

입원 환자 가족의 가족 적응 모형검증: 중국 가족 대상

유 양¹ · 박인숙² · 문영숙³

¹중국 강서대학교 간호학과, ²충남대학교 간호대학, ³건양대학교 간호학과

Verification of Model on Family Adaptation in Families of Hospitalized Children: Focused on Parents of Hospitalized Children in China

Yang Liu¹, In-Sook Park², Young-Sook Moon³

¹Department of Nursing, Jiang Su University, Zhen Jiang, China

²College of Nursing, Chungnam National University, Daejeon

³Department of Nursing, Konyang University, Daejeon, Korea

Purpose: The purpose of this study was to identify the effect of family stressors, family strains, general family values, family values for hospitalized children and family hardiness on family adaptation based upon McCubbin's family resilience model for families of hospitalized children in China. **Methods:** A survey using a self-report questionnaire was conducted with 330 hospitalized children's parents. Six instruments were used in this model. The data were analyzed using SPSS WIN 19.0 and AMOS 19.0 program. **Results:** Family strain had a significant negative direct effect, general family values and family hardiness had a significant positive direct effect, and family values for hospitalized children had a significant positive direct effect and indirect effect on family adaptation of hospitalized children. **Conclusion:** In this study McCubbin's resilience model and resiliency factors were identified. According to the finding of this study nursing interventions to reduce family stress, enhance family hardiness and consolidate general family values and family values for hospitalized children can help to increase family adaptation in families of hospitalized children. Therefore, the significance of this study is that the results can be used to develop family nursing intervention programs based on family resilience to strengthen family adaptation in families of hospitalized children.

Key words: Child, Family, Hospitalization

서 론

연구의 필요성

입원은 누구에게나 스트레스가 되는 경험이고 낮은 간호제공자, 달라진 일상생활, 신체적 고통, 익숙한 사람과 장소로부터의 분리 등으로 인해 스트레스가 쉽게 가중될 수 있다(Cho et al., 2005). 한국가족뿐만 아니라 중국가족도 가족성원 중 한명이 입원할 때 전 가족이 함께 병실에서 생활하는 등 가족의 역할과 기능이 변화되어 가정의 일상적인 평형상태가 깨어지고 긴장과 불안, 스트레스 등이 초래되며, 특히 어린 자녀가 입원하게 되는 경우, 부모들은 환아를 돌보는 과정에서 신체적 불편은 물론, 행동의 제한과

사회적 활동에 큰 영향을 받게 되고(Lee & Suh, 1994), 이러한 스트레스 상황을 정확하게 인식하여 적절하게 대처하지 않으면 큰 상황적 위기로 발전될 가능성이 많다. 따라서 입원 환아에 있어서 환자의 가족을 간호대상에 포함시키는 것은 병원에 입원하여 위기를 경험하게 되는 환자 가족의 위기 극복 및 적응과정을 돕는 중요한 요소라고 하겠다(Hwang & Kim, 2000).

이런 위기에 대한 가족 적응 현상을 총체적으로 접근한 이론이 가족회복력 이론이다(McCubbin Thompson, & McCubbin, 1996). 가족회복력이란 가족이 위기나 역경을 극복하고 긍정적으로 수용하고 받아들이는 것이라고 하였다(Luthar & Zigler, 1991). 부모가 자녀의 입원으로 인해 혼란, 어려움을 겪고 있지만, 가족이 가

주요어: 아동, 가족, 입원

Address reprint requests to: In-Sook Park

College of Nursing, Chungnam National University, 266 Munhwa-ro, Jung-gu, Daejeon 301-747, Korea
Tel: +82-42-580-8326 FAX: +82-42-580-8309 E-mail: ispark@cnu.ac.kr

투고일: 2012년 10월 5일 / 1차수정: 2012년 10월 12일 / 2차수정: 2012년 10월 17일 / 게재확정일: 2012년 10월 22일

진 잠재적 회복력과 성장을 확신하고 현재 경험하는 어려운 문제를 견디어, 원래의 위치로 돌아가게 하는 상호작용적인 과정을 의미한다.

가족 회복력 이론 중의 가족 스트레스는 스트레스원과 가족 긴장으로 볼 수 있는데, 가족 스트레스원은 스트레스를 일으킬 수 있는 잠재력을 지닌 요소로 가정하여 입원 환아 가족이 생활주기의 발달적 변화에서 경험한 생활 사건을 뜻하는 것이며, 또 다른 하나는 입원 환아 가족의 일상생활의 생활사건에 따른 가족 긴장이다. 가족 스트레스원과 가족 긴장은 불가피한 것이나 적절히 해소되지 못하고 누적되면 가족 안정성과 적응이 어려워지며, 장기간 계속될 경우 가족의 기능이 붕괴되기도 한다(McCubbin et al., 1996).

가족 회복력 이론에서 가족 적응이란 가족이 위기상황에서 균형과 조화를 이루려는 가족 노력의 산물로, 개별적인 가족원의 긍정적인 신체적·정신적 건강, 가족 개개인 또는 가족 집단이 가족 체계상에서의 요구를 감소시키거나 해결하려는 노력이며, 가족기능, 인지적 평가, 가족자원, 가족문제 해결능력 및 대처방법을 활용하여 형성된 가족 구성원의 노력의 결과이다(McCubbin et al., 1996).

가족의 인지적 평가는 어떤 상황에 대한 의미를 형성하는 일관성과 세계관인 가족 가치관에 의해 영향을 받고, 위기상황에 대한 패러다임이나 평가는 가족 가치관에 의해 형성되는 것이다. McCubbin 등(1996)은 가족 스트레스, 조정, 적응의 회복력모형에서 가족 가치관은 가족 단위에 의해 형성되고 채택되어 공유하고 있는 가치, 믿음, 목표, 평가와 변화를 정당화한다고 설명하고 있다. Sim (2004)은 가족 가치관이 스트레스상황에 대한 인지 및 위기 상황에 대처하는 가족의 패러다임 형성을 이끄는 가족체제의 지도에 해당되는 것으로 가족이 위기와 고통을 어떻게 보느냐에 따라 가족 적응에 큰 영향을 미친다고 하였다. Park (2001)은 평상시의 일반적 가족 가치관과 비교해서 자녀가 질병진단을 받은 상황에 대해서 가족이 의미를 형성하는 일관성과 행동의 방향을 결정짓는 가족의 신념이나 가치체계를 환아 상황 가족 가치관이라고 하였는데, 자녀가 입원상황에서 가족의 적응을 촉진하는데 필요한 새로운 행동 유형과 가족의 효과적인 대처 방법에 있어 중요하고 영향력 있는 역할을 한다고 하였다. Park, Tak과 Lee (2001)의 연구에서도 자녀에게 심각한 질병이 발생한 위기 상황에서 가족 가치관이 환아중심으로 형성되어 가족 적응에 영향을 미치는 것으로 설명하고 있다.

McCubbin과 McCubbin (1991)에 의하면 가족 자원 중의 가족 강인성이란 스트레스 상황에 처했을 때 스트레스에 대한 완충효과와 스트레스 중재인자의 역할을 하는 가족의 내적인 복원 인자이며 또한 적응 요인으로 설명되고 있다. 가족 강인성은 위기 상황을 극복하여 긍정적인 적응을 유도하는 능력 또는 과정을 의미하며 긍정적인 가족 적응에 영향을 미치는 회복 인자라고 하였다.

Sim (2004)의 연구에서도 스트레스나 위기상황에 처했을 때 가족 회복력 중 가족 강인성이 가족적응을 향상시키는 가장 영향력이 큰 변수라고 하였다.

중국에서 McCubbin의 회복력모형을 근거로 한 연구는 질병별로 몇 편만 있으며, 회복력 모형을 중심으로 스트레스 상황인 환자의 입원과 관련하여 회복력 요인중 가족 가치관, 특히 일반적 가족 가치관, 환아 상황 가족 가치관과 가족 강인성의 영향력을 본 연구는 찾지 못했다. 특히, 중국가정은 한 자녀 정책으로 대부분 외동자녀이기 때문에 자녀가 입원하게 되면 전 가족들이 병실에 와서 돌봐주므로 아동의 입원으로 인한 변화에 따라 가족의 생활에 큰 영향을 미칠 수 있다. 또한 한국과 중국은 지리적으로 가깝고 경제, 문화면에서 교류가 가장 활발하며 중국아동과 가족에 관한 이해가 매우 필요하다.

따라서 본 연구는 중국 입원 환아 부모를 대상으로 가족 스트레스 상황에서 가족 가치관(일반적 가족가치관, 환아 상황 가족 가치관)과 가족 강인성이 가족 적응에 미치는 영향을 파악하고 가족 적응에 대한 직접, 간접적인 영향과 회복력 요인들 간의 관계를 규명하는 가족 회복력 모형 검증을 통해 가족 적응을 증진하기 위한 효과적인 간호중재프로그램의 이론적 근거를 제시하고자 한다.

연구 목적

본 연구의 목적은 문헌고찰과 선행연구를 통하여 입원 환아 가족 적응을 설명하고 예측하는 회복력 요인들 간의 관계를 규명하기 위함이며 이를 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 가족 적응을 설명하는 경로모형을 구축한다.
- 둘째, 가족 스트레스원, 가족 긴장, 일반적 가족 가치관, 환아 상황 가족 가치관, 가족 강인성 및 가족 적응의 상관관계를 확인한다.
- 셋째, 입원 환아 가족 적응에 영향을 미치는 변수들 간의 직접 효과, 간접효과 및 총효과를 확인함으로써 이들 상호 간의 인과적 관계 및 그 강도를 규명한다.

연구의 이론적 틀

McCubbin 등(1996)의 가족 스트레스, 조정, 적응의 회복력모형 (Resilience model)을 근거로 한 본 연구의 이론적 틀은 Figure 1과 같다. 회복력 모형에서 가족 적응을 예측하는 회복력 인자는 가족의 상황적 평가, 가족의 관리자원, 가족유형, 문제해결 및 대응전략의 4가지 요소로 구성되고 있는데, 가족의 위기상황은 가족 생활주기상의 문제 그리고 해결되지 않은 긴장 등에 의해 생기는 가족 체계 내의 스트레스가 누적되면 심각한 스트레스 상황이 되고 심각성이 심할수록 가족 안정성, 평형과 적응을 위협하고, 가족의 기능을 붕괴시키게 된다. 이것은 가족이 전체상황에 대해 느끼는 의미인 가족의 인지평가와 연관되고, 또한 생활사건이나 변화에 의해 야기되는 요구를 충족시킬 수 있도록 가족이 요청하

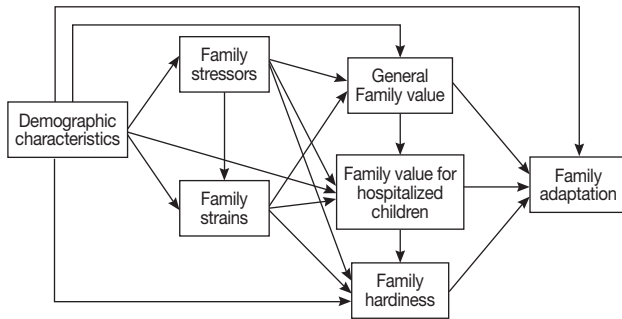


Figure 1. Theoretical framework of this study.

거나 이용할 수 있는 가족 내외의 사람, 집단, 기관 등의 가족 자원과 연관된다.

본 연구는 입원으로 인한 환아 가족의 스트레스원과 가족 긴장이 환아 가족의 회복을 촉진하는 인자인 가족가치관(일반적 가족가치관과 환아 상황 가족가치관)과 가족 강인성에 미치는 영향과 가족 적응에 미치는 영향을 파악하기 위하여 설계되었다. 또한 가족 스트레스원과 가족 긴장과 회복력 인자간의 인과관계를 파악하고자 하였다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 횡단적 조사연구로서 McCubbin의 회복모형을 근간으로 입원 환아 가족 적응에 영향을 미치는 변수들 사이의 관계를 규명하기 위하여 모형을 설정하여 경로를 분석하는 서술적 상관관계 연구이다.

연구 대상

본 연구에서는 중국의 병원에 입원한 환아의 부모를 대상으로 하였다. 중국 8개 도시에서 각각 1개 병원의 소아과병동에 입원 3일 이상 아동의 부모를 대상으로 회수율을 고려해서 총 400명을 하였다. 전체 설문지 400부 중 한 문항이라도 응답하지 않은 불성실한 설문지 70부를 제외한 330부(82.5%)를 자료의 분석대상으로 삼았다. 경로분석에서 표본의 크기는 일반적으로 관측변수가 12개 이하인 경우에는 최소한 200-400명 정도 되어야 한다(Bae, 2011). 본 연구에서 총 분석 설문지가 330부로 경로분석 모형의 적용 기준을 충족시켰다.

연구 도구

본 연구에서 중국어 설문지는 연구자가 한국에서 간호학 석·박사 학위를 취득한 중국 **중의약대학교 간호학 교수와 같이 영어 도구와 한국어도구를 참조하여 번역하였으며 이것을 다시 한국에서 간호학 석·박사 학위를 취득한 중국 ##대학교 간호대학 교수 2명에게 보여 수정보완을 의뢰하였다. 예비조사를 통하여 설문내

용의 적합성과 적용가능성을 검토한 후 본 연구의 측정도구로 사용하였다.

가족 스트레스원 측정도구(familys stressors)

McCubbin과 Patterson이 개발한 FILE을 원형으로 하여 McCubbin 등(1996)이 간략화한 도구인 FIRA-G의 가족 스트레스원 척도(Family Stressors Index)로 가족 구성원의 증감, 질병, 사망 등 10 문항으로 구성되었으며 응답자들에게 최근 약 1년간 각 문항에 해당하는 생활사건이 발생하였는지를 묻고 ‘예’에 1점을 주고 ‘아니오’에 0점을 준다. 측정된 점수가 높을수록 가족의 스트레스가 많음을 의미한다. 원래 도구인 FILE은 개발당시 내적 신뢰도가 0.72였으며 FIRA-G에서 가족 스트레스원 척도는 FILE과의 상관계수가 0.60이었다. 한국에서 사용된 도구에 의해 타당화 되었으며, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .73$ 이었다.

가족 긴장 측정도구(family strains)

McCubbin과 Patterson이 개발한 FILE를 McCubbin 등(1996)이 축소한 도구(Family Strains Index)로 가족내 대인관계상의 갈등, 직업 및 경제적 곤란, 아픈 가족을 돌보는 긴장, 정서적 긴장 등 10 문항으로 구성되었으며 응답자들에게 최근 약 1년간 각 문항에 해당하는 생활사건이 발생하였는지를 묻고 ‘예’에 1점을 주고 ‘아니오’에 0점을 준다. 측정된 점수가 높을수록 가족 긴장이 높음을 의미한다. 가족 긴장 척도는 Cronbach's $\alpha = 0.69$, FILE과의 상관계수가 0.87이었으며 한국에서 사용된 도구에 의해 타당화 되었으며, 선행연구에서 Cronbach's $\alpha = .82$ 였고 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .76$ 이었다.

일반적 가족 가치관 측정도구(general family value)

이동원의 가족 가치관 측정도구를 Park (2001)이 18문항으로 수정보완한 것을 사용하였다. 가족 연속성, 부모와의 관계, 자녀와의 관계, 부부관계, 관습유지 등을 측정하는 항목으로 되어 있고, 범위는 1-5점으로 점수가 높을수록 전통적인 가치관을 가졌음을 의미하고 점수가 낮을수록 근대적인 가치관을 가졌음을 의미한다. Park (2001)의 연구에서 요인분석을 거쳐 내용 타당도를 검증하였으며, Cronbach's $\alpha = .78$ 이었고 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .75$ 이었다.

환아 상황 가족 가치관 측정도구(family value for hospitalized children)

Park (2001)이 암환아 가족을 심층 면담하여 개발한 것으로 가족의 신념이나 가치체계를 반영하는 것이며, 부부지지, 환아에 헌신, 주위 도움, 건강 우선 등으로 12문항이고, 점수의 범위는 1-5점으로 점수가 높을수록 가족이 환아중심으로 가치관이 형성되어 있음을 의미한다. Park (2001)의 연구에서 개발당시에 요인분석을

거쳐 내용 타당도를 검증하였으며, Cronbach's $\alpha = .73$ 이었고 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .87$ 이었다.

가족 강인성 측정도구(family hardiness)

McCubbin, McCubbin과 Thompson (1986)이 개발한 가족의 강인성 척도(Family Hardiness Index, FHI)를 사용하였으며, 이것은 가족의 협동성, 통제성, 도전성, 자신감의 4개 하위요인으로 구성되어 있다. FHI는 20문항의 4점 Likert 척도로 그렇지 않다 1점에서 항상 그렇다 4점으로 점수가 높을수록 강인성이 높은 가족임을 의미한다. 원 도구의 내적 신뢰도는 0.82였고, 한국에서 사용된 도구에 의해 타당화 되었으며, Sim (2004)의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .75$ 이었고 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .77$ 이었다.

가족 적응 측정도구(family wellbeing)

가족 적응 척도(Family Member Wellbeing Index, FWBI)는 McCubbin과 Patterson (1983)에 의해 개발된 8문항 도구로서, 가족 구성원이 건강, 긴장, 에너지, 즐거움, 기쁨, 분노, 슬픔, 그리고 일상적 관심에 대한 적응 정도를 0점에서 10점까지 11점 척도로 측정하며 점수가 높을수록 가족 적응이 좋음을 의미한다. 원 도구인 FWBI의 내적 신뢰도 Cronbach's $\alpha = .86$ 이었으며, 한국에서 사용된 도구에 의해 타당화 검증을 거친 도구를 사용하였으며, Park 등(2001)의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .88$ 이었고 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .83$ 이었다.

연구 절차

본 연구의 설문지는 C대학교 의과대학 연구윤리심의 위원회의 승인을 거쳤다(제11-10호).

본 연구의 자료 수집은 2011년 5월에서 7월 사이에 실시하였다. 연구자가 간호부관리자와 소아과의 수간호사의 허락을 얻고 연구 책임자 외에 8명의 연구 보조원의 참여로 수행되었으며 선정된 병원에 있는 연구보조원에게 연구의 목적, 내용, 주의사항 등을 설명 해주었고 훈련된 연구보조원이 입원아동의 부모에게 연구의 목적, 응답자의 무기명, 설문내용에 관한 비밀보장, 수집된 자료는 연구목적외로만 사용할 것, 연구결과와 활용 등 내용에 대하여 설명 하였으며 입원아동 부모의 동의를 얻은 후 진행하였다. 입원 3일째에 설문지를 설명하여 주고 그 자리에서 응답하도록 하고 즉시 회수하였으며 설문지에 응답하는 시간은 15-20분이 소요되었다.

자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS WIN 19.0과 AMOS 19.0을 이용하여 분석하였으며 구체적인 방법은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 일반적 특성은 백분율, 빈도를 구했다.

둘째, 가족 스트레스원, 가족 긴장, 일반적 가족 가치관, 환아상황 가족 가치관, 가족 강인성과 가족 적응 간의 상관관계는 Pear-

son's correlation coefficients로 분석하였다.

셋째, 문헌고찰을 통해 설정된 가설모형의 검증은 AMOS 19.0 프로그램을 이용하여 Path Analysis로 분석하였고, 다변량정규성을 가정하는 최대우도법(Maximum Likelihood, ML)을 사용하였다. 모형에서 경로의 유의성을 검증하기 위해 경로계수 추정치와 Critical Ratio (C.R.)를 분석하였다.

연구 결과

대상자의 일반적 특성

입원환아의 일반적 특성에서 입원 환아의 연령은 2-5세가 49.7%, 성별은 남아가 55.8%, 환아의 출생순위에서는 첫째가 79.4%, 환아 질병의 진단명에서는 호흡기계질환이 60.9%, 환아의 입원일수는 3-10일이 70.6%, 입원경험이 없는 환아가 52.7%, 본 질병재발의 경험이 없는 환아가 62.7%로 가장 많았다.

환아 부모의 일반적 특성에서 응답자의 가족구성형태 분포는 핵가족이 53.6%, 가족구성원의 수는 3명의 가족이 44.8%, 응답자의 자녀수는 1명의 가족이 76.7%, 환아와의 관계는 어머니가 62.8%, 응답자의 연령은 26-30세가 42.4%, 응답자의 교육정도에서는 대학 및 대학원이 45.8%, 응답자의 직업은 정직원인 48.2%, 가정경제상태는 중정도가 55.2%, 의료비 지불의 유형에서 의료보험이 53.0%, 부모 결혼기간에서는 4-10년이 45.8%, 주치의사에 대한 신뢰도는 “매우 신뢰한다”가 60.6%, 가족지지를 많이 받는 경우가 53.9%, 환아 질병의 심각정도에서 “보통”이 59.7%, 의료비용의 지불에 대한 부담감에서 “보통”이 63.6%, 질병회복의 가능성은 “완전 회복할 수 있다”가 89.1%, 부부 의사소통은 “자주 교류한다”가 87.6%로 가장 많았다.

가족 스트레스원, 가족 긴장, 일반적 가족 가치관, 환아 상황 가족 가치관, 가족 강인성 및 가족 적응 간의 상관관계

가족 스트레스원은 가족 긴장($r = .203, p < .001$)과 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 보였다. 가족 긴장은 가족 강인성($r = -.257, p < .001$) 및 가족 적응($r = -.330, p < .001$)과 모두 통계적으로 유의한 부적 상관관계를 보였다. 환아 상황 가족 가치관은 가족 강인성($r = .375, p < .001$), 가족 적응($r = .230, p < .001$)과 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 나타냈다. 가족 강인성은 가족 적응($r = .390, p < .001$)과 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 나타냈다 (Table 1).

가설적 모형의 검증

가설적 모형 검증

본 연구는 McCubbin 등(1996)의 가족 스트레스, 조정, 적응의 회복력모형(Figure 1)과 선행연구들의 문헌고찰을 토대로 확인된 유의한 영향요인에 부합하는 변수를 구성요소로 하여 가설적 모형을 설정하였다. 일반적 특성은 환아 성별, 가족지지, 부부 의사

소통, 부모의 교육정도, 부모의 직업, 의료비용에 대한 부담감을 포함하였다.

연구자가 설정한 모형이 좋은 모형인지 아닌지를 아는 방법은 여러 가지 부합지수를 평가할 수 있다. 본 연구에서는 χ^2 통계량, χ^2/df , goodness of fit index (GFI), adjusted goodness of fit index (AGFI), standardized root mean square residual (SRMR), root mean square error of approximation (RMSEA), non-normed fit index (NNFI), comparative fit index (CFI)을 이용하여 검증하였다. 분석 결과를 보면, 가설적 모형은 $\chi^2=301.24$ ($p<.001$), $df=41$, $\chi^2/df=7.35$, GFI=.88, AGFI=.77, SRMR=.112, NNFI=.22, CFI=.51, RMSEA=.139로 모든 적합지수는 권장수준에 도달하지 못하였다 (Table 2).

가설적 모형의 수정

본 연구에서는 이론적 배경과 논리적 타당성을 고려하여 고정 지수(Critical Ratio, C.R.), 수정지수(modification index)를 이용하여 수정하였다. 일반적 특성의 변수에서 유의하지 않은 5개의 경로(가족지지→가족 적응, 부부 의사소통→가족 적응, 부모의 교육정도→가족 강인성, 부모의 직업→가족 적응, 의료비용에 대한 부담감→가족 적응)를 삭제하였다.

수정모형의 적합도 검증 결과

수정모형의 적합지수는 $\chi^2=56.42$ ($p=.021$), $df=37$, $\chi^2/df=1.52$, GFI=.97, AGFI=.94, SRMR=.056, NNFI=.94, CFI=.96, RMSEA=.040으로 나타났다(Table 2). p 와 SRMR를 제외한 모든 적합 지수가 기준치를 만족하였는데, SRMR은 .05 이하면 되므로 근접

한 것으로 판단할 수 있으며, χ^2 은 사용된 표본수에 영향을 받아 표본수가 크면(330명 대상) 민감해지므로 전체적으로 다른 지수들을 고려하여 종합적으로 판정하는 것으로 설명하고 있어(Bae, 2011) 적합도를 살펴 본 결과 본 모형은 가설적 모형의 적합지수보다 적합한 범위 내에 있어 실제자료와 잘 부합되는 적합한 모형으로 판정하였다. 수정모형에 대한 모수 추정결과는 총 20개 경로에서 6개의 경로를 제외한 14개의 경로가 통계적으로 유의한 것으로 확인되었다.

수정 모형의 모수 추정

본 연구의 수정모형의 모수추정치는 가족 스트레스원($\gamma=.222$, $t=4.384$)이 적을수록, 가족지지($\gamma=-.129$, $t=-2.513$)를 많이 받을수록, 부부의사소통($\gamma=-.276$, $t=-5.369$)을 많이 할수록 가족 긴장이 적게 나타났고, 이 변수들에 의해 설명되는 정도는 15.4%이었다.

일반적 가족 가치관은 부모의 교육정도($\beta=-.257$, $t=-4.845$)가 낮을수록 일반적 가족 가치관이 전통적으로 나타났다, 이 변수에 의해 설명되는 정도는 7.7%이었다.

환아 상황 가족 가치관은 성별에서 여자환아($\beta=.150$, $t=2.866$)일수록, 가족지지($\beta=.218$, $t=4.047$)를 많이 받을수록 부모가 환아 중심적인 환아 상황 가족 가치관을 가지고 있고, 이 변수들에 의해 설명되는 정도는 7.8%이었다.

가족 강인성은 가족 긴장($\beta=-.199$, $t=-3.957$)이 적을수록 환아 중심으로 가족 가치관($\beta=.355$, $t=7.432$)이 형성되어 있을수록, 의료비용의 부담감이 적을수록($\beta=-.119$, $t=-2.788$), 부모의 직업이 정식직원으로 안정되어 있을수록($\beta=.177$, $t=4.375$) 가족 강인성은 강한 것으로 나타났으며, 이 변수들에 의해 설명되는 정도는

Table 1. Correlation of Family Stressors, Family Strains, General Family Value, Family Value for Hospitalized Children, Family Hardiness and Family Adaptation (N=330)

	Family stressors r (p)	Family strains r (p)	General family value r(p)	Family value for hospitalized children r (p)	Family hardiness r (p)	Family adaptation r (p)
FS	1					
FST	.203 (<.001)	1				
GFV	.047 (.395)	-.080 (.148)	1			
FVHC	-.058 (.292)	-.127 (.021)	-.043 (.432)	1		
FH	-.040 (.427)	-.257 (<.001)	.010 (.858)	.375 (<.001)	1	
FA	-.105 (.056)	-.330 (<.001)	.190 (.001)	.230 (<.001)	.390 (<.001)	1

FS=family stressors; FST=family strains; GFV=general family value; FVHC=family value for hospitalized children; FH=family hardiness; FA=family adaptation.

Table 2. Model Fitness Index for Hypothetical Model and Modified Model

Goodness	χ^2	df	χ^2/df	p	GFI	AGFI	SRMR	NNFI	CFI	RMSEA
Evaluation criteria			<3	>.05	≥0.90	≥0.90	≤0.05	≥0.90	≥0.90	≤0.05
Hypothetical model	301.24	41	7.35	<.001	.88	.77	.112	.22	.51	.139
Modified model	56.42	37	1.52	.021	.97	.94	.056	.94	.96	.040

GFI=goodness of fit index; AGFI=adjusted goodness of fit index; SRMR=standardized root mean square residual; NNFI=non-normed fit index; CFI=comparative fit index; RMSEA=root mean square error of approximation.

Table 3. Parameter Statistics, Direct Effect, Indirect Effect, and Total Effect in Modified Model

(N=330)

Endogenous variables Exogenous variables	Standardized regression weight (SE)	t (p)	Squared multiple correlation	Direct effect (p)	Indirect effect (p)	Total effect (p)
Family strains			.154			
Family stressors	.222 (.075)	4.384 (<.001)		.222 (.016)	-	.222 (.016)
Family support	-.129 (.020)	-2.513 (.012)		-.129 (.014)	-	-.129 (.014)
Couple communication	-.276 (.039)	-5.369 (<.001)		-.276 (.007)	-	-.276 (.007)
General family value			.077			
Family stressors	.072 (.147)	1.318 (.187)		.072 (.078)	-.021 (.109)	.051 (.074)
Family strains	-.093 (.099)	-1.709 (.087)		-.093 (.146)	-	-.093 (.146)
Parent's education	-.257 (.029)	-4.845 (<.001)		-.257 (.012)	-	-.257 (.012)
Family value for hospitalized children			.078			
Family stressors	-.072 (.132)	-1.219 (.223)		-.065 (.378)	-.011 (.312)	-.076 (.340)
Family strains	-.047 (.094)	-.825 (.410)		-.047 (.314)	.002 (.561)	-.045 (.350)
General family value	-.020 (.048)	-.388 (.698)		-.020 (.700)	-	-.020 (.700)
Child gender	.150 (.044)	2.866 (.004)		.150 (.010)	-	.150 (.010)
Family support	.218 (.036)	4.047 (<.001)		.218 (.016)	.006 (.225)	.224 (.013)
Family hardiness			.239			
Family stressors	.027 (.084)	.536 (.592)		.027 (.606)	-.071 (.070)	.046 (.411)
Family strains	-.199 (.057)	-3.957 (<.001)		-.199 (.009)	-.016 (.376)	-.215 (.010)
Family value for hospitalized children	.355 (.034)	7.432 (<.001)		.355 (.016)	-	.355 (.016)
Stress of the medical expense	-.119 (.024)	-2.788 (.005)		-.119 (.021)	-	.119 (.021)
Parent's occupation	.177 (.021)	4.375 (<.001)		.177 (.019)	-	.177 (.019)
Family adaptation			.246			
Family strains	-.229 (.374)	-4.608 (<.001)		-.229 (.007)	-.083 (.072)	-.312 (.005)
General family value	.174 (.199)	3.618 (<.001)		.174 (.049)	-.004 (.664)	.170 (.032)
Family value for hospitalized children	.112 (.233)	2.161 (.031)		.112 (.031)	.101 (.007)	.213 (.021)
Family hardiness	.286 (.346)	5.406 (<.001)		.286 (.004)	-	.286 (.004)

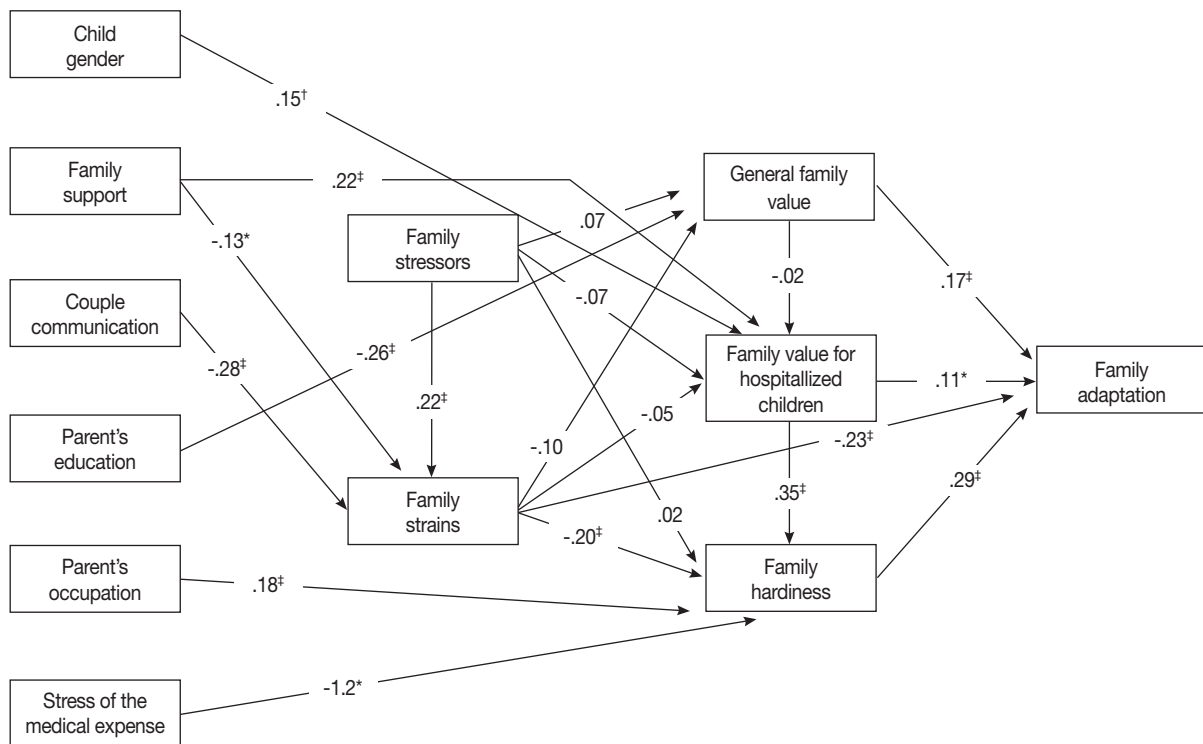


Figure 2. Path diagram for modified model. * $p < .05$, [†] $p < .01$, [‡] $p < .001$.

23.9%이었다.

가족 적응은 가족긴장($\beta = -.229, t = -4.608$)이 높을수록, 일반적 가족 가치관($\beta = .174, t = 3.618$)이 전통적일수록, 환아 상황 가족 가치관($\beta = .112, t = 2.161$)이 환아 중심일수록, 가족 강인성($\beta = .286, t = 5.406$)이 강할수록 적응을 잘 하는 것으로 나타났으며, 이 변수들에 의해 설명되는 정도는 24.6%이었다(Table 3) (Figure 2).

가설 모형의 효과 분석

본 연구의 수정 모형의 외생변수들이 내생변수에 영향을 주는 직접효과, 간접효과, 총효과를 분석한 결과는 Table 3과 같다. 본 가설 모형에서 20개의 경로 가운데 직접효과가 유의한 경로는 14개이며, 간접효과도 유의한 경로는 1개, 총 효과가 유의한 경로는 14개였다.

가족 긴장에 대해 스트레스원은 직접효과($\gamma = .222, p = .016$)와 총효과($\gamma = .222, p = .016$)가 있었고 가족지지는 직접효과($\gamma = -.129, p = .014$)와 총효과($\gamma = -.129, p = .014$)가 있었으며, 부부의사소통은 직접효과($\gamma = -.276, p = .007$)와 총효과($\gamma = -.276, p = .007$)가 있었다.

일반적 가족 가치관에 대해 부모교육정도만 직접효과($\gamma = -.257, p = .012$)와 총효과($\gamma = -.257, p = .012$)가 있었다.

환아 상황 가족 가치관에 대해 환아 성별이 직접효과($\gamma = .150, p = .010$)와 총효과($\gamma = .150, p = .010$)가 있었고, 가족지지가 직접효과($\gamma = .218, p = .016$)와 총효과($\gamma = .218, p = .016$)가 있었다.

가족 강인성에 대해 가족 긴장은 직접효과($\gamma = -.199, p = .009$), 총효과($\gamma = -.215, p = .010$)가 있었고, 환아 상황 가족 가치관은 직접효과($\beta = .355, p = .016$), 총효과($\beta = .355, p = .016$)가 있었고, 의료비용지불의 부담감은 직접효과($\beta = -.119, p = .021$), 총효과($\beta = -.119, p = .021$)가 있었으며, 부모의 직업은 직접효과($\beta = .177, p = .019$), 총효과($\beta = .177, p = .019$)가 있었다.

가족 적응에 대해 가족 긴장은 직접효과($\gamma = -.229, p = .007$), 총효과($\gamma = -.312, p = .005$)가 있었고, 일반적 가족 가치관은 직접효과($\gamma = .174, p = .049$), 총효과($\gamma = .170, p = .032$)가 있었고, 환아 상황 가족 가치관은 직접효과($\beta = .112, p = .031$), 간접효과($\beta = .101, p = .007$), 총효과($\beta = .213, p = .021$)이었으며, 가족 강인성은 직접효과($\beta = .286, p = .004$), 총효과($\beta = .286, p = .004$)가 있었다 (Table 3).

논 의

가족 적응에 영향을 미치는 제 변수의 효과를 중심으로 설명하고자 한다.

가족 긴장은 직접효과만 가족 적응에 영향을 미쳤고 가장 큰 효과로 부적인 관계를 보였는데 자녀가 입원되면 질병 치료과정에서 보여지는 고통스러운 모습, 자녀의 불확실한 예후에 대한 불안, 긴

장 등으로 인해 심한 심리적 정서적 스트레스를 경험하는 것으로 생각된다. 암환아 가족을 대상으로 한 Park 등(2001)의 연구에서 가족 긴장이 가족 적응에 부정적인 효과를 나타냈다고 하여 본 연구 결과와 일치하고 있다. 다른 연구에서는 가족 스트레스를 따로 분리하지 않고 가족 스트레스원도구와 가족 긴장도구를 합하여 가족 스트레스로 보았다. 가족 적응을 연구한 선행연구를 살펴보면, 장애아동 가족을 대상으로 한 Lee 등(1993), 고위험 신생아 부모를 대상으로 한(Lee, Park, Moon, & Lee, 2007) 연구에서도 가족 스트레스는 가족 적응에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타나 본 연구결과와 일치하고 있다. 환아 가족의 스트레스에 대한 관찰과 의사소통을 통해서 환아 가족에 대한 정확한 스트레스요인 파악과 함께 환아 가족에게 합리적인 스트레스 대처능력을 교육 시켜주는 것이 중요하며 환아가족으로 하여금 스트레스를 해소하므로써 안정된 심리상태로 입원 환아의 치료와 간호에 협조하게 하는 것이 바람직하다. 또한 연구대상의 일반적 특성에서 가족 지지와 부부 의사소통이 가족 긴장에 영향을 미치는 것으로 나타나 Park 등(2001)의 연구에서 가족 지지가 가족 긴장에 부적인 관계로 나타나 본 연구결과와 일치하였는데 이것은 가족지지가 높을수록, 부부의사소통이 잘 될수록 가족긴장이 낮아짐을 알 수 있다. 중국 현대가족의 구조는 핵가족이 대부분으로 예전의 전통적인 대가족의 유형을 대체하였다. 대가족은 가족의 규모가 크고 가족구성원도 많으며 내외적으로 지지나 자원이 넓고 많아 가족의 압력이나 가족위기에 대처하는 능력이 강하다. 반대로 핵가족은 내적자원과 외적자원이 부족하므로 지지나 자원이 제한되어 있고 만약 가족이 위기에 직면하게 되면 효율적인 가족의 지지와 자원을 얻지 못하게 되며 가족 적응능력, 가족관계 안정성의 감소 등의 문제를 불러 일으키게 된다. 그러므로 가족지지를 높일수 있는 대책 마련과 함께 친척이나 친구들을 통해서도 지지를 많이 받고 부부 의사소통을 많이 하도록 격려하여 가족 긴장 해소에 도움을 주고 긍정적으로 가족 적응이 될 수 있도록 하여야 할 것이다.

가족 강인성은 적응에 직접적으로 정적 영향을 미치고 회복력 요인 중 가장 높게 나타나 미숙아 부모(Lee et al., 2007), 정신 지체 장애인 가족, 소아암 환아 가족(Park, 2001; Park et al., 2001; Sim, 2004)에서도 가족 적응에 긍정적인 영향을 미치는 가족 복원인자로 제시된 연구 결과와 일치하였다. 가족 강인성은 가족의 내적인 힘과 내구성으로부터 영향을 받게 되는 것으로 생활사건과 곤란을 극복할 수 있다고 인지하는 내재적 통제와 함께 가족의 이익과 생산을 증가시키는 요인으로, 그리고 스트레스적 상황을 조정하고 관리해 나감에 있어 능동적으로 설명된다. 연구자가 중국문헌을 분석한 결과 대부분이 미출간된 학위 논문으로 입원 아동 가족의 불안 정도, 스트레스 정도, 스트레스와 대처의 상관관계 정도였으며, 아직까지 중국에는 가족 강인성에 대해 알려지지 않았고 간호학영역에서도 연구되고 있지 않은 상태였다. 그러므로 가족 강인성을 회복력인자로서 가족 회복력과 적응을 향상시키도록

하는 가족 건강프로그램을 개발하여 적용하면 입원아동의 가족 적응에 긍정적인 효과가 있을 것으로 생각된다. 또한 일반적 특성에서 의료비용 지불의 부담감과 부모의 직업이 가족 강인성에 영향을 미치는 것으로 나타나, 중국 자폐성 환자 부모를 대상으로 한 Chen (2007)의 연구에서 부모의 직업이 가족 회복력에 영향을 미친다고 한 결과를 뒷받침하고 있다. 중국에서는 의료보험 혜택율은 낮은 수준이고 많은 사람들이 의료보장혜택을 아직 받지 못하고 있어 질병이 발생하게 되면 개인이 의료비용을 부담해야 되는 상황에 놓이게 된다. 정부가 의료위생사업에 투자하는 비용이 부족하므로 의료사업의 자금의 대부분은 국민의 의료비용으로부터 요구되게 되고 환자 부모들에게 의료비용의 급속한 증가를 초래하게 되어(Chen, 2007) 가족 강인성에 심각한 영향을 미치고 간접적으로 가족 적응에 영향을 미칠 수 있다고 생각된다.

일반적 가족가치관이 적응에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타나 Kosciulek (1997)의 연구에서 가족관이 가족적응을 예측하는 인자라고 한 보고와, Park 등(2001)의 연구에서 일반적 가족가치관이 가족적응과는 정적 상관관계가 있다는 결과와 일치하였다. 중국 사회에서 인간 행동의 규범으로는 여전히 유교적 정신 규범이 일상생활의 모든 면을 통제하고 있다. 유교문화의 특징은 나라와 개인사이에 연결해주는 수단인 가정이 있고 유교문화에서는 가정이 없으면 개인이 없으며 이는 나라의 핵심으로 여겨진다. 유교윤리도덕체계는 가족관계를 기점으로 하고 있고 유교문화에서는 가정내부의 “부자자효(父慈子孝), 부의부순(夫義婦順)”, 즉 아버지는 자식에게 도타운 사랑을 베풀고 자식은 효도하여야 하며 남편의 의견에 아내를 따라야 됨을 강조하고 있다(Liu, 2009). 현대에 특히 공산주의 정권하에서 가족의 전통적인 형태가 급격하게 변하고 있으나 그럼에도 불구하고 가족은 여전히 중국사회에서 중요한 위치를 점하고 있다. 일반적 가족 가치관은 점수가 높을수록 전통적인 가치관을 가지고 있음을 의미하므로 가치관이 가족을 중심으로 형성되어 있어서 가족적응에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 생각된다. 일반적 가족 가치관은 일반적 특성에서 부모의 교육수준이 낮을수록 전통적인 가치관을 가지고 있는 것으로 나타났는데 이는 한국의 암환아를 대상으로 한 Park (2001)의 연구에서도 같은 결과를 보여 가치관은 교육정도에 영향을 받을 수 있다. 그러나, 이 변수에 의해 설명되는 정도는 낮았는데, 가치관이 교육정도에 영향을 받기는 하나 일반적 가족 가치관은 한국의 Park (2001)의 연구에서는 연령과 성별에서도 차이를 보였는데 본 연구에서는 차이가 나타나지 않아 추후에 계속 연구해볼 필요가 있었다.

환자 상황 가족 가치관은 가족 적응에 직접, 간접적으로 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 20세기 70년대말부터 실시된 “계획출산”(한 자녀 갖기)정책은 중국의 가정유형을 완전히 바꿔놓게 되었다. 부모와 자녀로 구성된 현대의 핵가족형태에서 외동자녀는 가족의 중심역할을 맡게 되고 가족내의 위치도 급속히 상승

되었다. 자녀를 위해서 중국부모의 헌신적인 태도는 어느 나라의 부모도 비교할 수 없는 상황이다. 전통적인 중국가족에서 주로 남자는 외조, 여자는 내조해야 되는 역할을 맡아왔으나 중국이 개혁 개방정책으로 여자의 활동력이 커짐에 따라 남성은 물론 여성도 직장에서 일하는 비율이 늘어나게 되었다. 맞벌이라서 평소에 바쁘기 때문에 자녀를 유치원에 보내거나 부모한테 맡기는 것이 중국가정의 현실이다. 따라서 아이를 돌보고 부부가 함께 보내는 시간도 줄어들게 되었다. 그러나 자녀가 질병으로 입원할 경우, 맞벌이부모는 직장에 휴가를 내서 같이 시간을 보내고 환아한테 관심과 배려가 많아지며 부부 간의 의사소통도 더 많아지게 되는데 이는 가족 적응에 큰 도움이 된다고 생각된다. 그러므로 간호사는 입원 환자의 질병, 치료와 간호에 대한 정보나 기술을 부모에게 교육해주고 부모로서 환아를 위해 적극적으로 역할수행을 할 수 있도록 도와주어야 할 것이다. 자녀의 입원이라는 상황이 가족에게는 위기상황이 될 수 있음에도 불구하고 본 연구에서 환자 상황 가족 가치관이 정적 영향으로 나타난 것은 본 연구의 가족은 대상 아동들의 질병의 심각성에서 ‘보통’이라고 인식한 경우가 대부분이었으며, 질병이 완전히 회복할것으로 생각하는 가족이 89.1%나 된 것도 영향을 미쳤을것으로 생각되어, 추후에는 질병의 종류와 질병의 심각성을 고려한 비교연구가 필요하다고 생각된다. 한국에서 암환아를 대상으로 했던 Park (2001), Park 등(2001)의 연구결과에서는 환자 상황 가족 가치관이 가족 적응에 부정적 영향이 있는 것으로 나타났는데, 암은 심각한 상황으로 장기적인 치료기간이 필요되며 치료하는 과정중에 처음에 부모는 환아를 돌보는데 대부분의 시간과 정력을 투입하며 모든 정성을 다하지만 치료비용이 비싸고 치료효과가 호전이 되지 않을 경우 대부분의 부모는 지치게 되고 무력감이 생기며 심지어 어떤 가족에서는 포기도 하게 되며 이런 요인들이 가족 적응에 부정적인 영향을 미치게 되는 것으로 설명하고 있었다. 또한 일반적 특성에서 설명력이 낮기는 하나 환자의 성별과 가족지지가 환자 상황 가족 가치관에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 부모가 남자환아보다 여자환아에게 더 많은 관심을 보이고 환자중심적 가족 가치관을 보이고 있었다. 이것은 입원한 아동이 여아일 경우 남아보다 더 애정적 태도를 보인다는 연구 결과와 일치하고 있어 시대의 변화를 설명해주는 것으로 이해 할 수 있는데, 그러나 이것이 문화적인 차이인지 시대의 변화인지 여러 가지 변수를 고려하는 후속 연구가 필요하다고 생각된다. 중국 청각 장애 아동 가족을 대상으로 한 연구에서 가족지지가 가족 회복력에 영향을 미친다고 한 결과와 본 연구 결과가 일치되어, 가족지지를 많이 받으면 가족이 환자 중심적인 가치관을 형성하여 가족 적응에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다고 생각된다.

입원 아동 가족을 대상으로 한 가족가치관 도구가 없어서 Park (2001)의 암환아 가족을 대상으로 개발한 도구를 사용한 점이 제한점이라고 할 수 있으나, 이상의 회복력요인이 가족 적응 모형에 적합한 것으로 검증되었다. 이러한 연구 결과를 바탕으로 입원이

라는 위기 상황에 놓여있는 입원 환자 가족 적응을 돕는 가족중심적 전통적인 일반적 가족 가치관과 환자 중심으로 긍정적인 환자 상황 가족 가치관과 함께 가족 강인성을 증진시킬 수 있는 프로그램을 개발하여 적용한 후 그 효과를 검증하는 추후 연구와 심각한 위기 상황에 놓여 있는 암환자 가족을 대상으로 가족적응 모형검증의 비교연구를 제안한다.

결 론

본 연구는 가족적응에 영향을 미치는 제 요인들을 확인하고 회복력 요인들의 영향력을 파악하였다. 본 연구의 결과에서 가족 긴장은 부적 관계로 직접적인 영향을 주었고, 환자 상황 가족 가치관은 정적 관계로 직접, 간접적으로 모두 영향을 미쳤으며, 일반적 가족 가치관과 가족 강인성은 정적 관계로 직접효과만 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이들에게 총효과를 보면 가장 큰 효과를 주는 변수는 가족 긴장이었고 그 다음에 가족 강인성, 환자 상황 가족 가치관, 일반적 가족 가치관이었다. 따라서, 본 연구는 중국의 가족중심 아동 간호에 구체적이고 근거 중심인 간호실무의 기초 자료 제공에 기여하였고, 중국 입원 아동 가족의 가족 적응과 회복력에 영향을 미치는 중요한 요인들을 확인할 수 있었다.

참고문헌

- Bae, B. R. (2011). *Structural equation modeling with Amos 19-principles and practice*. Seoul: CheongRam Publishing.
- Chen, Y. (2007). *Research on Resilience of Parents of Autistic Children and Its Correlated Factors*. Master's thesis, NanJing Norman university, NanJing, China.
- Cho, K. J., Song, J. H., Yoo, L. Y., Park, I. S., Park, E. S., Kim, M. W., et al. (2005). *Pediatric nursing*. Seoul: Hyunmoonsa Publishing
- Hwang, H. N., & Kim, K. B. (2000). The lived experiences of inpatients' families in the intensive care units. *The Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 12, 175-182.
- Kosciulek, J. F. (1997). Relationship of family schema to family adaptation to brain injury. *Brain Injury*, 11, 821-830.
- Lee, J. A., Park, I. S., Moon, Y. S., & Lee, N. H. (2007). Influencing factors on family stress, family meaning and family adaptation in families with high risk neonates. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 37, 431-441.
- Lee, K. H., Park, J. S., Kim, J. N., Koh, H. J., Park, C. J., Park, Y. S., et al. (1993). A structural model for maternal adaptation and family stress in families with mentally handicapped children. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 2(1), 76-101.
- Lee, Y. S., & Suh, M. J. (1994). A study on the family burden on chronically ill patient at hospital. *The Seoul Journal of Nursing*, 8(1), 17-32.
- Liu, Y. X. (2009). Family value and social security system under the background of confucian cultural circle. *Journal of Chongqing University of Posts and Telecommunications*, 21(6), 55-58.
- Luthar, S. S., & Zigler, E. (1991). Vulnerability and competence; A review of research on resilience in childhood. *American Journal of Orthopsychiatry*, 61, 6022-6032.
- McCubbin, H. I., & Patterson, J. M. (1983). *Family member wellbeing index*. Madison: University of Wisconsin System.
- McCubbin, H. I., Thompson, A. I., & McwCubbin, M. A. (1996). *Family assessment: Resiliency, coping and adaptation-inventories for research and practice*. Madison: University of Wisconsin System.
- McCubbin, M. A., & McCubbin, H. I. (1991). *Family stress theory and assessment: the resiliency model of family stress, adjustment, and adaptation*. Madison: University of Wisconsin System.
- McCubbin, M. A., McCubbin, H. I., & Thompson, A. I. (1986). *Family hardiness index (FHI)*. Madison: University of Wisconsin System.
- Park, I. S. (2001). Relationships of family value, family hardiness and family adaptation in family who has a child with cancer. *Korean Journal of Child Health Nursing*, 7, 179-190.
- Park, I. S., Tak, Y. R., & Lee, J. A. (2001). Effects of family value on family adaptation in family who has a child with cancer. *Korean Journal of Child Health Nursing*, 7, 494-510.
- Sim, M. K. (2004). Influence of resiliency factors on adaptation in families of children with cancer. *Korean Journal of Child Health Nursing*, 10, 383-394.