

가족건강성과 탄력성이 남자 고등학생의 인터넷중독에 영향을 미치는 경로: 스트레스의 매개적 역할

장 정 남* · 최 연 희**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

정보화 사회로 대변될 만큼 현대사회에서 인터넷은 많은 정보를 신속하게 처리하고, 다양한 사람들과의 사소통을 가능하게 하여 우리 생활 전반에 편리함과 광범위한 영향을 미치고 있는데, 이러한 흐름은 최근 스마트 폰의 보급 확대로 더욱 가속화될 전망이다.

2010년 인터넷이용실태조사에 따르면 우리나라 만3세 이상 인구의 인터넷 이용률이 77.8%로 전년대비 0.6%p 증가했으며 10대 인터넷이용률은 99.9%로 거의 100%에 달하고 있어(Lee et al., 2010) 인터넷 강국으로서 면모를 보여주고 있다.

인터넷 이용률의 증가는 정부의 정보화 정책의 결과일 수도 있지만 인터넷 사용이 주는 편리함, 익명성, 개방성 등의 순기능 때문일 것이다. 그러나 이러한 인터넷의 순기능 이면에는 역기능이 함께 존재해왔고 인터넷중독은 역기능의 대표적인 현상이다. 특히 청소년들은 인터넷을 통해 채팅, 게임, 음란물 접촉에 지나치게 몰입함으로써 자기 통제가 되지 않고 이로 인해 가

족관계의 악화, 성적 하락, 시력 저하, 두통, 식욕 부진, 근육 긴장, 집중력 저하, 무기력 등 신체적·정신적으로 심각한 문제가 발생하고 있다. 여기에 더 나아가 청소년 비행과 범죄 등의 사회적인 문제까지 야기되고 있다(Jeon & Seo, 2006).

2010년도 인터넷중독 실태조사 결과(National Information Society Agency [NIA], 2011) 총점과 해당요인별 점수가 기준점 이상인 인터넷중독률에 있어 우리나라 청소년들의 인터넷 중독률(12.4%)이 성인 인터넷 중독률(5.8%)보다 두 배 이상 높았고, 청소년 인터넷중독 고위험자의 비율이 증가한 것으로 나타나 청소년 인터넷중독 문제의 심각성을 구체적으로 보여주고 있다.

성별과 학교급별로도 차이를 보였는데, 성별로 봤을 때 중학교 1학년에서 고등학교 3학년 학생의 고위험 인터넷 사용자율은 남학생이 3.1%로 여학생 1.8%보다 높았고, 잠재적위험 인터넷 사용자율은 남학생이 13.5%로 여학생 9.6%보다 높게 나타났다. 학교급별로는 고위험 인터넷 사용자율이 중학교(4.0%)보다 고등학교(4.2%)가 높았고, 잠재적위험 인터넷 사용자율도 중학교(13.1%)보다 고등학교(13.9%)가 높은 것

* 안동고등학교 보건교사(교신저자 E-mail: yechon05@hanmail.net)

** 경북대학교 간호대학 교수

투고일: 2012년 1월 17일 심사회의일: 2012년 1월 27일 게재확정일: 2012년 5월 2일

• Address reprint requests to: Jang, Jeong Nam

Andong High School, Health Teacher

San 127-1 Jung sang dong, Andong, 760-390, Korea

Tel: 82-54-858-2941 Fax: 82-54-585-2943 E-mail:yechon05@hanmail.net

(Korea Centers for Disease Control and Prevention [KCDCP], 2010)으로 나타나 인터넷 중독 관련 연구에 있어 일차적으로 남자 고등학생을 고려해야 한다는 점을 시사해주고 있다.

인터넷 과다사용으로 인한 부정적 영향들로부터 청소년들을 보호하기 위해 지금까지 다양한 연구가 이루어졌다. 가족건강성, 자아존중감, 친구지지, 외로움, 스트레스, 성별이 인터넷 중독의 영향요인임을 확인하고, 경로모형을 통해 원인변수임을 밝혔다(Cho & Lee, 2004; Jeon, 2006). 더불어 임파워먼트 교육 프로그램을 적용하여 청소년의 인터넷게임중독과 스트레스 감소를 위한 노력(Joo & Park, 2010)을 기울이기도 하였다.

인터넷중독의 환경적 요인들 가운데 가정환경이 중요한데, 정보화시대에도 가정은 인간이 사회화 과정을 경험하는 최초의 장소로서 여전히 강력한 영향력을 미치는 중요한 역할을 하고 있으며, 자녀의 인격발달에 큰 영향을 줄 뿐 아니라 청소년의 자아성장에 중요한 환경이 되기 때문이다.

Young (2000)도 또한, 아이들은 학교와 사춘기의 방향, 가족 생활에서 오는 스트레스를 피하기 위한 수단으로 온라인 사회와 게임에 빠져들고, 어떤 중독성 행동을 보이는 아이들은 자신만의 문제가 아니라 가족과 관련된 더 큰 문제 때문에 고통을 받고 도움을 요청하는 것이기 때문에 아이와 인터넷에만 모든 초점을 맞추기 전에 내재된 가족의 문제를 생각해볼 필요가 있다고 하였다.

실제로, 인터넷중독 취약계층으로 한 부모 가정, 다문화 가정, 외벌이 가정의 자녀임을 발표한 조사결과(NIA, 2011) 인터넷중독의 해결을 위한 접근방안을 가족 안에서 찾아야 함을 시사하고 있다. Jeon (2006)에 따르면 중학교 3학년 남학생의 경우 인터넷 중독 위험군보다 비위험군이 가족건강성이 더 높았고, 가족건강성의 하위요인인 가족가치체계요인이 인터넷 중독에 영향을 미치는 요인이라고 하였다.

가족의 형태가 달라지고 가정의 해체가 가속화되고 있는 최근, 인간의 정체성 확립의 일차적인 환경이 될 수 있는 가족의 영향은 크다. Defrain (2002)은 건강하지 못한 역기능적 가족에서는 가정폭력과 같은 가족 문제가 발생하고, 만성불안, 스트레스, 우울이 나타날

수 있다고 보고하였다. 이러한 선행연구를 바탕으로 가족건강성에서 스트레스, 가족건강성에서 인터넷중독으로 가는 경로를 설정하였다.

탄력성은 심각한 위협에 노출되었음에도 불구하고 성공적으로 다시 회복하는 능력으로서, 1990년대 말 간호학에 도입되었으나 회복력, 극복력, 복원력, 적응 유연성, 유연성, 심리적 건강성, 자아탄력성, 탄력성 등 정의적 개념의 일치를 보지 못하고 여러 단어로 번역되고 있고 연구자마다 다른 준거에 따라 탄력성의 결과를 규정하고 있어 아직도 탄력성에 대한 이해가 부족하다(Park, 2009). Benard (1993)에 따르면, 탄력성이 아동, 가족, 학교와 지역사회에 있어서 생활 스트레스를 완충시킬 수 있는 예방적 요인임을 확인하여 탄력성이 장차 다가올 스트레스나 역경을 예방하는데도 긍정적인 영향을 미친다고 하였다.

Park (2009)은 남녀 고등학생 185명을 대상으로 자아탄력성이 인터넷중독에 미치는 영향을 탐색하였는데, 그 결과 인터넷중독과 자아탄력성간에는 유의미한 정적상관이 나타났고, 자아탄력성이 인터넷중독에 영향을 미치고 있음을 밝혔다.

20세 이상의 성인들의 경우 스트레스가 인터넷중독에 영향을 미친다는 선행연구(Kim, 2003)와 청소년의 스트레스가 인터넷중독에 직접적인 영향을 미치는 변수임을 확인한 선행연구(Cho & Lee, 2004)의 결과를 보았을때 남자 고등학생들의 경우에도 스트레스가 인터넷중독에 직접적인 영향을 줄 것이라는 가설을 설정할 수 있을 것이다.

이러한 선행 연구 고찰 결과, 청소년들이 가정과 학교와 사회생활에서 오는 스트레스로부터 벗어나기 위해 인터넷에 몰두한다는 것은 스트레스가 인터넷중독에 선행하는 원인임과 동시에 가족건강성과 탄력성의 결과로 볼 수 있으므로 인터넷중독에 직접적으로 영향을 미칠 것임을 예측할 수 있다.

즉, 가족관계가 이상적이어서 가족건강성이 높거나 개인적으로 탄력성이 높으면 스트레스를 덜 받고 인터넷 중독의 위험도 낮아질 것이다.

따라서, 본 연구는 지금까지 밝혀진 인터넷중독에 영향을 미치는 요인을 근거로 환경적 변인인 가족건강성과 개인 보호요인이자 외적 보호요인인 탄력성이 스트레스를 매개로 남자 고등학생의 인터넷중독에 미치

는 영향을 확인함으로써 청소년 인터넷중독을 예방하고 관리하기 위한 간호중재 개발에 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 목적은 남자 고등학생의 인터넷중독을 설명하기 위해 환경 변인으로 가족건강성, 보호요인으로 탄력성, 심리적 변인으로 스트레스를 선정하여 연구모형을 구성하고, 이들 변인들 간의 구조관계와 경로를 검증하기 위함이다.

첫째, 선행연구와 문헌고찰을 바탕으로 연구모형을 설정한다.

둘째, 연구모형과 실제 자료간의 부합도 추정 후 수정모형을 제시한다.

셋째, 수정된 연구모형의 부합도와 추정치에 대한 유의성을 검증한다.

넷째, 수정된 연구모형의 효과를 분석하고 남자 고등학생의 인터넷중독을 설명하기위한 최종 구조방정식모형을 제시한다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 횡단적 조사연구로 남자 고등학생의 인터넷중독에 관한 연구모형을 설정하고 실제 자료를 바탕으로 설정한 모델의 적합도와 연구가설을 검증하는 공변량구조분석 연구이다.

2. 연구 대상

본 연구 대상자의 표적모집단은 한국에서 재학중인 모든 남자 고등학생이고, 근접모집단은 대구, 경북지역에서 재학중인 남자 고등학생이다.

연구대상은 D광역시, A시, Y군에 소재한 고등학교 가운데 임의표출한 6개 고등학교(광역시 3개학교, 중소도시 2개 학교, 군 지역 1개 학교)에 재학 중인 4,913명 중 연구에 동의한 남학생 520명이었고, 이

중에서 분석에 포함된 학생 수는 482명이었다.

연구 대상자 수는 본 연구모형의 자유모수치가 31개로 측정모형을 포함하고 있는 구조방정식모형에서 자유모수치:피험자 비율이 최소한 1:10~20이어야 한다는 기준(Jackson, 2003)에 의거하여 선정하였다.

3. 연구 도구

1) 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 성별, 학년, 거주 지역, 부모 학력, 가정의 경제적 상태, 학업 성적 수준, 부모님과 거주 유무, 학습목적을 제외한 인터넷 이용 시간, 학습목적을 제외한 인터넷 사용 목적 총 9문항으로 구성되어 있다.

2) 가족건강성

건강한 가족이란 가족원 상호간의 규칙적이고 다양한 상호작용을 통해 가족의 공동체적, 정서적, 도덕(가치)적 관계 향상을 도모하는 가족(Eo & Yoo, 1995)으로, 본 연구에서는 Eo와 Yoo (1995)가 가족의 관계측면에 초점을 두어 개발한 가족건강성 척도를 사용하였다. 가족건강성은 총 34문항으로 5점 Likert식 척도며, 가족간의 유대(10문항), 가족간의 의사소통(9문항), 가족원의 문제해결 수행능력(6문항), 가족원간의 가치체계 공유(9문항)의 4개 하위요인으로 구성되어 있다.

두 개의 부정문항(15번, 34번)은 역환산하였고, 점수가 높을수록 가족건강성이 높음을 의미한다. 도구 개발당시 Cronbach's $\alpha = .94$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .96$ 이었다

3) 탄력성

탄력성은 역경이나 고난을 이겨내는 힘으로서, Lee & Jo (2006)가 개발한 도구를 사용하였다. 이 도구는 48문항이며, 6점 Likert식 척도이다. 개인 보호 요인으로 자기 효능감, 문제해결능력, 감정과 충동조절, 공감과 수용, 목표와 희망, 낙관주의, 의미추구, 종교적 영성의 8개(각 3문항)가 있고, 외적 보호요인으로 가정 돌봄과 기대, 가정 상호작용, 학교 돌봄과 기대, 학교 상호작용, 지역사회 돌봄과 기대, 지역사회 상호

작용, 또래 친사회적 기대, 또래 상호작용의 8개 하위 요인(각 3문항)이 있다. 도구 개발당시 Cronbach's $\alpha = .94$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .92$ 로 나타났다.

4) 스트레스

스트레스는 하남시 정신보건센터와 경희대학교 의과 대학에서 개발한(1999) 청소년 스트레스 측정 도구를 사용하였다. 가정요인, 학교요인, 친구요인, 신체요인, 경제요인 5개 하위요인으로 구성된 27문항으로, 4점 Likert식 척도이다. Joo & Park(2010) 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .88$ 이었고, 본 연구에서는 Cronbach's $\alpha = .96$ 이었다.

5) 인터넷중독

Kim 등(2008)이 개발한 청소년 인터넷중독 자기진단 간략척도를 사용하였다. 일상생활장애(6문항), 긍정적 기대(1문항), 금단(4문항), 가상적 대인관계 지향성(3문항), 일탈행동(2문항), 내성(4문항)의 6개 하위 요인, 20문항으로 이루어져 있고 4점 Likert식 척도이다. 52점 초과면 고위험사용자군, 48~52점은 잠재적위험사용자군, 47점 이하는 일반사용자군으로 해석된다. 도구 개발 당시 Cronbach's $\alpha = .91$ 이었고, 본 연구에서도 Cronbach's $\alpha = .91$ 이었다.

4. 자료 수집

본 연구의 자료는 임의표출한 6개 고등학교 학교장, 보건교사, 담임교사에게 먼저 동의와 협조를 구한 후 학생들이 구조화된 설문지에 스스로 기입하는 방법으로 수집하였다. 연구 참여 동의서가 포함된 설문지를 각 학교 보건교사에게 우편으로 일괄 배송한 후 회수하였고, 자료수집기간은 2010년 11월 8일부터 11월 23일까지였다.

설문조사에 앞서 해당 학교 보건교사에게 전화와 서면으로 설문조사 절차에 대한 상세한 안내를 하였고, 이 절차에 따라 보건교사가 직접 동의서에 기재된 연구의 목적과 소요시간 및 결과의 비밀 보장에 대해 설명 후 학생들이 동의 여부를 표시하도록 한 다음, 동의한 학생만을 대상으로 설문지를 배부하여 작성토록 하

였다. 연구대상 520명의 자료중 응답내용이 불충분한 32부와 극단적인 응답이 있는 6부를 제외한 후 총 482명의 자료를 최종 분석에 사용하였다.

5. 자료 분석

수집된 자료는 SPSS 15.0 program과 Amos 7.0 program을 이용하여 분석되었다. 대상자의 일반적 특성과 측정변수의 서술통계, 신뢰도 및 상관관계를 SPSS 15.0 program으로 분석한 후 Amos 7.0 program을 이용하여 최대우도측정(ML: Maximum Likelihood Estimation) 절차를 적용하여 모델의 부합도와 모수치를 추정하였다. 모델부합도는 부합도 지수인 χ^2 값, 절대부합도 지수인 근사오차평균자승의 이중근(Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA)과 90% 신뢰구간 RMSEA, 표준화 근사오차평균자승의 이중근(Standardized Root Mean Square Residual, SRMR), 상대부합도 지수인 Tucker와 Lewis 지수(Tucker-Lewis Index, TLI), 비교적합지수(Comparative Fit Index, CFI)를 이용하여 모델이 자료에 부합되는지 평가하였다. 추정된 모델의 각 경로계수는 유의수준 .05에서 통계적 유의성을 검증하였다.

III. 연구 결과

1. 연구 대상자의 일반적 특성

연구 대상자는 총 482명으로 남학생이 482명(100%)이었으며 1학년이 370명(76.8%), 2학년이 112명(23.2%)이었다. 거주지역은 대도시 143명(39.7%), 중소도시 218명(45.2%), 군지역 121명(25.1%)이었다. 아버지의 교육정도는 중졸이하 28명(5.8%), 고졸 196명(40.7%), 대졸이상 201명(41.7%), 잘모르는 경우가 57명(11.8%)이었다. 어머니의 교육정도는 중졸이하 27명(5.6%), 고졸 242명(50.2%), 대졸이상 146명(30.3%), 잘모름이 67명(13.9%)이었다. 경제상태는 중이 256명(53.1%)으로 가장 많았고, 학업성적도 중이 161명(33.4%)으로 가장 많았다.

부모와 함께 거주하는 학생이 362명(75.1%)이었고, 인터넷 사용시간은 1시간 미만 136명(28.2%), 1~2시간 179명(37.1%), 2~3시간 87명(18.0%), 3~4시간 33명(6.8%), 4시간 이상 47명(9.8%)이었다. 인터넷을 사용하는 목적으로는 게임이라고 응답한 학생이 206명(42.7%)으로 가장 많았다. 인터넷 중독 정도는 일반사용자 440명(91.3%), 잠재위험사용자 21명(4.4%), 고위험사용자 21명(4.4%)이었다.

2. 연구변수의 상관행렬 및 기술 통계치

고등학생의 인터넷중독의 원인변인으로 선정한 가족건강성, 탄력성 및 스트레스간의 직접효과와 간접 효과를 알아보기 위해 Figure 1과 같이 연구모델을 설정하였다.

인터넷중독의 경우 하위척도인 일상생활 장애, 긍정적 기대, 금단, 가상적 대인관계 지향, 일탈행동, 내성을 지표변수로, 스트레스는 하위척도인 가정요인, 학교요인, 친구요인, 신체요인, 경제요인을 지표변수로 선정하였다. 가족건강성은 하위척도인 가족간의 유대, 가족간의 의사소통, 가족원의 문제해결 수행능력, 가족원간의 가치체계 공유를 지표변수로, 탄력성은 하위척도인 개인 보호 요인과 외적 보호요인을 지표변인으로 선정하였다.

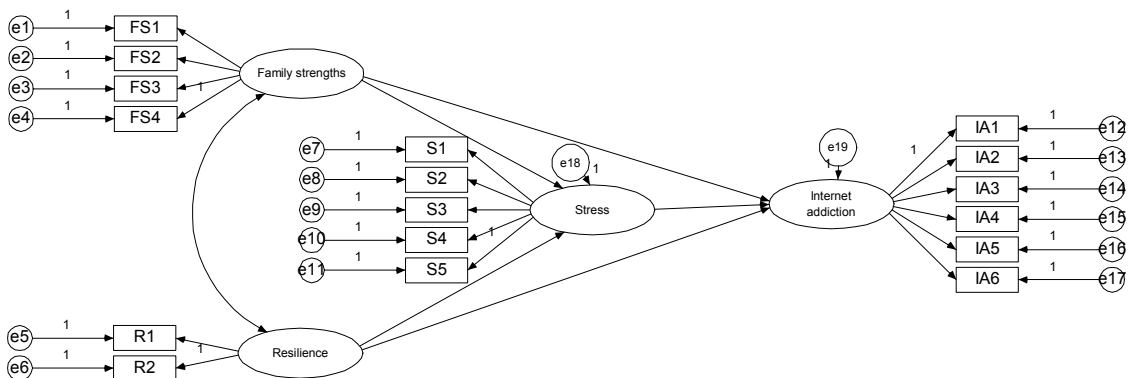
연구모델하의 측정변인들간의 상관행렬 및 측정변인들의 평균 및 표준편차를 추정한 결과는 Table 1과 같다.

인터넷중독의 하위변수들은 가족건강성과 탄력성의 하위변수들과는 부적상관을 보이고, 스트레스의 하위변수들과는 유의한 정적상관을 나타냈다($p < .01$). 가족건강성의 하위변수들은 탄력성의 하위변수들과 유의한 정적상관을 나타냈고($p < .01$), 스트레스의 하위변수들과는 부적상관을 나타냈다. 탄력성의 하위변수들은 스트레스의 하위변수들과 부적상관을 나타냈다.

연구 모델의 추정 방법을 결정하기 위해 구조방정식 모델하의 17개 측정변수에 대한 다변인정규분포성을 검증한 결과, 각 측정변수의 왜도값은 3보다 작았고, 첨도값은 10을 넘지 않아 왜도와 첨도 모두 정규분포의 조건을 만족한 것으로 나타났다.

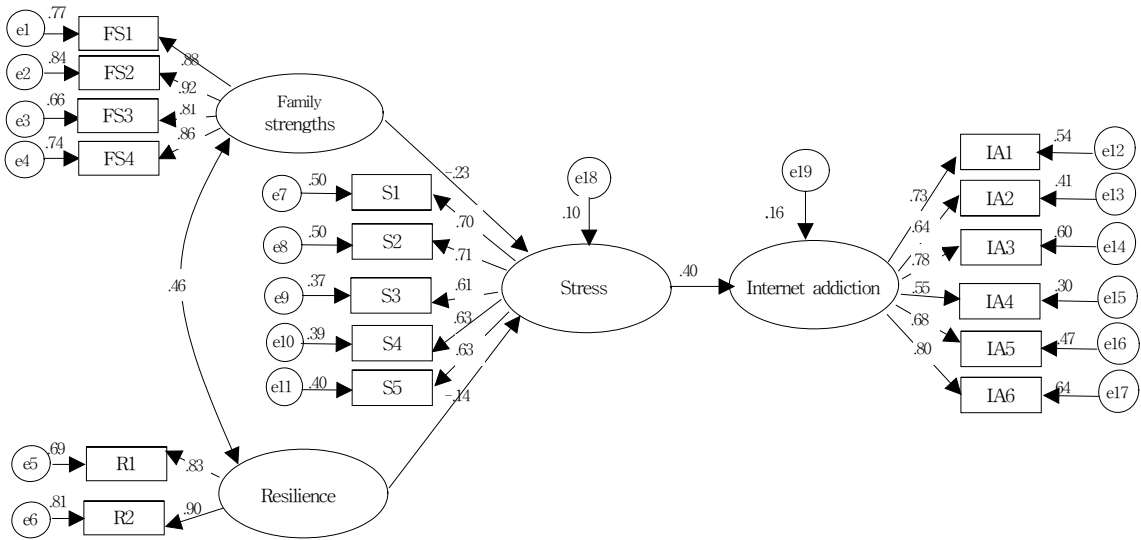
선형 회귀분석 결과 허용도(Tolerance)가 0.1 이하인 변인이 없었으며 분산확대인자(Variance Inflation Factor, VIF)는 10 이상인 변인이 없어서 다중공선성이 없는 것으로 진단되었고, 이상치(outlier)가 있는 자료 6부는 자료분석 이전 단계에서 제외되었으므로 구조방정식모델링 분석을 위한 통계적 가정을 충족하였다.

3. 측정모델의 부합도 추정결과



FS1:Commitment FS2:Communication FS3:Ability to solve problem FS4:Sharing value R1:Internal protective factor R2:External protective factor S1:Family factor S2:School factor S3:Friend factor S4:Physical factor S5:Economic factor IA1:Disturbance of adaptive function IA2:Addictive automatic thought IA3:Withdrawal IA4:Virtual interpersonal relationship IA5:Deviate behavior IA6:Tolerance

Figure 1. Research Model



FS1:Commitment FS2:Communication FS3:Ability to solve problem FS4:Sharing value R1:Internal protective factor R2:External protective factor S1:Family factor S2:School factor S3:Friend factor S4:Physical factor S5:Economic factor IA1:Disturbance of adaptive function IA2:Addictive automatic thought IA3:Withdrawal IA4:Virtual interpersonal relationship IA5:Deviate behavior IA6:Tolerance

Figure 2. Modified Model

연구모델인 구조방정식모델의 모델추정 가능성과 부합도를 검증하기 전에 2단계 모델추정가능성 확인절차에 따라 최대우도 추정법에 의한 측정모델의 부합도를 추정한 결과, $\chi^2=410.55$ ($p=.000$), $df=113$, $\chi^2/df=3.63$, $RMSEA=.07$ ($.07 < RMSEA < .08$), $TLI=.91$, $SRMR=.06$, $CFI=.93$ 으로 나타났다. 본 연구의 측정모델에서 χ^2 검증 결과 전집에서 모형이 변수간의 관계를 완벽하게 설명하지 못하는 것으로 나타났는데 그 이유는 영가설의 내용이 너무 엄격하여 모형이 조금만 틀려도 쉽게 기각된다는 것과, χ^2 값이 표본크기의 영향을 받아 동일한 모형이 표본크기에 따라 기각되기도 하고 그렇지 않을 수도 있기 때문이다 (Hong, 2000). 이와 같은 문제로 인해 다른 부합도 지수를 고려하여 판단하여야 하는데, 본 연구의 측정모델에서는 χ^2 값을 제외한 다른 부합도 지수가 양호한 것으로 나타나 측정모델이 자료에 통계적으로 부합하고 있음을 나타내고 있다.

또한, 측정모델 내에 각 잠재변인들과 지표변인들을 검토한 결과 잠재변인을 예측변인으로, 지표변인을 준거변인으로 하여 회귀분석을 실시할 경우 얻어지는 회

귀계수값인 요인부하량이 .55 이상의 부하량을 가지고 있고 잠재변인들 간의 상관은 $-.11 \sim .46$ 범위를 나타냈다. 이는 지표변인들이 잠재변인을 충분히 설명하는 수렴 타당도가 있고, 잠재변인들도 어느 정도 변별해주는 것을 의미한다. 따라서 연구모델 하의 모든 변수들이 측정모델을 통해 측정될 수 있는 것으로 나타나 변수들 간의 인과적 관계를 설정한 구조회귀모델의 부합도와 모수치를 추정하였다.

4. 연구모델의 부합도 추정결과

측정모델의 분석결과 부합도 지수가 양호하고, 구조회귀모델의 모델추정가능성이 확인되었기 때문에 이를 바탕으로 연구모델의 부합도 지수를 산출하였다.

최대우도추정방법을 이용하여 연구모델의 부합도를 추정한 결과 $\chi^2=410.55$ ($p=.000$), $df=113$, $\chi^2/df=3.63$, $RMSEA=.07$ ($.07 < RMSEA < .08$), $TLI=.91$, $SRMR=.05$, $CFI=.93$ 으로 나타나 χ^2 검증을 제외한 다른 부합도 지수가 양호하여 연구모델이 전반적으로 자료에 적합한 것으로 나타났다(Table 2).

Table 1. Correlation Matrix and Descriptive Statistics of Measured Variables N=482

variable	Family strengths			Resilience			Stress			Internet addiction							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	1.00																
2	.82**	1.00															
3	.70**	.73**	1.00														
4	.75**	.78**	.73**	1.00													
5	.29**	.34**	.33**	.37**	1.00												
6	.33**	.40**	.36**	.37**	.75**	1.00											
7	-.32**	-.33**	-.22**	-.31**	-.16**	-.14**	1.00										
8	-.13**	-.15**	-.15**	-.15**	-.15**	-.13**	.58**	1.00									
9	-.08	-.11*	-.03	-.09	-.11*	-.12**	.40**	.43**	1.00								
10	-.10*	-.11*	-.07	-.04	-.14**	-.11*	.34**	.40**	.48**	1.00							
11	-.25**	-.22**	-.16**	-.19**	-.18**	-.17**	.44**	.39**	.33**	.53**	1.00						
12	-.09*	-.06	-.06	-.01	-.01	-.08	.13**	.18**	.14**	.23**	.15**	1.00					
13	-.10*	-.04	-.04	-.06	-.01	-.01	.14**	.21**	.20**	.09*	.12**	.47**	1.00				
14	-.16**	-.13**	-.10*	-.10*	-.16**	-.15**	.25**	.30**	.22**	.21**	.19**	.55**	.53**	1.00			
15	-.16**	-.13**	-.09	-.13**	-.12**	-.17**	.22**	.21**	.38**	.17**	.17**	.42**	.51**	.43**	1.00		
16	-.04	-.01	.04	-.01	-.06	-.05	.17**	.15**	.18**	.15**	.16**	.46**	.40**	.54**	.32**	1.00	
17	-.04	-.06	-.03	-.03	-.12**	-.11*	.17**	.24**	.22**	.20**	.15**	.64**	.47**	.61**	.36**	.62**	1.00
M	3.7	3.5	3.1	3.5	3.9	3.7	9	1.1	4	.6	.7	1.7	1.6	1.6	1.4	1.6	1.7
SD	.73	.69	.70	.70	.65	.66	.63	.69	.53	.67	.85	.58	.85	.59	.56	.67	.69
SK	-.2	-.1	.3	-.1	-.4	-.2	.8	.5	2.1	1.3	1.2	.8	1.4	1.2	1.9	1.1	.9
KU	-.2	-.1	.5	.0	1.5	.7	.5	-.3	5.0	1.3	.7	.3	.1	1.5	3.4	.8	.1

1: Commitment 2: Communication 3: Ability to solve problem 4: Sharing value 5: Internal protective factor 6: External protective factor 7: Family factor 8: School factor 9: Friend factor 10: Physical factor 11: Economic factor 12: Disturbance of adaptive function 13: Addictive automatic thought 14: Withdrawal 15: Virtual interpersonal relationship 16: Deviate behavior 17: Tolerance, Sk(skewness), Ku(kurtosis)
 * $p < .05$. ** $p < .01$

Table 2. Fit Index of Research Model and Modified Model

Model	NPAR	DF	CMIN	NC	TLI	SRMR	CFI	RMSEA(.07)	
								LO90	HI90
Research Model	57	113	410.55	3.63	.91	.056	.93	.07	.08
Modified Model	55	115	412.11	3.58	.91	.056	.93	.07	.08

Table 3. Parameter Estimates for Modified Structural Model and Standardized Direct, Indirect, and Total Effects in Modified Model

Variable indicator	SP	CR	SMC	Direct effect	Indirect effect	Total effect
Stress			.103			
Family strengths	-.23	-3.77**		-.23*	-	-.23*
Resilience	-.14	-2.30*		-.14*	-	-.14*
Internet addiction stress	.40	6.69**	.160	.40**	-	.40**
Family strengths	-	-		-	-.09*	-.09*
Resilience	-	-		-	-.06*	-.06*

* $p < .05$; ** $p < .01$.

SP=Standardized parameter; CR=Critica ratio; SMC=Squared multiple correlation.

연구모델이 자료에 양호하게 부합되었으므로 연구모델 모수치들의 통계적 유의성을 검증한 결과 가족건강성에서 인터넷중독으로 경로($\beta = .05, p = .40$)와 탄력성에서 인터넷중독으로 경로가($\beta = -.08, p = .22$) 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이것은 연구모델의 수정이 필요한 것을 의미하므로 이론적 배경과 논리적 타당성을 고려하여 수정모델을 설정하였다.

가족건강성에서 인터넷중독으로 가는 경로와 탄력성에서 인터넷중독으로 경로를 삭제하여 수정모델을 설정한 후 부합도를 살펴본 결과 Table 2와 같이 자료에 양호하게 부합되는 것으로 나타났다.

연구모델과 수정모델 모두 양호한 부합도를 나타냈고 수정모델은 연구모델에 배속되는 모델(nested model)이 되기 때문에 두 모델간의 χ^2 과 df의 차이를 바탕으로 부합도를 비교해 볼 수 있다. 연구모델과 수정모델간의 $\Delta\chi^2 = 1.56, \Delta df = 2$ 로 자유도가 2 일 때 $p = .05$ 의 임계치 5.99보다 작은 것으로 나타나 자료를 설명하는 정도에서는 두 모델간의 차이가 없는 것으로 판단된다.

이는 연구모델에서 2개의 경로를 제거한 수정모델의 부합도가 1.56만큼 감소했지만 모델의 전반적인 부합도 정도에 있어서는 통계적으로 유의할 만큼 손실을 보지 않으면서도 $df = 2$ 만큼 자료를 간명성있게 설명함을 의미한다.

이러한 경우 연구모델보다 간명한 수정모델을 선택하는 것이 바람직하다고(Moon, 2009) 판단되므로 본 연구에서는 수정모델이 최종 구조회귀모델로 채택되었다.

5. 수정모델의 모수치 추정과 효과분석

수정모델에서 표준화된 경로계수는 모든 경로에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 스트레스는 가족건강성이 낮을 수록, 탄력성이 낮을 수록 높은 것으로 나타났으며, 인터넷중독은 스트레스가 높을수록 높았다.

인터넷중독에 가장 큰 영향을 미치는 변수는 스트레스($\beta = .40$)로 직접효과가 유의하였으며, 가족건강성($\beta = -.09$)과 탄력성($\beta = .06$)은 스트레스를 통한 간접효과만이 유의하였다. 스트레스에 더 많이 영향을 미치는 변수는 탄력성($\beta = -.14$)보다 가족건강성($-.23$)이었으며 직접효과가 유의하였다.

IV. 논 의

본 연구는 고등학생의 인터넷중독을 설명하기 위해 관련요인을 규명하고 요인간의 경로와 효과를 분석하여 인과관계를 파악함으로써 고등학생의 인터넷중독 예방을 위한 간호중재의 근거자료로 제공하기 위해 시도되었다.

본 연구 대상자들의 하루 평균 인터넷 사용 시간은 71.7%가 매일 1시간 이상이었다. 인터넷 사용 목적은 게임이 가장 많았고(42.7%), 인터넷 중독 정도는 대부분이 일반사용자군이었으나, 고위험 사용자군과 잠재위험 사용자군도 각각 4.4%였다. 이러한 결과는 제5차 청소년 건강행태 온라인 조사결과(KCDCP, 2010)에서 일반계 고등학생 고위험 인터넷사용자율이 4.1%, 잠재위험 인터넷사용자율 13.6%로 나타난 것과 비교해본 결과 잠재위험 사용자군의 비율에서 차이가 있었다. 이는 조사 방식에 있어서 청소년 건강행태 온라인 조사는 컴퓨터를 이용한 자기기입식 온라인 조사로 익명성이 보장된 반면, 본 연구의 경우 동의서에 실명을 기재한 후 설문지를 작성토록 하여 학생들이 솔직한 반응을 하는데 부담으로 작용했기 때문으로 사료된다.

청소년 인터넷중독과 관련된 문헌고찰과 선행연구에서 가족건강성과 탄력성 및 스트레스가 인터넷중독의 영향요인이며 스트레스는 가족건강성과 탄력성에 영향을 받는 것과 동시에 인터넷중독에 영향을 주는 요인임을 확인하였다. 이러한 이론적 배경을 근거로 변수간의 경로를 설정하여 연구모형을 구축하였다.

연구모형의 추정가능성을 확인하기 위해 측정모형의 부합도 추정결과 측정모형이 자료에 통계적으로 부합하는 것으로 나타나 연구모형의 부합도를 추정하였다. 연구모형의 부합도가 양호한 것으로 나타나 모수치를 추정하고, 통계적 유의성을 검증한 결과 가족건강성과 탄력성에서 인터넷중독으로 직접경로가 유의하지 않은 것으로 나타나 이 두 경로를 삭제한 수정모형을 설정하였다.

수정모형의 부합도 또한 자료에 양호하게 맞는 것으로 나타나 자료를 설명하는데 있어 연구모형과 차이가 없고 간명하여 수정모형을 최종 구조회귀모델로 채택하였다.

최종 구조회귀모델의 효과 분석결과 인터넷중독에 직접적인 영향을 미치는 변수는 스트레스였고, 간접적인 영향을 준 변수는 가족건강성과 탄력성이었다.

본 연구에서 첫 번째로 설정한 가족건강성에서 스트레스 경로는 가족건강성이 스트레스에 부적으로 유의한 영향을 준 것으로 나타났다. 스트레스는 가족간의 유대를 나타내는 가족 애착이 낮으면서, 부모감독이 심

할수록 증가하고, 부의 문제행동, 불성실·음박 및 평가형 의사소통이 스트레스의 인과적 관계를 나타내는 가정환경관련 예측요인임을 확인한 Wie (2005)의 연구결과와 본 연구결과는 부분적으로 일치하였다. 본 연구결과는 어머니와 자녀의 역기능적 의사소통이 청소년의 내적 통제성을 감소시켜 스트레스를 유발하고 부모-자녀의 역기능적 의사소통이 아동의 스트레스에 유의한 영향을 미친다고 한 Ko (2000)의 연구결과와도 부분적으로 일관된 결과를 보였다.

청소년은 성인과 달리 주요 생활사건이 아닌 반복적인 일상생활에 대한 스트레스가 부정적인 영향력이 더 크다고 보는데, 일상생활에서 경험하는 스트레스의 주요인을 가족관계 특히 부모와의 관계로 보고 있다(Cho & Lee, 2010). 현재 우리나라는 전통적인 가정의 형태와 달리 한 부모 가정, 맞벌이 가정, 다문화 가정이 증가하고 있어 가족간의 가치관의 차이와 상호작용하는 시간이 감소함에 따라 가족간의 관계가 스트레스의 원인임을 알 수 있다.

따라서, 학교 보건교사들은 스트레스를 호소하는 학생을 위한 방안으로 가족건강성을 사정하고, 건강관련 환경에서 스트레스 대처능력을 가진 가족을 효과적으로 돕기 위해 가족들에게 스트레스를 예방하고 최소화하기 위한 지역사회와 상담 자원을 이용하도록 하는 정보를 제공하는 것이 필요하다.

두 번째 설정한 탄력성에서 스트레스로 가는 경로의 경우, 탄력성이 스트레스에 부적으로 유의한 영향을 미친 것으로 나타났다. Park, Lee, Jung과 Lee (2005)는 대학생을 대상으로 하여 변화하는 상황적 요구들에 좌절을 느끼지 않으며 스트레스적인 상황에 처했을 때 경직되지 않고 유연하게 반응하는 경향성인 자아탄력성이 높을수록 스트레스를 낮게 지각하였다고 했다. 탄력성은 어린 시절 부모와 가족의 사랑과 신뢰를 바탕으로 높아지기 때문에 그 자체를 가르칠 수는 없다. 그러나 탄력적인 사람이 스트레스를 덜 경험하기때문에 스트레스를 조절하기 위해서는 감사하는 마음으로 사물을 긍정적으로 바라보는 탄력성 증진 방법에 관한 교육과 연습이 필요하다. 보건교사는 청소년들과 정서적인 유대감을 형성하고 상담자로서 역할을 하는 동시에 청소년들에게 가장 효과적인 자원을 제공하는 지역사회에 참여할 수 있도록 도와야 한다.

세 번째 설정한 경로는 스트레스에서 인터넷 중독으로 가는 경로인데, 본 연구결과 스트레스가 인터넷중독에 유의하게 정적인 영향을 미친 것으로 나타났다.

질병관리본부에(KCDCP, 2010) 따르면, 평상시 스트레스를 '대단히 많이' 또는 '많이' 느끼는 편인 청소년의 비율이 남자인 경우 37.3%로 학년이 올라갈수록 스트레스 인지율이 증가하는 경향을 보여 고등학생의 스트레스가 가장 높은 것으로 나타났다. Lee (2002)는 고등학교 2학년 남녀학생들의 폭력게임중독을 예측하는 사회심리적 변인들을 검증하였는데, 그 결과 청소년들이 인터넷에 반복적으로 접속하는 이유가 현실적인 고민이나 스트레스를 잊기 위한 회피적인 이유로 사용하도록 폭력게임에 더 많이 중독되는 것으로 나타났다. 스트레스는 본 연구결과에서도 인터넷중독에 직접적으로 유의한 영향을 미친 변수로 나타나, 경로모델을 설정하여 스트레스가 인터넷중독에 직접적으로 영향을 미쳤음을 확인한 Cho & Lee (2004)의 결과와 일치하였다. 그러나 구조방정식모형을 설정하여 스트레스가 인터넷 이용시간에 영향을 직접적으로 주지 않고, 자아통제력, 부모애착을 통해 간접적으로 영향을 미쳤다는 연구(Lee, 2008)와는 차이가 있었다. 이러한 상반된 결과는 학년이 올라갈수록 스트레스가 높아지기 때문에 중학생과 입시 경쟁에 시달리는 고등학생의 스트레스 인지수준이 달랐기 때문에 일어난 차이로 추론할 수 있다. 대학생들의 가치관문제스트레스와 장래문제스트레스가 인터넷중독 경향성의 영향요인이었고(Nam, 2009), 성인을 대상으로 하여 스트레스와 인터넷중독 사이의 직접효과가 매개변수를 통한 간접효과보다 상대적으로 강했다는 Kim(2003)의 연구결과들을 봤을 때 인터넷중독에 미치는 스트레스의 효과가 연령에 따라 차이가 있는지 후속 연구를 통해 확인할 필요가 있다.

본 연구 결과에서 스트레스가 인터넷중독에 직접적인 효과를 미쳤으므로 고등학생의 인터넷중독을 예방하고 관리하기 위해서는 스트레스를 조절할 수 있도록 대처기술과 관리능력을 키워주는 것이 시급하다. 과거 학교보건의 관심은 신체적인 문제에 초점을 두었기 때문에 정신건강은 간과되어온 실정이었다. 그러나, 학생들의 스트레스가 증가하고 있고, 입시 경쟁이 점차 저연령화되고 있는 현실에서 앞으로 학생들의 스트레스

관리와 정신건강을 관리하는 것이 학교보건의 주된 과제로 다루어져야 하고, 실제로 학생들에게 다양한 스트레스 관리 프로그램이 제공되고 그 결과가 평가되어야 한다.

인터넷중독은 치료가 어렵기 때문에 무엇보다도 예방이 중요하다. 청소년들이 인터넷에 지나치게 몰입하지 않도록 교육환경을 조성해야하고, 특히 가족과의 유대를 강화하는 것이 필요하다. 인터넷외에 다양한 여가활동을 즐길 수 있도록 가정과 학교에서는 다양한 여가 프로그램을 개발하고 운영하는데 관심을 가져야 한다. 더불어 인터넷중독으로 진단받은 인터넷 고위험사용자와 잠재위험 사용자에게는 가정과 연계하여 학생상담뿐 아니라 학부모 상담까지 상담의 범위를 확대하여 더 적극적이고 직접적인 서비스 제공이 절실하다.

본 연구에서 처음에 설정한 가족건강성과 탄력성에서 인터넷중독으로 가는 직접경로가 유의하지 않은 것으로 나타나 삭제한 경로에 관한 재검토가 필요하다.

선행연구에서 초등학교의 경우 가족건강성이 인터넷중독 정도와 통계적으로 유의하게 부적상관관계를 보였고, 인터넷중독에 유의미한 영향을 미치는 중요한 변수였으며(Kim, 2009), 중학생의 경우에서도 가족건강성의 하위요인 중 가족가치체계가 남학생의 인터넷중독 성향에 영향을 미치는 중요한 요인으로 나타났기 때문에(Jeon, 2006) 본 연구모델에서 경로를 설정하였지만 직접적인 효과가 없는 것으로 나타나 수정모델에서는 경로를 삭제하였다. 고등학생의 경우 하루 중 대부분의 시간을 학교에서 생활하기 때문에 가족간의 대화나 상호작용의 시간이 적어 사실상 인터넷사용에 있어 가족건강성의 영향을 직접적으로 받을 가능성이 적었던 것으로 추론된다. 또한, 가족건강성을 잠재변인으로, 가족건강성의 하위요인들을 측정변인으로 선정하여 각 하위요인들이 인터넷중독에 미치는 개별 영향들이 다르기 때문으로 사료된다.

삭제된 두 번째 경로인 탄력성에서 인터넷중독으로 가는 경우, 선행연구 고찰 후 탄력성이 인터넷중독에 직접적인 영향을 줄 것이라는 경로를 설정하였으나 본 연구결과에서는 유의하지 않은 것으로 나타났다. Shin, Choi와 Kim (2009)은 탄력성의 통제성, 긍정성, 사회성의 세 가지 요인이 온라인 게임중독 성향과 부적상관관계가 있고, 특히 통제성요인과 긍정성 요인이 온

라인 게임중독에 유의미한 부적 영향을 주어 청소년의 탄력성이 온라인 게임 중독 성향을 억제할 것이라는 가설을 구조방정식 모형을 통해 검증하였다. 그러나 이러한 결과는 본 연구와 다른 결과를 보였으므로 추후 반복연구가 필요할 것이다.

본 연구는 남자 고등학생의 인터넷중독 요인을 모형 구축을 통하여 살펴보고, 가족건강성과 탄력성이 스트레스를 매개로 하여 인터넷중독에 영향을 준다는 점을 파악하였다는데 의의가 있다. 따라서 향후 인터넷중독 남자 고등학생의 교육과 상담등의 프로그램을 개발하고 상호중재전략을 수립하는데 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

V. 결 론

본 연구는 남자 고등학생의 인터넷중독을 설명하고 예측하는 요인을 확인하고, 이 요인들의 영향력을 파악함으로써, 남자 고등학생의 인터넷중독을 예방하고 관리하기 위한 상호중재방법 개발을 위한 기초자료로 제공하기 위해 시도되었다.

가족건강성과 탄력성이 스트레스를 통해 인터넷중독에 직·간접적인 영향을 준다는 가설을 구조방정식모형을 통해 검증한 결과 가족건강성과 탄력성이 인터넷중독에 직접적으로 유의미한 영향을 주지 않고 스트레스를 통해 간접적으로만 영향을 미쳤다.

초기 연구 모델을 수정한 모델의 부합도지수들이 양호하게 자료에 잘 부합되는 것으로 나타났다.

인터넷중독에 직접적으로 영향을 미치는 요인은 스트레스이고 가족건강성과 탄력성은 간접 요인으로 확인되었다. 즉 가족건강성과 탄력성이 좋을수록 스트레스를 덜 받고 따라서 인터넷중독점수도 낮아지는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 남자 고등학생의 인터넷중독 예방과 관리방안을 위한 상호중재방법의 개발에 이용될 수 있을 것이다.

이상의 연구 결과를 바탕으로 본 연구의 제한점과 후속연구를 위한 제안을 몇 가지 하고자 한다.

첫째, 한정된 지역에서 대상자를 임의표출하였고, 1학년과 2학년 남자 고등학생을 대상으로 하였으므로 본 연구결과를 일반화하는데 있어 신중을 기해야 할 필요가 있다.

둘째, 본 연구에서 가정한 변인들의 인과관계는 선행연구 고찰 결과 설정한 이론적인 인과관계이므로 이에 대한 반복연구가 필요하다.

셋째, 고등학생의 인터넷중독에 직·간접적으로 영향을 주는 요인들이 확인되었으므로 이를 바탕으로 다양한 상호중재프로그램의 개발이 요구된다.

넷째, 주 관심변인인 인터넷중독의 경우 학생들 스스로 구조화된 설문지에 기입하도록 한 후 자료를 수집하였기 때문에 이 점이 자료의 객관성에 있어 제한점으로 작용하고 있다. 따라서, 앞으로 부모나 교사 등 주변 관찰자들이 객관적으로 인터넷중독을 파악한 자료를 함께 활용한 후속연구가 필요하다.

Reference

- Benard, B. (1993). Fostering resiliency in kids. *Educational Leadership*, 51(3), 44-48.
- Cho, K. J., & Lee, M. H. (2010). Relationship between perceived parental rearing attitudes, stress, stress-coping and self-efficacy of middle school students. *Journal of Korean Academy Child Health Nursing*, 16(2), 120-127.
- Cho, Y. R., & Lee, H. J. (2004). A study on a model for internet addiction of adolescents. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 34(3), 541-551.
- Defrain, J. (2002). Global perspective on strong families. *Building family strengths international conference proceeding book June 12-14*, Shanghai, China.
- Eo, E. J., & Yoo, Y. J. (1995). A study on the development of the scale for measuring family strengths. *Korean Home Management Association*, 18(1), 145-156.
- Hanam Community Mental Health Center & Kyung Hee University School of Medicine. (1999). *A study of adolescent's mental health in Hanam community*. Hanam: Author.

- Hong, S. H. (2000). The criteria for selecting appropriate fit indices in structural equation modeling and their rationales, *Korean Journal of Clinical Psychology*, 19(1), 161-177.
- Jackson, D. L. (2003). Revisiting sample size and number of parameter estimates: Some support for the N:q hypothesis. *Structural Equation Modeling: A multidisciplinary Journal*, 10(1), 128-141.
- Jeon, M. H. (2006). *Self esteem and family strength that affect internet addiction among adolescents*. Unpublished master's thesis, Donga University, Busan.
- Jeon, Y. J., & Seo, M. Y. (2006). High-school student' internet addiction and related variables. *Journal of the Korea Home Economics Association*, 44(3), 13-25.
- Joo, A. R., & Park, I. H. (2010). Effects of an empowerment education program in the prevention of Internet games addiction in middle school students. *Journal of Korean Academy Nursing*, 40(2), 255-263.
- Kim, D. I., Kim, D. M., Ko, Y. S., Um, N. R., Lee, E. A., Jung, Y. J., et al. (2008). *The follow up study of Internet addiction proneness scale(research report 07-13)*. Seoul: National Information Society Agency.
- Kim, S. Y. (2003). *The impact of self, stress and Internet use control on the Internet addiction-among on the adult online users*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Kim, Y. U. (2009). *A study on the effect of family strength influencing Internet addiction of elementary school children*. Unpublished master's thesis, Chungnam National University, Daejeon.
- Korea Centers for Disease Control and Prevention. (2010). *The 5th Korea youth risk behavior on-line survey, 2009*. Seoul: Author.
- Ko, S. M. (2000). *The impact of parent-child dysfunctional communication on children's stress and problem behavior*. Unpublished master's thesis, Sogang University, Seoul.
- Lee, G. N., Won Y. J., Cho, C. H., Lee, G. H., Na, E. A., Hwang, L. S., et al. (2010). *2010 Internet use survey (KISA 2010-0022)*. Seoul: Korea Internet & Security Agency.
- Lee, H. G. (2002). Social and psychological variables predicting violence game addiction of adolescents in the Internet. *The Korean Journal of Developmental Psychology*, 14(4), 55-79.
- Lee, H. R., & Jo, H. I. (2006). A validation study of the resilience scale in Korean adolescents. *The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*, 18(2), 353-371.
- Lee, S. A. (2008). Pathways from stress to adolescent internet usage times: the mediating effect of emotional regulation parental attachment and depresstion. *Korean Journal of Family Welfare*, 13(1), 103-122.
- Moon, S. B. (2009). *Basic concepts and applications of structural equation modeling (1)*. Seoul: Hakjisa.
- Nam, C. Y. (2009). College students' internet addiction tendency and related variables. *Journal of Adolescent Welfare*, 11(1), 121-140.
- National Information Society Agency. (2011). *2010 Internet addiction survey, 2010*. Seoul: Author.
- Park, J. H., Lee, H.N., Jung, H. J., & Lee, K. H. (2005). The influences of ego-resilience and happiness on stress perception. *Poster session presented at annual meeting of the society for scholarly publishing*, seoul.
- Park, J. K. (2009). *The factors influencing the internet addiction of high school students : focused on self-control and ego-resiliency*. Unpublished master's thesis, Hanyang

- University, Seoul.
- Park, W. J. (2009). The influence of ego resilience on critical thinking disposition, learning styles, and academic adjustment in nursing students. *Journal of Korean Academy Psychiatric and Mental Health Nursing, 18*(3), 240-250.
- Shin, W. Y., Choi, M. A., & Kim, J. H. (2009). The effects of the three resilience factors on problematic online games uses. *Journal of Cybercommunication Academic Society, 26*(3), 43-81.
- Wie, H. (2005). A study on the factors affecting the stress for adolescents. *Journal of Korean Academy Psychiatric and Mental Health Nursing, 14*(2), 129-138.
- Young, K. S. (2000). *Caught in the net*(1). Seoul: House of nanum.

Pathways From Family Strengths and Resilience to Internet Addiction in Male High School Students: Mediating Effect of Stress

Jang, Jeong Nam (Health Teacher, Andong High School)

Choi, Yeon Hee (Professor, College of Nursing, Kyungpook National University)

Purpose: The purpose this study was to examine pathways from family strengths and resilience to internet addiction through stress in male high school students **Methods:** Participants in this study included 482 male students from six high schools located in Daegu and Gyeongsangbukdo, Korea. The SPSS 15.0 program and AMOS 7.0 program were used for analysis of data. **Results:** In this study, family strengths, resilience and stress were found to be factors influencing internet addiction. Stress was a direct factor and family strengths and resilience were indirect factors. **Conclusion:** Findings of this study may provide useful assistance in development of effective nursing interventions for prevention and management of male high school students' internet addiction.

Key words : Family strengths, Resilience, Stress, Internet addiction.