

성인 인터넷 중독위험군의 MMPI-2 프로파일 연구

Study on MMPI-2 Profile of Adults with Internet Addiction

서보경*, 이승희**

을지대학교 중독재활복지학과*, 중앙대학교 학생생활상담센터**

Bo-Kyung Seo(seboni@gmail.com)*, Seong-Hee Lee(denma2@daum.net)**

요약

본 연구에서는 MMPI-2를 활용하여 인터넷 중독위험군의 임상적 성격특성을 조사하고, MMPI-2 검사 가 인터넷 중독위험군에 대한 진단, 평가 및 개입에 활용될 수 있는가에 대해 논의하였다. MMPI-2 척도에서 중독위험군과 일반사용자군의 차이가 있는지를 검증하였고, 보충척도 중에 물질관련 척도인 MAC-R, AAP, AAS 척도가 인터넷 중독위험군과 일반사용자를 구분할 수 있는가를 검증하였다. 이를 위해 인터넷 중독 전문상담기관을 방문한 인터넷중독위험군 39명과 일반사용자군 21명의 MMPI-2 특성을 분석한 결과, 임상척도에서 D, Pa, Pt, Sc, Si 척도에서 집단 간 유의미한 차이를 보였다. 특히, 인터넷중독위험군에서 D, Pt, Si 척도가 높은 상상을 보여, 우울, 강박, 내향성이 높게 나타났다. 보충척도 MAC-R, AAS, APS 척도에서는 인터넷중독 집단과 일반사용자 집단 간에 차이는 나타나지 않았다. 이는, 보충척도로는 인터넷 중독위험군을 선별해 낼 수 없으며, 인터넷중독 진단을 위한 새로운 척도 개발이 필요함을 시사한다.

■ 중심어 : | 인터넷중독 | MMPI-2 | 우울 | 강박 | 내향성 | 자존감 | 부정적 감정 |

Abstract

This study investigated the clinical characteristics of the Internet addiction risk group using MMPI-2 and discussed whether the MMPI-2 can be used for diagnosis, evaluation and intervention of the Internet addiction risk group. We verified the difference in the MMPI-2 scales between the addiction-risk group and the general user group, and verified whether the substance-related scales MAC-R, AAP, and AAS scales can distinguish between Internet addiction risk group and general users. The results of the analysis of the MMPI-2 characteristics of 39 Internet addiction risk group and 21 general user group who visited internet addiction counseling center showed significant difference in the D, Pa, Pt, Sc, and Si scales on the clinical scale. There was no difference in the MAC-R, AAS, and APS scales between the Internet addiction group and the general user group. This suggests, that it is not possible to screen the Internet addiction risk group with the supplementary measure, and it is necessary to develop a new scale to diagnose internet addiction.

■ keyword : | Internet Addiction | MMPI-2 | Depression | Compulsivity | Introversion | Self-esteem | Negative Emotion |

1. 서론

1. 배경

인터넷이용실태조사에 따르면, 인터넷 이용률은 85.1%, 인터넷 이용자수는 41,940천명에 달하며, 만 3세부터 노인층에 이르기까지 전 연령층이 인터넷을 사용하고 있다[1]. 생활 속에서 정보 검색, 오락, 소통 등 다양한 기능을 하고 있는 인터넷의 순기능에 대비하여 인터넷중독은 정보화 발전으로 이룩한 성과의 대가인 것처럼 유아에서부터 성인, 장년에 이르기까지 나타나고 있다. 인터넷중독은 특히 한국의 여가문화, 놀이문화의 부족과 부모의 자녀에 대한 교육열, 경쟁적 입시제도의 결합으로 더욱 기세를 부리고 있다. 인터넷중독 문제는 가정과 학교에서만 아니라 미디어 매체에서도 자주 보도되고 있으며, 이는 스마트미디어의 등장으로 더욱 심화되고 있다[2].

미국정신의학회는 DSM-5(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5)[3]를 개편하면서 중독 장애 진단 체계에 변화를 가져왔다. 물질사용장애 의존과 남용의 기준이 사라지고, 모두 중독으로 진단되며, 증상의 정도에 따라 경도, 중도, 심각으로 나누고 있다. 또한, 처음으로 도박중독을 행위중독으로 분류하며 물질중독과 비물질중독을 구분하고 있다[3]. 인터넷중독과 관련해서는 인터넷게임장애(Internet Gaming Disorder)에 대하여 진단 준거를 제안하면서, 인터넷중독의 심각성에 대한 전문가들의 합의를 표현하고 있다. 진단준거로는 인터넷게임에 대한 몰두(preoccupation), 금단, 내성, 인터넷게임 사용조절 노력에도 불구하고 실패 경험, 인터넷게임으로 인한 취미나 활동에 대한 흥미 상실, 심리사회적 문제에도 불구하고 인터넷을 계속해서 과도하게 사용, 인터넷 게임하는 시간을 가족이나 상담사 및 다른 사람들에게 속임, 부정적 기분을 피하거나 줄이기 위해 인터넷게임을 사용, 인터넷게임으로 인해 관계, 직업, 학업, 경력 기회 등을 해하거나 잃는 것을 제안하고 있다. 언급된 9개 준거들 중에 5개 이상이 해당될 경우에 인터넷게임장애로 진단하며, 일상 활동의 붕괴(disruption)정도에 따라 경도, 중도, 심각으로 진단할 수 있다. DSM-5는 인터넷게임

장애가 정식 장애로 등재되기 위해서는 더 많은 연구 축적이 필요하다고 명시하고 있어, 제안된 준거는 인터넷중독 연구를 촉진하고, 진단준거의 타당성 검증을 활성화할 것으로 보인다. 진단 준거 제안을 기점으로 인터넷중독 진단, 경과, 개입 등에 관한 다방면에서 연구가 활발해 질 것이며, 그 결과는 인터넷중독을 질병으로 정식 등재하는 근거로 제시될 것으로 보인다.

인터넷중독 연구에서 성격은 여러 연구에서 중요한 관련 요인으로 증명되었다. 충동성, 우울, 불안, 신경증 등은 인터넷중독과 관련된 요인으로 보고되었다[4-6]. 그러나, 대부분의 인터넷중독 관련 성격 연구들은 성격의 한 특성만을 연구하고 있어, 인터넷중독자 개인이 가질 수 있는 전체적인 성격에 대한 그림을 그리는 데에는 한계가 있다. 특히, 인터넷중독으로 진단된 성인을 대상으로 성격의 다양한 요인과 그 요인들 간의 관계를 검증한 프로파일 연구는 드문 실정이다. 성격 프로파일을 측정할 수 있는 도구 중에서, 다면적 인성검사(Minnesota Multiphasic Personality Inventory: MMPI)[7]는 정신 병리와 부적응 성격을 측정하는 임상 선별 도구로 상담현장에서 병리적 성격 파악을 위해 가장 많이 쓰인다. 상담 장면에서 활용도가 높은 MMPI가 인터넷중독을 선별 및 진단 도구로 활용될 수 있다면, 내담자 파악 및 상담 개입 방식 등과 관련한 유용한 정보를 줄 수 있을 것이라는 문제에서 출발하여, 본 연구는 인터넷중독 상담현장에서 MMPI의 이러한 활용 측면을 검증하고자 하였다.

2. 선행 연구

다면적 인성검사(Minnesota Multiphasic Personality Inventory: MMPI)는 경험적 성격평가 도구로, 문항을 구성할 때에 임상집단과 일반인을 대상으로 문항을 조사한 후에 두 집단을 가장 잘 구분하는 문항을 선택하는 방식으로 개발되었으며, 임상 결과는 검사에 반영되었다. 인터넷중독위험군이 MMPI 검사에서 어떤 임상적 성격 프로파일을 보이는지에 대한 연구는 꾸준히 진행되었다[8][9]. 임지영(2005)은 성인용 MMPI(MMPI-2)를 사용하여 인터넷 게임중독 위험군의 프로파일을 조사한 결과, 인터넷 게임중독 위험 대학생들은 중독

비위험집단에 비해 Mf척도를 제외한 모든 임상척도에서 점수가 상승하였으며, 특히, D-Pd-Pa-Pt-Si 척도(우울-반사회성-편집증-강박증-사회적 내향성 척도)는 70점 이상으로 높은 상승을 나타냈다[10]. 인터넷중독 청소년을 대상으로 청소년용 MMPI(MMPI-A)로 프로파일을 조사한 결과에서도 D 척도(우울)가 64점에 근접하고, Pd-Pt-Sc-Si(반사회성, 강박, 정신분열증, 내향성) 척도가 60점을 전후하는 상승패턴을 보였다[11]. 임지영과 김명소(2002)의 연구에서도 인터넷중독 청소년 집단은 D-Pt 척도(우울, 강박)가 높이 상승하고, Pd 척도(반사회성)가 완만한 상승을 보여 우울, 불안, 강박적 성향, 그리고 반사회적 경향이 확인되었다[12]. 위 연구에서, 성인과 청소년의 인터넷중독 집단에서 공통적인 상승을 보인 임상척도는 D-Pt-Pd-Si 척도(우울-강박-반사회성-내향성)이며, 성인 인터넷중독 집단에서는 그 외에 Pa 척도(편집)가 상승하였으며, 청소년 인터넷중독 집단에서는 Sc 척도(정신분열증)가 상승하였다.

국의 연구에서 MMPI를 활용하여 인터넷중독 성격 특성을 조사한 연구에서는 보충척도인 MAC-R, AAS, APS 척도를 활용한 연구가 대부분이다. 보충척도인 MAC-R, AAS, APS는 물질남용자를 예측하는 데에 유용한 지표로 알려져 있다[13]. 맥앤드류 알코올 척도(MAC-R, MacAndrew Alcoholism Scale-Revised)는 알코올중독을 발견하기 위해 개발되었으나, 중독 경향성이나 물질 남용에 대한 위험성을 측정하는 데에 유용한 척도이다[14]. 중독인정척도(AAS, Addiction Acknowledgement Scale)는 알코올이나 다른 약물의 사용 및 남용 문제를 인정하는 문항들로 구성되어 있다[15]. APS(Addiction Potential Scale)는 알코올 및 마약 남용과 관련된 성격특성과 생활방식패턴을 확인하기 위해 구상되었으며[15], 정신 병리적 스트레스에 기인하는 알코올 중독이나 물질 남용문제가 생길 수 있는 잠재성 및 위험성을 측정한다[7]. MAC-R과 APS에서는 물질남용과 명확한 관련이 있는 문항들을 제거하여 물질남용 문제에 대한 부인(denial) 반응을 낮춘 반면, AAS는 MAC-R, APS와는 다르게 물질중독 남용을 인정하는 문항으로 구성되어 있다. AAS척도는 MAC-R

과 APS척도보다 물질 남용자와 비남용자를 더 잘 구분하는 것으로 보고되기도 하였다[7][15-18].

APS(Addiction Potential Scale)척도는 도박중독자들을 변별할 수 있는 유용한 지표로 보고되었으나[17], 인터넷중독 연구에서는 MMPI의 중독 척도가 인터넷 중독위험군과 비위험군을 변별해낼 수 있는 예측 지표로 활용될 수 있는가에 대해 일치하지 않은 결과들을 보고하고 있다. 임지영과 김명소(2002), 임지영(2009)은 중독 보충척도가 인터넷 중독위험군을 변별해낼 수 없다고 보고한 반면[11][12], Armstrong, Phillips와 Saling(2000)은 인터넷관련 문제척도(Internet related problem scale)가 APS척도와의 유의미한 정적 상관을 보인다고 보고하면서 APS척도로 인터넷 중독위험군을 변별해 낼 수 있다고 주장하였다[18]. Spekman, Konijn, Roelofsma와 Griffiths(2013)도 문제게임행동과 중독자에게서 발견되는 성격패턴의 관계를 조사한 결과, 문제게임행동은 MAC-R, AAS, APS와 유의미한 상관을 보인다고 보고하였다[19]. 요컨대, MMPI-2의 중독척도도 도박중독, 인터넷중독과 같은 비물질중독자의 병리적 성격을 검증한 연구들은 비일관적 결과들을 보고하고 있다.

3. 연구 목적

요약하면, DSM-5가 인터넷중독의 진단 준거를 제시하면서[3] 인터넷중독 연구를 촉진하고 있는 세계적 추세 속에서, 상담현장에서 많이 쓰이는 MMPI도구를 활용하여 인터넷중독자를 대상으로 한 국내연구는 청소년과 대학생을 대상으로 한 연구가 대부분으로, 일반 성인이 내방하는 상담현장에서 연구 결과를 활용하는 데에는 한계점이 있다. 국외 연구에서 MMPI를 활용하여 인터넷중독자를 대상으로 한 연구는 보충척도 MAC-R, AAS, APS 관련 연구가 대부분으로 일관적이지 않은 결과를 보이고 있어, 이를 국내 인터넷중독자를 대상으로 적용하기에는 역시 한계가 있다.

이에 본 연구는 MMPI-2를 활용하여 일반 성인을 대상으로 병리적 성격특성을 검증하였으며, 국외에서는 연구되었으나 국내에서는 연구된 적이 없는 MAC-R, AAS, APS의 인터넷중독 진단 활용성을 연구하였다.

이를 위한 구체적인 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, MMPI-2를 활용하여 인터넷 중독위험군의 병리적 성격특성을 조사하고, 이 결과를 인터넷 중독위험군에 대한 진단, 평가 및 개입에 활용할 수 있는가?

둘째, MMPI-2의 중독척도인 MAC-R, AAS, APS 척도가 인터넷중독위험군과 일반사용자를 변별해 낼 수 있는가?

II. 연구 방법

1. 연구대상 및 표집 방법

본 연구는 00상담센터에서 2011년부터 2013년까지의 상담기록을 조사하여, 인터넷중독진단척도와 MMPI-2 검사결과를 취합하여 분석하였다. 선별된 내담자는 30명(남자 27명, 여자 3명)이었으며, 그 중에 인터넷중독으로 진단된 내담자는 20명이었고, 10명은 일반사용자군으로 진단되었다.

일반사용자군은 한 사설 교육기관의 성인 학생들을 대상으로 모집하였다. 이들에게 연구 목적을 설명하고 연구 참가 동의서에 사인을 받았으며, 보상으로는 MMPI-2 결과 상담과 인터넷중독 문제가 있을 경우에 상담을 우선적으로 받을 수 있도록 하였다. 총30명(남자 27명, 여자 3명)이 모집되었으며, 인터넷중독 척도 시행 결과, 인터넷중독으로 진단된 내담자는 19명이었고, 11명은 일반사용자군으로 진단되었다. 그리하여, 본 연구에서는 인터넷중독위험군 39명과 일반사용자군 21명을 분석하였다[표 1].

MMPI-2를 시행한 결과, Greene(2000)[20]이 제안한 기준에 따라 비일관적인 반응과 수검태도에 대한 신뢰도를 탐색하기 위해 TRIN 척도가 5미만이거나 13이상인 경우, VRIN척도가 13이상인 경우, 무응답 문항이 30문항 이상인 경우, F 및 F(P) 척도의 T 점수가 100이상이고, F(B) 척도의 T 점수가 110 이상인 경우는 제외 기준으로 삼았다. 이 기준에 부합하는 사례는 없었으므로, 모든 대상자 총60명이 최종 분석에 포함되었다.

2. 연구도구

2.1 인터넷중독 자가진단척도

성인 인터넷중독 자가진단척도는 총20개 문항으로, 가상세계지향(6문항), 긍정적 기대(4문항), 내성 및 몰입(6문항), 인터넷에 대한 자기인식(4문항)의 4개 요인으로 구성되어 있다. 각 문항은 4점 리커트 척도로, '전혀 그렇지 않다'(1점)에서 '항상 그렇다'(4점)에서 평정한다[21]. 총점은 최소 20점에서 최대 80점까지 나올 수 있으며, 점수가 높을수록 인터넷중독 정도가 심한 것을 의미한다. 일반사용자군은 총점이 42점 이하이고, 잠재적 위험 사용자군은 43~66점, 고위험 사용자군은 총점이 67점 이상인 자가 해당된다. 고위험군은 전문치료기관에서 인터넷의 병적 사용에 대한 집중적인 치료를 필요로 하며, 잠재적 위험사용자군은 인터넷 사용으로 인해 잠재적인 문제가 나타나는 집단으로 정신건강 관련 분야에서의 상담을 요한다. 일반사용자군은 인터넷 사용으로 인한 정서, 행동, 직업, 대인관계에 별다른 영향을 받지 않는 건강한 사용자들이다. 본 연구에서 내적 일치도 Cronbach α =.94로 매우 높게 나타났다.

2.2 다면적 인성검사II(MMPI-2)

한국판 MMPI-2(Minnesota Multiphasic Personality Inventory)는 1989년 미국에서 출판된 MMPI-2를 번역 및 역번역, 예비연구 과정을 거쳐 개발되었다[7]. MMPI-2는 567문항으로 구성되어 있고, 타당도 척도 9개, 임상척도 10개, 채구성 임상척도 9개, 성격병리 5요인 척도 5개, 내용척도 15개, 보충척도 15개 등으로 이루어져 있다. 그 중 10개의 임상척도의 신뢰도는 재검사 신뢰도가 .63에서 .86사이고, 내적 일치도는 .24에서 .87로 보고되었다. 본 연구에서는 지필 검사지를 통해 검사를 실시하였으며, 컴퓨터 채점 프로그램으로 채점하였다. 본 연구에서 내적 일치도 Cronbach α =.92로 매우 높게 나타났다.

3. 분석 방법

본 연구에서 수집된 모든 자료는 SPSS 18.0을 이용하여 분석하였다. 인구통계학적 특성은 빈도분석을 하

였고, MMPI-2 척도에서 인터넷중독 집단과 일반사용자 집단 간의 차이를 알아보기 위해 두 집단을 독립변인으로 하고, 타당도 및 임상척도를 종속변인으로 하여 독립표본 t검정을 실시하였다. MMPI-2 중독척도로 인터넷중독 집단과 일반사용자를 구분할 수 있는가를 검증하기 위해 K-평균 군집분석을 실시하였다.

III. 연구 결과

1. 인터넷중독 진단 척도 결과

K-척도 분석결과, 일반사용자군의 평균은 35.67(SD=5.12)이며, 인터넷 중독위험군의 평균은 55.10(SD=8.81)으로 나타났다. K-척도가 일반사용자군과 인터넷중독위험군에 차이가 있는지에 대한 t 통계값은 -10.80, 유의확률 .000으로 유의수준 .05에서 집단 간 유의미한 차이가 있는 것으로 분석되었다. 또한 K-척도 4개 하위요인인 가상세계지향의 t 통계값은 -6.12, 긍정적 기대의 t 통계값은 -6.52, 내성 및 몰입의 t 통계값은 -7.37, 인터넷에 대한 자기인식의 t 통계값은 -7.80으로 유의확률 .000으로 유의수준 .05에서 하위요인에서 집단 간 유의미한 차이가 있는 것으로 분석되었다[표 1].

표 1. 인터넷중독 진단 척도 결과

	일반사용자군 (N=21)	인터넷중독 위험군 (N=39)	t
	M(SD)	M(SD)	
총점 평균	35.67(5.12)	55.10(8.81)	-10.80*
가상세계지향	9.19(2.23)	13.67(2.92)	-6.12*
긍정적 기대	7.10(1.95)	11.15(2.47)	-6.52*
내성 및 몰입	12.52(2.34)	18.05(2.97)	-7.37*
인터넷에 대한 자기인식	6.86(2.08)	12.23(2.76)	-7.80*

*p<.05

2. 중독자의 인구통계학적 특성

조사대상자 총60명의 인구통계학적 특성을 살펴보면, 연령범위는 21세부터 35세였고, 평균연령은 26.67(SD=3.79)세였다. 직업으로는 학생이 27명(45%)

으로 가장 많았고, 무직 17명(28.3%), 회사원 13명(21.7%), 사업 2명(3.3%), 공무원 1명(1.7%) 순이었다. 학력은 대학 재학이 24명(40%)으로 가장 많았고, 대졸 23명(38.3%), 고졸 9명(15%), 대학 중퇴 4명(6.7%) 순이었다. 인터넷중독 정도를 살펴보면 일반사용자군 21명(35%), 잠재적 위험사용자 34명(56.7%), 고위험사용자군 5명(8.3%)으로 나타났다. 인터넷중독 특성을 보이는 고위험 사용자군과 잠재적 위험사용자군을 중독집단으로 통합하여, 조사대상자를 중독집단과 일반사용자 집단으로 나누어 집단 간 성별, 연령대, 직업, 교육 수준에서 차이가 나는지 χ^2 분석한 결과 두 집단 간에 차이는 유의미하지 않았다[표 2].

표 2. 인구통계학적 특성

구분		일반 사용자군 (N=21)	인터넷중독 위험군 (N=39)	χ^2
성별	남자	21(35.0)	33(55.0)	3.59
	여자	0(0.0)	6(10.0)	
연령대	21~25세	9(15.0)	19(31.7)	17.44
	26~30세	6(10.0)	15(25.0)	
	31~35세	6(10.0)	5(8.3)	
직업	학생	8(13.3)	19(31.7)	5.41
	무직	4(6.7)	13(21.7)	
	회사원	7(11.7)	6(10.0)	
	사업	1(1.7)	1(1.7)	
	공무원	1(1.7)	0(0.0)	
교육수준	대학재학	8(13.3)	16(26.7)	7.42
	대졸	12(20.0)	11(18.3)	
	고졸	1(1.7)	8(13.3)	
	대학중퇴	0(0.0)	4(6.7)	

3. 타당도척도와 임상척도 분석 결과

[표 3]에 제시된 바와 같이, 신뢰도와 타당도 척도에서 상승된 사례는 없었으므로, 응답의 신뢰도나 타당도가 의심되어 분석에서 제외된 사례는 없었다. 타당도 척도와 임상척도를 t검정 한 결과, 인터넷중독 집단은 일반사용자 집단보다 타당도 척도 F, Fb 척도에서 유의미하게 높은 수준을 나타냈다. 중독집단은 타당도 L, K, S 척도에 비해 F척도가 상승하는 모습을 보이고 있으나, T-점수의 상승 수준은 경미하였다.

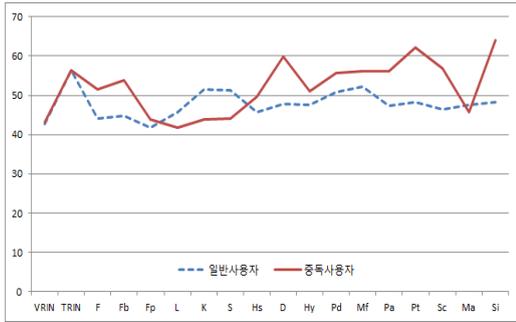


그림 1. 중독집단과 일반사용자 집단의 MMPI-2 타당도 및 임상척도 프로파일

표 3. MMPI-2 타당도척도 및 임상척도 T점수의 집단별 평균

	일반사용자군 (N=21)	인터넷중독 위험군 (N=39)	t
	M(SD)	M(SD)	
VRIN	40.76(7.00)	43.85(6.42)	-1.68
TRIN	56.05(3.83)	56.64(5.32)	-.50
F	42.71(6.78)	48.59(9.74)	-2.46*
Fb	43.00(6.17)	50.28(10.81)	-2.84*
Fp	41.76(5.56)	42.79(5.53)	-.69
L	46.24(7.45)	43.41(7.07)	1.43
K	51.48(9.14)	47.51(10.46)	1.52
S	50.86(9.71)	47.72(10.45)	1.16
Hs	44.29(8.75)	48.54(8.28)	-1.83
D	43.95(10.46)	56.18(14.29)	-3.45*
Hy	45.76(8.77)	50.23(9.22)	-1.85
Pd	50.57(9.20)	53.44(9.08)	-1.16
Mf	48.43(8.81)	56.18(10.05)	-2.97*
Pa	45.29(6.90)	53.00(13.27)	-2.48*
Pt	44.90(8.65)	57.31(13.21)	-3.87*
Sc	45.10(8.31)	52.62(10.72)	-2.79*
Ma	50.19(9.20)	45.31(9.92)	1.91
Si	43.52(11.79)	58.87(14.94)	-4.07*

*p<.05

임상척도에서는 D, Mf, Pa, Pt, Sc, Si척도에서 집단 간 유의미한 차이를 보였으며, 인터넷중독 집단 내에서는 다른 임상척도에 비해 상승하는 형태의 프로파일을 나타냈다. 집단 간 차이를 보인 척도 중에서도, D, Pt, Si 척도가 높은 상승을 보여[그림 1], 인터넷중독 집단은 우울감이 높으며 자신과 환경에 불만족스럽고, 사회적 관계에서 철회되어 있으며, 흥미의 범위가 제한되어 있다. 불안, 강박감이 높으며, 자신감이 없고, 내향적이

고, 의도하지 않게 행동이나 생각을 조절할 수 없어 불편함을 느끼는 성격적 특성을 나타냈다. 그러나 척도에서 t점수가 65점 이상이면 임상적으로 의미 있다고 판단하는데[19], 대부분의 임상척도는 65점 이하로 두 집단에서 임상적 의미가 있는 척도는 없었다[표 3].

4. 부가적인 척도분석 결과

재구성임상척도, 성격병리 5요인척도, 내용척도, 보충척도에 대해서도 각 집단의 평균 T점수를 살펴보았다. 재구성임상척도에서 중독집단에서 RCd, RC1, RC2, RC6, RC7에서 더 높은 상승을 보이며, 집단 간 유의미한 차이를 나타냈다. 그 중에서도 중독자집단에서 65점 이상의 상승을 보인 척도는 없었으며, 가장 높은 점수를 보인 척도로는 RC2, RC7으로 낮은 긍정정서와 역기능적 부정 정서가 상승하였다[그림 2].

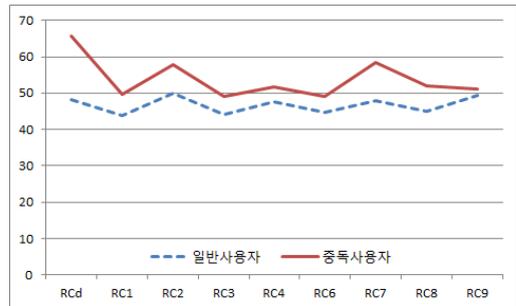


그림 2. 중독집단과 일반사용자집단의 MMPI-2 재구성임상척도 프로파일

성격병리 5요인척도에서는 PSYC척도($t=-2.01, p<.05$), DISC($t=2.15, p<.05$), INTR척도($t=-3.39, p<.05$)에서 집단 간 유의미한 차이를 보였다.

내용척도 분석결과, ANX, OBS, DEP, BIZ, TPA, LSE, SOD, WRK, TRT 척도에서 집단 간 유의미한 차이를 보였으며, 인터넷중독집단이 일반사용자 집단에 비해 더 높은 점수를 나타냈다[표 5]. 인터넷중독집단에서 65점 이상 상승을 보인 척도는 없어, 임상적으로 의미는 부여할 수 없었다. 집단 간 차이를 보이는 척도 중에서 60점 가까운 점수를 보이는 척도는 ANX, OBS, DEP, LSE, SOD, WRK 척도로, 부정적 정서와 타인과의 상호작용에서의 불편감이 매우 높으며, 불안, 강박성

향과, 낮은 자존감, 업무상에서의 문제점과 삶의 변화에 대한 동기가 낮고 타인에 대한 폐쇄성이 높은 경향이 나타났다.

보충척도 분석결과, A, Es, Mt, PK, MDS, GM 척도에서 집단 간 유의미한 차이를 보였다. A, Mt, PK, MDS, Ho에서는 중독자집단에 더 높은 점수를 보인 반면, Es 척도에서는 중독자집단이 더 낮은 점수를 보였다. 두 집단이 차이를 보인 척도 중에서 인터넷중독 집단에서 60점에 가까운 점수를 보인 척도는 A, Mt, PK 척도로 불안과 대학생생활에서의 부적응, 과거의 외상 경험 등이 있음을 나타냈다. 중독 척도인 MAC-R, AAS, APS에서 중독자집단과 일반사용자 집단 간에 차이는 없었다[표 4].

표 4. MMPI-2 재구성임상척도 T점수의 집단별 평균

하위척도	일반 사용자군		인터넷중독 위험군	t
	M(SD)		M(SD)	
재구성 임상 척도	RCd	45.48(11.69)	58.69(14.54)	-3.58*
	RC1	42.24(7.72)	47.82(11.17)	-2.04*
	RC2	46.67(10.16)	55.72(14.94)	-2.48*
	RC3	45.76(6.36)	45.90(11.00)	-.06
	RC4	49.48(8.01)	48.82(8.91)	.29
	RC6	42.57(6.12)	48.05(10.47)	-2.20*
	RC7	45.48(9.53)	54.59(12.87)	-2.85*
	RC8	45.00(7.48)	48.49(10.40)	-1.50
	RC9	50.48(11.34)	49.54(10.61)	.31
성격 병리 5요인 척도	AGGR	49.71(13.14)	46.38(10.39)	1.00
	PSYC	43.57(8.23)	49.41(11.84)	-2.01*
	DISC	52.86(10.70)	46.79(10.26)	2.15*
	NEGE	66.90(104.73)	56.21(13.28)	.47
내용 척도	INTR	45.14(8.95)	58.13(16.25)	-3.39*
	ANX	45.90(10.14)	57.33(15.18)	-3.09*
	FRS	42.38(9.11)	46.41(10.52)	-1.54
	OBS	48.48(9.48)	56.74(13.10)	-2.56*
	DEP	45.90(14.06)	58.51(16.85)	-2.92*
	HEA	42.90(8.23)	47.33(10.31)	-1.82
	BIZ	43.48(7.03)	48.21(9.19)	-2.05*
	ANG	45.48(9.08)	51.44(12.38)	-2.13
	CYN	46.14(7.89)	47.33(11.92)	-.46
	ASP	46.90(7.72)	46.41(9.32)	.22
	TPA	45.29(7.50)	52.72(11.29)	-2.71*
	LSE	46.00(12.82)	59.26(16.77)	-3.16*

	SOD	48.00(12.50)	62.41(17.13)	-3.40*
	FAM	48.95(14.38)	62.41(17.13)	-1.34
	WRK	43.81(10.47)	57.64(17.00)	-3.39*
	TRT	43.29(12.12)	53.51(15.29)	-2.65*
보충 척도	A	45.10(11.09)	56.36(12.08)	-3.54*
	R	44.57(9.06)	49.23(10.12)	-1.82
	Es	57.76(8.20)	48.82(11.19)	3.22*
	Do	52.71(8.87)	48.38(10.18)	1.71
	Re	54.62(8.72)	52.46(10.92)	.84
	Mt	45.14(11.13)	57.05(14.57)	-3.26*
	PK	46.33(11.10)	57.05(14.57)	-2.99*
	MDS	48.67(10.61)	54.92(11.84)	-2.02*
	Ho	47.67(9.92)	50.69(12.06)	-1.04
	O-H	50.57(6.59)	47.26(10.56)	1.49
	MAC-R	52.00(12.11)	46.72(9.98)	1.71
	AAS	47.86(10.73)	44.44(8.88)	1.25
	APS	55.86(9.01)	55.31(9.68)	.22
	GM	60.62(8.54)	49.59(10.25)	4.20*
	GF	49.67(9.10)	51.97(7.00)	-1.01

*p<.05, **p<.01

5. 상관관계 분석

인터넷중독 척도(K-척도)와 MAC-R, AAS, APS 척도 간의 상관분석 결과, 상관관계는 없는 것으로 나타났다. 중독집단과 일반사용자 집단을 구분하여 상관 분석한 결과도 유의미하지 않았다. 단지, 중독척도 간인 MAC-R과 AAS는 r=.46, MAC-R과 APS는 r=.35로 유의미한 상관을 보였다[표 5].

표 5. K-척도, MAC-R, AAS, APS의 상관관계

	K-척도	MAC-R	AAS	APS
K-척도	-			
MAC-R	-.06	-		
AAS	-.06	.46**	-	
APS	.07	.35**	.10	-

**p<.01

6. 군집분석

보충척도로 대상자들을 군집으로 나누어 인터넷중독 정도의 차이가 있는지를 검증하기 위해 군집분석을 실시하였다. 먼저, 적절한 군집 수를 결정하기 위해, 2~4 개의 군집해를 저장하는 방식으로 분석하였다. 분석결

과, 4개의 군집으로 나눌 경우에는 8사례, 11사례, 16사례, 25사례, 군집을 3개로 나눌 경우 7 사례, 19 사례, 34 사례, 그리고 군집을 2개로 나눌 경우에는 17사례, 43사례로 구분되었다. 3개나 4개로 군집을 나눌 경우 7사례나 8사례가 한 군집으로 묶여지게 되는데, 하나의 군집을 대표하기에는 매우 적은 수치로 판단되어, 군집을 2개로 설정하여 군집 특성을 살펴보았다. 첫 번째 군집은 모든 보충척도에서 높은 점수를 보였으며, 두 번째 군집은 중독정도와 인정척도에서는 낮은 점수를 보였으나, 중독 잠재척도에서는 높은 점수를 보였다. 두 군집은 중독정도와 인정척도에서는 유의미한 차이를 보였지만, 중독 잠재척도에서는 유의미한 차이를 보이지 않았다($F=1.88, p=.18$)[표 6]. 첫 번째 군집은 현재 중독 경향과 중독 잠재성을 갖는 집단이며, 두 번째 군집은 현재는 중독은 아니지만 중독 잠재성을 갖는 집단으로 볼 수 있다.

표 6. 최종군집중심

	군집 (n=17) 현재 중독 및 잠재가능 집단	군집2 (n=43) 현재 비중독 및 잠재가능집단	F	p
MACR	59.41	44.28	37.590	.000***
AAS	56.71	41.26	66.207	.000***
APS	58.12	54.47	1.867	.176

***p<.001

두 군집의 인구통계학적 차이를 교차분석한 결과, 성별($\chi^2=2.64, n.s.$), 나이($\chi^2=10.69, n.s.$), 직업($\chi^2=2.02, n.s.$), 학력($\chi^2=.79, n.s.$)에서 차이를 보이지 않았다. 다음으로 두 군집 간 인터넷중독 정도의 차이를 t 검정으로 검증한 결과는 유의미하지 않았다($t=-.31, p=.76$). 또한, 두 군집 간 인터넷중독 척도와 임상척도에서의 차이를 ANOVA를 통해 검증하였으나, 오직 Ma 척도에서만 유의미한 차이를 보였다($F=20.67, p=.000$).

군집1이 Ma 척도에서 더 높은 평균 점수를 보였다(군집1 M=55, SD=9.71, 군집2 M=43, SD=8.07). Ma 척도는 인터넷중독 척도로 집단을 구분하였을 때, 집단 간 유의미한 차이를 보이지 않은 척도여서($t=1.91, p>.05$), 인터넷중독 척도로 구분한 집단과 MMPI-2 보충척도로 구분한 집단이 매우 이질적임을 보여준다.

IV. 논 의

본 연구는 상담현장에서 가장 많이 사용하는 성격측정도구인 MMPI-2를 활용하여 인터넷 중독위험군의 성격패턴을 파악하고자 하였다. 또한, 물질중독이나 도박중독과 높은 관련성을 보이는 MMPI-2의 보충척도 MAC-R, AAS, APS 척도와 인터넷중독과의 연관성을 파악하여, 다른 중독에서와 같이 인터넷중독에서도 내담자의 중독 경향성을 보충척도로 파악할 수 있는가를 검증하였다.

먼저, K-척도 결과에서 두 집단은 총점뿐만 아니라 하위요인에서 유의미한 차이를 보였다. 인터넷중독 집단이 가상세계지향, 긍정적 기대, 내성 및 몰입 증상과 인터넷에 대한 자기인식이 일반사용자군보다 더 높았다. 인터넷 사용에 대한 문제인식은 센터에서 상담한 인터넷중독위험군이 자신의 중독 문제를 인식하고, 문제를 해결하기 위해 상담센터를 찾은 내담자 특성을 보여준다.

둘째는, MMPI-2에서 나타난 인터넷 중독위험군의 성격특성을 검증한 결과, 소척도 점수가 임상적 의미를 부여하기 위한 T점수 65점이 넘지 않아, 전형적인 코드타입을 확인할 수 없었다. 이에, 본 논의에서는 분석 결과를 인터넷 중독위험군의 병리적 성격 특성을 일반사용자군과의 차이를 중심으로 기술하였다.

먼저, 임상척도에서 인터넷 중독위험군은 우울, 강박, 내성적 성격 패턴의 상승을 보였다. 성격, 내용 및 보충척도에서도 인터넷중독위험군 집단은 불안, 우울, 부정적 정서가 높게 나타났으며, 강박성, 낮은 자존감, 사회적 불편감, 가정, 학교, 직장에서 부적응, 어려움을 보이며, 개인적인 스트레스 경험정도가 높은 것으로 나타나 MMPI-2 전체 척도에서 공통적 특성을 보였다.

이 결과는, 인터넷 중독위험군의 성격 심리적 특성을 보고한 다른 연구결과들과 일치한다. 청소년 인터넷중독 집단은 D, Si, A-las, A-sod 척도(우울, 내향성, 낮은 포부, 사회적 불편감)에서 상승을 보이며[11], 우울과 내성적인 성향이 강하며, 대인관계에서 스트레스를 더 많이 느낀다고 보고하였다[23-25]. 인터넷 중독위험군은 낮은 자아강도, 낮은 자존감, 높은 불안이 있으며, 그

중에서 매우 낮은 자존감이 인터넷 문제를 예측하는 변인이라고 보고하였다[18][26]. 성인 대학생을 대상으로 조사한 연구에서도 MMPI-2의 임상척도에서 인터넷중독의 가장 강력한 예측변인은 Pt(강박증)으로 나타났으며, 불안과 내향성이 인터넷중독 집단에서 높게 나타났다[6][27]. 이러한 성격적 특성은 사회적 상황을 회피하고, 현실에서 직면하는 문제들로부터 도피하기 위해 인터넷을 사용하는 동기를 설명하며, 인터넷의 과도한 사용으로 사회적으로 철수하고 인터넷 상에서 사회적 관계를 맺고 더 이해받고 인정받는 느낌을 가지게 되면서 더욱 인터넷에 빠져들게 되는 인터넷의 중독적 사용에 대한 문제행동을 설명할 수 있다[28]. Shotton(1991)은 인터넷 중독위험군은 부족한 사회적 기술과 낮은 자기확신을 가지고 있으며 인터넷을 도피 형식으로 사용한다고 하였는데[29], 이는 대인관계에서 철회되어 부정적 정서를 증가하게 한다[30]. 인터넷중독 위험군의 사회적 관계 기술은 더 퇴보하여 현실세계에서 더 자신감 없게 되어 사회적으로 더 소외되는 악순환이 반복되는 것이다.

두 번째 가설인 MMPI-2의 보충척도 MAC-R, AAS, APS 척도가 인터넷중독위험군을 선별할 수 있는 도구로 사용할 수 있는지에 대해 검증한 결과, 알코올 및 물질중독 여부와 잠재성을 측정하는 중독척도인 MAC-R, AAS, APS 척도에서 두 집단은 차이를 보이지 않았다. 임지영(2009)은 알코올집단과 인터넷중독 집단에서 중독척도가 알코올집단에서 유의미하게 상승하여 중독척도가 인터넷중독보다는 알코올 중독위험을 탐색하는데 효과적이라고 보고한바 있고[11], 임지영과 김명소(2002)는 중독척도가 인터넷 고위험집단과 저위험집단을 유의미하게 구분하지 못하였다고 보고하였다[12]. 반면에, Spekman 등(2013)은 문제 게임행동이 AAS, MAC-R, APS와 유의미한 상관을 보고하였다[19]. 그러나 Spekman 등(2013)은 AAS 척도의 경우에는 알코올, 마약이라는 단어를 게임으로 바꾸어서 검증하여, 유의미한 상관을 보였을 것으로 해석된다. Armstrong 등(2000)의 연구에서도 인터넷중독 정도와 APS와의 정적상관을 보고하였으나, 이는 인터넷중독 집단을 대상으로 한 결과가 아니라 일반사용자를 대

으로 한 결과였다[18]. 이에, 본 연구에서도 일반사용자와 중독집단을 나누어 인터넷중독 정도와 보충척도와의 상관을 추가로 분석하였으나, 유의미한 상관은 나타나지 않았다.

보충척도 MAC-R, AAS, APS 척도를 활용하여 인터넷중독위험군과 일반사용자를 변별해 낼 수 있는가를 검증하기 위해 군집분석으로 군집1 현재 중독성격특성과 중독잠재성을 갖는 집단과 현재 중독은 아니지만 중독 잠재성을 갖는 집단으로 분류하였다. 두 집단 특성을 파악하기 위해 인구통계학적 특성, 인터넷중독 정도, MMPI-2 임상척도에서 차이를 분석하였으나 유의미하지 않아, 보충척도를 활용한 집단 구분이 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 요컨대, 알코올과 물질중독을 파악하기 위해 개발된 MMPI-2 중독 척도로는 인터넷중독 여부와 잠재성을 충분히 파악할 수 없는 것으로 보인다. MMPI-2의 척도가 관련 연구결과와 시대의 필요에 따라서 계속해서 수정 및 보완되었듯이, 인터넷사용이 일상화되고 인터넷중독 증상을 보이는 사람이 증가하는 추세를 반영하여, MMPI-2로 인터넷중독 여부와 잠재성을 파악하는 인터넷중독을 포함하는 추가 척도가 개발 및 포함되어야 할 것이다.

본 연구의 실용적 의의는 국내 MMPI를 활용한 연구 대부분이 대학생을 대상으로 한 심리적 영향을 분석한 점과 달리, 본 연구는 자신의 문제를 해결하기 위해 상담서비스를 찾은 일반 성인 인터넷 중독자를 대상으로 하였다는 점이다. 본 연구는 상담현장에서 성격특성을 파악하기 위해 가장 많이 쓰이는 MMPI-2로 인터넷중독 성인의 병리적 성격 특성을 제시하고 있어, 상담사들이 현장에서 인터넷중독 성인 내담자의 임상적 성격 특성을 파악할 때, 참조 기준으로 활용할 수 있을 것이다.

본 연구의 학문적 의의는 MMPI-2의 보충척도 MAC-R, AAS, APS를 활용하여 인터넷중독 진단 활용성을 검증한 국내 최초 연구라는 점이다. 본 연구는 보충척도로는 인터넷 중독위험군을 선별해 낼 수 없으며, 인터넷중독 진단을 위한 새로운 척도 개발이 필요하다는 점을 국내 연구에서 확인하였다.

끝으로, 본 연구의 제한점과 후속 연구를 위한 제안은 다음과 같다. 첫째, 분석 자료는 사전 연구 설계로

취득한 것이 아니라 기존 상담기록 자료를 정리하여 분석하였으므로, 인터넷중독위험군과 일반사용자군을 구분할 때에 K-척도에만 의존하였다는 점이다. 이는, 보충척도를 활용한 군집 특성이 K-척도로 구분한 집단 특성과 이질적인 집단인 원인일 수도 있다. K-척도는 선별척도로서 신뢰도와 타당도를 검증 받았지만, 집단을 구분하기 위해서는 임상전문가의 인터뷰와 구조화된 진단체계가 필요하다. 또한, K-척도로 집단을 선별할 때에 공존장애의 영향을 배제할 수 없어, 순수 인터넷 중독위험군의 성격 특성인지 우울장애나 불안장애 등 공존장애를 가진 집단의 성격특성인지는 알 수 없었다. 인터넷 중독위험군의 병리적 성격특성을 파악하기 위한 추후 연구에서는 구조화된 진단체계를 활용하여 인터넷중독 진단이 이루어져야하며, 순수 인터넷중독 집단, 공존장애 집단, 다른 임상 비교집단, 일반 사용자 집단을 포함한 연구가 진행되어야 할 것이다.

둘째, 본 연구결과를 전체 인터넷중독 집단으로 일반화하는 데에는 표본수가 적어 더 많은 사례수를 확보한 후속연구가 필요할 것이다. 분석 사례수가 적은 이유는 상담센터에서 상담기록이 축적되고는 있으나, 상담사의 역량과 상담 방향에 따라 상담기록이 작성되기 때문에 자료 구성의 일관성이 부족하여 연구에 활용할 수 있는 자료가 매우 제한적이었다. 내담자의 자료가 연구를 통해 정책에 활용되어 내담자에게 좋은 서비스제공으로 이어질 수 있도록 표준화된 기록체계를 개발하여 활용할 필요가 있다. 이러한 제한점에도 불구하고 본 연구는 인터넷중독상담센터를 내방한 인터넷중독위험군들의 성격 특성을 파악함으로써, 상담 현장에서 상담사들이 인터넷중독 내담자들의 진단과 개입 방향설정 등에 대한 시사점을 제공하였다는 데에 의의가 있다.

참 고 문 헌

[1] 한국인터넷진흥원, 2014년 인터넷이용실태조사, 2015.
 [2] 서보경, “성인 인터넷중독 및 스마트폰 이용 특성,” 한국콘텐츠학회논문지, 제14권, 제1호, pp.305-317,

2014.
 [3] American Psychiatric Association, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders(5th ED)*, Washington D. C., American Psychiatric Association, 2013.
 [4] 배미예, 이은희, “청소년의 자아분화와 대인관계 및 우울/불안 간의 관계: 자기통제력의 매개효과,” 한국청소년연구, 통권 제52호, pp.85-112, 2009.
 [5] 이혜순, “청소년의 자아존중감, 충동성 및 정신건강이 휴대전화 중독에 미치는 영향,” 한국콘텐츠학회논문지, 제14권, 제6호, pp.200-210, 2014.
 [6] 정구철, “대학생들의 정신건강과 인터넷 중독 및 스마트폰 중독 간의 관계,” 한국콘텐츠학회논문지, 제16권, 제4호, pp.655-665, 2016.
 [7] 한경희, 김중술, 임지영, 이정흠, 민병배, 문경주, *다면적 인성검사II 매뉴얼 개정판*, 서울: (주) 마음사랑, 2005.
 [8] S. V. Rouse, J. N. Butcher, and K. B. Miller, “Assessment of substance abuse in psychotherapy clients: The effectiveness of the MMPI-2 substance abuse scales,” *Psychological Assessment*, Vol.11, No.1, pp.101-107, 1999.
 [9] P. T. Van der Heijden, J. I. M. Egger, and J. J. L. Derksen, “Psychometric evaluation of the MMPI-2 restructured clinical scales in two Dutch samples,” *Journal of Personality Assessment*, Vol.90, No.5, pp.456-464, 2008.
 [10] 임지영, “인터넷게임중독위험 대학생들의 다면적 인성검사 II(MMPI-2) 프로파일,” *아시아교육연구*, 제6권, 제4호, pp.21-32, 2005.
 [11] 임지영, “인터넷중독과 알코올 남용 위험 청소년들의 심리적 특성: MMPI-A를 중심으로,” *한국심리학회지: 임상*, 제28권, 제2호, pp.629-638, 2009.
 [12] 임지영, 김명소, “인터넷중독 위험성이 높은 청소년들의 MMPI-A 프로파일,” *한국심리학회 연구차학술발표 논문집*, 제1권, pp.628-633, 2002.

- [13] D. G. Jerome, S. J. Lash, M. A. Foster, and L. B. Sharon, "Adherence to Substance Abuse Treatment: Clinical Utility of Two MMPI-2 Scales," *Journal of Personality Assessment*, Vol.77, No.3, pp.524-540, 2001.
- [14] C. MacAndrew, "The differentiation of male alcoholic outpatients from nonalcoholic psychiatric outpatients by means of the MMPI," *Quarterly Journal of Studies on Alcohol*, Vol.26, pp.238-246, 1965.
- [15] N. C. Weed, J. N. Butcher, T. McKenna, and Y. S. Ben-Porath, "New measures for assessing alcohol and drug abuse with the MMPI-2: The APS and AASm" *Journal of Personality Assessment*, Vol.58, pp.389-404, 1992.
- [16] R. Clements and J. M. Heintz, "Diagnostic accuracy and factor structure of the AAS and APS scales of the MMPI-2," *Journal of Personality Assessment*, Vol.79, No.3, pp.564-582, 2002.
- [17] 한영옥, 김한우, 김태우, 이재갑, 정준용, "MMPI-2 프로파일을 통해 본 남성 병적 도박자의 특성," *한국심리학회지: 임상*, 제30권, 제2호, pp.519-536, 2011.
- [18] L. Armstrong, J. Phillips, and L. Saling, "Potential determinants of heavier internet usage," *Int. J. Human-Computer Studies*, Vol.53, pp.537-550, 2000.
- [19] M. Spekman, E. Konijn, P. Roelofsma, and M. Griffiths, "Gaming addiction, definition and measurement: A large-scale empirical study," *Computers in Human Behavior*, Vol.29, pp.2105-2155, 2013.
- [20] R. L. Greene, *The MMPI-2: An interpretative manual(2nd ed.)*, Boston, MA: Allyn and Bacon, 2000.
- [21] 이순목, 반재천, 이형초, 최윤경, 이순영, 성인 인터넷중독 진단척도 개발연구, 한국정보문화진흥원, 2005.
- [22] 김중술, 한경희, 임지영, 이정흠, 민병배, 문경주, *다면적 인성검사II 매뉴얼*, 서울: ㈜마음사랑, 2005.
- [23] D. A. Gunn, Internet addiction, <http://147.197.152.160/netquest/ALL-VERs.html>, 1998.
- [24] 이소영, *게임의 중독적 사용이 청소년의 문제해결 능력 및 의사소통에 미치는 영향*, 고려대학교, 석사학위 논문, 2000.
- [25] K. S. Young and R. C. Rodgers, "The relationship between depression and internet addiction," *Cyberpsychology Behav*, Vol.1, No.25-28, 1997.
- [26] 홍재현, 함병주, 곽동일, "인터넷 중독의 성격유형," *J Korean Academy of Addiction Psychiatry*, 제7권, 제1호, pp.11-19, 2003.
- [27] 최은미, 신점란, 배재홍, 김명식, "대학생의 우울, 불안, 충동성, 공격성과 인터넷 중독과의 관계: 자아탄력성의 조절효과," *한국콘텐츠학회논문지*, 제14권, 제8호, pp.329-341, 2014.
- [28] 이수진, "청소년의 심리·사회적 변인이 인터넷 중독성향에 미치는 영향. 다변량 잠재성장 모형 분석," *한국심리학회지: 학교*, 제5권, 제2호, pp.175-192, 2008.
- [29] M. A. Shotton, "The costs and benefits of "computer addiction," *Behaviour Information and Technology*, Vol.10, pp.219-230, 1991.
- [30] 이정은, 배성만, "대인관계 만족도, 인터넷 게임 중독 및 정서적 문제간의 관계: 초기 청소년을 대상으로," *한국심리학회지: 건강*, 제20권, 제3호, pp.687-701, 2015.

저 자 소 개

서 보 경(Bo-Kyung Seo)

정회원



- 2004년 2월 : 독일 오스나브뤽대학교 심리학과(상담 및 임상심리학 학사 및 석사)
- 2008년 11월 : 독일 부퍼탈대학교 심리학과(상담 및 임상심리학 박사)

- 2010년 4월 ~ 2016년 8월 : 한국정보화진흥원 책임연구원
- 2016년 9월 ~ 현재 : 을지대학교 중독재활복지학과 조교수

<관심분야> : 인터넷중독, 스마트폰중독, 우울증, 성인 ADHD, 예방 및 상담 프로그램 개발

이 승 희(Seong-Hee Lee)

정회원



- 2012년 2월 : 건국대학교 교육학과(석사)
- 2014년 8월 : 건국대학교 교육학과 박사 수료
- 2012년 2월 ~ 2015년 8월 : 한국정보화진흥원 스마트쉽센터 연구원 근무

- 2015년 9월 ~ 현재 : 중앙대학교 학생생활상담센터 전문상담연구원 근무

<관심분야> : 인터넷 중독, 진로