)
영성		.648 (p=.0001)	-.418 (p=.0001)
영적안녕			-.331 (p=.0001)

V. 논 의

본 연구는 문화에 따라 언어의 의미나 개념적 차이가 있을 수 있고, 특히 서양의 유대-기독교적 문화에 기초하여 개발된 Howden(1992)의 영성측정도구가 동, 서양 종교사상과 문화가 공존하는 우리나라에서 사용될 때 도구의 타당도와 신뢰도에 문제가 없는지 검증하고자 시도되었다. 도구의 타당도 검증에서 내용타당도는 번역-역번역기법을 활용하여 원본을 번역한후 다시 원어로 번역하여 비교하였고, 영성관련 전문가에게 의뢰하여 문항들의 타당성을 검증하였다. 역번역과정에서 10번 문항의 '나는 삶의 안내자로 마음속에 내재된 영적힘에 의지한다', 15번 문항의 '나의 우주관은 기존의 시공에 관한 일반적 관념을 초월한다' 등에서 의미전달이 어려운 것으로 나타났다. 전문가에 의뢰한 내용타당도에서는 4번 문항의 '나는 자연환경 파괴를 염려한다', 19번 문항의 '나는 지구를 보존할 책임을 느낀다'등에서 영성과의 관련성이 부족하다는 의견이 있었으나, 선행연구(Burkhardt, 1989; 오복자, 강경아, 2000)에서 영성의 속성 중 자연과의 조화로운 관계성을 의미하는 것으로 제시되어 있어 타당한 것으로 받아 들였다. Howden의 영성측정도구는 개념 분석에 따라 영성의 중요 속성이 도출되고, 그에 근거하여 4개 하부 영역과 각 영역별 문항들이 구성되었으므로 내용타당도가 좋은 것으로 사료된다. 그러나 초월성 하부영역을 구성하고 있는 3번 문항 '나는 현재의 신체적 혹은 심리적 상태를 극복하거나 초월할 힘이 있다'는 내적자원 영역을 측정하는 내용과 개념적으로 중복되고 있음을 알 수 있고, 내적 자원을 구성하고 있는 16번 문항 '나는 내 자신에 대해 좋은 느낌을 갖는다'는 내적자원보다는 관계성의 문항으로 간주하는 것이 타당하다고 보인다. 영성의 관계성은 자신, 타인 및 이웃과의 관계성 범주로 구성되어 있는데(Burkhardt, 1989; Dyson, Cobb & Forman, 1997), 자신과의 관계성은 자신을 가치있게 여기는 것으로 개념화되기 때

문이다.

도구의 구성타당도를 보기 위해 기독교, 불교, 무교 및 기타 종교로 구성된 간호사 222명을 대상으로 도구의 요인분석을 시행한 결과 4개 요인이 추출되었다. 영성측정도구의 '삶의 의미와 목적' 하부차원은 요인 2로 묶여졌고, '상호관계성' 차원은 요인 3과 4로, '내적자원' 차원은 요인1과 2 두개로 나뉘어져 나타났다. Howden(1992)의 도구개발당시 요인분석에서도 상호관계성과 내적자원 차원은 두 개 요인으로 나뉘어져 나타났는데 상호관계성 차원은 1) 타인과의 관계성 요인과 2) 지역 사회 및 세계와의 관계성 두 개 요인으로, 내적자원 차원은 1) 균형, 조화, 평화에 관련된 요인과 2) 힘의 근원 요인으로 구분되어 나타났다. 이러한 결과에 대해 Howden(1992)은 요인별로 영성의 하부차원을 명명하지 않고 문헌고찰에 근거한 이론적 개념들로 하부차원을 구성하였는데 이는 한번의 요인분석 결과에 따르는 것보다 많은 문헌에서 지지하고 있는 영성의 속성에 따라 하부차원을 구성하는 것이 더 바람직하다고 생각했기 때문으로 사료된다. 본 연구결과 초월성의 하부차원(6개 문항)은 3개 요인으로 흩어져 나타났다. 이러한 결과는 Howden(1992)의 연구결과에서 초월성이 하나의 요인으로 잘 구분되어 나타난 것과 대조적이다. 본 연구에서 초월성 항목들이 비록 3개 요인으로 흩어져 나타났으나, 내용타당도면에서 초월성 항목들로 구성되어 있고, 초월성이 영성의 중요한 속성으로 제시되어 있으므로 하부적으로 구분하는 것은 바람직하겠다.

영성측정도구의 수렴과 판별타당도를 보기 위하여, Ellison과 Paloutzian(1982)의 영적안녕도구, Pine과 Maslach(1981)의 소진(burnout) 측정도구와의 상관관계를 검증한 결과 영적안녕과 긍정적 상관관계, 소진과는 역상관관계를 나타냄으로 타당도가 높은 것으로 나타났다. Howden(1992)의 도구개발당시 수렴과 판별타당도를 제시하지 않아 직접적으로 비교하기는 어렵다.

도구의 신뢰도 검증에서는 도구의 내적일관성을 나타내는 Cronbach's α 값은 전체 28 문항에 대하여 .928를 나타냈으며, 4개 하부측도에 대해서는 .700~.805로 Howden(1992)의 도구개발당시 .908, 하부영역별 .709~.850 과 유사하게 나타났다. 이러한 본 연구 결과는 Nally와 Berstein(1978)이 제시한 도구의 신뢰도 Cronbach's α 기준 .8~.9에 해당되므로, 도구의 신뢰도가 높다고 볼 수 있다. 신뢰도를 구하는 방법으로 Spearman-Brown법, Test-retest 방법, Kuder-richardson 등의 방법이 있는데 이들 방법들을

동시에 사용했을 때 Cronbach's α 값이 가장 낮은 신뢰도 값을 나타내고 있으므로, Cronbach's α 값 신뢰도를 신뢰성있는 것으로 받아들이고 있다. Howden(1992)의 영성측정 도구가 역문항이 전혀 없어 도구의 신뢰도에 부정적인 영향을 줄 수 있을 것으로 사료되었으나, 하부영역의 문항들이 섞여 있어 신뢰도에 문제가 없는 것으로 나타났다.

VI. 결론 및 제언

영(spirit) 혹은 영성(spirituality)은 신체적, 정신적 차원을 초월하여 역경에 반응하고, 삶의 의미와 가치를 경험하게 하는 힘 또는 내적 자원의 총체로서 보편적인 간본성으로 제시되고 있다. 이러한 중요성을 간파한 Nightingale(1969)을 비롯한 초기 간호이론가들은 영성을 간호의 중요한 본질적 요소로 언급하였으나, 그 의미가 종교적인 것으로 국한되어 왔다. 그러나 최근 영성의 간호개념이 고통의 경험에서 의미를 찾게 하는 실존적 의미를 포함하는 것으로 제시되면서, 전인적 간호, 질병 적응과정과 치료이행, 삶의 만족, 희망, 불안, 우울등과 관련하여 중요한 개념으로 주목받고 있다. 이에 본 연구는 영성측정도구 중 영성의 속성을 잘 반영하여 개발된 Howden(1992)의 영성측정도구를 한국적 상황에서 신뢰도와 타당도를 검증함으로써 암환자, 노인 및 만성질환자 간호에 영성개념을 활용하는데 기초자료로 제시하고자 시도되었다.

이를 위해 2000년 10월부터 11월까지 서울시내 소재 5개 병원의 간호사 222명을 임의표출하여 대상자로 하였다.

도구의 신뢰도를 평가하기 위해 Cronbach's α 를 구하였으며, 타당도를 평가하기 위해 내용타당도, 문항 분석, 요인분석 및 수렴과 판별타당도를 구하였다. 수렴과 판별타당도를 위해 Ellison과 Paloutzian(1982)의 영적안녕 측정도구, Pine(1981)과 Maslach의 소진 측정도구를 이용하여 Pearson correlation coefficient로 분석하였다.

연구결과 Howden의 영성측정도구는 28문항 Cronbach's α 값이 .928 이었으며, 4개 하부영역별(관계성, 초월성, 내적자원, 삶의 의미와 목적) 신뢰도는 .700~.805로 나타나 신뢰도가 좋은 것으로 나타났다. 도구의 내용타당도 검증은 번역-역번역기법과, 전문가 집단에 의뢰한 영성 문항 적합성과 하부차원의 적합성을 평가하였다. 그 결과 우리말 번안이 적절한 것으로

나타났고, 내적자원의 16번 문항 '나는 내 자신에 대해 좋은 느낌을 갖는다' 만이 관계성 차원으로 구분될 필요가 있는 것으로 나타났다.

요인분석을 통한 도구의 구성타당도의 검증에서는 4개 하부영역중 '삶의 의미와 목적'영역만 요인 한개로 묶여졌고, '관계성'영역과 '내적자원'영역은 두 개 요인으로, 그리고 '초월성'영역은 3개 요인으로 흩어져 나타났으나, 문헌고찰에 근거한 이론적 구성 타당도가 높은 것으로 나타났다. 도구의 수렴 타당도와 판별타당도에서는 영적안녕측정도구와 긍정적 상관관계($r=.648, p=.0001$), 소진측정도구와는 부정적 상관관계($r=-.418, p=.0001$)가 있는 것으로 나타나 타당도가 높은 것으로 나타났다.

이상의 연구결과로 볼 때 Howden(1992)의 영성 측정도구는 유대-기독교 문화권에서 개발된 영성측정도구이긴 하지만, 문항들이 종교와 상관없이 보편적 영성을 측정하는 것으로 구성되어 있으며, 한국적 상황에서 신뢰도와 타당도가 높은 것으로 검증되었으므로, 다양한 종교적 문화권의 우리나라에 적용도가 높을 것으로 보인다. 추후 환자를 대상으로 본 측정도구의 신뢰도와 타당도를 검증해 볼 필요가 있겠다.

참 고 문 헌

민소영(1994). *암환자의 영적건강상태에 관한 탐색적 연구*. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.

오복자, 강경아 (2000). 영성 개념 분석. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 30(5), 1145-1155

이은옥, 임난영, 박현애 (1998). *간호의료연구와 통계 분석*. 서울: 수문사.

임현숙, 오복자 (1999). 영적안녕과 희망과의 관계연구 -암환자 중심-. *성인간호학회지*, 11(4), 706-717.

픽은희 (1983). *간호원의 소진경험정도와 업무 만족간의 상관 연구*. 연세대학교 대학원 석사 학위 논문.

Abdellah, F. G., & Levine, E. (1979). *Better patient care through nursing research*. New York: Macmillan.

Burkhardt, M. A. (1989). Spirituality: An analysis of the concept. *Holistic Nursing Practice*, 3(3), 69-77.

Champman, D., & Carter, J. (1979). Translation procedures for cross-cultural use of measurement. *Educational Evaluation and*

Policy Analysis, 1(3), 71-76.

Dyson, Cobb & Forman (1997) The meaning of spirituality literature review. *Journal of Advance Nursing*, 26, 1183-1188.

Ellison. C. W. (1983) Spiritual well-being : Conceptualization and measurement. *Journal of Psychology and Theology*. 11(4), 330-340.

Ferketich's and Muller, M. (1990). Factor analysis revisited. *Nursing Research*, 39(1), 59-62.

Frankle, V. E. (1975). *Man's search for meaning: an introduction to logotherapy*. New York: Washington Square Press.

Haase, J. E., Britt, T., Coward, D. D., Leidy, N. K., & Penn, P. E. (1992). Simultaneous concept analysis of spiritual analysis of spiritual perspective, hope, acceptance and self-transcendence. *Image: Journal of Nursing Scholarship*, 24(2), 141-147.

Henderson, V. (1966). The nature of nursing: A definition and its implications for practice, *Research and education*. New York: Macmillan.

Hiatt, T. F. (1986). Spirituality, medicine & healing. *Southern Medical Journal*, 8(4), 49-66.

Highfield, M. E. F. (1989). *Spiritual Health of oncology patients: a comparison of nurse and patient perceptions* (Dissertation Denton, Texas Woman's University).

Hinshaw, A. S., & Atwood, J. R.(1982). A patient satisfaction instrument: precision of replication. *Nursing Research*, 31(3), 170-175.

Howden, J. W. (1992). Development & pychometric characteristics of the spiritual assessment scale. unpublished doctoral dissertation. Texas Woman's University.

Howden, J. W. (1992). *Development & pychometric characteristics of the spiritual assessment scale*. unpublished doctoral dissertation. Texas Woman's University.

Kaczorowski (1989). Spiritual well-being and anxiety in adults diagnosed with cancer:

- Hospital Journal*, 5(3-4), 105-116.
- Larson, D. B., & Koenig, H. G. (2000). Is God good for your health? The role of spirituality in medical care. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 67, 83-84.
- Liening, M. (1978). Spiritual needs of the psychiatric patient, Morris Dunlap(ed).
- Mickley, J. R., Soeken, K., & Belcher, A. (1992). Spiritual well-being, religiousness and hope among women with breast cancer. *Image: Journal of Nursing Scholarship*, 24, 267-272.
- Moberg, D. O. (1979). *The development of social indicators of spiritual well-being and quality of life*. In D.O. Moberg(Ed.), *Spiritual well-being : Sociological perspectives* (pp. 1-13). Washington, DC: University of America Press.
- Nee, W. (1968). *The spiritual man*. New York: Christian Fellowship.
- Nightingale, F. (1969). *Notes on nursing: What it is and what it is not*. London: Hamson, Bookseller to the Queen.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory*(3rd edition) New York: McGraw-Hill,WC
- O'Brien, M. (1982). *The need for spiritual integrity*. In H. Yura & W.B.Walsh(eds). *human needs and the nursing process* (pp. 85-115). Norwalk CT : Appeton- Century-Crofts.
- O'Brien, M. E. (1999). *Spirituality in Nursing*. Boston: Jones and Bartlett publishers, Inc.
- Pine, A., & Maslach, C. (1981). Characteristics of staff burnout in mental health nursing. *Hospital and community psychiatry*, 29, 233-237.
- Reed, P. G. (1987). Spirituality and well-being in terminally ill and healthy adult. *Research in Nursing & Health*, 10, 335-344.
- Stoll, R. I. (1989). *The essence of spirituality*. In V. B. Carson, *Spiritual Dimension of Nursing practice*. 4-23. Philadelphia, P.A: W.B Saunders.
- Travelbee, J. (1971) *Interpersonal Aspects of Nursing*(2nd ed.) Philadelphia: F.A. Davis.
- Yates, J. W., Chalmer, B. J., James, P., Follansbee, M., & McKegney, F. P. (1981). Religion in patients with advanced cancer. *Medical and Pediatric Oncology*, 9, 121-128.

- Abstract -

Spiritual Assessment Scale : Psychometric Evaluation of the Korean Version

Oh, Pok Ja · Chun, Hee Sook**
So, Woi Sook****

Spirituality has been found as a factor that may influence an individual's health and response to illness and dying. The purpose of this study was to assess the reliability and validity of the Korean version of the Howden's Spiritual Assessment Scale(SAS). The SAS was developed based on the attributes of spirituality and constructed with 28 items, 4 subscales.

The translation involved four steps : translation into Korean, checking agreement, back translation into English, and arriving at a consensus. Psychometric evaluation was done on 222 nurses from five hospitals. All responses were voluntary and anonymous. The Cronbach's alpa coefficient for internal consistency was

* Professor, Sahmyook University
(E-mail : ohpj@syu.ac.kr)

** Nurse, Seoul Adventist Hospital

*** Assistant Professor, Sahmyook Nursing & Health University

.928 for the total 28 items and .700~.805 for subdimensions. Item- total correlations ranged from .36~.68. Principal Component Factor Analysis with Varimax Rotation yielded four factors with four or more items each loading at .40 or higher. These factors explained 51.3% of the total variance. The items clustered in this study were almost identical with initial scale. There was positive correlation($r=.648$, $p=.0001$)

between SAS and Ellison & Paloutzian's Spiritual Wellbeing Scale and negative correlation($r=-.418$, $p=.000$) with Pines' Burnout Scale which indicate convergent and discriminant validity.

In conclusion, this tool can be effectively utilized for assessing spirituality in Korea.

Key words : Spirituality, Korean Version