

□ 데이터의 세부분항의 구성과 특징

○ 인구통계학적/사회경제적 특성 분석

- 성별(1문항), 연령(1문항), 학년(1문항), 거주 지역(3문항), 온라인 게임 이용 여부(1문항), 특정 업종 종사 여부(1문항), 학교성적(1문항), 거주 형태(1문항), 최종학력(1문항), 평균 소득(1문항), 생활수준(1문항)을 설문함.

○ 게임과 미디어 이용 행태 변수

- 게임 선용 및 중독 관련 척도, 게임 및 미디어 이용 행태 변수(게임 인식, 게임 효능감, 게임 규범성, 게임 리더십, 게임 이용 전반, 게임 플레이 유형, 게임 관련 커뮤니티 활동, SNS를 포함하는 미디어 이용, 자녀 게임 수용성, 자녀 게임 활동 감독)들을 측정함.

(1) 게임선용 진단척도(Adaptive Game Use Scale: AGUS)

- 게임선용 척도는 말 그대로 게임의 긍정적인 사용을 진단하는 것으로, 게임 선용에 대한 질문을 위해 한국콘텐츠진흥원(2011), <게임 이용자 종합 실태 조사>를 참고하였음.
- 총 21문항으로 이루어져있으며, 문항의 하위 요인은 ‘활력 경험’, ‘생활경험 확장’, ‘여가 선용’, ‘게임몰입’, ‘자긍심 경험’, ‘통제력 경험’, ‘사회적 지지망 유지 및 확장’으로 구성되어 있으며, 각 요인 별로 3 문항씩임. “0=전혀 아니다”부터 “3=매우 그렇다”까지 4점 척도로 평정함.
- “게임으로 인해 내 생활에 생기가 있다.”, “게임으로 인해 내 생활이 활기차다.”, “게임으로 인해 즐겁게 사는 에너지가 생긴다.” 와 같은 문항을 포함하고 있음.

(2) 게임 과몰입 척도(Young, 1998)

- 게임 중독에 대한 약속된 정의는 아직 없으나, 게임 중독은 일반적으로 삶에 있어서 건강에 좋지 못한 행동(신체적·정신적 문제)이나 부정적인 결과(학업적·직업적 문제를 비롯한 사회적 기능 문제 등)를 초래할 정도로 게임을 강박적으로 또는 과도하게 사용하는 것을 의미함. 게임 중독은 현상학적인 관점에서 주로 게임 이용 시간, 수면 부족, 사회적 관계 결핍 등과 연관(Allison, Wahld, Shockley & Gabbard, 2006)되어 있음.
- IAT(Internet Addiction Test)는 Dr. Kimberly Young이 ‘인터넷 중독’의 진단 기준을 마련하기위해 고안해낸 것으로, 여러 학자들로부터 신뢰성과 유효

성이 검증된 척도임. 다만 정확한 심리측정적 검증(psychometric investigation)이 전제되지 않았다는 점에서 지적(Widyanto & McMurran, 2004)을 받고 있음. 이에 개발된 비디오 게임의 문제적 사용을 진단하기 위한 도구만 해도 2000년 이후로 12가지가 넘음(King & Delfabbro, 2012).

- 게임 중독과 관련해 체계화된 진단 체계가 아직 부재한 상황에서 여러 게임 중독 학자들은 내적 일관성과 타당성이 검증된 IAT의 항목을 게임의 맥락에 맞게 수정하여 사용하고 있음.
- 본 보고서에서는 게임중독 척도에 있어서 기존의 인터넷 중독척도(Young, 1998)를 게임 상황에 맞게 수정, 변안하였으며 총 20문항으로 구성하여 “1= 거의 아니다”부터 “5=매우 그렇다”까지 5점 척도로 평정함.
- Widyanto and McMurran(2004)의 IAT 항목 분석에 따르면 현저성(salience), 과다 사용(excess use), 직무 태만(neglecting work), 사회생활 태만(neglecting social life), 자제심 부족(lack of self-control, 기대감(anticipation)의 요소로 구성되어 있음.
- 설문 문항은 “게임 때문에 다른 일을 게을리 한다.”, “게임 때문에 학교 생활에 문제가 있다.”, “게임이 없으면 지루하고 허전해진다.” 등으로 구성되어 있음.

(3) 게임 효능감

- 자기 효능감(Self-efficacy)이란 특정한 과제를 수행할 때 필요한 행동을 조직하고 완성하는 자신의 능력에 대한 믿음을 일컬음(Bandura, 1986; 유승호, 2007 재인용). 이를 게임에 적용하여, 게임에 대하여 자신이 얼마나 유능한지를 판단하고 게임 속 특정한 플레이를 수행할 수 있는지에 대한 신념을 측정함.
- 12문항 가운데 9문항을 선별하여 측정함, “1=전혀 아니다”부터 “5=매우 그렇다”까지 5점 척도로 평정함.
- 설문은 “나는 다른 사람들보다 게임을 잘한다.”, “게임에서 하려고 마음 먹은 것은 대부분 해낼 자신이 있다.”, “게임에서 나는 능력 있는 사람이다.” 와 같은 문항들로 구성됨.

(4) 게임 규범성

- 사회적 규범이란 “주어진 상황에서 그룹의 구성원들이 행동하여야 하는 방법에 대해 구성원들이 가진 믿음”(Posner, 1996; 조휘형 외, 2014, 재인용)을 말하는데, 주관적 규범(Subjective Norm)이란 바로 이러한 사회적 규범에 기초한 개념으로 “개인 주변의 주요 지인들이 그 개인에 대해 특정 행동을

수행하기 원하는 정도에 관한 자신의 믿음 “(Ajzen et al., 1986; 조휘형 외, 2014 재인용)을 의미함. 이를 게임의 상황에 적용하여 게임 규범성을 측정하였음.

- 총 4문항으로, “1=전혀 아니다”부터 “7=매우 그렇다”까지 7점 척도로 평정함.
- 설문은 “내 친구들은 내가 게임하는 것을 좋아할 것이다”, “내 친구들은 내게 게임 하는 것을 권한다”, “친구들과 함께 모이면 대부분 게임을 이용한다” 로 구성됨.

(5) 게임 리더십

- Jang과 Ryu는 2011년 연구에서 Bass와 Avolio의 변혁적 리더십을 바탕으로 게임 내 리더십을 측정할 수 있는 척도를 개발해, MMORPG 이용자들을 대상으로 서베이를 실시, 게임리더십과 오프라인 리더십간의 긍정적인 상관관계를 확인하였음. 또한 게임플레이의 행태에 있어서 혼자 게임을 즐기는 경우보다 게임 내 친구 그룹, 현실세계의 친구 그룹, 게임 내 인스턴트 그룹 등 여럿이서 함께 게임을 이용하는 경우 더욱 높은 게임 리더십을 가지는 것으로 나타났음.
- 30문항 가운데 15문항을 선별하여 구성하였으며, “1=전혀 아니다”부터 “5=매우 그렇다”까지 5점 척도로 평정함
- 문항의 하위요인은 가치 및 동기(5문항), 신뢰 및 존중(5문항), 지적 자극(5문항)으로 분류될 수 있음.
- “나는 다른 팀원들이 힘을 키울 수 있도록 노력하는 편이다.”, “다른 팀원들의 믿음을 얻으려 노력한다.”, “팀원들이 문제를 다양한 방법으로 생각할 수 있도록 이끌어준다.” 와 같은 문항들로 구성됨.
- IBM과 Reeves(2008)는 온라인게임 내에서 50,000시간 이상 시간을 투자한 온라인 게임 리더 12명을 대상으로 게임 리더의 특성을 질적 연구를 통해 살펴봐였음. 그 결과, 게임이라는 유동적 환경 내에서 게임 리더들은 첫째, 빠른 결정과 같이 속도를 요구하는 리더십 환경에 위치, 둘째, 모험을 추구, 셋째, 리더에게 특별한 지위의 부재(자발적 참여를 통해 돈이 들지 않는 보상체계와 투명한 정보공유로 인한 권력 분산)라는 상황 속에서 리더십을 훈련하게 됨. Reeves는 이러한 점이 바로 게임 리더가 가진 특성이자 미래형 리더로서의 가능성이라고 주장한 바 있음.

(6) 게임인식

- 학생의 게임인식에 대한 문항은 게임에 대해 자신, 부모님, 친구가 각각 어

떻게 인식하고 있는지를 답하도록 한 것으로, Jeong, E.J. & Kim, D.H.,(2011)의 논문을 참고함.

- 3문항으로, “게임은 대체로 나쁘다/좋다.”, “게임은 삶에 미치는 영향이 부정적/긍정적이다.”, “게임을 싫어한다/좋아한다.”를 묻는 질문에서 자신의 생각에 가까운 단어(-3= “나쁘다 “에서 3=” 좋다”)를 체크하도록 함. 동일한 질문에 대해 자신의 생각(3문항), 부모님의 생각(3문항), 친구의 생각(3문항)을 묻는 항목으로 구성함.
- 부모의 게임인식에 대한 문항(3문항)의 경우, 게임에 대해 자신이 어떻게 인식하고 있는지를 답하도록 함.

(7) 게임이용과 관련한 전반(게임 이용 시간/이용하는 플랫폼/게임명)

- 학생 설문지의 경우, 최근 3개월간 하루 평균 게임이용시간, 온라인 게임이용시간, 모바일 게임이용시간을 묻는 항목(3문항)으로 구성함.
- 주로 이용하는 게임 플랫폼(1문항)을 1순위, 2순위, 3순위까지 표기하도록 함. 보기는 1= ‘인터넷(온라인)게임 ‘에서 7=’ 기타 ‘까지 제시하였으며, 기타의 경우 괄호 안에 기입할 수 있도록 디자인함.
- 주로 이용하는 게임 이름(1문항)을 하루 평균 이용시간과 함께 1순위에서 6순위까지 기입하도록 함.
- 부모의 게임 이용에 대한 질문은 4문항으로, 이용 여부(1문항)에 대해 먼저 묻고, 전체 게임 이용시간과 온라인게임 이용시간, 모바일게임 이용시간을 묻는 항목들(3문항)로 구성함. 주로 이용하는 게임 이름(1문항)을 1순위에서 3순위까지 표기하도록 함.
- 선행 연구에 따르면, 오프라인보다는 온라인 기반 게임 이용자에게서, 특히 MMORPGs(massively multi-player online role-playing games) 이용자들에게서 문제가 드러나는 것으로 나타남(Griffiths, 2009).
- 이는 MMORPGs가 기본적으로 많은 시간(Ng, & Wiemer-Hastings, 2005)과 에너지를 요구로 하기 때문이며, 특히 MMORPGs의 높은 상호작용성, 경쟁 시스템, 사교성, 실시간 기반 서비스, 역할 놀이의 특징과 캐릭터 선택의 자유, 환상의 세계 제공이 게임 이용자에게 크게 어필하고 있기 때문으로 분석됨(Karim & Chaudhri, 2012; Kuss, Louws & Wiers, 2012).

(8) 게임플레이 유형

- 게임 이용 시 어느 유형에 속하는 지 선택하도록 하고, 게임을 즐겨하는 이유에 대해 답하도록 함.
- 2문항으로, 게임 플레이 유형을 묻는 질문(1문항)에서는 “주로 혼자서 게

임을 한다.”, “현실공간의 친구/동료들과 팀을 짜서 한다.”와 같은 보기 중 선택하도록 함. 게임을 즐겨하는 이유를 묻는 항목(1문항)에서는 “친구들이 주로 이용해서”, “현실성이 높아서”를 포함한 보기 가운데 답하도록 함.

(9) 게임관련 온라인 커뮤니티 참여

- 게임과 관련한 온라인 커뮤니티의 참여 여부와 참여 빈도수를 묻는 항목(1문항)임.
- “전혀 아니다”부터 “거의 매일”까지의 보기 가운데 답하도록 함.

(10) 게임 이용 동기

- 게임 이용 동기는 Yee, N. (2006)의 논문을 참고하였음.
- 12문항 가운데 10문항을 선별하였으며, 각 문항에 대해 “1=전혀 중요치 않다”부터 “5=매우 중요하다”까지 5점 척도로 답하도록 함.
- 게임 이용 동기 문항은 ‘몰두(immersion)’, ‘사회적 동기(social)’, ‘성취감(achievement)’ 항목으로 분류됨.
- 문항은 “팀(커뮤니티) 멤버로 활동하는 것은 나에게 중요하다”, “다양한 사람들과 만나 대화 하며 서로를 알게 되는 것”, “현실세계를 벗어나 고민과 걱정을 잊게 되는 것” 등으로 구성됨.
- Yee (2006)의 온라인 설문 결과, 사용자의 동기 가운데 ‘현실 도피’와 ‘게임에서의 성취감’이 문제적인 게임사용에 가장 확연한 예측 인자로 나타남.

(11) 미디어 이용과 SNS 이용

- 게임 이외의 미디어 이용 전반에 관한 질문이며, TV와 독서를 포함한 7가지 개별 미디어의 이용정도에 관한 질문(1문항)으로 구성됨.
- SNS 이용 여부 및 빈도에 관한 질문(1문항)으로 4종류의 SNS에 있어서 최근 3개월간 이용 빈도와 하루 평균 이용시간, 교류규모에 대해 답하도록 함.

(12) 자녀 게임 수용성

- 자녀 게임 수용성을 측정하기 위해 한국콘텐츠진흥원 연구보고서「게임 이용에 대한 인식 및 행동 진단」(2010, p.121)의 자녀의 게임 이용에 대한 수용성에 대한 항목을 참고함. 보고서에 따르면 이 항목은 자녀의 게임 활동을

다양한 사건들과 연합시켜 비교 판단하도록 구성됨.

- 총 9개 문항에 대해서 4점 척도, “0점=전혀 아니다” ~ “3점=매우 그렇다”로 응답하도록 함.
- “내 아이가 늘 외톨이로 지내는 것보다는 게임을 하면서 친구를 사귀는 편이 낫다고 생각한다.”, “내 아이가 비행을 저지르는 것보다는 게임을 하는 편이 낫다고 생각한다.”, “내 아이가 정해진 시간을 잘 지켜 게임을 한다면 게임하는 것을 허용할 수 있다.” 와 같은 문항들로 구성되어 있음.

(13) 자녀 게임 활동 감독

- 「게임 이용에 대한 인식 및 행동 진단」(2010) 연구에서 본인 자녀의 게임 활동을 어떻게 감독하고 있는 지를 묻는 항목(p61, 146)을 참고함.
- 총 3문항으로 자녀의 게임 활동을 감독하고 있는지 여부를 ‘예’, ‘아니오’로 학부모가 답하도록 함. 만약 감독한다면 어떤 방식으로 하는 지 보기에서 선택하도록 하고, 보기 중 해당사항이 없다면 기타에 따로 감독 방식에 대해 기입하도록 함. 마찬가지로 자녀의 게임 활동을 감독하지 않고 있다면 그 이유에 대해 보기에서 선택하도록 하고, 만약 해당사항이 없다면 기타에 그 이유에 대해 기입하도록 함.
- 자녀의 게임 활동 감독 방식의 보기는 “수시로 자녀와 게임을 하면서 대화한다.”, “자율적으로 이용할 수 있도록 맡겨 놓는다.”, “시간과 규칙을 정해놓고 지키도록 한다.” 등으로 구성되어 있음.
- 자녀의 게임 활동을 감독하지 않는 이유에 대한 보기는 “아이를 믿고 신뢰하기 때문에.”, “감독할 시간이 없어서”, “아이에게 반발심을 초래하여 더 큰 문제를 일으키므로” 등으로 구성되어 있음.

○ 게임이용자/학부모의 내적 요인(개인적 특성)

- 기존의 게임과 관련된 선행연구들을 토대로 게임이용과 관련된 개인적 특성에 대한 핵심 변수를 선정함.
- 도덕성, 고독감, 우울감, 공격성, 자기통제, 불안, 성격, 물질가치, 행복, 사회지능, 자존감, 리더십과 같은 개인 특성과 심리상태 변수를 포함함.

(1) 도덕성

- 조학래(1996)에 따르면 도덕성은 사회적 책임감과 이타성이 결합된 개념으로 설명됨.
- 도덕성 측정을 위해 한국청소년정책원(2011, p80, 81)에서 활용한 ‘이타성’과 ‘사회적 책임감’ 측정 도구를 참고하였음.

- 도덕성 문항은 19문항으로 이타성(10문항)과 사회적 책임감(9문항)이라는 하위영역으로 구성됨. 이타성은 개인적 책임(4문항), 타인에 대한 관심(6문항)을 묻는 문항으로 나뉘며, 사회적 책임성은 사회적 헌신(3문항), 사회문제에 대한 관심(6문항)을 조사하는 문항으로 구성되어 있음.
- 응답영역은 ‘전혀 아니다’ 부터 ‘매우 그렇다’까지의 4점 척도로, 점수가 높을수록 이타성, 사회적 책임감이 높은 것을 의미.
“일반적으로 나는 곤란한 상황에 처한 사람들을 돕는 데 적극적이다.” ,
“사실 내심으로는 남을 돕는 것을 썩 좋아하지 않는다.” , “우리 집 주위에 장애인 시설이 생긴다고 하더라도 반대할 생각은 없다.” 와 같은 문항으로 구성됨.

(2) 고독감

- 고독감이란 “타인과의 교류 부족에서 오는 불만스럽고 불안정한 심리” (Peplau & Perlman, 1982)를 뜻함. 일반적으로 고독감은 사회적 고립과 관련된 것으로 여겨지나 인간은 사람들과 함께 있어도 외로움을 느낌. 따라서 고독감은 사회적 관계의 양적인 부분보다는 질적인 부분과 연관되어 있다고 할 수 있음(Peplau & Perlman, 1982).
- 고독감의 정도를 측정하기 위한 도구로 UCLA loneliness scale을 사용함.
- 10문항으로, “1=전혀 아니다” 에서 “4=매우 그렇다” 까지 4점 척도로 평정함. 문항은 긍정적인(non-lonely) 항목과 부정적인(lonely) 항목, 두 요인으로 구성되어 있음(Knight and colleagues, 1988; Miller and Cleary, 1993).
- “어려울 때 나를 도와줄 사람이 없다.” , “외로움을 느낀다.” , “외로움을 느낀다.” 내가 의지할 상대가 있다. “와 같은 문항으로 구성됨.
- Kim et al (2009)의 횡단 연구는 청소년에 있어서 병리적 게임사용과 외로움의 상호적 관계를 밝히고 있음. 그의 연구는 Bandura(1999)의 사회 인지 이론과 Davis (2001)의 문제적 인터넷 사용의 인지 행동 모델 (cognitive-behavioral model of PIU)을 기반으로 하고 있음.
- Davis (2001)의 모델은 외로움과 문제적인 게임사용과의 관계를 설명하고 있음. 그의 모델은 온라인과 오프라인에서의 자기 자신에 대한 왜곡된 인식을 중심으로 하는데, 이는 구체적으로 외로움 사람은 온라인 공간과 그 공간에서의 자기 자신이나 스스로의 능력에 대해 긍정적인 평가를 하는 반면, 오프라인에서는 부정적인 인식 또는 평가를 가지고 있는 것을 의미함. 이러한 인지적 왜곡과 강화라는 악순환, 즉 부적응 인지(maladaptive cognition)로 인해 문제적인 게임사용으로 발전될 수 있음.

- Lemmens et al.(2011)의 연구결과, 외로움, 낮은 자존감, 낮은 사회적 자신감이 병리적인 게임사용에 영향을 주는 주요 요인으로 나타났는데, 외로움의 경우 병리적인 게임사용의 원인일 뿐 아니라 그 결과로도 나타남.

(3) 우울감

- 우울감(Depression)이란 슬픔, 흥미나 즐거움 상실, 죄책감이나 낮은 자존심, 수면 장애나 식욕 부진, 피로감과 집중력 감소와 같은 증상으로 특징되는 정신 질환을 뜻함(세계보건기구).
- 우울감을 측정하기 위해, 청소년과 성인을 대상으로 미국국가정신건강연구소(National Institute of Mental Health)에서 개발한 우울증 자가진단척도인 CESD(the Center for Epidemiological Studies-Depression Scale, 총 20문항)를 <한국복지패널> 조사에서 11문항으로 축약한 CESD-11을 사용하였음.
- “0=극히 드물다(일주일에 1일 이하)” 부터 “3=대부분 그랬다(일주일에 6일 이상)” 까지 4점 척도를 사용함.
- “상당히 우울했다.”, “잠을 설쳤다.”, “사람들이 나를 싫어하는 것 같았다.” 는 문항들을 포함함.
- Radloff(1977)는 우울감 진단 항목(CESD)을 1)우울한 정서(depressed affect : blues, depressed, lonely, cry sad), 2)긍정적인 정서(positive affect :good, hopeful, happy, enjoy), 3)신체적 활동이나 부진한 활동 상태(somatic and retarded activity : bothered, appetite, effort, sleep, get going), 4)대인관계(interpersonal : unfriendly, dislike)로 구분하여 설명하고 있음(Radloff, 1977).
- LaRose et al(2003)를 비롯하여 Mentzoni et al(2011), Peng & Liu(2010), Seay & Kraut (2007), Wenzel et al (2009)의 연구결과에 따르면 우울감은 게임 의존성이나 과도하거나 문제적인 비디오 게임 또는 인터넷 사용과 관련이 있음.
- Caplan(2003)에 따르면 우울한 사람들은 온라인을 통한 사회적 상호작용이나 관계 형성을 선호하는 경향이 있음. “우울한 사람은 낮은 사회적 자신감으로 실제 대면 접촉에서 사람들과 관계를 형성하거나 유지해나가는 것에 어려움을 느끼기 때문에 실제 면대면 사회적 접촉보다는 온라인 공간을 통한 관계형성이 좀 더 안전하고 효율적이며 자신감 있고 편안하게” 느껴질 수 있음. 따라서 현실에서 느끼는 불편함 등을 해소하기 위해 인터넷을 “도피처”로 선택하는 것이 과도하거나 강박적인 사용에 이르게 되면, 이로 인해 삶에 있어서 부정적인 결과를 초래하게 될 수 있음.
- Bandura(1999)의 사회인지 이론(social cognitive theory of personality)에 따르면, 우울감은 자기 통제를 약화시키는 측면이 있는데, 이는 우울한 사람은

대개 자신의 능력을 평가절하 하는 경향이 있기 때문으로 설명됨. 자기 통제란 “즉각적인 만족 보다 장기적인 관점에서 얻을 수 있는 더 큰 보상을 위해 감정과 생각, 주의력을 조절” (Duckworth, 2011)할 수 있는 능력을 뜻함. Seay & Kraut (2007)와 LaRose et al(2003)는 이러한 약화된 자기 통제가 문제적인 온라인 게임사용으로 발전될 수 있다고 봄.

- 우울감이나 고독감을 겪고 있는 사람들은 대인관계를 형성하고 유지하는데 있어서 어려움을 가지고 있거나 타인에 대해 관심이 없는 경향이 있음. 이러한 사회적 능력(Social skills)의 부족으로 또는 낮은 사회적 자신감으로 어린 시절부터 또래관계에서 고립되거나 배척당하는 경험을 계속적으로 겪게 될 수 있음. 외롭거나 우울하기 쉬운 사람들은 사회적 배제나 상실에 민감하거나 취약하므로, 이 과정에서 슬픔이나 실망감, 우울감, 무기력감 등의 감정이 축적될 수 있음. 이러한 부정적인 경험들로 인해, 어느 순간 자기 자신이나 타인에게 대한 분노를 유발하기도 하는데, 이런 감정들은 때로 죄책감으로 연결되어 자존감을 떨어뜨리면서 우울감에서 벗어날 수 없는 “악순환의 고리”를 형성하게 됨(Busch, 2009).

(4) 공격성

- 공격성이란 “타인에게 해를 가하고자 하는 분명한 의도를 가진 행동” (Anderson & Bushman, 2002)을 뜻함. 가해자는 공격 대상이 자신의 행동으로 피해를 입을 것이라는 것과 그 대상이 자신의 행동을 피하려고 할 것임을 분명히 알고 있어야 함(Berkowitz, 1993).
- 이를 측정하기 위해 BPAQ-SF(The Short-Form Buss-Perry Aggression Questionnaire)를 사용함. 이는 Bryant and Smith (2001)가 Buss and Perry(1992)가 고안한 29개의 항목으로 이루어진 공격성 척도인 BPAQ(The Buss-Perry Aggression Questionnaire)를 12개의 항목으로 축소하여 개발한 것을 Diamond, Wang, & Buffington-Vollum(2005)가 수정한 것임.
‘1=전혀 그렇지 않다’에서 ‘5=매우 그렇다’로 5점 척도로 평정함.
- 공격성 설문 문항의 하위요인은 물리적 공격(Physical Aggression), 언어적 공격(Verbal Aggression), 분노(Anger), 적대감(Hostility)으로 분류될 수 있음.
- “나는 다른 사람과 의견 충돌이 잦다.”, “때로 나는 이유 없이 갑자기 화가 난다.”, “나는 화나는 것을 통제하는데 어려움을 겪는다.”와 같은 문항으로 구성됨.
- Kim et al (2008)과 Mehroof et al (2010)의 연구결과에 따르면, 공격성이 온라인 게임 중독과 관련이 있음이 드러남. 이 외에도 폭력적인 게임을 선호하는 것과 과도한 게임사용과의 연관성을 보고한 연구들(Gentile & Stone,

2005; Griffiths 2000; Harman, et al, 2005)이 다수 있음.

- Lemmens, Valkenburg, & Peter(2011)의 연구에 의하면, 게임을 과도하게 사용하는 남성 플레이어들은 폭력적인 비디오 게임을 선호하는 것으로 보고됐으며, 이와 유사하게 Griffiths(2000)의 연구는 공격적인 성향의 아동들은 폭력적인 게임에 이끌리는 경향이 있다는 것을 보여주고 있음.
- 공격성과 과도한 게임사용과의 관계를 설명하는 메커니즘으로 “특정한 타인의 게임을 찾는다는 것은 수동적 이기보다 적극적인 과정” 이므로 플레이어는 자신이 본래 가지고 있는 성향에 따라 특정 장르의 게임을 선택할 것 (Ferguson, 2011)이라는 시각이 있음.
- 또 다른 설명으로는 게임 플레이 과정에서 공격적인 행동들이 목적 지향적 이 될 수 있다는 것임. 예를 들어 게임 상에서 플레이어의 공격적인 행동이 높은 점수나 아이템 획득과 같은 보상을 받게 됨에 따라 그러한 행동을 되풀이하게 될 것이며, 이러한 경향이 과도하거나 중독적인 플레이어의 원인이 될 수 있다는 것임(Mehroof et al(2010).
- 요약하면, 공격성향의 남성 플레이어나 아동들은 폭력적 게임을 선호하는 경향이 있으며, 이러한 선호가 과도한 게임플레이로 이어질 수 있음.

(5) 자기통제

- 자기통제(self-control)란, “즉각적으로 만족할 수 있지만 상대적으로 가치가 낮은 선택” 과 “만족은 지연되지만 향후 더 큰 가치를 획득할 수 있는 선택” 이 충돌하는 상황에서 지연되지만 더 큰 강화물을 선택하는 것임(Kirk & Logue, 1996).
- 자기 통제는(self-control)는 때로 만족 지연(delay of gratification), 의도적 통제(effortful control), 의지(willpower), 실행 제어(executive control), 시간 선호(time preference), 자제(self-discipline), 자기 조절(self-regulation), 자아 강도(ego strength)의 용어와 상호 교환적으로 쓰임(Duckworth, 2011).
- 자기통제를 측정하기 위해 Tangney와 그의 동료들(2004)이 개발한 척도인 BSCS(The Brief Self Control Scale)를 활용하였으며, 총 13문항으로, “1=전혀 그렇지 않다”부터 “5=매우 그렇다”까지 5점 척도로 평정함.
- “나는 유혹에 쉽게 넘어가지 않는다.”, “때때로 재미에 빠져서 해야 할 일을 마치지 못하는 경우가 있다.”, “나는 종종 다른 해결 방법들을 생각해 보지 않고 행동한다.” 와 같은 문항으로 구성됨.
- LaRose et al(2003)는 부족한 자기 조절(deficient self-regulation)을 “의식적인 자기 통제(Self-control)가 상대적으로 약화된 상태 “로 정의하고 있음 (Haagsma, Caplan, et al., 2013). 그들은 우울감과 우울한 분위기에서 벗어나

기 위한 동기나 이로 인해 형성된 미디어 습관이 자기 조절을 약화시키며, 결국 과도한 인터넷 사용의 결과로 이어진다고 보고 있음(LaRose et al, 2003). 따라서 LaRose et al(2003)는 게임이나 인터넷과 같은 미디어 중독을 지칭하는데 있어서 ‘중독’이라는 표현보다는 ‘통제되지 않은 미디어 사용(unregulated media usage)’이란 표현이 더 적절하다고 제안함.

- 게임 중독과 자기통제와의 관계를 연구한 다수의 논문(Khang, Kim & Kim, 2013; Kim et al., 2008; Mehroof & Griffiths, 2010; Liu & Peng, 2009)에 따르면, 약한 자기 통제는 온라인 게임 중독과 연관이 있으며, 문제적인 온라인 게임사용으로 인한 부정적인 결과들을 예측하는데 있어서 중요한 역할을 하는 것으로 나타남(Haagsma, Caplan, et al., 2013; Seay & Kraut, 2007).
- 자기 통제가 약한 사람은 감정이나 충동, 열망, 욕구를 억누르는데 있어서 취약한 반면, 자제력 있는 사람은 삶에 있어서 다양한 바람직한 결과나 성과들(학업 수행, 대인 관계, 신체적 건강 등)을 성취할 가능성이 있음(Tangney 외, 2004).

(6) 불안

- 불안을 측정하기 위해 Spitzer, Kroenke, Williams & Löwe(2006)가 개발한 The GAD-7(The Generalized anxiety disorder)을 활용.
- 총 7문항으로 구성되어 있으며, “0=전혀 없다”부터 “3=대부분 그랬다”까지 4점 척도로 평정함.
- “근심 걱정을 통제할 수가 없었다.”, “일이 안되거나 무슨 일이 터질까 초조해 했다”, “여러 가지 일들에 대한 걱정이 컸다.” 등의 항목들로 구성됨.
- 174명의 타이완 대학생을 대상으로 조사한 결과, 대인관계의 질이 낮아지고 사회불안이 증가할수록 온라인 게임을 이용하는 시간이 증가한다는 점을 밝혀냄(Lo, S. K., Wang, C. C., & Fang, W., 2005). 따라서 게임 이용 빈도가 증가할 시, 게임 이용자의 사회불안 증가로 인한 현실 도피를 예상해볼 수 있음.

(7) 성격

- 성격 진단을 위해 The Mini-IPIP(Donnellan, Oswald, Baird & Lucas, 2006)를 활용.
- The Mini-IPIP는 총 20문항으로, 5가지 대표적 성격 요인(Goldberg, 1999)인 외향성(Extraversion), 개방성(Openness to Experience), 호

의성(Agreeableness), 성실성(Conscientiousness), 신경성 (Neuroticism)으로 구성됨.

- 각 문항에 대해 1='전혀 아니다'부터 5='매우 그렇다'까지 5점 척도로 측정함.
- “상상력이 풍부하다.”, “말수가 적은 편이다”, “감정의 기복이 심하다.” 등의 항목들로 구성됨.

(8) 물질가치

- 물질가치를 측정하기 위해, Richins, M. L. (2004)의 물질가치척도(The material values scale)를 사용함. 문항의 하위영역은 성공(success), 중심성(centrality), 행복(happiness)으로 구성됨.
- 9문항으로, 각 문항에 대해 1='전혀 아니다'부터 5='매우 그렇다'까지 5점 척도로 측정함.
- “물건을 사는 것은 나에게 많은 기쁨을 준다.”, “나는 삶에서 많은 사치를 누리고 싶다”, “내가 좋아하는 모든 것들을 다 살수 없다는 사실이 나를 짜증나게 한다.” 등의 항목들로 구성됨.

(9) 행복

- 행복에 대한 척도는 자신의 삶에 대한 전반적인 만족감을 평가하는 주관적 만족감(subjective satisfaction) 척도를 사용함(Diener et al., 1985).
- 총 5문항으로 구성되며, “1=전혀 아니다”부터 “7=매우 그렇다”까지 7점 척도로 평정함.
- “지금 내 삶은 내가 바라는 삶에 가깝다.”, “나는 내 삶에 만족한다.”, “인생이 한 번 더 주어지더라도 지금의 삶을 바꾸고 싶지 않다.” 등의 항목들로 구성됨.

(10) 사회지능

- 사회지능은 “사회적 단서를 이해하고 사회적 인간관계 속에서 현명하게 행동하는 능력” (Thorndike, 1920; 박성원, 2007, p190. 재인용)을 의미함. “타인과 자신을 정확히 인식하고 적절한 자기조절을 통해 원활한 사회적 관계와 사회적 성취를 하도록 하는 핵심적인 능력” (박성원, 2007, p194.)이라고 할 수 있음.
- 사회지능 측정을 위해 트롬소 사회지능 척도(The Tromso-Social intelligence scale; Silvera, Martinussen, & Dahl, 2001)를 사용.

- 총 21문항으로, “1=전혀 아니다”부터 “7=매우 그렇다”까지 7점 척도로 평정함.
- 문항의 하위영역은 사회적 정보처리(Social information processing), 사회적 기술(Social skill), 사회적 인식(Social awareness)으로 각각 7문항씩 구성되어 있음.
- “나는 다른 사람들의 행동을 예측할 수 있다.”, “나는 사회적 상황 속에 쉽게 적응한다.”, “나는 나도 모르게 다른 사람들에게 종종 상처를 준다.” 등의 항목들로 구성됨.

(11) 자존감

- 자존감(self-esteem)이란 자신에 관한 부정적 혹은 긍정적 평가와 관련되는 것으로서 자기존경의 정도와 자신을 가치 있는 사람으로 생각하는 정도(Rosenberg, 1965)를 의미하는 것으로, “반추된 평가(reflected appraisals), 사회 비교(social comparisons), 자기귀인(self-attributions)에 크게 의존하는 자기 자신에 대한 평가”로 정의됨(Rosenberg, Schooler, & Schoenbach, 1989).
- 자존감 척도로 가장 많이 활용되는 The Rosenberg Self Esteem Scale(RSES, Rosenberg 1965)을 사용하였으며, 총 10문항으로 각 문항에 대해 “0=전혀 아니다”부터 “3=매우 그렇다”까지 4점 척도로 평정함.
- “나는 대부분의 사람들이 하는 것만큼 할 수 있다.”, “전반적으로 나는 내 자신에 만족한다.”, “나는 때때로 내가 쓸모없음을 확실히 느낀다.” 등의 항목들로 구성됨.
- 자존감과 게임사용과의 연관성은 Dominick(1984), Roe and Muijs (1998), Ko et al.(2005), Lemmens et al.(2011)에 의해 보고되었음.
- Ko et al.(2005)는 추적조사(longitudinal study)에 통해 게임과 인터넷 중독과의 인과관계를 조사했는데, 연구자에 따르면, 청소년의 낮은 자존감이 인터넷 중독의 원인으로 보고됨.
- 자존감과 게임 중독과의 연관성을 조사한 연구 결과는 고독감, 낮은 자존감, 낮은 사회적 능력(soicial skills)을 가진 청소년은 실생활에서 자신의 결함을 피할 수 있는 MMORPGs가 제공하는 가상세계에서의 교류나 성취감을 현실의 사람들과 교류하는 것보다 더 선호할 것이라는 분석을 하고 있음.
- Lemmens et al.(2011)의 추적조사(longitudinal study)를 통한 연구 결과의 경우, 자존감이 병리학적 게임사용의 원인 인 동시에 결과로 나타났음.

(12) 리더십

- 리더십은 두 문항으로 “1=전혀 아니다“부터 “5=매우 그렇다“까지 5점 척도로 평정함.
- “나는(학교 재학 중) 학생회 임원 역할이나, 여러 모임들(동아리, 종교 모임 등)에서 리더 역할을 자주 맡는 편이다.”, “나는 친구들과 사이에서 주로 의견을 내고, 생각을 모으며, 행동을 주도하는 편으로, 지위에 상관없이 주변 사람들에게 영향력을 주는 편이다.”의 항목으로 구성됨(한국게임산업진흥원, 2008).

○ 게임이용자/학부모의 외적 요인(환경적 특성)

- 기존 문헌을 기반으로 게임이용자에게 영향을 미칠 수 있는 환경적인 특성에 대한 변수를 선정함. 구체적으로 가정환경, 학교생활, 인간관계에 관한 척도를 중심으로 조사함. 또한 청소년 행동 중에서도 특히 청소년 발달단계에서 중요한 비행행동과 이성교제를 중심으로 상관을 파악하고자 함.

(1) 부모의 양육방식

- 부모의 양육방식을 측정하기 위해 허묘연(2000)이 개발한 검사를 기반으로 한 <청소년 패널>(2013)의 척도를 참고하였음.
- 청소년 패널에서는 허묘연(2000)이 제작한 부모 양육태도 검사 (총 43문항)로 원 척도에서는 부와 모 각각에 대한 질문을 부모에 대한 질문으로 수정한 후 중복되는 문항을 제외하고 사용하였으며 본 설문에서는 청소년 패널에서 수정한 질문을 사용함.
- 21문항으로 구성되어 있으며, “1=전혀 그렇지 않다“부터 “4=매우 그렇다“까지 4점 척도로 평정함.
- 양육방식의 하위요인은 감독(3), 애정(3), 비밀관성(3), 과잉기대(4), 과잉간섭(4), 합리성(4)으로 나뉨.
- “부모님(보호자)께서는 나의 의견을 존중해 주신다.”, “부모님(보호자)께서는 같은 일이라도 어떤 때는 야단을 치시고 어떤 때는 안치신다.”, “부모님께서는 내가 힘들어 할 때 용기를 주신다.”로 구성됨.
- 부모와의 관계(Niemz et al. 2005) 요인이나 부모의 양육 방식이 문제적인 게임사용에 영향을 주는 요인으로 보고되고 있음. 한국 청소년의 인지된 부모의 적대는 인터넷 게임 중독과 연관되어있으나, 인지된 부모의 애정과는 관련이 없는 것으로 나타남(Kwon, , Chung & Lee, 2011). 부모의 양육 방식은 청소년의 정신 건강(우울감이나 외로움)과 깊은 관련이 있는 것으로 보고됨(Paula, 2001; Shaver & Rubenstein, 1980).
- 높은 자기 통제는 성공적인 삶의 열쇠가 되는 능력인데, 부모의 양육 방식은

청소년의 우울감이나 외로움과 같은 정신 건강과 관련이 있고, 이러한 사회 심리적 요인은 자기 통제를 약화시키는데 영향을 줄 수 있음(LaRose et al, 2003).

(2) 개방적 의사소통

- 부모-자녀 간 의사소통은 “자녀의 사회심리적 발달 특성에 영향을 끼칠 수 있는 변수”(김희수 외, 2005)로, “양육과 생활지도에 있어 나타낼 수 있는 모든 의사소통을 의미하며, 이때의 내·외적 태도나 행동을 총괄함”(김희수, 2005; 유백산, 신수영, 2012. p57~58).
- 3문항으로 구성되어 있으며, “1=전혀 그렇지 않다”부터 “5=매우 그렇다”까지 5점 척도로 평정함.
- “부모님과 나는 서로를 잘 이해하는 편이다.”, “부모님과 나는 무엇이든 허물없이 이야기하는 편이다.”, “부모님과 나는 대화를 자주 나누는 편이다.” 로 구성됨.

(3) 학업과 교우관계 스트레스

- 학업과 교우관계 스트레스 측정을 위해 김교헌과 전경구(1993)가 개발한 생활스트레스 척도 가운데 학업요인 10문항 가운데 4문항을, 교우관계 요인에 해당하는 9문항 가운데 3문항을 선별함.
- 총 7문항으로, “0=전혀 아니다”부터 “2=자주”까지 3점 척도로 평정함.
- 문항은 “노력해도 성적이 향상되지 않았다”, “공부하는데 주의집중이 되지 않았다”, “친구로부터 따돌림을 받았다” 등으로 구성됨.

(4) 교사지지

- 교사지지를 측정하기 위해 이경주(1997)가 활용한 척도 5문항 가운데 3문항을 선별하였음.
- ‘1=전혀 아니다’ 에서 ‘5=매우 그렇다’ 까지 5점 척도로 평정함.
- 교사지지 문항은 “나는 선생님과 사이가 매우 가깝다”, “우리 선생님은 나에게 관심이 많다”, “우리 선생님은 내가 어려울 때 격려해준다” 로 구성됨.

(5) 또래관계-정서적지지

- 또래 환경에서 정서적 지지란 “아동의 발달을 돕는 또래간의 위로, 충고,

- 애정, 칭찬, 인정 등의 정서적 지원”(이주리, 1994)을 의미함.
- 이주리(1994)가 개발한 또래관계 척도 가운데 정서적 지지에 해당하는 9문항 가운데 3문항을 선별함.
 - “1=전혀 안 그렇다“부터 “4=늘 그렇다“까지 4점 척도로 평정함.
 - “내가 슬플 때 친구들이 위로해 준다”, “내가 잘했을 때는 친구들이 칭찬한다”, “내 친구들은 나의 좋은 점을 알아준다” 로 구성됨.

(6) 사회자본

- 사회적 자본(social capital)이란 상호이익을 증진시키기 위한 조정과 협력을 촉진시키는 네트워크, 규범 그리고 사회적 신뢰와 같은 사회조직의 특징들로서(Putnam, 1996), 상호간 아는 사람들의 다소 제도화된 관계의 지속적인 네트워크의 소유와 연결된 실제적 혹은 잠재적 자원의 총합을 의미함(Bourdieu, 1986).
- 총 20문항으로 구성되며, “1=전혀 아니다“부터 “5=매우 그렇다“까지 5점 척도로 평정함.
- “중요한 결정을 할 때 조언을 줄 사람이 있다.”, “다른 사람과의 만남은 더 큰 세상과 연결된 느낌을 갖게 한다.”, “내가 교류하는 사람은 내가 불의와 싸울 때 도움을 줄 것이다.” 등의 항목들로 구성됨.
- 현실의 자기로부터 자유로운 관계 형성 : MMORPG를 이용하는 45개국의 912명 이용자를 대상으로 연구한 결과, MMORPG는 재미의 요소로서 사회적 상호작용이 매우 중요함. MMORPG는 게임 내에서 타인과의 강한 유대관계 및 정서관계를 형성할 기회를 제공하며, 많은 이용자들이 친구와 배우자를 만남. 또한 팀워크, 격려, 즐거움 등을 경험할 수 있으며, 자신의 외모, 성, 연령 등으로부터 자유롭게 자신을 표현할 수 있음(Cole, H., & Griffiths, M. D., 2007).
- 새로운 친구를 찾는 기회 : 18~20세의 지원자 100명(남자 73%, 코카시안 68%)을 대상으로 아케이드, 콘솔, 솔로 컴퓨터 게임, MMORPG 중 한 분야를 1개월 동안 이용하도록 함. 그 결과 MMORPG를 이용한 그룹이 게임 이용을 가장 즐거워하며, 게임을 지속하고 싶어 하고, 새로운 친구를 찾는 기회를 얻음(Smyth, J. M., 2007).
- 관용의 증가 및 교량형 사회자본 형성 : 일본의 리니지 이용자 538명을 대상으로 한 설문에서, 이용자들은 함께 게임을 이용하는 타인에 대한 사회적 관용이 늘어나고 그 관용이 오프라인 상황에까지 어이진다는 점을 밝혀냄. 따라서 온라인 게임은 이질적인 사람들을 게임이라는 동질적인 경험(context)

을 공유하게 함으로써 교량형 사회자본을 형성하게 된다고 주장함 (Kobayashi, T., 2010).

- 호혜성이 증가하는 장소 : 온라인 게임 이용자 커뮤니티에서는 게임을 이용하는 데 도움이 되는 혁신적인 정보를 아무런 대가 없이 공유하는 경향성이 있음. 한국 온라인 게임 이용자 커뮤니티의 1244명을 대상으로 분석한 결과, 내재적 동기, 공유하는 목표, 사회적 신의가 그러한 행동을 촉진하는 것으로 나타남(Hau, Y. S., & Kim, Y. G., 2011). 즉, 게임으로써 생겨나는 이러한 요인들이 게임 이용자의 호혜성을 증가시킨다고 볼 수 있음.
- 사회적 결속을 형성하는 계기 : 유럽(독일, 불가리아, 러시아 등)의 e-Sports League;ESL 선수 811명으로 대상으로 연구한 결과, 온라인에서의 사회적 접근 경향성에 물리적 접근 경향성이 더해질 경우, 강력한 사회적 결속을 형성할 수 있다고 주장함(Trepte, S., Reinecke, L., & Juechems, K., 2012). 따라서 게임을 기반으로 하는 여러 오프라인 콘텐츠를 제공할 시, 게임 이용자의 온라인 사회자본을 오프라인 사회자본으로 전환하게 될 수 있음.
- 온라인/오프라인 사회자본의 무관성 : 중국의 MMORPG 이용자 232명을 대상으로 게임 이용 시간, 온라인/오프라인 사회적 자본과 관련된 설문 자료를 수집하였음. 그 결과 온라인 사회자본과 오프라인 사회자본에는 유의미한 상관관계가 없었음. 하지만 집단 플레이(collective play)는 온라인상의 결속형 사회자본, 교량형 사회자본, 온라인 시민참여(civic engagement)와 정적인 상관관계가 발견됨. 또한 특이점으로 게임 이용시간이 많을수록 온라인 사회자본과 오프라인 사회자본 모두가 줄어드는 현상도 발견됨(Zhong, Z. J., 2011). 온라인/오프라인 간의 사회자본이 무관하게 나오는 현상은 인구수에 비해 게임 관련 오프라인 행사가 현저히 적다는 점에서 그 이유를 추론할 수 있음.

(7)양육 스트레스(Parenting Stress Index / Short Form; PSI/SF)

- Abidin(1983)의 양육스트레스 척도(Parenting Stress Index / Short Form ; PSI / SF, 1990)를 수정 사용한 이귀원(1996)의 PSI / SF를 사용함.
- 총 36문항으로, “1=전혀 그렇지 않다”부터 “5=매우 그렇다”까지 5점 척도로 평정함. 총점이 90점 이상일 때, 높은 양육 스트레스를 나타냄.
- 설문 문항의 하위 영역은 부모의 고통 (Parental Distress), 부모-아동 간 역기능적 상호작용(Parent-Child Dysfunctional Interaction), 아동의 까다로운 특성(Difficult Child)으로 나뉘며 각 12항목으로 구성되어 있음.
- “나는 부모로서의 책임감에 사로잡혀 있는 것 같다”, “내 아이는 나를 기분 좋게 하는 일을 거의 하지 않는다”, “내 아이는 감정적이고 쉽게 화를 낸다” 등의 항목들로 구성됨.

(8) ADHD

- Du Paul(1998)이 DSM-IV(1994)의 ADHD 진단기준을 기본으로 하여 개발한 것을 기반으로 한 한국어판 ADHD 평정척도(Korean ADHD Rating Scale : K-ARS)에서 부모 평정용 설문을 활용하였음.
- 자녀가 1주일동안 보인 행동을 가장 잘 기술한 번호에 체크를 하는 방식으로 총 18문항에 대해, “0=전혀 그렇지 않다” 부터 ” 3=매우 그렇다” 까지 4점 척도로 평정함.
- “가만히 앉아 있지를 못하고 손발을 계속 움직이거나 몸을 꿈틀거린다.” , “과제나 활동을 체계적으로 하는데 어려움이 있다” , “자기 순서를 기다리지 못한다.” 등의 항목들로 구성됨.

○ 게임이용자/학부모 라이프스타일

- 게임 이용자의 특성을 파악하기 위해, 건강, 여가활동 등 게임이용자의 라이프 스타일과 관련된 질문들을 구성됨.

(1) 건강상태

- 구체적이고 실제적인 건강행위를 측정하기 위해 <제 7차(2011년) 청소년 건강행태 온라인 설문지>를 기반으로 건강상태(1문항), 발육상태(2문항), 체중관리(1문항), 식습관(2문항), 운동 및 신체활동량(2문항)과 관련된 문항을 구성함.
- 건강상태를 묻는 항목에 대해 1=매우 건강하지 못한 편이다'부터 5='매우 건강하다'까지 5점 척도로 측정함.
- 식습관, 운동 및 신체활동량을 묻는 항목에 대해 1=' 전혀(0일)'부터 5='항상 (6~7일)'까지 5점 척도로 측정함.

(2) 공부/여가활동

- 여가활동 항목은 한국교육고용패널(2009)의 설문지에서 발췌하여 사용함. 학생 설문의 경우, 게임 이외의 공부 및 여가활동에 관한 질문으로서, 공부시간(1문항)와 여가시간(1문항), 여가에 대한 만족도(1문항)에 대한 질문으로 구성함.
- 부모 설문의 경우, 하루 평균 여가 시간(1문항), 하루 평균 자녀와 함께 하는 여가 시간(1문항), 자녀와 함께 하는 주된 여가 활동(1문항)을 묻는 항목으로 구성함.