



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

석사학위논문

중학생의 관계적 공격성,
공감 능력 및 Cyberbullying의
구조적 관계 연구

- 스마트폰 일일 사용 시간별 다중 집단 분석 적용 -

제주대학교 교육대학원

상담심리전공

이 범 석

2017년 8월

중학생의 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying의 구조적 관계 연구

- 스마트폰 일일 사용 시간별 다중 집단 분석 적용 -

지도교수 김 성 봉

이 범 석

이 논문을 교육학 석사학위논문으로 제출함.

2017년 6월

이범석의 교육학 석사학위논문을 인준함.

심사위원장 _____인

위 원 _____인

위 원 _____인

제주대학교 교육대학원

2017년 8월

<국문 초록>

중학생의 관계적 공격성, 공감 능력 및
Cyberbullying 경향성의 구조적 관계 연구
- 스마트폰 일일 사용 시간별 다중 집단 분석의 적용 -

이 범 석

제주대학교 교육대학원 상담심리전공

지도교수 김 성 봉

본 연구의 목적은 중학생의 관계적 공격성, 공감 능력, Cyberbullying 경향성의 구조적 관계를 확인하고, 다중 집단 분석을 적용해 스마트폰 일일 사용 시간별 조절 효과를 검증하고자 하였다.

연구를 위해 제주특별자치도 (제주시, 서귀포시)에 있는 중학교 1, 2학년 학생 450명을 대상으로 설문 조사를 실시하였고, 437부를 회수해 395부를 분석에 사용하였다. 측정 도구로는 관계적 공격성을 측정하기 위해 Marsee, Kimonis & Frick(2004)이 제작하고 한영경(2008)이 번역한 자기-보고형 또래갈등 척도 (Peer Conflict Scale, PCS), 공감 능력을 측정하기 위해 Davis(1980)가 개발한 대인관계적 반응 지수(IRI : Interpersonal Reactivity Index)와 Bryant(1982)의 공감적 각성 검사를 박성희(1997)가 번안한 척도, Cyberbullying 경향성을 측정하기 위해 윤미선, 김명주, 박정호(2015)가 개발한 Cyberbullying 경향성 검사 (CBTT : CyberBullying Tendency Test) 척도를 사용하였다.

연구를 위한 자료 분석은 SPSS 18.0을 통해 빈도 분석, 상관 분석, 일원분산분

석을 실시하였으며, Amos 20.0을 활용해 확인적 요인 분석, 경로 분석, 다중 집단 분석을 실시하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 중학생의 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying의 구조적인 관계를 살펴보면, ‘관계적 공격성 → 공감 능력’과 ‘공감 능력 → Cyberbullying 경향성’ 간의 유의미한 부적 상관관계를 확인 할 수 있었고, ‘관계적 공격 → Cyber bullying 경향성’ 간은 유의미한 정적 상관관계가 나타났다.

둘째, 중학생의 관계적 공격성이 Cyberbullying 경향성에 미치는 영향에서 공감 능력의 간접 효과가 나타났다. 이는 관계적 공격성이 Cyberbullying 경향성에 미치는 영향에서 공감 능력이 부분 매개 효과가 있음을 의미한다.

셋째, 관계적 공격성, 또래 관계 및 Cyberbullying 경향성의 구조적 관계에서 컴퓨터 사용 시간과 스마트폰 사용 시간에 대해 다중 집단 분석을 통한 조절 효과를 확인하였는데, 컴퓨터 사용 시간은 유의미한 상관이 나타나지 않았으나, 스마트폰 사용 시간은 유의미한 조절 효과가 있음이 검증 되었다.

중학생의 관계적 공격성, 공감 능력, Cyberbullying 경향성에 대한 구조적 관계를 확인하고, 공감 능력이 매개 변수로의 역할을 한다는 것을 검증하였으며, 스마트폰 사용 시간이 조절 효과를 나타내고 있다는 것을 밝혔다. 관계적 공격성 감소 및 Cyberbullying 감소를 위한 프로그램 개발과 공감 능력을 향상시킬 수 있는 다양한 방법적인 부분까지도 살필 수 있는 연구에 대한 정보를 제공함에 목적이 있다.

주요어 : 관계적 공격성, 공감 능력, Cyberbullying, 사이버불링, 구조 방정식, 다중 집단 분석

- 목 차 -

I. 서론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	1
2. 연구 문제	5
II. 이론적 배경	6
1. 관계적 공격성	6
2. 공감 능력	8
3. Cyberbullying 경향성	10
4. 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying 경향성 간의 관계	14
5. 컴퓨터 및 스마트폰 사용에 따른 관계적 공격성, 공감 능력, Cyberbullying 경향성 간의 관계	18
6. 연구 모델	23
III. 연구 방법	26
1. 연구 대상 및 표본 수집.....	26
2. 측정 도구	27
3. 자료 분석 방법	32
IV. 연구 결과	34
1. 기초 통계 분석	34
2. 측정 모델 분석	37
3. 구조 모델 분석	41
4. 다중 집단 분석	45

V. 논의 및 결론	52
1. 결과에 대한 논의	52
2. 연구의 의의 및 제언	55
참고 문헌	58
Abstract	71
부록 <측정 설문지>	73

- 표 목차 -

표 II-1. 연구 대상의 배경 변인 분석 결과	9
표 II-2. Cyberbullying 유형	13
표 III-1. 연구 대상의 배경 변인 분석 결과	26
표 III-2. 관계적 공격성의 문항 구성 및 신뢰도	27
표 III-3. 공감 능력의 문항 구성 및 신뢰도	29
표 III-4. Cyberbullying 경향성의 문항 구성 및 신뢰도	31
표 IV-1. 연구 변인에 대한 기술 통계	34
표 IV-2. 연구 변인에 대한 상관 분석	36
표 IV-3. 측정 모델의 적합도 지수	37
표 IV-4. 측정 모델의 확인적 요인 분석 (CFA) 결과	39
표 IV-5. 연구 모델의 적합도 지수	41
표 IV-6. 수정 지수 (M.I.)와 모수 변화 (par change) 및 모델 적합도 지수	42
표 IV-7. 구조 모델의 분석 결과	43
표 IV-8. 구조 모델의 효과 분해	44
표 IV-9. 컴퓨터 사용 시간에 따른 다중 집단 확인적 요인 분석 모형 비교	46
표 IV-10. 컴퓨터 사용 시간에 따른 다중 집단 확인적 요인 분석 모형 비교	47
표 IV-11. 스마트폰 사용 시간에 따른 모델 비교	48
표 IV-12. 스마트폰 사용 시간에 따른 경로 제약 결과	49
표 IV-13. 스마트폰 사용 시간별 조절 효과 모델 경로 분석 결과	49

- 그림 목차 -

그림 II-1. 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying 경향성의 연구 모델 ··· 24
그림 II-2. 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying 경향성의 조절 효과 ··· 25

그림 III-1. 관계적 공격성의 확인적 요인 분석 결과 ··········· 28
그림 III-2. 공감 능력의 확인적 요인 분석 결과 ··········· 29
그림 III-3. Cyberbullying 경향성의 확인적 요인 분석 결과 ··········· 32

그림 IV-1. 측정 모델의 확인적 요인 분석 (CFA) 결과 ··········· 40
그림 IV-2. 구조 모델의 분석 결과 ··········· 43
그림 IV-3. 스마트폰 사용 시간에 따른 조절효과 모델 (2시간 미만) ········· 50
그림 IV-4. 스마트폰 사용 시간에 따른 조절효과 모델 (2~4시간) ········· 50
그림 IV-5. 스마트폰 사용 시간에 따른 조절효과 모델 (4시간 이상) ········· 51

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

제 4차 산업 혁명 시대에 살아가고 있는 청소년들은 사이버 세계의 도래로 인해 과거에 상상하지 못했던 많은 혜택을 누릴 수 있게 되었다. 다양한 분야의 필요한 정보를 손쉽게 검색할 수 있고, 굳이 비용을 지불하지 않고도 여러 장르의 동영상을 즐길 수 있으며, 폭 넓은 관계를 통한 의사소통을 하면서 카페나 동아리 활동 등의 취미 활동도 자유롭게 할 수 있게 되었다. 그러나 최근 여성가족부에서 실시한 ‘2016년 청소년 인터넷 스마트폰 이용습관 진단 결과’에서 제주 지역 청소년 중 위험 및 주의 인터넷 과다 사용자가 2015년 9.89%에서 2016년 10%로 소폭 상승한 것으로 나타났으며, 전국 평균에 비해 2015년에는 2.45%, 2016년 2.09% 보다 높게 나왔다. 또한 위험 및 주의군 스마트폰 과다 사용자는 2015년 14.82%에서 2016년 12.49%로 개선됐지만, 전국 평균에 비해 2015년 3.34%, 2016년 2.4% 높은 수치를 보였다(여성가족부, 2016). 이순래(2010)는 휴대폰, 컴퓨터, 인터넷 등은 청소년들 생활의 필수 도구이며, 일상생활의 많은 부분이 사이버 세계에서 이루어지고 있지만, 이종원(2016)은 사이버 세계가 비대면성, 익명성, 시·공간적 무제한성, 가상현실 등의 특성으로 청소년의 건전한 성장에 해를 끼치는 위해 환경일 수도 있다는 부정적인 측면을 지적하고 있다(이종원, 2016).

최근 들어 대부분의 중학생들이 스마트폰을 사용하게 되면서, 문자메시지나 메신저, SNS(Social Networking Service)를 이용한 Cyberbullying이 심각한 사회 문제로 대두되고 있다(이창호, 신나민, 2014). 주변에 청소년의 Cyberbullying으로 인해 고통 받다가 견디지 못한 나머지 극단적인 선택하는 사건이 자주 발생하고 있다. 2011년 12월 대구의 한 중학생이 같은 반 친구로부터 물고문, 폭행, 언어적 폭력, 금품 갈취 이외에도 스마트폰을 통해 지속적인 괴롭힘을 당했다며 유서를

남기고 자살을 선택했다(한겨레신문, 2011. 12. 23). 2012년 8월에도 한 여고생이 카카오톡 그룹 채팅방에서 여러 친구들의 욕설과 폭언을 이기지 못해 자살하는 사건이 발생했으며(한겨레신문, 2012. 8. 17), 2016년 7월 인천의 한 여고생의 친구들이 SNS를 통해 자신을 헐담하는 게시글과 댓글로 인해 고통 받다가 아파트에서 투신하는 사건이 발생하였다(조선일보, 2016. 7. 12). 이와 같이, Cyberbullying은 온라인상에서 타인에게 의도적으로 피해를 입힐 목적으로 E-mail, 메신저, 문자메시지, 이미지, 채팅, 블로그, 웹 등 전자 기기를 통해 심리적으로 반복적이고 지속적으로 해를 가하는 행동으로(Belsey, 2006; Patchin, & Hinduja, 2006, Willard, 20006; 김은경, 2012) 학교 폭력과 매우 밀접한 관련을 지니고 있다.

Cyberbullying은 오프라인 공간에서 발생하는 문제들과는 달리 사이버 공간을 통해 발생한다는 면에서 물리적, 신체적 폭력과는 큰 차이가 있다. 즉, 면대면 상황이 아닌 온라인 공간에서 발생하기 때문에 시·공간적 제약을 받지 않고 언제 어디서든지 일어날 수 있으며 그 영향 또한 오프라인에서 발생하는 문제 못지않게 심각하다. 이와 같이, Cyberbullying은 오프라인 폭력과 구별되는 뚜렷한 특징을 가지고 있지만 오프라인에서 발생하는 문제와 매우 밀접하게 연관된 것으로 나타나고 있다(한국정보화진흥원, 2013).

발달심리학적으로 볼 때 청소년 시기는 갑작스런 신체적 발달과 더불어 부모와의 심리적 의존과 독립 욕구 사이에서 다양하고 복잡한 심적 갈등을 경험함으로써 짜증과 반항, 분노, 그리고 공격적인 언어나 행동이 증폭되어 표출되는 시기이다. 이런 이유로 청소년기의 공격성은 다른 어느 시기보다도 복합적이고 다양한 방식으로 나타나는 심리적 변인이라고 할 수 있다(양영석, 안세영, 최보영, 2016). 공격성에 대한 초기 선행 연구들은 공격성의 행동적인 표현에 중점을 두어 신체적 공격성이나 외현적 공격성에 관심을 가져왔으며(Crick, & Grotpeter, 1995; 한영경, 2002), 학교 폭력과 같은 연구에서도 신체 폭력이나 외상으로 드러나는 공격성의 연구가 대부분이었다. 하지만, 사회적인 현상으로 인한 신체 폭력이나 집단 괴롭힘은 줄어들고 또래 관계에서 표면적으로 지각할 수 없는 은밀한 관계적 괴롭힘이 사회적 문제로 대두되면서 외현적 공격성이 아닌 타인에게 의도적으로 간접적인 가해를 하는 관계적 공격성에 초점을 맞춘 연구들이 나오고

있다(백문숙, 2015). 관계적 공격성은 다른 공격성 유형과는 다르게, 사회적 관계를 이용하여 헐박하기와 같은 직접적인 공격성으로, 뒤에서 조종하거나 나쁜 소문을 퍼뜨리기와 같은 간접적인 공격성으로도 표현된다(Leff, Waasdorp, & Crick, 2010). 실제로 아동기 후기와 청소년기에 접어들면서 점차 감소하는 외현적 공격성과는 달리(서미정, 2012; Brame, Nagin, & Tremblay, 2001), 분노, 적대감을 보다 발전된 방식으로 표출하는 관계적 공격성은 오히려 사회 지능이 발달하는 중학생 시기에 증가하는 경향이 있다고 보고되고 있다(이홍, 김은정, 2012; Tiet, Wasserman, Loeber, McReynolds, & Miller, 2001). 관계적 공격성은 내현화 문제를 일으키며(Marshall, Arnold, Rolon - Arroyo, & Griffith, 2015), 심리 사회적 부적응과 많이 관련되기 때문에(Card, Stucky, Sawalani, & Little, 2008) 청소년들에게 부정적인 영향을 끼친다(구영룡, 2016).

공감 능력이 주목 받는 이유는 청소년들의 부적절한 문제 행동의 원인을 밝히는데 중요한 요인으로 꼽기 때문이다. 공감은 타인의 감정이나 심리 상태, 내인 경험 등을 마치 나의 감정처럼 느끼고 이해하고 타인과 의사소통 하는 과정을 포함하는 복합인 행동이라고 정의하고 있으며(Rogers, 1975), 자기애와 공감 능력, 자존감 등이 공격성 감소에 정적인 영향이 있다는 연구 결과가 있다(홍선아, 2008; 홍명숙, 2012). 청소년기는 다양한 과업을 수행해야 하며, 가정, 학교, 또래 관계 안에서의 사회적 관계를 형성하는 시기이기 때문에 공감 능력의 역할이 중요시 되고 있다. 한편, 공감은 이타 행동을 유발하는 정서 기제 중 하나이며 공격성이나 반사회적인 행동의 감소를 유발한다는 연구 결과도 있다(박성희, 1998).

공감은 다른 사람이 고민하는 글에 격려나 위로의 댓글을 쓰는 ‘댓글 달기’, 긴급한 도움 요청 사항을 다른 사이트로 옮기는 ‘긴급 스크랩’, 게시판에 도움이 필요한 사람 대신 도움을 요청하는 글을 올리는 ‘도움 요청 대필 작성’에 유의미한 영향을 미쳐, 공감 능력이 높으면 인터넷 친사회적 행동이 증가하는 것을 의미하고, 이는 결국 인터넷 상에서의 반사회적인 행동, 즉, Cyberbullying이 감소함을 보여주는 것이라고 여겨진다(김수정, 김지호, 2013). 그리고 Cyberbullying을 예측할 수 있는 또래 괴롭힘 가해 및 피해 행동은 공감적 이해와 부적 상관을 나타냈고, 공감적 이해가 낮은 학생일수록 Cyberbullying 경향성이 높다는 것을 알 수 있다(신나민, 2012). Kohut(1984)은 공감이 자신을 상대방의 입장에 두고 생각

하는 과정이라고 하고, Hoffman(1984)은 공감은 자신의 상황보다 타인이 처한 상황에 부합하는 정서적 반응이라고 하였다. 공감은 여러 가지 친사회 행동, 도덕 행동, 이타 행동, 협동성, 대인 관계 능력과 높은 정적 상관이 있고(Eisenberg & Miller), 공격적인 행동과는 부적 상관이 있다(Eisenberg, 2000). 이처럼 청소년들이 높은 수준의 공감 능력을 지니고 있다는 점은 관계적 공격성과 Cyberbullying 경향성의 부적절한 측면에 긍정적인 영향을 끼친다는 것을 의미한다.

따라서 본 연구에서는 중학생의 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying 경향성 간의 경로 및 상관관계에 대해 구조 방정식 모델을 통한 검증을 하고, 더 나아가서 일일 컴퓨터 사용 시간 및 스마트폰 사용 시간이 연구 모델의 경로별 조절 효과에 있어 유의미한지를 밝히고자 한다. 본 연구를 통해 중학생의 Cyberbullying에 대한 예방 교육과 연구 기초 자료를 제공하며, 사회적으로 대두되고 있는 사이버 공간에서의 근본적인 문제 원인을 밝히고, 파생되고 있는 심각한 문제 현상들에 실질적으로 접근할 수 있는 방법들을 살펴보고자 한다.

2. 연구 문제

본 연구는 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying 경향성의 관계적 구조를 확인하고, 컴퓨터 사용 시간 및 스마트폰 사용 시간의 다중 집단 분석을 통한 조절 효과 검증을 위한 것이다. 연구 문제는 다음과 같다.

연구 문제 1. 중학생의 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying 경향성은 구조적으로 상관관계가 있는가?

연구 문제 2. 중학생의 관계적 공격성이 Cyberbullying 경향성에 미치는 영향에서 공감 능력은 매개 효과를 지니는가?

연구 문제 3. 중학생의 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying 경향성의 구조적 관계는 컴퓨터 사용 시간 및 스마트폰 사용 시간에 따라 차이가 있는가?

II. 이론적 배경

1. 관계적 공격성

1) 공격성의 개념

공격성은 의도적으로 다른 사람에게 상처를 입히거나 소유물에 해를 끼치는 행동(특수교육학 용어사전, 2009)으로 정의 하고 있다. 특히, 청소년기 공격성은 학교 폭력, 집단 따돌림이나 왕따 같은 심각한 사회적 문제를 유발하며, 성인기의 폭력 행동이나 범죄 행위로 더 확대될 수 있다(Loeber, 1982; Olweus, 1979; Vaillancourt, Brendgen, Boivin, & Tremblay, 2003). 그리고 여러 종단 연구들에서 공격성이 매우 넓은 부정적인 개인적, 대인 관계적 결과에 대해 잘 알려진 예측 변인 중 하나라고 나타났다(Connor, 2004)

공격성을 설명하는 이론으로는 정신분석학적 관점, 인지적 관점, 사회학습이론 등이 있다. 공격성의 정신분석학적 관점에서 Freud(1933)는 인간은 공격적인 에너지를 본능적으로 가지고, 음식을 섭취하고, 잠을 자며, 성적인 행위를 하는 생(生)의 본능인 Eros와 파괴하고 공격하는 죽음의 본능인 Tanatos를 가지고 태어난다고 주장했다. 좌절 - 공격 가설 입장에서는 목표를 이루지 못했을 때 겪는 좌절이 분노를 야기하며, 이를 해소하기 위해 거의 자동적으로 나타나는 반응이 공격성이라고 보고 있다(Dollard, Miller, Doob, Mowrer & Sears, 1939). 인지적 관점에서는 공격성이 문제 해결 전략으로 어린 시절에 형성되어 인지적 도식으로 굳어진다면, 어른이 되어서도 생애 전반에 걸쳐 만성적이고 반복적으로 나타나게 된다고 주장하였다(Huesmann, Eron, Lefkowitz & Walder, 1984). 또한, 적대적 귀인 편향이 대인 관계나 사회적 상호 작용에서 상대의 의도를 파악하고 말이나 행동을 해석하는데 사용되는 인지적 처리 방식으로 굳어질 경우, 아동이 성인이 된 이후에도 지속적으로 공격성을 드러낼 가능성이 높다(Dodge, & Tomlin,

1987)고 하였다. 사회 학습 이론에서는 단순히 아이를 둘러싼 환경에서 공격 행동이 자주 나타나 관찰의 기회가 많은 것만으로도 공격성에 대한 학습이 이루어져 공격성이 높아진다고 보고 있다(Bandura, 1973).

중학생 시기는 한 개인의 인생 발달에 중요한 시기이다. 이 시기에 공격성에 영향을 미치는 여러 이론들을 토대로 변인들의 연구를 통해 공격성의 감소에 도움이 된다면 큰 의의가 있을 것이다.

2) 관계적 공격성의 개념

공격성은 형태적인 차원에서 외현적 공격성(Overt Aggression)과 관계적 공격성(Relational Aggression)으로 구분되어진다. 외현적 공격성은 상대방을 해할 목적으로 신체적, 언어적 수단을 사용하여 상대방을 위협하는 것으로 때리기, 밀치기, 욕하기 등의 겉으로 드러나는 공격성을 의미한다. 하지만, 관계적 공격성은 또래 간의 관계를 조정하거나 손상시킴으로써 타인의 또래 관계나 소속감과 같은 감정에 의도적으로 해를 입히는 것에 초점을 두어, 또래 안에서 힘이나 압력을 교묘하게 이용하여 따돌리거나 소외시키며 소문을 퍼트리는 등 간접적인 행위를 통해 사회적 지위를 손상시키거나 위협하는 공격 형태로 정의하고 있다(Crick, & Grotpeter, 1995). 관계적 공격성은 외현적 공격성과는 달리 관찰이 쉽지 않기 때문에, 그동안 연구가 간과되어 왔다(서미정, 2012).

관계적 공격성을 Dodge, & Coie,(1987)는 반응적 공격성과 주도적 공격성으로 분류하였는데, 반응적 공격성은 지각된 위협이나 도발 상황에 반응하는 것으로 공격성의 정서 유형(분노)과 관련이 있다. 주도적 관계적 공격성은 타인에 대한 지배 등의 특정한 보상을 위하여 일으키는 행동으로 타인에게 영력을 행사하거나 강요하는 혐오적인 방법을 사용하며 매우 목표 지향적이다(한영경, 2008). 또한, 주도적 관계적 공격성의 경우 타인의 인정에 대한 과도한 요망이 정적인 영향을 가지는 것으로 나타나며(한영경, 김은정, 2011), 이는 Larsen, Martin, Ettinger, & Nelson(1976)의 인정 욕구가 높은 사람들이 낮은 사회적 대가를 치르는 사람들에 대해서 높은 수준의 공격성을 보이는 것과 연관되어진다(구영룡,

2016). 반면에, 반응적 관계적 공격성은 사회평가불안이 정적인 영향을 가지며, 이러한 사회적 평가 불안의 경우 타인의 부정적 평가를 예상하는 것이 포함된 것으로, 사회적 불안 수준이 높을수록, 방어하려는 방식으로, Marsee, Weems, & Taylor,(2008)의 연구에서 불안이 사회적 염려를 매개함으로 반응적 관계적 공격성에 영향을 준다는 연구결과와 일치하는 내용이며, 이러한 반응적 관계적 공격성을 보이는 경우 부정적으로 자신을 보거나 평가되는 것에 대한 두려움으로 인해 자신을 방어하고자 하는 방식이라고 할 수 있다(구영룡, 2016).

관계적 공격성은 또래 집단 내에서 사회적 우위를 확보하게 하고 유지하게 하는 기능을 지니고 있다(이승연, 2011). 간접적으로 분노를 표현하고 또래들 사이에서 매우 자연스러운 것으로 간주되는(Young, Boye, & Nelson, 2006) 관계적 공격성의 경우 여러 긍정적 속성과 결합될 경우 식별이 어렵다고 하였다(이승연, 2011). 청소년기는 또래에 대한 친밀도와 자기 개방성이 증가하면서 친밀한 또래 관계 안에서 부정적인 정서를 교묘하게 표출할 가능성이 높다(Crick, Ostrov, & Werner, 2006). 따라서 관계적 공격성으로 인한 정서적인 문제가 나타나는 초기 청소년 시기에 대한 연구는 반드시 필요하다.

2. 공감 능력

1) 공감의 개념

공감이라는 개념은 미학 심리학과 형태 지각에 관해 논의 할 때 독일어의 Einfühlung이라는 용어를 사용하면서 시작되었다. 독일어 Ein(안에)과 fühlung(느끼다)이 합성된 것으로 ‘들어가 느낀다.’는 의미가 영어 ‘sympathy(동정)’로 번역되었다가 Wellek(1970)에 의해 ‘empathy(공감)’이라는 개념으로 발전하였다(유경연, 2015). 또한, 공감은 ‘타인이 생각하거나 느끼는 것을 파악하고 그들의 사고와 기분에 적절한 감정으로 대응하는 능력’이다. 여기에는 타인의 생각과 감정에 대

해 통찰하는 데 필요한 복잡한 심리적 추론과정, 즉 관찰, 기억, 지식, 추론 등의 과정이 포함된다(Baron-Cohen, Simon,; 홍승효 역, 2013).

공감은 여러 분야에 있어 중요한 개념적 요소로 연구되고 있으며, 학자에 따라 다양한 측면으로 정의되고 있다.

인지적 측면을 강조한 관점으로 Mead(1934)는 타인의 역할과 대안적인 조망을 취해 볼 수 있는 능력으로 정의하였으며 사회적 상호 작용을 촉진시켜주는 중요한 요소로 생각하였다. 정서적 측면을 강조한 관점으로 Freud(1964)는 공감을 상대방의 정신적 상태를 고려하여 자신을 그 속에 넣어 우리 자신과 비교함으로써 이해하려고 노력하는 것이라고 하였다. 의사소통 측면을 강조한 관점으로 Rogers(2007)는 효과적인 상담을 위한 필수조건으로 공감을 강조하였다. 이는 타인의 감정이나 심리상태 그리고 내적인 경험을 마치 나의 것처럼 이해하고, 매 순간 함께 느끼는 것을 의사소통을 통해 표현하는 복합적인 과정이라고 정의하였다(유경연, 2015). 이에 따른 공감의 구성 요소와 요소 별 주요 내용을 표 II-1.에 제시하였다.

표 II-1. 연구 대상의 배경 변인 분석 결과

공감 요소	내용
인지적 공감 요소	관점 취하기, 상상하기
정서적 공감 요소	공감적 관심, 공감적 각성(개인적 고통)
의사소통적 공감 요소	공감적 반응하기

2) 공감 능력의 개념 및 구성 요소

공감 능력은 유년기 부모로부터 수용 받는 애착 경험을 통해 형성되므로 부모와의 불완전한 애착을 경험하는 경우 비행 행동이나 문제 행동을 일으킬 가능성이 높다(홍미란, 2010). 또한, 청소년기에 사회화 방법을 익히며 친밀감을 형성하게 되는 가족 안에서의 지지는 공감 능력에 중요한 요소로서 비효율적인 부모의

지지는 청소년의 낮은 공격성과 연관이 있다(황희정, 2013).

인간이라면 타고난 공감 능력이 있지만 작동하지 않거나 낮은 수준에 머물러 있을 경우 공감 행동을 기대하기는 어렵다. 많은 사람들이 지하철에 노숙자가 쓰러져 있어도 아무런 주의를 기울이지 않고 자기가 가던 길을 갈 수 있다. 내 주변에 대한 관심만을 포함한 것을 공감이라 하지는 않는다. 공감 능력은 타인과 나와 같은 인간으로 존중할 때 나타난다(조민정, 2016).

최근 들어 공감은 인지적, 정서적, 의사소통 요소 등을 모두 포함하는 복합적인 개념으로 정의하고 있다. Davis(1980)는 공감을 인지적, 정서적, 의사전달적 흐름 요소가 전부 포함되어 있기 때문에 단일 개념으로는 이해하기에는 무리가 생긴다고 하였다. 인지적 공감 요소로는 타인의 심리적 관점이나 태도를 스스로 느끼는 것을 의미하는 관점 취하기(perspective)와 영화나 책 등에 등장하는 인물의 행동이나 감정에 자신을 전이 시켜보려는 상상하기(fantasy)이며, 정서적 공감 요소로는 타인에게 발생한 불행에 대해 연민이나 동정을 느끼는 경향인 공감적 관심(empathic concern)과 타인이 느끼는 고통을 보면 자신도 불편하고 고통스러운 감정을 느끼게 되는 공감적 각성(empathic arousal), 또는 개인적 고통이다(박성희, 1994). 본 연구에서는 공감 능력을 Davis(1980)가 개발한 대인 관계적 반응 지수(IRI : Interpersonal Reactivity Index)와 Bryant(1982)의 공감적 각성 검사를 통해 인지적 공감 요소와 정서적 공감 요소로 접근하려고 하고 있다.

3. Cyberbullying 경향성

1) Cyberbullying 및 Cyberbullying 경향성

‘Bullying’은 한 명 또는 다수가 약자라고 판단되는 특정한 소수를 대상으로 하여 의도적으로 괴롭히는 행위를 의미한다. 이러한 Bullying이 인터넷 상이나 스마트폰과 같은 통신기기를 매개로 하여 이루어 질 때 ‘Cyberbullying’이라고 칭한

다(임상수, 2013). Ybarra & Mitchell(2004)은 온라인상에서 타인에게 외현적, 의도적인 공격을 가하는 행위로 보았고, Willard(2006)는 인터넷 또는 다른 디지털 통신 기기를 사용하여 위협적이거나 고통스러운 내용 혹은 이미지를 보내거나 게시하는 것이라고 정의하였다. Belsey(2006)는 다른 사람에게 피해를 줄 의도를 가지고 개인이나 그룹에 의해 이루어지는 적대적인 행동들이 E-mail, 휴대폰, 문자 메시지, 웹 사이트 등 정보통신 기술 도구를 통해서 반복으로 이루어지는 행위를 포함한다고 정의하여 구체적으로 제시하였다. Kowalsky & Limber(2007)는 온라인 혹은 휴대 전화를 이용하여 E-mail, 채팅, 문자 메시지 혹은 이미지를 전송하는 행위로 온라인 학대 행위(online social cruelty)라고도 말했다. Hinduja & Patchin(2007)은 컴퓨터와 휴대폰 혹은 관련 전자 장치를 활용하여 의도적·반복적으로 고통을 가하는 행동이라고 정의하였다. 국내 연구에서 조희정(2012)은 악성 댓글, 굴욕스런 사진 등을 E-mail, 휴대전화, SNS와 같은 디지털 서비스를 활용하여 특정 개인에 대한 괴롭힘 현상이라고 정의하였다. 박성훈, 심현정(2015)은 다수가 E-mail, 휴대폰, SNS 등 디지털 서비스를 이용하여 의도적이고 반복적으로 특정인 혹은 집단을 괴롭히는 현상이라고 정의하였다(소리나, 2016).

그러나 아직 Cyberbullying에 대한 학계의 개념 정의는 분명하지 않으며, 연구자의 관점에 따라 다양한 용어로 정리되고 있다. 학교 폭력 예방 및 대책에 관한 법률에서는 Cyberbullying을 사이버 따돌림으로 번역하여 학교 폭력의 하위 영역으로 제한하고 있다. 일반적으로 오프라인에서 발생하는 폭력은 학교와 지역, 또는 다른 사회적인 관계를 통해 이미 알고 있는 청소년들 사이에서 발생한다. Cyberbullying 피해를 경험하는 청소년 역시 아는 사람에게 의해 피해를 입는 경우가 있지만, 알지 못하는 사람에게 무차별적으로 괴롭힘을 당하기도 한다(김은경, 2012). Cyberbullying 행위자는 전자 기기를 사용하는 사람이라면 누구나 잠재된 가능성을 가질 수 있으며, 그 방법 또한 단순한 괴롭힘의 한계에서 벗어나 명예 훼손, 모욕, 폭력의 형태로 변질 수 있어 사회적 문제로 번져 나갈 우려가 되고 있다. 사이버 공간의 특징인 익명성으로 인해 평상시에 공격적이지 않던 사람도 사이버 공간에서는 폭력적이고 공격적인 충동을 쉽게 표출할 수 있으므로, 청소년들의 경우 가해자 외에 또래의 압력에 의해 동조하는 지지자, 방관자들도 사이버 공간에서는 현실 공간에서보다 쉽게 bullying에 동참하거나 억제했던 부정적

감정을 갈등 없이 표출할 수 있다(최영, 2016).

이런 연구 및 다양한 정의들을 통해 본 연구에서는 윤미선, 김명주, 박정호(2015)가 개발한 Cyberbullying 경향성 검사(CBTT : CyberBullying Tendency Test) 척도를 활용하여 초기 청소년기인 중학생의 Cyberbullying 경향성을 이해해 보고자 하였다.

2) Cyberbullying의 유형

Cyberbullying 유형은 사이버 기기 및 가상공간의 특성으로 인하여 그 유형과 방법이 다양화 되면서 빠르게 진화하고 있다. 특히 우리나라는 날로 발전하는 사이버 기기와 SNS 및 App의 개발과 업그레이드로 인해 청소년들의 신종 사이버 상의 bullying 유형이 급격하게 발생하고 있다(이복희, 2016).

Willard(2007)는 Cyberbullying의 욕설(flaming), 사이버 모욕(harassment), 명예훼손(denigration), 위장(impersonation), 폭로(outing), 협잡(trickery), 배제(exclusive), 사이버 스토킹(cyberstalking) 등으로 나누고 있고, 많은 연구의 기본 방향을 제시하고 있다.

Snakenborg, Acker, & Gable(2011)은 Cyberbullying에 사용되는 기기와 기술에 근거하여 E-mail, 스마트폰, 인스턴트 메시지, 채팅룸과 게시판, Youtube와 같은 비디오 호스팅 사이트, 웹캠, Facebook 이나 Twitter와 같은 SNS, 학교에서의 가상적 학습 환경 등 8가지로 분류하였다.

국내 연구에 의하면, 조운오(2013)는 집단 모욕형(사이버 비방, 악성 댓글, 집단 모욕), 반복적 협박형(사이버 협박, 피해자 거부 의사 무시), ID 도용 익명형(가해 익명형, 타인 ID 도용) 및 콘텐츠·루머 유포형(콘텐츠 유포, 소문 퍼뜨리기)을 한국형 Cyberbullying 4대 유형으로 분류하였다.

한편, 김봉섭(2013a)은 Cyberbullying을 발생 공간적 관점에서 분류 하였는데, 현실 공간에서 갈등이 사이버 공간으로 전이되어 확산되는 전통적인 유형인 R-C(Real Space-Cyber Space) 모델, 사이버 공간에서의 갈등이 현실 공간으로 전이되어 확산되는 유형인 C-R(Cyber Space-Real Space) 모델, 사이버 공간에

서의 갈등이 사이버 공간에서 지속되고 확산되는 유형으로 인터넷과 스마트폰을 수단으로 사용하는 C-C(Cyber Space-Cyber Space) 모델로 구분하였다.

이복희(2016)가 여러 선행 연구를 통하여 Cyberbullying의 유형을 구체적으로 밝혔고, 이 내용을 표 II-2에 제시하였다.

표 II-2. Cyberbullying 유형 (이복희, 2016)

유형	특징
사이버 괴롭힘 (Cyber Harassment)	불쾌하고 비열하며 모욕적인 메시지를 보내 괴롭히는 행위
사이버 따돌림 (Cyber Exclusion)	사이버 공간에서 의도적으로 특정인을 친구 목록에서 제외하거나 친구 거부 또는 배제하는 행위
사이버 비방 (Cyber Slander)	인터넷이나 스마트폰을 통해 특정인에게 욕설, 비속어, 모욕적인 메시지 등을 전달하는 행위
플레밍 (Flaming)	공적 온라인 공간에서 특정인을 의도적으로 자극하여 논쟁이나 분란을 일으켜, 특정인에게 문제가 있음이 드러나도록 하는 의도적인 공격 행위
이미지 불링 (Image Bullying)	특정인을 비난하거나 모욕하기 위해 타인에게 알려지기를 원치 않는 사진이나 동영상을 유포하는 행위
트롤링 (Trolling)	상대방을 비밀리에 정교하고 영리하게 화나게 하는 기술적 행위
사이버 위장 or 아이디 도용 (Cyber Impersonation)	특정인의 아이디를 이용하여 사이버 상에서 마치 그 사람인 것처럼 행동하는 행위
사이버 폭로 (Cyber Outing)	타인에게 알리고 싶지 않은 정보를 본인이 동의 없이 유포하거나 공유하는 행위
사이버 갈취 or 강요 (Cyber Extortion or Coercion)	인터넷이나 스마트폰을 이용해 특정인에게 돈이나, 사이버 머니, 캐릭터 등을 요구하거나 데이터나 소액 결제 등의 비용을 부담하게 하는 행위
안티 카페 (Anti - cafe)	특정인을 비방, 욕설, 따돌림 등을 하기 위해 사이버 상에 사이트나 게시판 등을 만들어 운영하는 행위
소외와 배척 (Exclusion & Ostracism)	특정인을 초대하여 그 사람만 남기고 모두 나가버리거나, 채팅방에서 특정인의 글에 반응해 주지 않는 행위
카톡 감옥 (Cyber Jail)	특정인을 대화방이나 카카오톡 방에 초대하여 퇴장하지 못하게 하며 괴롭히고, 퇴장하면 다시 불러 들여 계속해서 괴롭히는 행위
사이버 스토킹 (Cyber Stalking)	싫다고 했음에도 인터넷이나 스마트폰을 통해 계속해서 말·글·사진·그림 등을 보내 공포심과 불안감을 유발하는 행위
욕배틀	모욕적이고 감정적이며 신랄한 글을 보내거나, 특정인을 감정적으로 자극하여 일부러 싸우게 만드는 행위
뒷담화	은밀하게 특정인의 흉을 보는 행위
저격글	특정인을 직접적으로 공격하는 글

4. 관계적 공격성, 공감 능력, Cyberbullying 경향성 간의 관계

1) 관계적 공격성과 공감 능력의 관계

공감을 인지적 공감, 정서적 공감으로 구분했을 때, 어떤 측면에서 접근하는지에 따라 공격성 정도에 차이가 있을 수 있다. 공감에는 감정 이입과 같은 정서적 측면이 존재하기 때문에 정서적 공감이 공격성의 표출 여부를 결정할 수 있게 하는 변인이 된다는 연구(Simona, Paola, & Salmivalli, 2009)가 있다. 공격적인 행동을 억제하기 위해 정서적 공감이 역할을 한다는 연구(Caravita, DiBiasio, & Salminalli, 2010), 공격성으로 인한 가해 행동의 조절에 인지적 공감의 관점 취하기와 정서적 공감의 공감적 관심에 유의미한 영향을 미치고 있다는 연구 결과(Gini, Albiero, Benlli, & Altoe, 2007)도 있고, 남학생의 경우 괴롭힘 행동과 인지적 공감 간의 부적 관계(Espelage, Mebane, & Adams, 2004)가 있으며, 괴롭힘 행동과 정서적 공감이 관련되어 있다는 연구(Jolliffe, & Farrington, 2006; Warden, & Mackinnon, 2003)도 있다(구영룡, 2016).

비행 청소년을 대상으로 한 연구에서 공격성이 높은 비행 청소년과 공감과의 관계에서 공감 능력의 결핍은 사회적·정서적 발달에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다(Miller, & Eisenberg, 1988). 다른 연구에서도 비행 청소년들에게 공감 능력이 부족하다고 보고하고 있다(김지현, 2002; 서지현, 2005). 이러한 연구들을 통해 관계적 공격성을 감소시키고, 사이버 상에서 벌어지는 부적절한 문제들을 효율적으로 다루는데 공감 능력이 영향을 미치며, 상대방의 입장으로 관점을 바라보는 것이 관계적 공격성을 감소시킨다는 것을 뒷받침해주고 있다. 마찬가지로 공감 능력은 일반적으로 상대방의 고통이나 아픔을 이해하고 간접 경험함으로써 공격성을 줄이거나 멈추게 하는 요인이다(Moore, 1990). Hoffman (1982)은 학습에 의해 공감 능력이 길러질 수 있다고 보았으며 점차 발달하는 공감 능력은 친사회적 행동을 하게 하는 요인이라고 하였다(유경연, 2015).

홍정주(1988)는 공격성과 공감 능력 간의 부적 상관관계가 있다고 보고하고 있다. 또한, 정혜인(2013)은 중학생을 대상으로 한 연구에서 남학생의 공감은 공격

성과 부적 상관성이 있으나 여학생의 경우 상관성이 없는 것으로 나타났다고 하고, 홍명숙(2012)은 중학교 여학생의 경우 인지적 공감의 하위 요소인 관점 취하기가 높을수록 공격성이 낮아지나 남학생의 경우 관점 취하기는 공격성에 영향을 미치지 않는 것으로 보고하고 있다(박현정, 2014).

구영룡(2016)의 연구 결과에 의하면, 정서적 공감이 낮을수록 관계적 공격성이 높게 나타났으며, 공감 능력 전체와 관계적 공격성도 부적 상관관계를 보이는 것으로 보고하고 있다. 이는 관계적 공격성이 높은 중학생일수록 낮은 수준의 공감을 보이고 있다는 것을 의미한다.

전체적으로 관계적 공격성과 공감 능력에 대한 연구에 의하면, 공격성이 높은 중학생들은 낮은 공감 능력을 나타내고 있다는 것을 알 수 있다. 그러나 관계적 공격성과 공감 능력의 관계에 관한 국내 선행 연구가 많지 않고, 구조 모델을 통한 경로 분석이 미비하기 때문에 본 연구에서는 관계적 공격성과 공감 능력의 구조적 경로를 탐색하고자 한다.

2) 공감 능력과 Cyberbullying 경향성의 관계

청소년기는 공감 능력과 사회성 발달에 중요한 시기이지만, 문제 행동을 일으키는 대부분은 청소년들은 상대방의 입장을 무시하고, 공감하지 못하는 것으로 드러나 청소년들의 공감 능력이 위기에 봉착하고 있다는 것을 시사하고 있다. 김경희, 최은희(2012)의 연구에서는 전통적 또래 괴롭힘 행태가 사이버 공간으로 확대되고 있고, Carbone-Lopez, Esbensen, & Brick(2010)과 Topcu & Erdur-Baker(2012)는 등하교길이나 학교에서 일어나던 또래 간의 괴롭힘 행위로 측정하던 전통에서 벗어나 다양한 매체를 통해 가상공간에서 이루어지는 또래 괴롭힘 현상을 함께 조망하기 시작했다(신나민, 2016)고 밝히고 있다.

정서적 공감과 인지적 공감이 Cyberbullying에 미치는 영향에 관한 Ang & Goh(2010)의 연구에서는 직접적이고 물리적인 학교 폭력과는 달리 간접적인 방식의 학교 폭력, 이를 테면 사회적 배제나 소문내기와 같은 간접적인 방식의 폭력은 직접적으로 얼굴을 대면하지 않고 소문을 내기 때문에 사이버 공간에서의

익명성과 유사한 특징이 있다고 하면서, 이러한 간접적인 폭력은 인지적인 공감과 더 많이 연결되어 있다고 하였다(정여주, 두경희, 2015). 낮은 인지적 공감을 지닌 아동들이 타인의 관점을 취하지 못한 채 간접적 폭력을 하는 경향성이 더 많다고 하였고(Crick, 1995), 낮은 정서적 공감의 수준에서는 인지적 공감의 수준이 낮을수록 Cyberbullying 경향이 많아졌으며(Ang & Goh, 2010), Cyberbullying의 가해자는 피해자나 가해 - 피해자보다 인지적 공감 수준이 낮았고, 정서적인 공감 수준은 피해자 집단에서 가장 높게 나타났다(Pettalia, Levin, & Dickinson, 2013)고 보고되고 있다.

유환희(2015)는 공격적 피해자의 적대적 귀인 양식은 그들의 공감 특성에 기인한 것이며, 객관적인 판단을 내리고 도덕성의 근본이 되는 관점 취하기 능력은 낮고, 다른 사람보다 고통에 대한 감수성은 크기 때문이라 하였다. 또한, Cyberbullying의 효과적인 예방과 재발 방지를 위해서는 공격적 피해자의 공감 능력에 관심을 두고 그들의 심리적 특성을 반영한 개입이 필요함을 강조하였다(김영희, 2016).

실제로 공감 능력과 Cyberbullying 경향성의 관계에 대한 선행 연구에서 많이 다루어지지 않았다. 때문에 본 연구에서 공감 능력과 Cyberbullying 경향성에 어떠한 관계적 유의성이 있는지 구조적 모델에 근거한 경로 분석을 통해 밝히고자 한다.

3) 관계적 공격성과 Cyberbullying 경향성의 관계

Vandenbosch & Van Cleemput(2008)은 청소년들은 자신보다 더 힘이 있거나 위협적으로 느껴지는 또래를 오프라인에서는 bullying의 대상으로 삼지 않으나 Cyber 상에서는 Cyberbullying의 목표로 삼기도 하며, bullying에 노출될 기회가 많으면 많을수록 피해로도 자연스럽게 이어진다고 하였다. 공격성으로 온라인 접촉이 많은 청소년의 경우 무차별적으로 경험하는 피해 경험도 높아지는 것을 추론할 수 있다(김경은, 최은희, 2012). 또한, 조아라, 이정윤(2010)은 공격성이 높은 청소년들은 높지 않은 청소년들 보다 악성 댓글을 더 많이 달고 이에 대한 죄책

감도 덜 느낀다고 하였고, Wolak, Mitchell, & Finkelhor(2007)는 적대적인 온라인 커뮤니케이션에 참여할 가능성이 더 높은 것으로 보고하고 있다.

Suler(1996)는 사이버 공간과 공격성에 관한 선행 연구들은 두 가지의 서로 다른 상반된 결과를 보고하고 있다. Young, & Rodgers(1998)는 인터넷 상에서의 공격성과 현실에서의 공격성이 일치한다는 주장을 하면서 Smith, Carvalho, Fisher, Russell, & Tippett(2008)의 현실에서의 공격성이 Cyberbullying과 관련이 높다는 연구 결과를 지지하고 있다. (Li, 2007)는 현실 세계에서와 사이버 공간에서 상반된 공격성이 나타날 수 있음을 밝혔는데, 김병석, 정은희(2004)는 현실에서 폭언 및 욕을 하지 않는 사람이 사이버 공간에서 공격적으로 행동할 수 있음을 뒷받침하고 있다(진미선, 2016).

사이버 공간의 익명성과 비대면적인 커뮤니케이션이 오히려 공격성을 표출하기 쉽다는 점에서 일탈 행동이 더 활성화 될 가능성이 높다고 할 수 있다(전동일 외, 2008). 이처럼 공격성은 다른 사람의 괴롭힘을 예측하는 개인 요인으로 이러한 성격 특성을 가진 청소년 일수록 가해자가 될 가능성이 높고(Olweus, 1991), Cyberbullying의 경험으로 인한 공격성은 보복 행동으로 나타나 또 다른 폭력으로 이어질 수 있는 악순환의 연결 고리가 될 수 있기 때문에 또 다른 문제를 낳고 있다(진미선, 2016).

공격성과 Cyberbullying의 관계는 최근에 선행 연구로 심심치 않게 다뤄지고 있는 가시화된 문제이다. 이를 기반으로 관계적 공격성과 Cyberbullying 경향성에 대해 어떤 유의한 관계가 있는지 구조적 경로 모델을 통해 확인해 보고자 한다.

5. 컴퓨터 및 스마트폰 사용에 따른 관계적 공격성, 공감 능력, Cyber bullying 경향성 간의 관계

1) 컴퓨터 및 스마트폰 사용의 정의 및 특성

많은 중학생들은 타인과의 다양한 교류를 목적으로 컴퓨터를 사용하고 있다. 청소년들은 컴퓨터를 사용하여 정보를 공유하고 개방적이고 평등한 인간관계를 지속시킬 수 있다(이세용, 2000). 하지만, 중학생들의 과도한 컴퓨터 사용으로 인한 여러 가지 형태의 심리적·사회적 부정적인 문제 현상들이 나타나고 있다. 과도한 컴퓨터의 사용으로 인해 사용자들은 건강상의 문제, 가족 간의 문제 등을 경험한다(류명은, 이형초, 2007).

청소년들이 과도하게 컴퓨터를 사용하는 이유는 청소년들의 인지적·심리적 특성과 관련이 있다(이상주, 2014). 청소년기의 대포적인 발달 과업을 자아정체감의 획득이라고 할 때, 컴퓨터를 통해 추상적 사고와 상상만으로 자아를 탐색하는 것보다 훨씬 더 현실감 있게 다양한 역할을 경험할 수 있으며, 즉각적인 의사소통을 통한 피드백을 받음으로써 또 다른 자신을 발견하게 된다. 또한, 구체적 조작기에서 형식적 조작기로 넘어가는 과도기의 청소년들에게 실감나는 화면과 즉각적인 피드백으로 불안정한 인지 능력을 보완해주고, 과장된 자의식을 만족시키며, 익명으로 사용할 수 있는 점이 안전감을 부여해준다(김효순, 2009).

스마트폰은 휴대 전화의 음성 통화 기능 외에 SNS(Social Network Service), 게임, 동영상, mp3, 카메라, 네비게이션 등을 아우르는 통합 서비스를 제공하고, 이동성과 간편성을 바탕으로 PC의 다양한 기능까지 보유하면서 일상생활에 다양한 편의를 가져다주고 있다(한국정보화진흥원, 2013). 김시연(2016)의 연구 결과에 따르면 스마트폰은 휴대할 수 있다는 이동 편의성과 타인과의 관계를 맺는 관계성에 주로 사용되고 있으며, 중학생의 경우 관계성, 기능 통합성, 이동 편의성의 순서로 스마트폰을 많이 사용하는 것으로 밝히고 있다.

한국정보화진흥원(2011)의 조사 결과에 따르면 스마트폰 과다 사용 및 중독에 관한 용어들로 ‘스마트폰 중독’, ‘스마트폰 과다 사용’, ‘스마트폰 과몰입’, ‘스마트

폰 남용' 등 다양한 용어들이 혼용되어 사용된다고 정리하고 있다. 스마트폰은 편리성과 여러 가지 기능으로 일상생활의 필수품이 되었지만, 다양한 부작용이 사회적 문제로 떠오르고 있다(한미경, 2015).

2017년 초·중·고등학생을 대상으로 실시한 인터넷·스마트폰 이용 습관 진단 조사 결과(여성가족부, 2017), 중학생의 스마트폰 과의존 위험군은 11.38%로 2016년 10.36% 보다 증가하였고, 과의존 위험군은 점점 연령대가 낮아진다고 보고되고 있다. 위험사용자군은 일상생활에서 심각한 장애를 겪고 금단 현상을 보여 전문기관의 도움이 필요한 수준이고, 주의사용자군은 사용 시간이 점점 늘어나고 자기 조절에 어려움이 있어 주의가 필요한 단계이며, 위험군은 위험 사용자군과 주의 사용자군을 포함한 집단을 의미한다.

위에서 제시한 내용에 따르면 컴퓨터 및 스마트폰 사용은 중학생들의 삶의 질의 향상과 편의적인 요소에 긍정적인 영향을 미침에는 틀림없지만, 이로 인해 발생하는 다양한 원인의 부정적인 사회적인 문제를 간과할 수 없다는 것을 알 수 있다. 때문에 중학생들이 컴퓨터 및 스마트폰에 노출되는 시간에 따라 발생할 수 있는 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying 경향성에는 어떤 관계적인 요소들이 잠재해 있는지 연구를 통해 살펴보고자 한다.

2) 컴퓨터 및 스마트폰 사용 시간과 관계적 공격성의 관계

중학생의 관계적 공격성은 컴퓨터와 스마트폰 사용으로 인해 오프라인에서만 국한된 것이 아니라 사이버 공간에서 매우 심각한 수준으로 발생하고 있다. 김현정(2014)은 사이버 공간에서 일어나는 공격적인 모습을 악성 댓글이나 욕설, 협박, 저주, 유언비어 유포, 사이버 성폭력 등의 다양한 형태로 나타나고 있다고 보고하고 있다.

Anderson, & Bushman,(2001)은 폭력적인 게임과 공격성 간의 관계를 살펴본 많은 연구들의 메타 분석을 통해 컴퓨터를 통한 폭력적인 게임이 초기 청소년의 공격성에 영향을 끼친다는 결과를 발표하였다. Anderson과 Carnagey(2009)는 전자 게임들의 폭력성이 공격적인 인지나 행동에 영향을 미친다고 보고함으로써

컴퓨터 사용과 공격성 간의 관계를 밝힌 바 있다. 이상주(2014)는 공격적인 게임을 통해 공격적 행동이 강화되어 공격성이 증가한다는 행동주의 학습 이론, 영상 매체에서 묘사된 행위를 관찰자가 모방함으로써 그와 비슷한 환경에 있을 경우 범죄와 비행을 발생시킬 가능성이 높아진다고 주장하는 사회 학습 이론 등은 컴퓨터를 통해 폭력적인 매체에 노출될수록 공격성이 높아진다는 주장을 뒷받침하고 있다.

얼마 전까지는 공격성의 주요 요인으로 컴퓨터 게임을 꼽았지만, 최근에 들어서 컴퓨터 게임이 스마트폰에서 가능하게 되었고, 자연스럽게 스마트폰 사용으로 인해 공격성이 유발된다는 것을 이해해 볼 수 있다. 최근 연구 결과에 따른 스마트폰 사용으로 인해 나타나는 관계적 공격성을 살펴보면, 신성철·백석기(2013)는 청소년의 스마트폰 사용이 공격성에 미치는 영향이 유의한 것으로 보고하고 있으며, 스마트폰의 의존적 사용과 공격성 간의 상관관계가 있음을 밝히고 있다. 또한, 스마트폰을 의존적으로 사용하는 청소년들에게 외현적 공격성이나 관계적 공격성과 같은 부정적인 경향이 더 두드러지고, 최수미(2014)는 스마트폰의 의존적 사용에 따른 심리적 스트레스로 공격 행동이 증가한다고 하고 있다.

컴퓨터 및 스마트폰 사용 시간에 따른 관계적 공격성의 직접적인 연구는 미흡하지만, 공격성은 컴퓨터 및 스마트폰의 과다 사용이나 중독에 정적인 상관관계가 있다고 다수의 선행 연구들이 밝히고 있다. 이를 통해 컴퓨터 사용 시간 및 스마트폰 사용 시간과 관계적 공격성 사이에도 정적 상관관계가 있음을 유추해 볼 수 있다.

3) 컴퓨터 및 스마트폰 사용 시간과 공감 능력 간의 관계

컴퓨터를 활용한 사이버 공간에서의 주된 직접적인 표현 방식은 문자에 의존하게 된다. 정은혜(2014)는 E-mail이나 게시판에 글 올리기, 채팅 등에서 보듯이 사이버 공간에서는 물리적 육체가 존재하지 않고 텍스트, 정보가 존재한다고 하면서 사회적 실재감이 낮고, 표정 목소리, 복장 등 비언어적 단서가 결여되고 있다고 밝히고 있다.

컴퓨터 사용으로 인한 사이버 공간에서의 공감 능력의 부재로 인한 문제점을 추병완(2012)는 ‘사회적 실재감’이론으로 설명을 하고 있다. 사회적 실재감은 미디어를 이용할 때 그 미디어가 사용자와 의사소통하고 있는 상대방의 존재를 어느 정도 인식할 수 있게 해주느냐의 문제와 관계된다. 대면적 의사소통은 사회적 실재감이 높은 반면에 인터넷을 매개로 하는 의사소통은 낮은 사회적 실재감을 나타낼 수밖에 없을 것이다. 낮은 사회적 실재감은 탈인격화된 소통 방식을 초래하는데 무례한 언어의 사용, 가혹한 비판, 노여움, 위협, 증오를 가하도록 만드는 것을 설명할 수 있다(추병완, 2012)며, 공감 능력의 필요성을 언급하고 있다.

또한, 스마트폰 사용으로 인해 발생하는 사회적 문제는 과거에는 접할 수 없었던 새로운 이슈임에는 틀림이 없다. 특히, 스마트폰을 과다 사용하거나 중독 증상을 보이는 청소년들에게 과다한 문제들이 발생하고 있는데, 공감 능력은 스마트폰 중독에 미치는 다양한 부작용의 과정에 존재할 수 있는 중요한 매개 변인일 가능성이 있다고(강세연, 2015) 밝히고 있다. 또한, 스마트폰 중독이 정서적 공감 능력에 높은 부정적 영향을 미친다는(박성준, 장문선, 곽호완, 2015) 연구 결과를 확인할 수 있다.

Burch(2013)의 연구에서는 스마트폰의 중독적 사용이 공감 능력에 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 단순히 스마트폰을 사용하는 것이 아니라 일상생활에서 사용하는 빈도가 높아질수록 공감 능력에 있어 결함이 유발된다고 분석하고 있다.

Parker, Taylor, Eastabrook, Schell, & Wood(2008)가 제시한 인터넷 중독이 청소년의 공감 능력을 저하시킨다는 연구 결과와 유사하게, 최진오(2015)는 스마트폰을 지나치게 많이 사용함으로써 실제 상황에서 상대방을 대하고 느끼며 대처하는 연습의 기회를 상실하게 됨으로써 공감 능력이 발달하게 될 기회를 잃어버릴 가능성에 대해서 언급하고 있다. 또한, Zhou, Lin, Du, Zhao, Xu, & Lei(2011)는 스마트폰과 같은 ICT 기기의 과다 사용 및 중독이 뇌 조직 중 좌측 섬엽(left insula)에 문제를 일으켜 기능을 저하시키는 것으로 보고하고 있다. 뇌 섬엽은 전두엽과 두정엽, 측두엽의 교차 지점에 위치하는 대뇌피질 부위로 주위 상황과 자기 인식, 사회적 상호 작용의 의미를 파악하는 등 공감과 관련된 핵심적 기능을 수행하기(Singer, Critchley, & Preuschoff, 2009) 때문에 뇌섬엽의 기

능 저하는 필연적으로 공감 능력의 결함을 유발할 수밖에 없다(최진오, 2015).

컴퓨터 및 스마트폰 사용으로 인한 사이버 공간에서의 중학생의 공감 능력의 결여는 초기 청소년의 중요한 발달 과업인 자아정체감의 확립에 부정적인 영향을 미칠 수밖에 없다. 컴퓨터 및 스마트폰 사용 시간이 중학생의 공감 능력에 어떤 유의미한 구조적 관계를 나타내는지 본 연구를 통해 확인해 보고 그 대안을 마련해 보고자 한다.

4) 컴퓨터 및 스마트폰 사용 시간과 Cyberbullying 경향성 간의 관계

컴퓨터 및 스마트폰 사용이 대중화 되면서 청소년 문제로 부각되고 있는 것이 컴퓨터와 스마트폰을 이용한 Cyberbullying 피해이다. 서울시가 청소년을 대상으로 ‘인터넷·스마트폰 사용 및 사이버불링 실태’를 조사한 결과, 스마트폰을 사용 시간이 길어질수록 온라인상에서 사이버불링을 피해가 증가하는 것으로 보고하고 있다. 특히 중독 고위험군일수록 사이버불링 피해(9.1%), 가해(14.7%) 경험이 모두 높으며, 일반 사용자(각각 3.1%, 2.5%) 대비 피해 경험은 3배, 가해 경험 비율은 6배가량 높다고 파악되었다(매일경제, 2014).

최근 청소년들 사이에서 카카오톡이라는 앱을 이용한 “카따(카카오톡 왕따)”라는 Cyberbullying 행위가 등장하였다. 여러 친구들이 모인 그룹 채팅방에서 글을 써도 무시하는 행위, 집단적인 언어적 폭력을 가하는 행위, 여러 명이 한 학생에게 한꺼번에 욕설을 하고 나가는 행위 등을 말한다. 또한, 카카오톡스토리, 페이스북, 인스타그램 등의 SNS를 이용하여 특정한 사람의 사진을 올린 후 놀리거나 조롱하며 유언비어를 의도적으로 퍼트리거나 댓글을 통해 무시하거나 비웃으면서 욕설을 하는 양상들을 보이고 있다. ‘와이파이 셔틀’이라는 스마트폰 데이터를 갈취하는 행위도 나타나는데 이는 스마트폰 핫스팟 또는 테더링 기능을 통해 와이파이를 켜서 피해 학생 데이터를 무제한으로 사용하는 행위를 말한다. 이렇게 스마트폰을 활용한 Cyberbullying 행위는 은밀하게 다양한 방법으로 이루어지고 있음을 알 수 있다(나혜원, 2016).

현재, 스마트폰 사용과 Cyberbullying 간의 관계를 밝힌 연구는 많이 진행되지

않았다. 때문에 인터넷 사용에 따른 Cyberbullying 경향성의 영향에 대해 접근하는 것이 연구를 진행하기에 앞서 살펴보아야 할 부분으로 판단되어진다. 차은진(2012)은 중학생의 인터넷 중독이 사이버 비행의 직접적 원인이 된다고 밝힌바가 있으며, (Anderson, & Dill, 2000)은 인터넷에 반복적으로 노출되어 있을 경우 청소년의 품행에 부정적인 영향을 미치고, 공격적인 비행과 그 외의 비행을 더 많이 하는 것으로 보고하고 있다. 또한, 이성식, 전신현(2004)은 인터넷 과다 사용과 비행과의 관계를 인터넷에 과도하게 몰입하여 현실 세계와의 유대 관계가 깨져버린 청소년들이 사이버 공간에서 새롭게 자아를 형성하고, 그 안에서 새로운 자아정체성대로 행동하는 과정으로 보았다.

컴퓨터 보다 접근이 편하고, 간편하게 손 안에서 이루어질 수 있는 스마트폰을 통한 Cyberbullying 경향성은 사이버 공간에서 더 큰 문제로 부각될 수밖에 없다. 스마트폰 사용 시간이 증가한다는 것은 사이버 공간에 머무는 시간이 더 길어진다는 것을 의미하며, 다양한 문제들이 현실 공간보다 더 쉽게 일어난다는 점을 시사한다. 이를 통해, 중학생들의 스마트폰 사용과 Cyberbullying의 관계에 대한 연구가 좀 더 깊이 다뤄져야 할 것이며, 예방적인 차원에 도움이 발판이 마련 되었으면 하는 바이다.

6. 연구 모델

본 연구의 목적은 중학생의 관계적 공격성이 공감 능력을 매개로 하여 Cyberbullying 경향성에 미치는 영향을 확인하는 것이다. 중학생의 관계적 공격성이 공감 능력을 매개로 하여 Cyberbullying 경향성에 미치는 영향을 구조적으로 파악하고자 다음 원리에 입각하여 연구 모델을 설정하였다. 본 연구 모델은 그림 II-1에 제시하였다.

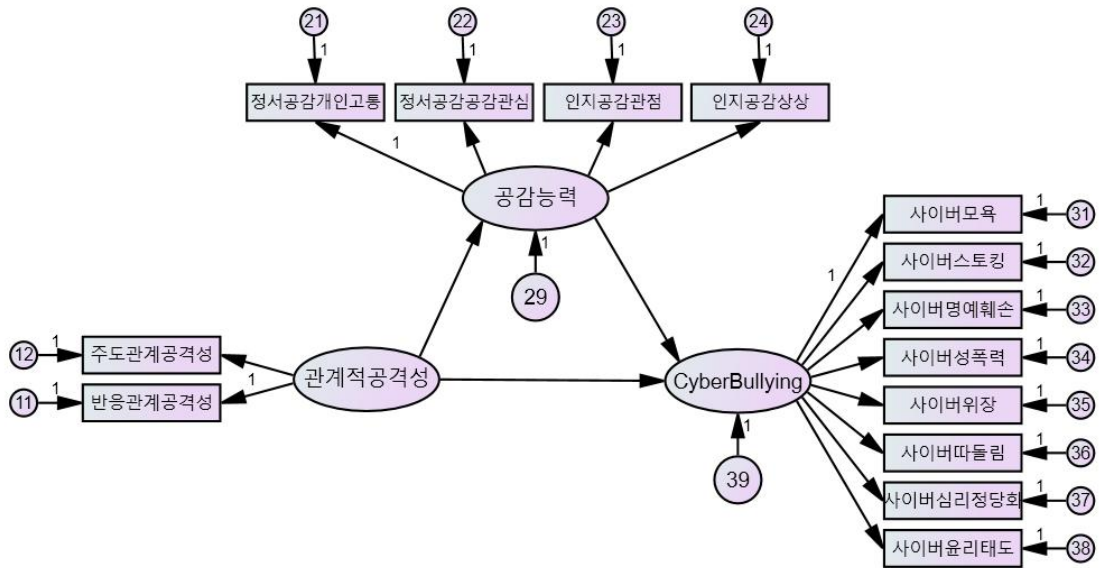


그림 II-1. 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying 경향성의 연구 모델

첫째, 선행 연구(홍정주, 1988; 홍명숙, 2012, 정혜인, 2013; 유경연, 2015; 구영룡, 2016)에서 관계적 공격성이 공감 능력과 유의한 상관을 보이며 영향력을 확인하였다. 이에 따라 선행 연구의 결과에 따라 관계적 공격성과 공감 능력 간의 경로를 설정하였다.

둘째, 선행 연구(정여주, 두경희, 유환희, 2015; 신나민, 김경희, 2016)에서 공감 능력의 여러 하위 변인들이 Cyberbullying 경향성과 유의한 상관관계가 있다는 것을 확인하고 있다. 이에 따라 선행 연구의 결과에 의해 공감 능력과 Cyberbullying 경향성 간의 경로를 설정하였다.

셋째, 선행 연구(백문숙, 2015; 소리나, 2016)에서는 관계적 공격성이 Cyberbullying에 유의한 상관관계를 보였다. 이에 따라, 선행 연구의 결과에 의해 관계적 공격성과 Cyberbullying 경향성 간의 경로를 설정하였다.

넷째, 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying 경향성의 구조적 관계에 추가로 컴퓨터 및 스마트폰 사용 시간에 따른 다중 집단 분석을 통한 조절 효과를 확인하기로 하였다. 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying 경향성의 구조적 관계 간의 조절 효과 연구 모델은 그림 II-2에 제시하였다.

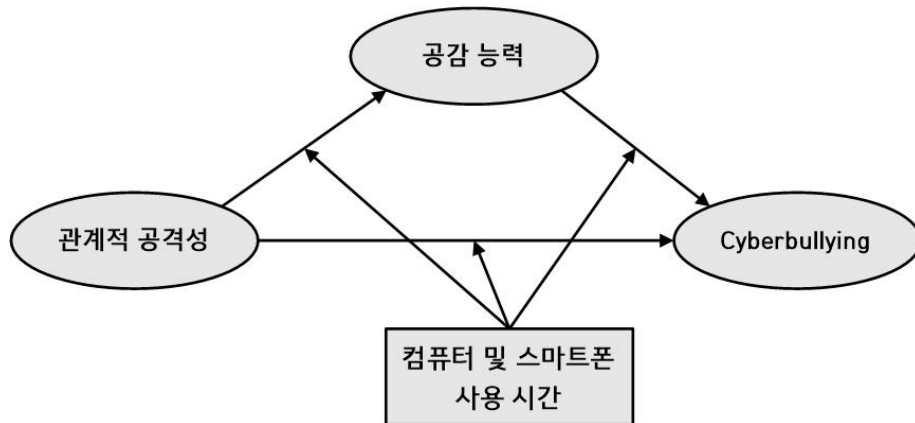


그림 II-2. 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying 경향성의 조절 효과

Ⅲ. 연구 방법

1. 연구 대상 및 표본 수집

중학생의 관계적 공격성, 공감 능력, Cyberbullying 경향성의 구조적 관계를 알아보기 위해 제주특별자치도 (제주시 3개교 : 남학교·여학교·남녀공학, 서귀포시 3개교 : 남학교·여학교·남녀공학) 중학교 1, 2학년 학생들을 대상으로 표본 수집을 하였다. 연구를 위한 자료 수집은 2016년 10월 27일부터 11월 17일까지 약 22일에 걸쳐 총 총 6개 학교의 자료를 수집하였다. 총 450부를 배부해 437 (97.1%)부가 회수 되었으며, 성실하지 못한 응답을 제외한 395(87.8%)부를 최종 대상으로 하였다. 성실하지 못한 응답의 경우 중학교 1학년 남학생이 높게 나왔는데 연구 목적을 제대로 이해하지 못하거나 성의 없이 응답한 것으로 파악하고 제외하였으며, 연구 대상의 배경 변인 분석 결과는 표 Ⅲ-1에 제시하였다.

표 Ⅲ-1. 연구 대상의 배경 변인 분석 결과

구분	빈도 (%)	합계 (%)	
성별	남학생	167명 (42.3%)	395명 (100%)
	여학생	228명 (57.7%)	
지역	제주시	211명 (53.4%)	395명 (100%)
	서귀포시	184명 (46.6%)	
학교	남학교	93명 (23.5%)	395명 (100%)
	여학교	163명 (41.3%)	
	남녀공학	139명 (35.2%)	
학년	중학교 1학년	203명 (51.4%)	395명 (100%)
	중학교 2학년	192명 (48.6%)	
컴퓨터 사용 시간	1시간 미만	135명 (34.2%)	395명 (100%)
	1 ~ 2시간	122명 (30.9%)	
	2시간 이상	138명 (34.9%)	
스마트폰 사용 시간	2시간 미만	99명 (25.1%)	395명 (100%)
	2 ~ 4시간	178명 (45.1%)	
	4시간 이상	118명 (29.9%)	

2. 측정 도구

1) 관계적 공격성 척도

중학생의 관계적 공격성을 측정하기 위해 Marsee, Kimonis & Frick(2004)이 제작하고 한영경(2008)이 번역한 자기-보고형 또래갈등 척도(Peer Conflict Scale, PCS)를 사용하였다. 총 40문항으로 이루어져 있으며, 4개의 차원(반응적 관계적, 반응적 외현적, 주도적 관계적, 주도적 외현적)의 각각 10문항으로 구성되어 있다.

본 연구에서는 관계적 공격성만을 측정하므로 또래갈등 척도의 2개 차원(반응적 관계적, 주도적 관계적)의 20문항으로 재구성 하였다. 각 문항의 예는 반응적 관계적 ‘누군가 나에게 잘못을 했을 때, 그 사람에 대한 소문과 거짓말을 퍼뜨린다.’, 주도적 관계적 ‘누군가에게 화가 나면, 그 사람이 나쁘게 보이도록 한다.’ 등과 같은 공격성의 기제와 유형을 포함하는 문항들로 구성되어 있다. 응답은 Likert 4점 척도로 ‘전혀 아니다’, ‘조금 그렇다’, ‘그렇다’, ‘매우 그렇다’로 구성되어 있다.

청소년들을 대상으로 한 Marsee & Frick(2007)의 연구에서의 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 .88이었으며, 한영경(2008)의 연구에서는 .88, 이하연(2014)의 연구에서는 .83으로 나타났다. 본 연구에서의 관계적 공격성의 전체 문항 신뢰도 계수는 .90, 하위 요인의 반응적 관계적 공격성은 .85, 주도적 관계적 공격성은 .82로 나타났다. 관계적 공격성의 문항 구성 및 신뢰도는 표 III-2와 같다.

표 III-2. 관계적 공격성의 문항 구성 및 신뢰도

하위 요인	문항 수	문항 번호	Cronbach's α
반응적 관계적 공격성	10문항	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20	.849
주도적 관계적 공격성	10문항	1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19	.817
전체	20문항		.903

구조 방정식 모델을 분석하기 위해 관계적 공격성의 2가지 하위 변인인 반응적 관계적 공격성과 주도적 관계적 공격성을 각각의 잠재 변수로 설정해 확인적 요인 분석을 실시하였다. 그림 III-1을 통해 제시한 결과를 보면 반응적 관계적 공격성과 주도적 관계적 공격성 모두 .50이상의 집중타당도를 확보하였음을 알 수 있다.

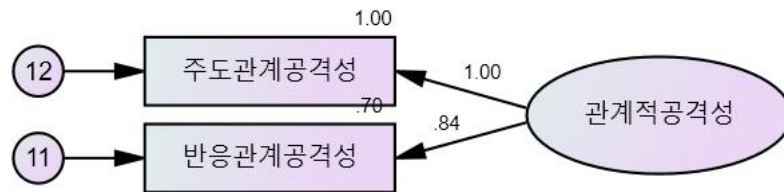


그림 III-1 관계적 공격성의 확인적 요인 분석 결과

2) 공감 능력 척도

중학생의 공감 능력을 측정하기 위해 Davis(1980)가 개발한 대인 관계적 반응지수(IRI : Interpersonal Reactivity Index)와 Bryant(1982)의 공감적 각성 검사를 박성희(1997)가 번안하고 수정·보완한 30문항을 사용하였다. 이 척도의 영향은 인지적 공감과 정서적 공감으로 구성되어 있으며, 인지적 공감의 하위 요인에는 관점 취하기 5문항, 상상하기 5문항, 정서적 공감의 하위 요인에는 공감적 관심 5문항, 개인적 고통 15문항으로 총 4개의 하위 요인과 30개 문항으로 이루어져 있다. 응답은 Likert 5점 척도로 ‘전혀 그렇지 않다’, ‘그렇지 않다’, ‘보통이다’, ‘그렇다’, ‘매우 그렇다’로 구성되어 있다. 문항의 예를 살펴보면, 관점 취하기는 ‘다른 친구를 욕하기 전에 내가 만일 그 친구라면 어떻게 느낄 것인가를 생각해 본다.’ 상상하기는 ‘재미있는 이야기나 소설을 읽을 때, 그 이야기 속의 일이 나에게 일어난다면 어떻게 될 것인지 상상해 본다.’, 공감적 관심은 ‘나보다 불행한 사람을 보면, 그에 대해 정말로 염려되는 때가 자주 있다.’, 개인적 고통은 ‘울고 있는 아이를 보면 나도 울고 싶다.’ 이다.

박성희(1997) 연구에서 측정된 공감 능력 척도의 신뢰도 계수(Cronbach's α)

는 .62~.81인 것으로 나타났다. 본 연구에서 공감 능력의 전체 문항 신뢰도 계수는 .78, 하위 요인의 관점 취하기는 .66, 상상하기는 .85, 공감적 관심은 .72, 개인적 고통은 .82로 나타났다. 공감 능력의 문항 구성 및 신뢰도는 표 III-3과 같다.

표 III-3. 공감 능력의 문항 구성 및 신뢰도

하위 요인	문항 수	문항 번호	Cronbach's α	
인지적 공감	관점 취하기	5문항	16, 19, 22, 25, 28	.664
	상상 하기	5문항	17, 20, 23, 26, 29	.845
정서적 공감	공감적 관심	5문항	18, 21, 24, 27, 30	.716
	개인적 고통	15문항	1 ~ 15	.820
전체	30문항		.783	

※ 역문항 : 2, 8, 11, 12, 13, 14, 19, 21, 23, 27

구조 방정식 모델을 분석하기 위해 공감 능력의 4가지 하위 변인인 인지적 공감의 관점 취하기, 상상하기, 정서적 공감의 공감적 관심, 개인 고통을 각각의 잠재 변수로 설정해 확인적 요인 분석을 실시하였다. 그림 III-2를 통해 제시한 결과를 보면 관점 취하기, 상상하기, 공감적 관심, 개인 고통 모두 .50이상의 집중 타당도를 확보하였음을 알 수 있다.

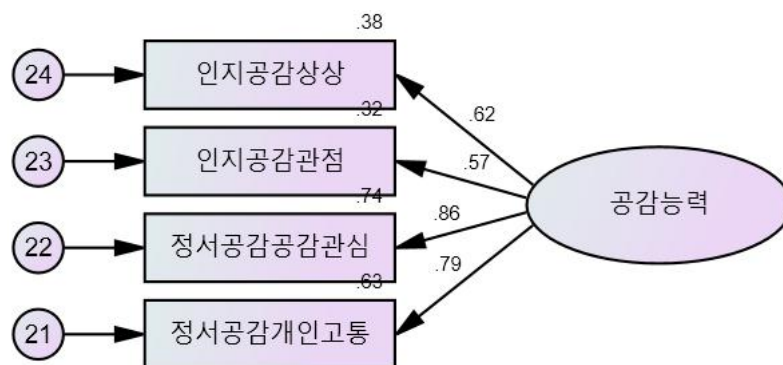


그림 III-2. 공감 능력의 확인적 요인 분석 결과

3) Cyberbullying 경향성 검사(CBTT : CyberBullying Tendency Test)

중학생의 Cyberbullying 경향성을 측정하기 위해 윤미선, 김명주, 박정호(2015)가 개발한 Cyberbullying 경향성 검사(CBTT : CyberBullying Tendency Test) 척도를 사용하였다. 전체 29개 문항으로 사이버 모욕 4문항, 사이버 스토킹 4문항, 사이버 명예 훼손 4문항, 사이버 성폭력 4문항, 사이버 위장 4문항, 사이버 따돌림 3문항, 심리 정당화 4문항, 윤리 태도 2문항의 8개 하위 요인으로 구성되어 있다. Cyberbullying 행위의 분류에 따라 경향성을 파악할 수 있는 문항으로 이루어져 있다. 문항의 예를 살펴보면, 사이버 모욕은 ‘채팅(카카오톡, 라인 등), 온라인 게임 등을 통해 다른 사람의 생김새, 집안, 성격 등에 대해 기분 나쁘게 놀려본 적이 있거나, 그렇게 하고 싶어진다.’, 사이버 스토킹은 ‘다른 친구들과 함께, 상대방이 원하지 않는 메시지, 인터넷 댓글 등을 남긴 적이 있다.’, 사이버 명예훼손은 ‘SNS, 채팅서비스(카카오톡, 라인 등), 온라인 게임 등을 통해 다른 사람의 비밀이나 신상정보를 공개한 적이 있거나, 필요하다면 그렇게 할 것이다.’, 사이버 성폭력은 ‘다른 친구가 음란한 영상, 사진, 메시지 등을 받았을 때 가만히 있는 편이다.’, 사이버 위장은 ‘괴롭히고 싶은 사람의 계정(ID)을 이용해서, 다른 사람들에게 욕설이나 비방 메시지를 보낸 적이 있다. 또는 그렇게 하고 싶다.’, 심리 정당화는 ‘친구가 다른 친구를 온라인 채팅방에서 따돌릴 때 함께 따돌려본 적이 있다.’, 윤리태도는 ‘인터넷상에서 내가 괴롭힘을 당한다면 나도 인터넷을 통해 다른 사람에게 되갚아 주고 싶다.’이다.

응답은 Likert 4점 척도로 최근 1년간의 경험이 있었는지, 있었다면 어느 정도 자주 있었는지를 떠올리며 ‘전혀 없다’, ‘한두 번’, ‘일주일에 여러 번’, ‘한 달에 여러 번’으로 구성되어 있다. 윤미선, 김명주, 박정호(2015)의 연구에서 신뢰도 계수(Cronbach's α)는 .93인 것으로 나타났으며, 본 연구에서의 Cyberbullying 경향성 전체는 .78로 측정되었다.

표 III-4. Cyberbullying 경향성의 문항 구성 및 신뢰도

하위 요인	문항 수	문항 번호	Cronbach's α
사이버 모욕	4문항	1, 2, 3, 4	.711
사이버 스토킹	4문항	5, 6, 7, 8	.691
사이버 명예 훼손	4문항	9, 10, 11, 12	.756
사이버 성폭력	4문항	13, 14, 15, 16	.685
사이버 위장	4문항	17, 18, 19, 20	.501
사이버 따돌림	3문항	21, 22, 23	.642
사이버 심리 정당화	4문항	24, 25, 26, 27	.654
사이버 윤리 태도	2문항	28, 29	.256
전체	29문항		.780

구조 방정식 모델을 분석하기 위해 Cyberbullying 경향성의 8가지 하위 변인인 사이버 모욕, 사이버 스토킹, 사이버 명예 훼손, 사이버 성폭력, 사이버 위장, 사이버 따돌림, 심리 정당화, 윤리 태도를 각각의 잠재 변수로 설정해 확인적 요인 분석을 실시하였다. 그림 III-3를 통해 제시한 결과를 보면 사이버 모욕, 사이버 스토킹, 사이버 명예 훼손, 사이버 성폭력, 사이버 위장, 사이버 따돌림, 심리 정당화가 .50이상의 집중타당도를 확보하였음을 알 수 있다. 사이버 심리 정당화의 집중타당도가 .40이 나왔지만, 관측 변수들끼리 경로 설정을 했을 때 전체 구조 모델의 정규성 가정에 문제가 없기 때문에 집중 타당도가 확보되었다고 할 수 있다.

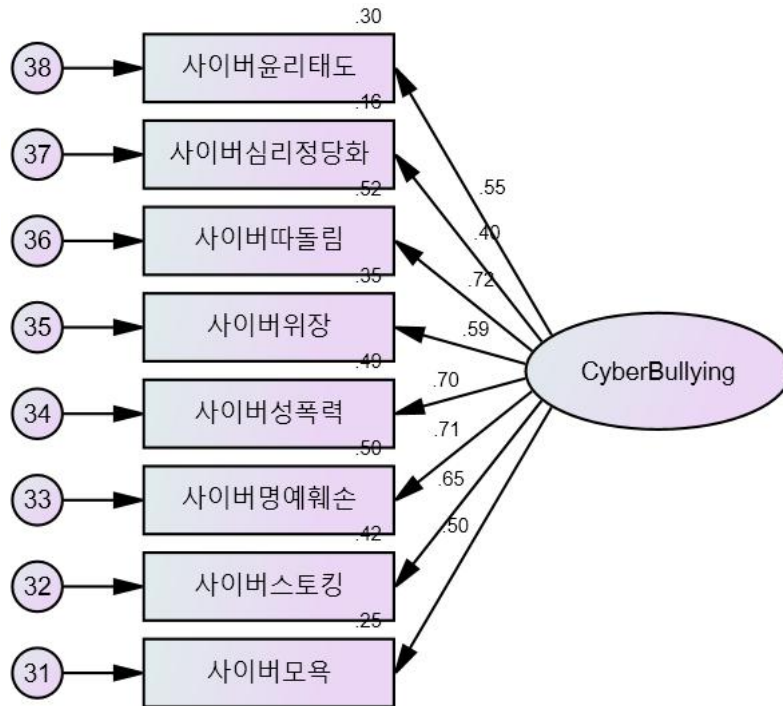


그림 III-3. Cyberbullying 경향성의 확인적 요인 분석 결과

3. 자료 분석 방법

본 연구에서 수집된 자료들은 통계 분석 프로그램인 SPSS 18.0과 Amos 20.0을 이용하여 분석하였다.

첫째, 기술통계분석을 통해 표본의 기본적인 특성을 파악하였으며, 빈도, 백분율, 평균, 표준편차를 산출하였다. 또한, 자료의 정규성을 파악하기 위해 왜도(skewness)와 첨도(kurtosis)를 확인하였다.

둘째, 신뢰도 검증을 위한 신뢰도 계수 Cronbach's α 를 산출하였다.

셋째, 중학생의 관계적 공격성, 공감 능력, Cyberbullying 경향성의 관측변수 간 상관관계를 파악하고자 Pearson 상관분석을 실시하였다.

넷째, Anderson과 Gerbing(1988)의 two-step analysis(2단계 접근법)를 통해 1단계에서 확인적 요인 분석(Confirmatory Factor Analysis : CFA)을 통해 측정

모델의 타당도 및 적합도를 검증하였고, 2단계에서는 모든 변수들이 정규분포를 따른다고 가정하여 요인 적재치를 계산하는 최대우도법(Maximum Likelihood : ML)을 통하여 구조 모델의 모수를 추정하였다. 측정 모델과 구조 모델의 적합도를 검증하기 위해 χ^2 검증과 RMSEA, CFI, TLI 적합도 지수를 확인했다.

다섯째, 최종 모델의 분석을 위해 경로의 효과 분해(effect decomposition)를 통해 매개 효과를 검증하였고, 간접 효과와 총 효과의 통계적 유의성은 부트스트랩핑(Bootstrapping) 검정 방식을 활용하였다(김계수, 2011)

여섯째, 컴퓨터 및 스마트폰 이용 시간에 따른 집단의 일원분산분석(One-way ANOVA)을 실시하였으며, 연구 모델의 집단 간 차이를 알아보하고자 다중 집단 분석(multi-group simultaneous analysis)을 통해 조절 효과를 검증하였다.

IV. 연구 결과

1. 기초 통계 분석

1) 연구 변인에 대한 기술 통계

본 연구에서는 중학생의 관계적 공격성, Cyberbullying, 공감 능력의 구조 모델을 확인하기 위하여 연구 변인들에 대한 기술통계 분석을 실시하였다. 각각의 잠재 변수들을 측정하기 위해 사용되어진 관측 변수들의 평균과 표준 편차 및 왜도와 첨도의 결과는 표 IV-1과 같다.

표 IV-1. 연구 변인에 대한 기술 통계 (n=395)

잠재 변수	관측 변수	범위	M	SD	왜도	첨도
관계적 공격성	반응적 공격성	1~4점	2.15	0.30	2.76	7.81
	주도적 공격성		2.28	0.39	2.09	4.77
공감 능력	정서적 공감	1~5점	3.59	0.64	-0.33	0.30
	개인적 고통 공감		3.49	0.70	-0.19	0.79
	관점 취하기		3.32	0.71	-0.12	0.61
	상상하기		3.27	1.01	-0.22	-0.30
Cyber Bullying	모욕	1~4점	2.30	0.44	2.24	7.57
	스토킹		2.23	0.39	2.10	4.94
	명예 훼손		2.10	0.27	2.88	9.71
	성폭력		2.08	0.26	3.12	10.87
	위장		2.23	0.34	1.81	3.85
	따돌림		2.10	0.28	2.97	9.91
	심리 정당화		2.41	0.61	1.89	4.03
	윤리 태도		2.14	0.32	2.51	5.97

구조 방정식 모델을 활용하고자 자료의 정규 분포를 판단하기 위해 왜도(skewness)와 첨도(kurtosis)를 확인하였다. 왜도와 첨도의 해석에 있어 명확한 기준이 명시되어 있지는 않지만 Kline(2005)에 의하면 왜도는 절댓값 3이하, 첨도는 절댓값 10이하인 경우에 측정 변인들과의 정규성 가정에 문제가 되지 않는다고 하였다. 연구 변인들에 대한 기술 통계를 확인한 결과, 관측 변인의 왜도(-0.33~3.12)와 첨도(-0.30~10.87)는 정규분포의 기준을 대부분 만족하는 것으로 나타났기 때문에 구조 방정식 모델 분석을 활용하여 모수를 측정하는데 부족함이 없음이 입증되었다.

2) 연구 변인에 대한 상관 분석

본 연구에서는 중학생의 관계적 공격성, Cyberbullying, 공감 능력에 대한 상관 관계를 알아보하고자 3개의 잠재 변수들을 측정하는 14개의 관측 변수들의 상관 분석을 실시하였다. 관측 변수들의 상관 분석 결과는 표 IV-2와 같다.

각 변수들의 다중 공선성을 검증하기 위한 관측 변수들 간의 상관관계는 표 IV-2에서 제시된 바와 같이 유의 수준 .05와 .01에서 유의한 것으로 확인되었다. 관계적 공격성의 관측 변수인 반응적 관계적 공격성과 주도적 관계적 공격성은 .836의 상관을 나타냈고, Cyberbullying의 관측 변수인 모욕, 스토킹, 명예훼손, 성폭력, 위장, 따돌림, 심리정당화, 윤리태도는 .211 ~ .311의 상관을 나타냈으며, 공감 능력의 관측 변수인 정서적 공감에서의 개인적 고통, 공감적 관심과 인지적 공감에서의 관점취하기, 상상하기는 -.161 ~ -.016으로 나타났다. 문수백(2009)에 의하면 전체적으로 잠재 변수 내에 관측 변수들이 .90 이상의 높은 상관을 보이지 않았기 때문에 다중 공선성에 문제가 없는 것으로 판단되었다.

표 IV-2. 연구 변인에 대한 상관 분석 (n=395)

		반응적	주도적	개인적 고통	공감적 관심	관점 취하기	상상 하기	모욕	스토킹	명예 훼손	성폭력	위장	따돌림	심리 정당화	윤리 태도
관계적 공격성	반응적 관계적 공격성	1													
	주도적 관계적 공격성	.836**	1												
공감 능력	정서적 공감	-.161**	-.266**	1											
	개인적 고통 공감적 관심	-.137**	-.211**	.690**	1										
	관점 취하기	-.141**	-.199**	.430**	.489**	1									
	인지적 공감 상상 하기	-.016*	-.158**	.492**	.524**	.399**	1								
Cyber Bullying	사이버모욕	.311**	.279**	-.291**	-.234**	-.254**	-.147**	1							
	사이버스토킹	.211**	.221**	-.216**	-.140**	-.214**	-.109*	.592**	1						
	사이버명예훼손	.334**	.387**	-.216**	-.124*	-.156**	-.099*	.335**	.462**	1					
	사이버성폭력	.246**	.247**	-.217**	-.117*	-.152**	-.074*	.274**	.383**	.552**	1				
	사이버위장	.239**	.207**	-.149**	-.042*	-.034*	.090*	.223**	.342**	.392**	.487**	1			
	사이버따돌림	.242**	.185**	-.177**	-.069*	-.126*	-.084*	.341**	.476**	.506**	.538**	.386**	1		
	사이버심리정당화	.270**	.243**	-.086*	-.065*	-.023*	.007*	.190**	.182**	.237**	.205**	.377**	.294**	1	
	사이버윤리태도	.255**	.304**	-.237**	-.165**	-.099*	-.054*	.192**	.337**	.373**	.364**	.378**	.402**	.373**	1

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

2. 측정 모델 분석

1) 측정 모델의 적합도 분석

모델 적합도는 연구 모델 추정 공분산과 실제 표본 공분산의 차이를 의미하며, 이 차이가 일치하면 할수록 적합도가 높은 것으로 판명된다. 모델에 대한 적합도는 절대적합지수 (Absolute Fit Index), 증분적합지수 (Incremental Fit Index), 간명적합지수 (Parsimonious Fit Index)로 분류한다.

첫째, 절대적합지수는 연구 모델의 공분산이 얼마나 적합한지를 보여주는 수치로 χ^2 통계량 (Chi-Square statistics)과 RMSEA (Root Mean Squared Error of Approximation)가 있다. χ^2 는 AMOS에서는 CMIN으로 표현되며, p값이 .05이상이면 양호한 것으로 간주하고, RMSEA는 .05 이하이면 좋음, .08 이하이면 양호, .10이하 이면 보통이라고 할 수 있다(문수백, 2009).

둘째, 증분적합지수는 연구 모델과 실제 표본과의 비교를 통해 모델의 향상 정도를 평가하는 지수로 TLI (Turker-Lewis Index)와 CFI (Comparative Fit Index)가 있다. TLI와 CFI는 모두 .9이상이면 우수하다고 평가하며 1에 가까울수록 적합한 모델이라고 평가하고 있다 (Bentler, 1990).

또한 χ^2 를 자유도 (DF)로 나눈 CMIN/DF는 5미만이면 좋은 모델의 적합도로 보고 있다(Kline, 2005).

홍세희(2000)는 구조 방정식의 바람직한 적합도를 평가하기 위해 TLI, CFI, RMSEA의 기준을 만족시키는 것을 언급하고 있다. 연구의 측정 모델의 적합도를 확인하기 위해 χ^2 , TLI, CFI, RMSEA 지수를 측정했고, 확인적 요인 분석을 통한 측정 모델의 적합도 지수 결과는 표 IV-3과 같다.

표 IV-3. 측정 모델의 적합도 지수

구분	χ^2	DF	CMIN/DF	TLI	CFI	RMSEA
측정 모형	316.774	74	4.281	.880	.896	.089

표 IV-3에 따르면 모델의 적합도를 나타내는 χ^2 값은 316.774 (DF=74, $p<001$), CMIN/DF=4.281, TLI=.880, CFI=.896, RMSEA=.089로 TLI와 CFI의 수치가 .9에 약간 못 미치지만 모형 수정을 통해 충분히 유의한 수준으로 적용시킬 수 있기 때문에 측정 모델의 적합도는 양호하다고 해석된다.

2) 측정 모델의 확인적 요인 분석 (CFA)

본 연구에서 추정 가능한 구조 모델을 검증하기에 앞서 관측 변수와 잠재 변수 간의 충분한 설명을 알아보기 위해 확인적 요인 분석을 실시해 적합도를 분석하였다. 확인적 요인 분석 (Confirmatory Factor Analysis : CFA)은 이론적 배경이나 논리적 근거를 중요시(theory driven)¹⁾하기 때문에 이론 검증 과정 (theory testing procedure)²⁾에 가깝다고 할 수 있다(우종필, 2012).

확인적 요인 분석을 통한 구성 개념들의 타당성을 평가하기 위한 구성 개념 타당성은 집중타당성 (Convergent Validity), 판별타당성 (Discriminant Validity), 법칙타당성 (Nomological Validity) 등으로 구분된다.

집중타당성은 요인부하량 (β 값)이 .5이상, AVE (Average Variance Extracted : 평균분산추출) 값이 .5이상, C.R. (Construct Reliability : 개념신뢰도) 값이 .7이상이면 타당하다고 간주한다. 판별타당성은 AVE 값이 잠재변수 간 상관계수의 제곱보다 크면 판별타당성이 있는 것이고, 그 반대면 판별타당성이 없는 것이다(우종필, 2012). 측정 모델의 확인적 요인 분석 (CFA)의 결과는 표 IV-4와 같다.

1) Van Prooijen & Vander Kloot (2001)

2) Stapleton (1997)

표 IV-4. 측정 모델의 확인적 요인 분석 (CFA) 결과

잠재 변수	관측 변수	B	β	S.E.	<i>p</i>	CR	AVE	Cron- bach's α	
관계적 공격성	반응적 공격성	1	.868	-	-	.989	.978	.903	
	주도적 공격성	.930	.963	.69	***				
공감 능력	정서적 공감	개인적 고통	1	.811	-	-	.868	.627	.783
		공감적 관심	1.154	.846	.075	***			
	인지적 공감	관점 취하기	.785	.572	.072	***			
		상상하기	1.205	.618	.101	***			
Cyber Bullying	모욕	1	.516	-	-	.968	.797	.780	
	스토킹	1.095	.648	.124	***				
	명예 훼손	.860	.720	.092	***				
	성폭력	.794	.696	.087	***				
	위장	.869	.587	.104	***				
	따돌림	.863	.704	.094	***				
	심리 정당화	1.078	.405	.167	***				
	윤리 태도	.793	.558	.098	***				

p* < .05, *p* < .01, ****p* < .001

표 IV-4에 따르면 각 변수의 요인부하량 (β)이 .5이상이고, AVE (평균분산추출)값은 .627~.978로 .5이상이며, CR (개념신뢰도)값은 .797~.978로 .7이상이므로 집중타당성이 충분하다고 검증되었다. 또한, 판별타당성도 잠재변수 간 상관계수의 값이 .7미만이므로 전체적인 확인적 요인 분석 (CFA)을 통한 모델 적합도가 양호함이 확인되었다.

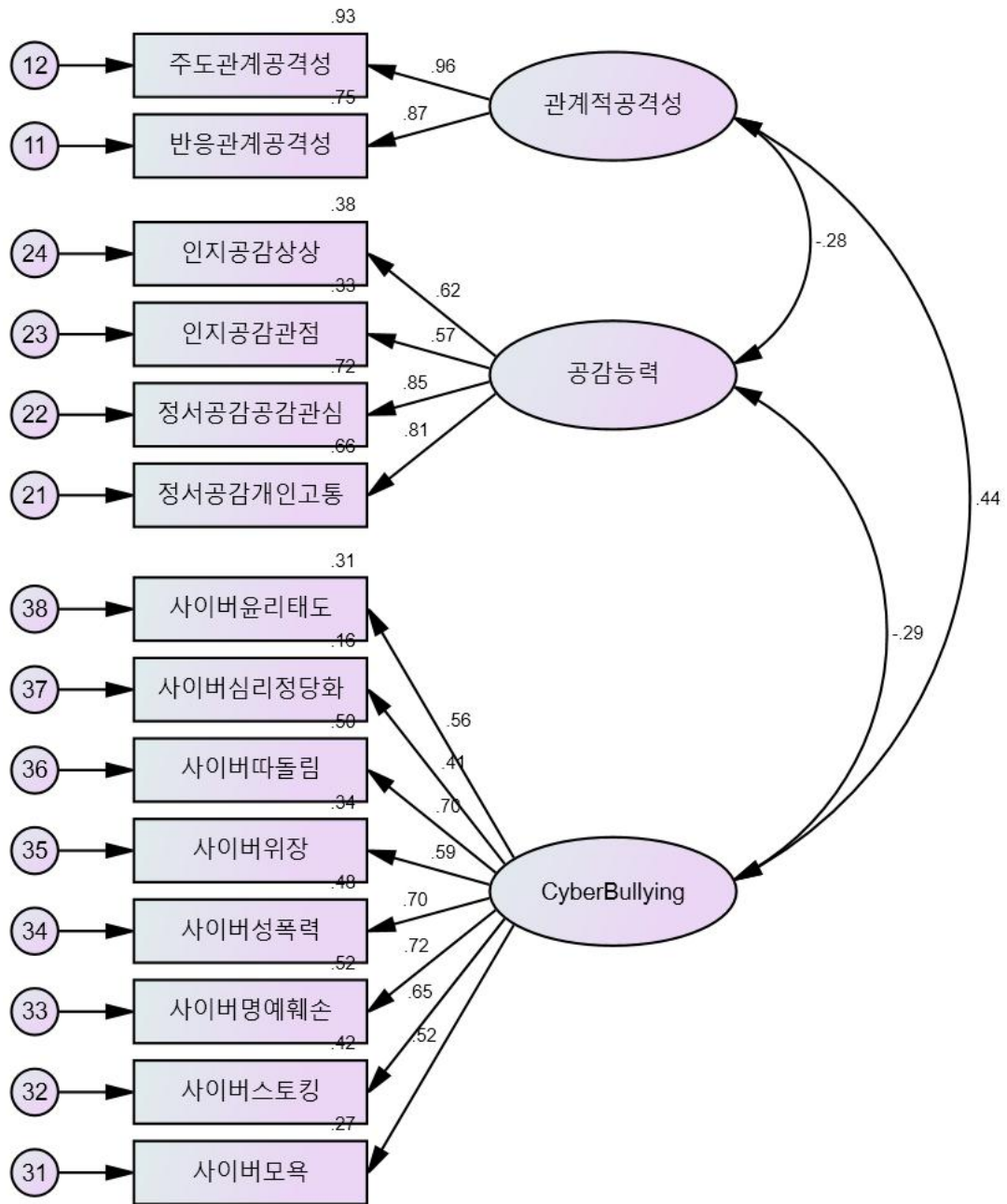


그림 IV-1. 측정 모델의 확인적 요인 분석 (CFA) 결과

3. 구조 모델 분석

1) 구조 모델의 수정 및 최종 모델 적합도 분석

측정 모델의 확인적 요인 분석을 통해 각 관측 변수들이 잠재 변수를 측정하는데 적합도 기준을 충족시켰음이 이론적으로 확인하였다. 이에 따라 연구 모델이 관측 자료를 측정하는 적합도를 확인하기 위해 χ^2 , TLI, CFI, RMSEA 지수를 평가하였고, 내용은 표 IV-5에 제시하였다.

표 IV-5. 연구 모델의 적합도 지수

구분	χ^2	DF	CMIN/DF	TLI	CFI	RMSEA
연구 모형	316.774	74	4.281	.880	.896	.089

연구 모델의 적합도를 바탕으로 모델의 적합도를 향상시키고자 수정 지수(Modification Index : M.I.)의 결과를 이용하여 간명한 연구 모델에 어긋나지 않는 범위 내에서 모델을 수정하고 분석을 실시하였다. 수정 지수는 변수 간 존재하지 않는 관계를 상관관계나 인과 관계로 설정함으로써 줄어드는 χ^2 수치를 제공한다(우종필, 2012). 따라서 낮은 χ^2 가 좋은 적합도를 의미하기 때문에 연구 모델의 수정 지수가 큰 측정 오차를 순서대로 확인하고, 공분산으로 연결하였다. 일반적으로 수정 지수는 DF=1 변할 때 3.841 ($p < .05$) 이상이어야 유의성을 갖기 때문에(Bentler & Bonett, 1980) 수정 지수 수치가 4이상일 경우 수정 모델 분석을 진행하지만, 구조 모델을 심각하게 위반하지 않기 위해 보수적으로 10이상으로 설정하였다(허준, 2013).

동일한 잠재 변수 내의 측정 오차 간 상관을 통한 공분산을 설정한다는 원칙에 어긋나지 않았으며, 결과에 따른 수정 지수와 모수의 변화(par change) 및 모델 적합도 지수를 표 IV-6에 제시하였다. 표 IV-6을 확인하면 초기 연구 모델에서 31 ↔ 32, 37 ↔ 38, 35 ↔ 37에 3개의 공분산을 수정 지수에 따라 하나씩 순

서대로 설정하였고, 수정 모형 III을 최종 모형으로 선택하였다. 수정 모형 III의 적합도 지수들은 $\chi^2=204.353(DF=71, p < .001)$, $CMIN/DF=2.878$, $TLI=.920$, $CFI=.938$, $RMSEA=.069$ 로 적합도가 최종적으로 확인되었다. 따라서 최종 모형은 연구 구조를 설명하기에 적합한 모델로 제작되었다고 할 수 있다.

표 IV-6. 수정 지수 (M.I.)와 모수 변화 (par change) 및 모델 적합도 지수

구분	공분산	M.I.	par change	χ^2	DF	CMIN/DF	TLI	CFI	RMSEA
연구 모형	-	-	-	316.774	74	4.281	.880	.896	.089
수정 모형 I	31 ↔ 32	72.944	-.035	236.746	73	3.243	.905	.923	.075
수정 모형 II	37 ↔ 38	15.146	.031	220.893	72	3.068	.912	.930	.072
수정 모형 III	35 ↔ 37	15.951	.032	204.353	71	2.878	.920	.938	.069

2) 구조 모델 분석

연구의 구조 모델에서 잠재 변수 간 3개의 경로를 설정하였고, 경로 분석에 대한 결과는 표 IV-7과 그림 IV-2에 제시하였다. 각각의 변인 간의 영향력을 알아보기 위한 구조 모델의 분석 결과 모든 경로에 있어서 통계적으로 유의함이 확인되었고, 전체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 관계적 공격성에 대한 공감 능력의 경로를 살펴본 결과 공감 능력 ($\beta = -.282, p < .001$)은 관계적 공격성에 통계적으로 유의미한 부적 영향을 미치고 있다는 것으로 나타났다. 이는 중학생이 가지고 있는 공감 능력이 높을수록 관계적 공격성이 낮아진다는 것을 의미한다.

둘째, Cyberbullying 경향성에 대한 관계적 공격성 및 공감 능력의 경로를 살펴본 결과 관계적 공격성 ($\beta = .369, p < .001$)은 Cyberbullying 경향성에 유의미한 정적 영향을 미치고, 공감 능력 ($\beta = -.166, p < .01$)은 Cyberbullying 경향성에 유의미한 부적 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 이는 중학생이 가지고 있는 관계적 공격성이 높을수록, 공감 능력이 낮을수록 Cyberbullying 경향성이 높게

나타난다는 것을 의미한다.

표 IV-7. 구조 모델의 분석 결과

경로	B	β	S.E.	p	C.R.
관계적 공격성 → 공감 능력	-.476	-.282	.094	***	-5.046
공감 능력 → CyberBullying	-.063	-.166	.023	.007	-2.699
관계적 공격성 → CyberBullying	.237	.369	.044	***	5.336

** $p < .01$, *** $p < .001$

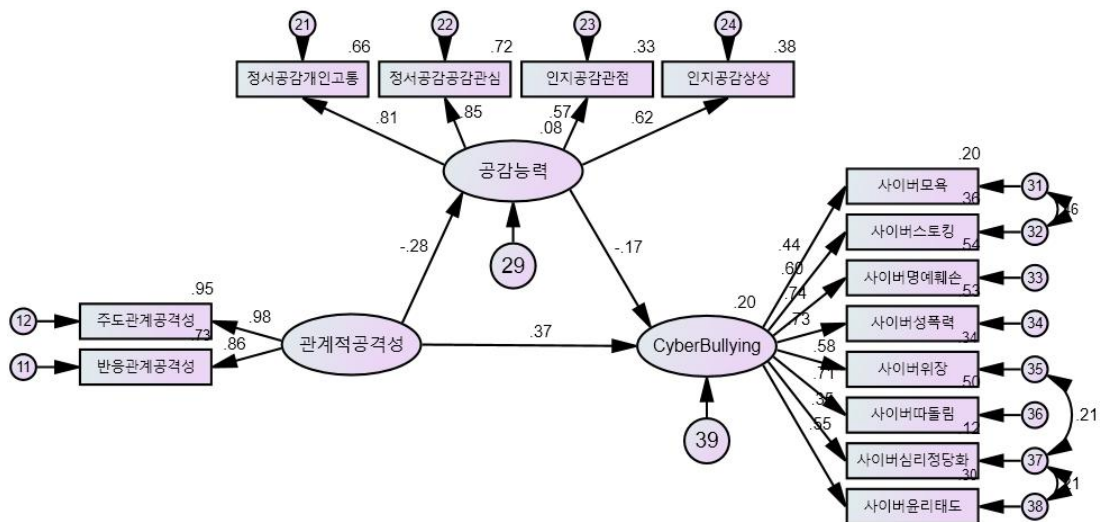


그림 IV-2. 구조 모델의 분석 결과

3) 구조 모델의 효과 분해

구조 방정식 모델의 효과분해 (effect decomposition)는 총 효과 (Total effect)를 한 변수가 다른 변수에 대해 직접적으로 영향을 미치는 직접 효과 (direct effect)와 두 변수들 간 효과가 다른 변수에 매개되는 간접 효과 (indirect effect)로 분해하는 것을 의미 한다 (배병렬, 2009). 또한, 부트스트래핑 (bootstrapping)은 모집단으로부터 무작위로 추출한 표본 데이터를 대상으로 재표본추출을 통해 표준오차를 추정하는 방법이다(우종필, 2012). 구조 모델의 유의한 구조적 관계를 정확하게 측정하기 위해 표준화경로계수를 통해 변수들 간의 효과 분해를 하였고, 간접 효과의 유의성 검증을 위해 부트스트래핑 방법을 사용하였다. 그 결과는 표 IV-8에 제시하였다.

표 IV-8. 구조 모델의 효과 분해

경로	직접 효과	간접 효과	총 효과
관계적 공격성 → 공감 능력	-.282**		-.282**
공감 능력 → CyberBullying	-.166**		-.166**
관계적 공격성 → CyberBullying	.369**	.047**	.415**

** $p < .01$

연구 모델에서는 공감 능력을 매개 변수로 설정하였으며, 관계적 공격성과 Cyberbullying 경향성 사이에서 공감 능력이 매개 변수의 역할을 하여 매개 효과를 가지도록 경로를 설정하였다. 표 IV-8의 각 경로 효과를 분해한 결과는 관계적 공격성은 Cyberbullying 경향성에 대한 직접 효과($\beta = -.166, p < .01$)와 공감 능력을 매개 변수로 한 간접 효과($\beta = .047, p < .01$), 총 효과($\beta = .415, p < .01$)에서 모두 통계적으로 유의하다고 나타났다. 이는 관계적 공격성과 Cyberbullying 경향성 사이에서 공감 능력이 부분 매개하며, 관계적 공격성이 Cyberbullying 경향성에 직접적으로 영향을 미치며, 동시에 공감 능력을 매개로 해 간접적으로 영향을 미치는 것을 의미한다.

4. 다중 집단 분석

중학생의 관계적 공격성, 공감 능력, Cyberbullying 경향성 간의 구조 모델에 따른 영향력에 컴퓨터 및 스마트폰 이용 시간에 따른 차이를 분석하기 위해 다중 집단 구조 모델 분석을 실시하였다. 다중 집단 분석(multi-group simultaneous analysis)은 둘 이상의 집단을 분석하여 모형 간 경로계수가 통계적으로 유의한 차이가 있는지 판단할 때 사용되는 분석 기법으로서 모집단으로부터 얻어진 서로 다른 표본들을 비교할 때 주로 사용된다(우종필, 2012). 먼저, 학생의 관계적 공격성, 공감 능력, Cyberbullying 경향성 간의 구조 모델에 대해 컴퓨터와 스마트폰 이용 시간에 따른 측정 동일성 검증을 거쳐 다중 집단 분석을 실시하였다.

1) 다중 집단 확인적 요인 분석

다중 집단 확인적 요인 분석(multiple group confirmatory factor analysis)은 집단 간 확인적 요인 분석을 하는 것으로서, 주로 교차 타당성(cross validation)을 검증할 때 사용된다. 교차 타당성은 모집단으로부터 추출한 표본에서 얻은 결과가 같은 모집단으로부터 추출한 다른 표본들을 대상으로 하는 것이지만, 구조 방정식 모델에서는 이를 응용하여 이질적 모집단으로부터 얻은 표본끼리 교차 타당성을 분석하기도 한다(우종필, 2012).

교차 타당성을 검증하기 위해서는 측정 동일성(measurement equivalence)에 대한 분석이 필요하다. 측정 동일성은 다른 모집단으로부터 얻어진 측정 모델이 같은 결과를 보이는지 아닌지를 판단하는 것으로, 다중 집단 확인적 요인 분석을 통해 검증하게 된다(Myers, Calantone, Page, & Tayloer, 2002; Mullen, 1995).

(1) 컴퓨터 사용 시간에 따른 다중 집단의 확인적 요인 분석

컴퓨터 사용 시간에 따라 하루 1시간 미만 사용(n = 135), 1~2시간 사용(n = 122), 2시간 이상 사용(n = 138)의 집단으로 분류하였다. 컴퓨터 사용 시간에 따른 집단의 측정 동일성을 확보하기 위해 다중 집단 확인적 요인 분석을 실시하였다. 컴퓨터 사용 시간에 따른 다중 집단 확인적 요인 분석 모델의 결과는 표 IV-9에 제시하였다.

표 IV-9. 컴퓨터 사용 시간에 따른 다중 집단 확인적 요인 분석 모형 비교

구분	χ^2	DF	TLI	CFI	GFI	RMSEA	$\Delta\chi^2$	Sig.
Model 1 (비제약)	575.464	222	.804	.841	.835	.064		
Model 2 (요인부하량 제약)	622.106	244	.810	.830	.824	.063	$\Delta\chi^2 (22) = 46.642$	유의
Model 3 (공분산 제약)	597.231	234	.809	.837	.830	.063	$\Delta\chi^2 (12) = 21.767$	유의 하지 않음
Model 4 (요인부하량, 공분산 제약)	675.746	256	.799	.811	.813	.065	$\Delta\chi^2 (34) = 100.282$	유의
Model 5 (요인부하량, 공분산, 오차 분산 제약)	845.408	284	.757	.747	.776	.071	$\Delta\chi^2 (62) = 269.945$	유의

표 IV-9에 제시된 Model I (비제약 모델)은 $\chi^2=423.062$, DF=150이고, Model II (요인부하량 제약 모델)는 $\chi^2=445.853$, DF=161로 두 모델의 χ^2 의 차이는 22.791, DF의 차이는 11로 유의수준 .05에서 유의한 것으로 확인되었다. 또한, 모델의 적합도 지수를 고려하였을 때 RMSEA 지수는 적합하지만 TLI, CFI, GFI는 좋지 않은 적합도를 나타내고 있기 때문에 집단의 측정 동일성을 확보하지 못해 다중 집단 분석이 어렵다고 판단되었다.

(2) 스마트폰 사용 시간에 따른 다중 집단 확인적 요인 분석

스마트폰 사용 시간에 따라 하루 2시간 미만 사용(n = 99), 2~4시간 사용(n = 178), 4시간 이상 사용(n = 118)의 집단으로 분류하였다. 컴퓨터 사용 시간에 따른 집단의 측정 동일성을 확보하기 위해 다중 집단 확인적 요인 분석을 실시하였다. 스마트폰 사용 시간에 따른 다중 집단 확인적 요인 분석 모델의 결과는 표 IV-10에 제시하였다.

표 IV-10. 스마트폰 사용 시간에 따른 다중 집단 확인적 요인 분석 모형 비교

구분	χ^2	DF	TLI	CFI	GFI	RMSEA	$\Delta\chi^2$	Sig.
Model 1 (비제약)	537.488	222	.875	.906	.876	.060		
Model 2 (요인부하량 제약)	563.670	244	.888	.904	.869	.058	$\Delta\chi^2 (22) = 26.182$	유의 하지 않음
Model 3 (공분산 제약)	554.258	234	.881	.904	.873	.059	$\Delta\chi^2 (12) = 16.770$	유의 하지 않음
Model 4 (요인부하량, 공분산 제약)	591.339	256	.888	.897	.866	.058	$\Delta\chi^2 (34) = 53.851$	유의.
Model 5 (요인부하량, 공분산, 오차 분산 제약)	709.418	282	.864	.858	.843	.062	$\Delta\chi^2 (60) = 171.930$	유의.

표 IV-10에 제시된 Model I (비제약 모델)은 $\chi^2=537.488$, DF=222이고, Model 2 (요인부하량 제약 모델)는 $\chi^2=563.670$, DF=244로 두 모델의 χ^2 의 차이는 26.182, DF의 차이는 22로 유의수준 .05에서 유의하지 않은 것으로 확인되었다. Model 3 (공분산 제약 모델)은 $\chi^2=544.258$, DF=234로 두 모델의 χ^2 의 차이는 16.770, DF의 차이는 12로 유의수준 .05에서 유의하지 않은 것으로 확인되었다. Model 4(요

인부하량, 공분산 제약 모델)와 Model 5(요인부하량, 공분산, 오차분산 제약 모델)의 경우에 Model 1과 비교해서 유의한 차이가 나는 이유는 Model 3에서 유의한 차이가 있는 상태에서 다른 관계를 제약한 후 분석을 했기 때문으로 추정된다(우종필, 2012). 따라서 집단의 측정 동일성이 확보되었기 때문에 다중 집단 분석이 가능한 것으로 확인되었다.

2) 다중 집단 구조 모델 분석

스마트폰 사용 시간에 따른 회귀계수 모델 적합성은 표 IV-11에 제시하였다. 경로 제약 모델에 대한 유의 수준이 $p=.305$ 로 $p < .05$ 을 만족시키지 못하기 때문에 귀무가설이 채택되었다. 따라서 스마트폰 사용 시간에 따라 다른 영향을 받는다는 것을 의미한다.

표 IV-11 스마트폰 사용 시간에 따른 모델 비교

구분	DF	CMIN	p	NFI Delta-1	NFI Delta-2	RFI rho-1	TLI rho2
경로 제약 모델	22	29.209	.305	.011	.012	-.014	-.016

스마트폰 사용 시간에 따른 관계적 공격성, 공감 능력, Cyberbullying 경향성 간의 인과 관계에 따른 각각의 영향력을 검증하기 위해 χ^2 차이를 검증한 다중 집단 구조 모델 분석을 표 IV-12에 제시하였다.

비제약 모델은 $\chi^2=536.990$, $DF=220$ 이고, 각각의 경로를 제약한 후 스마트폰 사용 시간별 세 집단의 χ^2 차이 검증을 하였다. ‘관계적 공격성 → 공감 능력’, ‘공감 능력 → CyberBullying’, ‘관계적 공격성 → CyberBullying’의 모든 경로에서 유의수준 .05에서 유의하지 않음이 확인되었다.

표 IV-12. 스마트폰 사용 시간에 따른 경로 제약 결과

구분	χ^2	DF	$\Delta\chi^2$	유의 여부
비제약 모델	536.990	220		
관계적 공격성 → 공감 능력	540.790	222	$\Delta\chi^2(2) = 3.800$	유의 하지 않음
공감 능력 → CyberBullying	541.555	222	$\Delta\chi^2(2) = 4.565$	유의 하지 않음
관계적 공격성 → CyberBullying	540.980	222	$\Delta\chi^2(2) = 3.990$	유의 하지 않음

스마트폰 사용 시간별 경로 모델에서 관계적 공격성, 공감 능력, Cyberbullying 경향성 간의 경로 관계를 분석한 결과인 표준화 회귀계수와 C.R. 수치를 표 IV-13에 제시하였다.

표 IV-13. 스마트폰 사용 시간별 조절 효과 모델 경로 분석 결과

경로	2시간 미만 (n = 99)		2 ~ 4시간 (n = 178)		4시간 이상 (n = 118)	
	β	C.R.	β	C.R.	β	C.R.
관계적 공격성 → 공감 능력	-.105	-.936	-.302**	-2.972	-.352***	-4.215
공감 능력 → CyberBullying	-.067	-.764	-.182**	-2.891	-.208**	-2.946
관계적 공격성 → CyberBullying	.263**	2.640	.387***	3.660	.396***	3.839

** $p < .01$, *** $p < .001$

2시간 미만으로 스마트폰을 사용한 집단(n = 122)의 경우 관계적 공격성이 Cyber bullying 경향성에 미치는 효과 ($\beta = .263, p < .01$)에만 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

2~4시간 스마트폰을 사용한 집단의 경우 관계적 공격성이 공감 능력에 미치는 영향 ($\beta = -.302, p < .01$)과 공감 능력이 Cyberbullying 경향성에 미치는 효과 ($\beta = -.182, p < .01$)는 유의한 부적 영향을 미치고, 관계적 공격성이 Cyberbullying 경향성에 미치는 효과 ($\beta = .387, p < .001$)는 유의한 정적 영향으로 나타났다.

4시간 이상 스마트폰을 사용한 집단의 경우 관계적 공격성이 공감 능력에 미

치는 영향 ($\beta=-.352, p < .001$)과 공감 능력이 Cyberbullying 경향성에 미치는 효과 ($\beta=-.208, p < .01$)는 유의한 부적 영향을 미치고, 관계적 공격성이 Cyberbullying 경향성에 미치는 효과 ($\beta=.396, p < .001$)는 유의한 정적 영향을 미치고 있다는 것을 확인하였다.

스마트폰 사용 시간별 경로 모델에서 관계적 공격성, 공감 능력, Cyberbullying 경향성 간의 경로 관계를 분석한 조절 효과 모델을 그림 IV-3 ~ 5에 제시하였다.

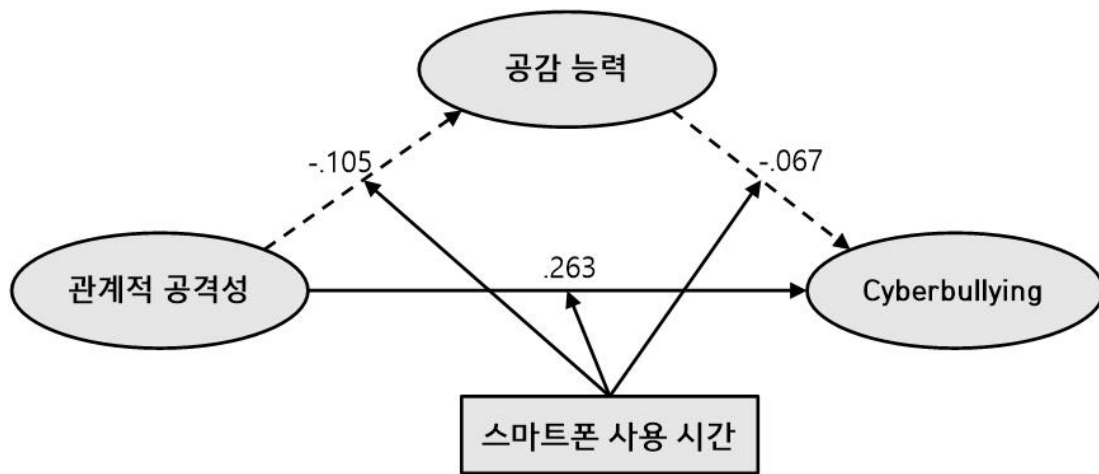


그림 IV-3. 스마트폰 사용 시간에 따른 조절 효과 모델 (2시간 미만)

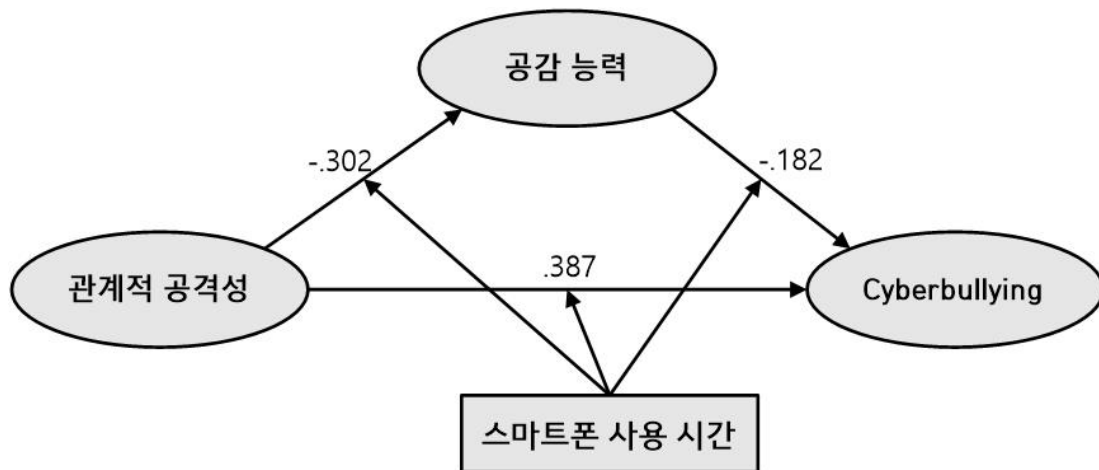


그림 IV-4. 스마트폰 사용 시간에 따른 조절 효과 모델 (2~4시간)

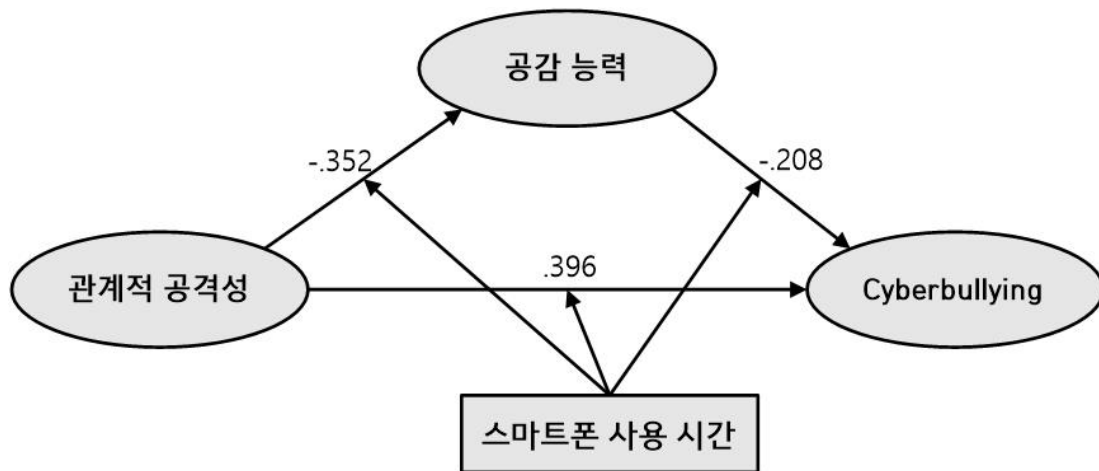


그림 IV-5. 스마트폰 사용 시간에 따른 조절 효과 모델 (4시간 이상)

V. 논의 및 결론

1. 결과에 대한 논의

본 연구의 목적은 중학생의 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying 경향성 간의 구조적 관계를 파악하고, 중학생의 관계적 공격성과 Cyberbullying 경향성의 관계에서 공감 능력의 매개 효과를 확인하며, 컴퓨터 및 스마트폰 사용 시간의 조절 효과를 검증하고자 하였다. 연구를 위해 제주특별자치도 제주시 소재 남학교, 여학교, 남녀 공학 3개교, 서귀포시 소재 남학교, 여학교, 남녀 공학 3개교의 총 6개 중학교 1~2학년에 재학 중인 남녀 중학생을 대상으로 설문지를 배포하였다. 총 450부를 배부해 성실하지 못한 응답과 결측 값이 있는 응답을 제외한 395부를 최종적으로 분석하였다.

본 연구를 목적으로 수집된 자료는 SPSS 18.0 통계 프로그램을 통해 기술 통계 분석, 신뢰도 분석, 상관관계 분석을 실시하였고, Amos 20.0 프로그램을 이용해 구조 방정식 모델(Structural Equation modeling : SEM)분석을 실시하였다. 구조 방정식 모델 분석을 위해 Anderson & Gerbing(1988)의 2단계 접근법(two-step analysis)을 통해 1단계에서 확인적 요인 분석(Confirmatory Factor Analysis : CFA)을 하였고, 2단계에서는 최대 우도법(Maximum Likelihood : ML)을 통하여 구조 모델의 모수를 추정하였다. 또한 측정 모델과 구조 모델의 적합도를 검증하기 위해 χ^2 검증과 RMSEA, CFI, TLI 적합도 지수를 확인하였고, 효과 분해(effect decomposition)를 통해 매개 효과를 검증하였고, 간접 효과와 총 효과의 통계적 유의성 확인하기 위해 부트스트래핑(Bootstrapping) 검정 방식을 사용하였다. 컴퓨터 및 스마트폰 이용 시간에 따른 연구 모델의 집단 간 차이를 알아보고 조절 효과를 검증하기 위해 다중 집단 분석(multi-group simultaneous analysis)을 실시하였다.

본 연구의 구조 모델 분석을 통한 결과를 논의하면 다음과 같다.

첫째, 중학생의 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying의 구조적인 관계를 살펴보자면, ‘관계적 공격성 → 공감 능력’과 ‘공감 능력 → Cyberbullying 경향성’ 간의 유의미한 부적 상관관계를 확인 할 수 있었고, ‘관계적 공격 → Cyberbullying 경향성’ 간은 유의미한 정적 상관관계를 나타냈다. ‘관계적 공격성 → 공감 능력’ 간의 선행 연구(홍정주, 1988; 구영룡, 2016)에서 보고된 관계적 공격성이 높을수록 공감 능력이 낮아진다는 부적 상관이 연구 모델과 일치하였다. ‘공감 능력 → Cyberbullying 경향성’의 경로도 마찬가지로 Cyberbullying 경향성이 높을수록 공감 능력이 떨어진다는 선행 연구(Crick, 1995; Ang & Goh, 2010; 정여주, 두경희, 2015)와 일치하는 부적 상관을 나타내었다. ‘관계적 공격 → Cyberbullying 경향성’의 경로 모델은 선행 연구(Olweus, 1991; 조아라, 이정윤, 2010; 진미선, 2016)와 일치하는 정적인 상관이 확인되었다.

둘째, 구조 방정식 모델을 분석하기 전, 구조 방정식의 최적 모델을 찾기 위해 수정 지수(Modification Index : M.I.)와 모수의 변화(par change)를 참고로 3개의 공분산을 연결하였고, 최종 구조 방정식 모델로 채택하였다. 최종 구조 방정식 모델을 분석한 결과, 구조 모델에서 설정한 3개의 경로 모두 통계적으로 유의함이 확인되었다. 결과에 따르면, 중학생의 관계적 공격성이 Cyberbullying 경향성에 미치는 영향에서 공감 능력의 간접 효과가 나타났다. 이는 중학생의 공감 능력이 관계적 공격성과 Cyberbullying 경향성 간의 구조적 관계를 설명하는데 중요한 매개 변수라는 것으로 해석할 수 있다. 선행 연구(백문숙, 2015; 소리나, 2016)에서 나타난 관계적 공격성과 Cyberbullying 경향성과의 유의미한 정적 상관관계가 본 연구의 결과에서도 동일하게 나타났으며, 이는 공감 능력이라는 매개 변수를 통해 관계적 공격성과 Cyberbullying 경향성 사이의 부정적인 요소들을 감소시킬 수도 있다는 것을 의미한다. 따라서 중학생의 공감 능력을 향상시키기 위해 상대방의 감정을 충분히 이해하고 나눌 수 있으며, 정서적인 교류를 통한 프로그램이 적용되어야 할 필요성이 충분하다.

셋째, 구조 방정식 모델의 효과 분해를 실시한 결과, 관계적 공격성은 Cyberbullying 경향성에 대한 직접 효과와 공감 능력을 매개로 한 간접 효과, 총 효과 모두 통계적으로 유의하였고 부트스트래핑(Bootstrapping) 결과 공감 능력의 매

개 효과가 $p < .01$ 수준으로 유의하였다. 이는 관계적 공격성과 Cyberbullying 경향성의 관계에서 공감 능력이 부분 매개한다는 것을 의미하며, 관계적 공격성이 Cyberbullying 경향성에 직접적인 영향을 주기도 하고 공감 능력을 매개로 간접적인 영향을 주기도 한다는 것이다. 이는 관계적 공격성에 공감 능력이 부적 상관관계가 있다는 구영룡(2016)의 연구 결과를 확인할 수 있으며, 공감 능력이 공격성을 감소시킨다는 연구들(김미라, 2009; 하영희, 2004), 공감과 공격성의 연관성을 연구한 국외 연구(Endresen & Olweus, 2002; Jolliffe & Farrington, 2006, 2011; Warden & Mackinnon, 2003)에서도 공격성이 높은 학생들은 대체적으로 낮은 공감 수준을 보이고 있다며 보고되었다. 공감 능력과 Cyberbullying의 부적 상관은, 공감이 Cyberbullying의 부정적인 면을 약화시켜 긍정적인 효과를 나타낸다는 선행 연구(강세연, 2015; 우다빈, 2013)의 결과와 같은 맥락이라고 볼 수 있다. 끝으로 관계적 공격성과 Cyberbullying 경향성의 유의한 정적 상관은 선행 연구 결과(백문숙, 2015; 소리나, 2016)가 뒷받침 되고 있으며, 관계적 공격성이 높은 중학생이 Cyberbullying 가해나 피해 경험에 노출되어 있다는 것을 의미한다.

넷째, 최종 구조 방정식 모델에 대한 집단 간의 차이를 확인하기 위한 다중 집단 분석 결과, 컴퓨터 사용 시간의 측정 동일성이 확보되지 못해 집단별 회귀 계수의 모형이 적합하지 않다고 확인되었다. 하지만, 스마트폰 사용 시간별 집단 간 차이를 확인하기 위한 다중 집단 분석 결과는 측정 동일성이 확보되었고, 전체적인 경로에서 스마트폰 사용 시간이 늘어날수록 정적인 높은 계수가 측정되었다. 이는 선행 연구 결과(강세연, 한미경, 2015; 구해인, 2017)의 연구를 통한 결과가 뒷받침 되고 있으며, 스마트폰 사용 시간이 길어질수록 ‘관계적 공격성 → 공감 능력’, ‘공감 능력 → Cyberbullying 경향성’, ‘관계적 공격성 → Cyberbullying 경향성’의 경로 간 영향력이 더 증가되고 있다는 것으로 해석할 수 있다.

종합해보면, 관계적 공격성과 Cyberbullying 경향성 간의 상관관계에서 공감 능력의 매개 효과를 살펴본 결과, 공감 능력에서 부분 매개 효과를 확인할 수 있었다. 이는 관계적 공격성이 Cyberbullying 경향성에 직접적인 영향을 미치는 것이 아니라, 공감 능력을 매개로 하여 간접적인 영향을 미치는 것을 의미한다. 즉, 관계적 공격성이 공감 능력 수준을 낮추며, 낮은 공감 능력 수준이 Cyber

bullying 경향성의 문제 현상으로 연결되고 있음을 파악할 수 있다. 또한, 스마트폰 사용 시간에 따라 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying 경향성 간의 경로에 유의미한 조절 효과가 나타났다. 이는 스마트폰 사용 시간이 길어질수록 관계적 공격성과 공감 능력 간의 경로, 공감 능력과 Cyberbullying 경향성 간의 경로와 관계적 공격성과 Cyberbullying 경향성 간의 경로에서 전부 부정적인 문제 현상이 증가되고 있음을 의미한다. 전체적으로 종합해 보자면, 중학생의 관계적 공격성과 Cyberbullying 경향성을 감소시키기 위해서는 상대방의 생각과 느낌을 파악하고 적절하게 이해하는 공감 능력을 향상시키는 것이 중요하다. 또한, 스마트폰 사용 시간에 따른 연구 모델의 경로의 유의미한 조절 효과를 확인한 결과, 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying 경향성에 부정적인 영향을 미치는 스마트폰의 사용 빈도를 줄이는 노력이 필요하다는 점을 숙고해 볼 필요가 있다.

2. 연구의 의의 및 제언

본 연구는 중학생의 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying 경향성에 대한 구조적 관계를 연구하였다. 이에 따른 연구 결과의 의의는 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 제주특별자치도 지역에 초점을 맞추어 중학생의 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying 경향성의 경로 간 구조적 모델을 통한 검증이 이루어졌다. 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying 경향성 간 각각의 상관 관계를 살펴본 연구는 많지 않을뿐더러, 특히, 제주 지역 중학생들에 대한 연구는 미비한 실정이다. 이러한 연구를 통해 제주 지역 중학생들이 겪고 있는 부적절한 소통과 어려움에 대해 관심을 갖고, 살펴볼 수 있는 계기가 되었다.

둘째, 중학생의 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying 경향성의 경로 간 구조적 모델을 검증한 연구를 통해 공감 능력의 매개 효과를 확인할 수 있었다. 이는 중학생의 관계적 공격성과 Cyberbullying 경향성을 통한 사회적인 문제 현

상을 감소시키기 위해서는 공감 능력이 중요한 역할을 하고 있다는 것을 시사하고 있다. 중학생들의 공감 능력 향상을 위한 교육적인 개입이 필요하며, 상담적인 접근에서도 이해의 폭을 넓히고 방향을 제시하는데 도움이 될 것이다.

셋째, 중학생의 관계적 공격성, 공감 능력 및 Cyberbullying 경향성의 구조적 모델에 스마트폰 사용 시간에 따른 다중 집단 분석을 적용한 조절 효과 검증으로 스마트폰 사용 시간의 유의미한 영향을 밝혔다. 특히, 제주 지역 청소년 중 위험 및 주의 스마트폰 과다 사용자가 전국 평균에 비해 높은 수치를 보이고 있다는 점을 미루어 볼 때, 제주 지역 중학생들의 스마트폰 과다 사용에 따른 문제 현상을 이해하는데 도움이 될 것이다.

마지막으로 본 연구의 제한점과 후속 연구에 보탬이 되기 위한 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구의 대상은 제주특별자치도 제주시 및 서귀포시 소재 중학교 1~2학년 학생의 일부에 대해 한정되었기 때문에 결과를 전체 중학생으로 일반화하기에는 한계점이 분명히 있다. 따라서 후속 연구에서는 연구 지역을 전국으로, 확대된 연령을 통한 일반화가 가능한 연구를 진행할 필요가 있다.

둘째, 본 연구에서는 다양한 변인(성별, 학교 유형, 가정환경 등)들에 대한 구조 방정식 경로에 대한 조절 효과 검증이 미흡했다. 문제의식을 가지고 유의미한 다양한 변인을 활용한 연구가 필요하다.

셋째, 본 연구에서는 관계적 공격성과 Cyberbullying 경향성의 구조적 관계에서 공감 능력의 매개 효과 검증을 하였다. 하지만, 다양한 변인의 매개 효과에 대한 연구가 미흡했기에 다른 변인들을 검증해 영향력이 있는 다양한 탐색적인 연구 시도가 필요할 것으로 파악된다.

넷째, 구조 방정식 모델의 적합도를 높이기 위해 측정 도구 선정에 있어서 유의해야 할 것이며, 충분한 사전 검사를 통해 척도의 신뢰도를 높여야 할 것이다. 또한, 신뢰도와 타당도가 높은 척도 개발을 통해 연구에서 얻고자 하는 바를 정확하게 측정할 수 있어야 함을 권장한다.

이러한 여러 제한점이 드러났지만, 본 연구는 중학생의 관계적 공격성, 공감 능력, Cyberbullying 경향성에 대한 구조적 관계를 확인하고, 공감 능력이 매개

변수로의 역할을 한다는 것을 검증하였으며, 스마트폰 사용 시간이 조절 효과를 나타내고 있다는 것을 밝혔다. 관계적 공격성 감소 및 Cyberbullying 감소를 위한 프로그램 개발과 공감 능력을 향상시킬 수 있는 다양한 방법적인 부분까지도 살필 수 있는 연구에 대한 정보를 제공함에 목적이 있다.

참고 문헌

<국내 문헌>

- 강세연 (2015). 중학생의 스마트폰 과다사용이 사이버불링 가해행동에 미치는 영향 : 공감과 부모감독의 조절효과를 중심으로. 건국대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 구영룡 (2016). 초등학생의 또래 관계의 질과 공감능력이 관계적 공격성에 미치는 영향. 건국대학교 대학원 석사학위논문.
- 구혜인 (2017). 초등학교 고학년의 내현적 자기에 성향이 스마트폰 중독에 미치는 영향: 공감능력, 대인관계능력의 매개효과. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문
- 국립특수교육원 (2009). 특수교육학 용어사전. 서울: 하우
- 김경은·최은희 (2012). 청소년의 학교폭력 피해경험이 사이버폭력에 미치는 영향 - 공격성의 매개효과를 중심으로 -. 청소년복지연구, 14(3), 259-253.
- 김계수 (2011). AMOS 18.0 구조방정식모형 분석. 서울: 한나래.
- 김미라 (2009). 중학생의 학업성취압력 지각과 공감능력이 심리적 안녕감과 친사회적 행동에 미치는 영향. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김봉섭 (2013a). 청소년 사이버불링 실태와 시사점: 인터넷과 휴대전화를 중심으로. 소셜미디어와 학교갈등, 단국대학교 분쟁해결연구센터 2013년도 연례 학술대회, 7-16.
- 김시연 (2016) 청소년의 스마트폰 사용 시간 및 이용 동기와 스마트폰 중독과의 관계 분석. 고려대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김영희 (2016). 사이버불링 가·피해경험과 중학생의 사회성 및 학교생활적응과의 관계: 공감과 자기통제력의 매개효과. 서강대학교 교육대학원 석사 학위 논문.
- 김은경 (2012). 청소년의 사이버 불링에 영향을 미치는 관련 변인 연구. 명지대학교 대학원 석사학위논문.

- 김지현 (2002). 부모와의 애착 안정성 및 청소년의 공감 능력과 친구 간 갈등 해결 전략과의 관계. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 김효순 (2009). 청소년기 인터넷 중독의 영향요인에 관한 연구. 조선대학교 대학원 박사학위논문.
- 나혜원 (2016). 고등학생의 스마트폰 과다사용이 사이버불링 행동에 미치는 영향 - 학교폭력태도, 폭력성의 매개효과를 중심으로. 명지대학교 대학원 석사학위논문.
- 류명은, 이형초 (2007). 청소년의 컴퓨터 사용 모니터링 시스템의 효과. 한국청소년 연구, 18(2). 263-286.
- 문수백 (2009). 구조방정식모델링의 이해와 적용. 서울: 학지사.
- 매일경제 (2014. 4. 8). “스마트폰 중독 청소년 사이버 왕따 많아.”
- 박성준, 장문선, 곽호완 (2015). 대학생 스마트폰 중독 위험군의 애플리케이션 사용유형에 따른 실행기능과 대인관계문제 및 공감능력 결함. 한국심리학회 학술대회 자료집, 254
- 박성훈 · 심현정 (2015). SNS에서 청소년 사이버불링의 특징 및 위험 요인에 관한 연구. 한국 공안행정학회보, 24(1), 156-185.
- 박성희 (1997). 공감, 공감적 이해. 도서출판 : 원미사
- 박현정 (2014). 아동이 지각한 부모의 의사소통 유형과 아동의 공감 및 공격성과의 관계. 고려대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 백문숙 (2015). 어머니의 심리적 통제가 초기 청소년의 사이버 불링에 미치는 영향 : 관계적 공격성의 매개효과. 상명대학교 복지상담대학원 석사학위논문.
- 서미정 (2012). 아동의 외현적, 관계적 공격성의 변화유형 및 고위험 변화집단 예측 요인. 한국아동복지학회. 38, 157-186.
- 서지현 (2005). 남자 비행 청소년들의 부모 애착과 반사회성 및 공감 능력의 관계. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 소리나 (2016). 지각된 부모의 심리적 통제와 중학생 자녀의 사이버불링 가해행동의 관계에서 관계적 공격성의 매개효과 : 성별 다집단 분석. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.

- 신나민 (2012). 청소년 또래괴롭힘의 참여유형에 영향을 미치는 요인들: 공감 구
인을 중심으로. **청소년복지연구**, 14(4), 25-45.
- 신성철, 백석기 (2013). 청소년의 스마트폰 중독이 공격성에 미치는 영향. **위기
관리 이론과 실천**, 9(11), 345-362
- 양영석·안세영·최보영 (2016). 중학생의 학교폭력 피해 가해 경험이 사이버불링
가해 행동에 미치는 영향 : 공격성의 매개효과를 중심으로. **청소년상담연
구**, 24(2), 221-240
- 여성가족부 (2016). 2016년 청소년 인터넷 스마트폰 이용습관 진단.
- 여성가족부 (2017). 2017년 청소년 인터넷·스마트폰 이용습관 진단 조사.
- 우다빈 (2013). 정서인식 명확성과 대인관계 문제의 관계 : 정서조절과 공감의
조절된 매개효과. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 우종필 (2012). 우종필 교수의 구조방정식모델 개념과 이해. 서울: 한나래출판사
- 유경연 (2015). 중학생의 공격성과 또래관계 질의 관계에서 공감능력의 매개효
과 아주대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 유환희 (2015). 사이버불링 공격적피해자의 심리적 특성-공감과 공격성을 중심
으로. 한남대학교 교육대학원 석사 학위 논문.
- 윤미선·김명주·박정호 (2015). 사이버불링 경향성 진단도구 개발. **컴퓨터교육학
회 논문지**, 18(2), 59-70
- 이홍·김은정 (2012). 청소년의 공격성 하위 유형에 따른 인지 및 정서 특성. **청
소년학연구**, 19(1), 227-250.
- 이복희 (2016). 초등학교 고학년 학생의 또래동조성이 사이버 괴롭힘에 미치는
영향 : 자아존중감 및 도덕적 실행력의 중재효과. 가톨릭대학교 대학원
박사학위논문.
- 이상주 (2014). 초기 청소년의 공격성, 부모애착과 컴퓨터 사용 시간. 홍익대학
교 대학원 박사학위논문.
- 이성식·전신현 (2004). 청소년들의 자아증진동기로서 인터넷 공간에서의 관여,
정체성 형성과 인터넷중독: 정체성이론의 적용. **한국청소년연구**, 15(2),
27-56.

- 이세용 (2000). 청소년 인터넷 활용에 관한 실태조사 결과. 삼성생명 공익재단 사회정신건강 연구소 보도자료, 3.
- 이순래 · 광대경 · 기광도 · 김상원 · 류준혁 · 박정선 외 (2010). 현대사회와 범죄 (제2판). 서울: 청목출판사.
- 이승연 (2011). 초등학생의 공격성과 사회적 선호도, 지각된 인기도의 관계: 친사회적 행동과 사회적 유능성의 조절효과. 한국심리학회지: 학교, 8(2), 153-173.
- 이종원 (2016). 한국 아동·청소년 패널조사 VII: 기초분석보고서 I - 청소년 비행의 실태와 추이분석 : 현실비행과 사이버비행, 한국청소년정책연구원.
- 이창호 · 신나민 (2014). 청소년 사이버불링 실태 및 대응방안 연구. 한국청소년정책연구원.
- 임상수 (2013). 사이버 불링에 대한 법률적 대응책의 허와 실: 학교폭력법의 사이버 따돌림을 중심으로. 한국 윤리교육학회, 91, 107-125
- 정여주, 두경희 (2015). 사이버폭력 가해자의 공감능력이 인터넷 댓글쓰기로 나타난 공격성 수준에 미치는 영향. 한국상담학회 상담학연구. 16(1), 31-50
- 정은혜 (2014). 호프만의 공감이론을 바탕으로 한 인터넷 윤리교육 방법 연구. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 정혜인 (2013). 청소년이 지각한 부모애착, 또래애착과 공감이 공격성에 미치는 영향. 한국외국어대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 조민정 (2016). 통합적 공감 교육의 원리와 방법에 대한 연구. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.
- 조선일보. (2016. 7. 12). “소셜 미디어에서 왕따, 괴롭힘을 당했다” 여고생 5층서 투신.
- 조아라 · 이정윤 (2010). 사이버 공간에서의 악성댓글 사용에 대한 탐색적 연구. 청소년 상담연구, 18(2), 117-131.
- 조윤오 (2013). 신 사이버불링 유형과 문제점. 한국정보화진흥원, 학교폭력 2.0. 사이버불링 실태와 해법 세미나, 2013, 12. 18.
- 조희정 (2012). 청소년의 문화성향과 자의식 및 집단따돌림에 대한 방관적 태도간의 관계. 서강대학교 교육대학원 석사학위논문.

- 차은진 (2012). 중학생의 사이버불링에 영향을 미치는 요인에 관한 연구: 인터넷 중독, 인터넷윤리의식, 사이버비행의 연쇄적 인과관계를 중심으로. **청소년 복지연구**, 14(3), 1-27
- 최수미 (2014). **청소년의 우울이 공격성에 미치는 영향 : 스마트폰 의존적 사용의 매개 효과**. 서울시립대학교 도시과학대학원 석사학위논문.
- 최영 (2016). **청소년의 학대 경험과 사이버 불링 경향성 관계에서 전위 공격성의 매개 효과**. 한양대학교 대학원 석사학위논문.
- 최진오 (2015). 스마트폰 중독이 초등학생의 학업성적에 미치는 영향 - 공감능력 결함과 학교생활적응의 중다매개효과. **청소년시설환경**, 13(2), 43-54
- 추병완 (2012). 온라인에서의 도덕적 이탈과 인터넷 윤리교육의 과제. **한국윤리학회**, 87, 119-141
- 하영희 · Edwards, C. P. (2004). 청소년의 공격성과 관련변인간의 인과관계: 친사회적 행동, 감정이입, 자기존중감 및 사회적지지를 중심으로. **아동학회지**, 25(2), 121-132.
- 한겨레신문. (2011. 12 .23). 죽음 내몬 ‘장난삼아’ ...상처 입은 교실.
- 한겨레신문. (2012. 8. 17). “카톡 왕따” 여고생 자살.
- 한국정보화진흥원 (2013.12.18). “학교폭력 2.0, 사이버불링실태와 해법” 세미나 자료집.
- 한미경 (2015). **초등학생의 스마트폰 과다사용과 공격성 간의 관계에서 정서조절 능력의 매개효과**. 경인교육대학교 석사학위논문
- 한영경 (2008). **중학생의 관계적 공격성에 영향을 주는 개인 내적 요인**. 아주대학교 대학원 석사학위논문.
- 한영경 · 김은정 (2011). 초기 청소년기 관계적 공격성 하위유형의 특성 탐색. **한국심리학회지 임상**, 30(4), 985-1002
- 허준 (2013). **쉽게 따라하는 Amos 구조 방정식 모형**. 서울: 한나래출판사
- 홍명숙 (2012). **청소년의 공격성에 미치는 자기애, 공감 능력, 자존감의 영향**. 연세대학교 생활환경대학원 석사학위논문.
- 홍미란 (2010). **부모또래애착과 자아탄력성이 청소년 문제 행동에 미치는 영향**. 성균관대학교 교육대학원 석사학위논문

- 홍세희 (2000). 특별기고: 구조 방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. **한국심리학회지: 임상**, 19(1), 161-177.
- 홍정주 (1988). **아동의 감정 이입과 공격성에 관한 연구**. 숙명여자대학교 석사학위논문.
- 황희정 (2013). **문화예술활동이 빈곤아동의 사회적 역량에 미치는 영향 : 지역 아동 센터 이용 아동을 중심으로**. 숭실대학교 사회복지대학원 석사학위논문
- Anderson, C. A., & Dill, K. E. (2000). Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(4), 772-790.
- Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2001). Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behavior: A Meta-Analytic Review of the Scientific Literature. *Psychological Science*, 12(5), 353-359.
- Anderson, C. A., & Carnagey, N. L. (2009). Casual effects of violent sports video games on aggression: Is it competitiveness or violent content? *Journal of Experimental Social Psychology*, 45(4), 731-739.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411.
- Ang, R. P., & Goh, D. H. (2010). Cyberbullying among adolescents: The role of affective and cognitive empathy, and gender. *Child Psychiatry and Human Development*, 41, 387-397.
- Bandura, A. (1973). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Baron-Cohen, Simon, 홍승효 역 (2013). **공감제로**. 서울: 사이언스 북스

- Belsey, B. (2006). Cyberbullying: An emerging threat to the “always on” generation.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative Fit Index in Structural Models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238-46
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588.
- Brame, B., Nagin, D. S., & Tremblay, R. E. (2001). Developmental trajectories of physical aggression from school entry to late adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(4), 503-512.
- Burch, T. (2013). Smartphone, multitasking and empathy. Doctoral dissertation, Oklahoma State University.
- Caravita, S. C. S., Di Blasio, P., & Salmivalli, C. (2010). Early Adolescents' Participation in Bullying: Is ToM Involved?. *The Journal of early adolescence*, 30(1), 138-170
- Carbone-Lopez, Kristen, Esbensen, Finn-Aage, Brick, Bradley T. (2010) Correlates and consequences of peer victimization: Gender differences in direct and indirect forms of bullying. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 8(4), 332-350.
- Card, N. A., Stucky, B. D., Sawalani, G. M., & Little, T. D. (2008). Direct and indirect aggression during childhood and adolescence: A meta-analytic review of gender differences, intercorrelations, and relations to maladjustment. *Child Development*, 79(5), 1185-1229.
- Connor, D. F. (2004). *Aggression and antisocial behavior in children and adolescents: research and treatment*. NY: Guilford Press.
- Crick, N. (1995). Relational aggression: the role of intent attributions, feelings of distress, and provocation type. *Dev. Psychopathol*, 7, 313-322.
- Crick, N. R., & Grotpeter, J. K. (1995). Relational aggression, gender, and social psychological adjustment. *Child development*. 66(3). 710-722.

- Crick, N. R., Ostrov, J. M., & Werner, N. E. (2006). A longitudinal study of relational aggression, physical aggression, and children's social psychological adjustment. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *34*, 127-138.
- Davis, M. h. (1980). Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of selected documents in Psychology*, *10*, 85
- Dodge, K. A., & Coie, J. D. (1987). Social-information-processing factors in reactive and proactive aggression in children's peer groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, *53*(6), 1146-1158.
- Dodge, K. A., & Tomlin, A. M. (1987). Utilization of self-schemas as a mechanism of interpretational bias in aggressive children. *Social Cognition*, *5*(3), 280-300
- Dollard, J., Miller, N. E., Doob, L. W., Mowrer, O. H., & Sears, R. R. (1939). Frustration and aggression. New hevan, CT, US: *Yale Univertsity Press*, viii
- Espelage, D. L., Mebane, S. E., & Adams, R. S. (2004). Empathy, caring, and bullying: Toward an understanding of complex associations. In D. L. Espelage & S. M. Swearer (Eds.) *Bullying in American schools: A social-ecological perspective on prevention and intervention*, 37-61. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Freud, S. (1933). *New Introductory Lectures on Psychoanalysis*. New York: Norton.
- Freud, S. (1964). On psychotherapy. In J. Strachey (Eds.), *The standard edition of the complete psychological works of sigmund freud*(Vol. 7). london: Hogarth.
- Gini, G., Albiero, P., Benelli, B., & Altoe, G. (2007). Determinants of adolescents' active defending and passive bystanding behavior in bullying. *Journal of Adolescence*, *31*, 93-105.

- Hinduja, S., & Patchin, J. W., (2007). Offline consequences of online victimization: School violence and delinquency. *Journal of school violence*, 6(3), 89-112.
- Hoffman, M. L. (1982). Development of prosocial motivation: Empathy and guilt. *The Development of Prosocial Behavior*, 281-313. New York: Academic Press.
- Hoffman, M. L. (1984). Interaction of affect and cognition on empathy. In C.E. Izard, J. Kagan, & R. B. Zajonc (eds.), *Emotion, cognitions, and behavior*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Huesmann, L. R., Eron, L. D., Lefkowitz, M. M., & Walder, L. O. (1984) The stability of aggression over time and generation. *Developmental Psychology*, 20, 1120-1134
- Jolliffe, D., & Farrington, D. P. (2006). Examining the Relationship Between Low Empathy and Bullying. *Aggressive Behavior*, 32(6), 540-550.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed.). New York: Guilford.
- Kohut, H. (1984). *How does analysis cure?* Chicago: Chicago University of Chicago Press.
- Kowalski, R. M., & Limber, S. P. (2007). Electronic bullying among middle school students. *Journal of Adolescent Health*, 41(6), 22-30.
- Larsen, K. S., Martin, H. J., Ettinger, R. H., & Nelson, J. (1976). Approval seeking, social cost, and aggression: A scale and some dynamics. *The Journal of Psychology*, 94, 3-11.
- Leff, S. S., Waasdorp, T. E., & Crick, N. R. (2010). A review of existing relational aggression programs: Strengths, limitations, and future directions. *School Psychology Review*, 39(4), 508-535.
- Li, Q. (2006). Cyberbullying in schools a research of gender differences. *School psychology international*, 27(2), 157-170.

- Loeber, R. (1982). The stability of antisocial and delinquent child behavior: A review. *Child Development, 53*, 1431-1446.
- Marsee, M. A., Weems, C. F., & Taylor, L. K. (2008). Exploring the association between aggression and anxiety in youth: A look at aggressive subtypes, gender, and social cognition. *Journal of Child and Family Studies, 17*, 154-168.
- Marsee, M. A., & Frick, P. J. (2007). Exploring the cognitive and emotional correlates to proactive and reactive aggression in a sample of detained girls. *Journal of Abnormal Child Psychology, 35*(6), 969-981.
- Marshall, N. A., Arnold, D. H., Rolon-Arroyo, B., & Griffith, S. F. (2015). The Association Between Relational Aggression and Internalizing Symptoms: A Review and Meta-Analysis. *Journal of Social and Clinical Psychology, 34*(2), 135-160.
- Mead, G. (1934). *Mind, self and society from the stand point of a social behaviorist*. Chicago: University of Chicago press.
- Miller, P. A., & Eisenberg, N. (1988). The relation of empathy to aggressive and externalizing/antisocial behavior. *Psychological Bulletin, 103*(3), 324
- Moore, B., & Moore, B. S. (1990). The origins and development of empathy. *Motivation and Emotion, 14*(2), 75-79.
- Myers, M. B., Calantone, R. J., Page, T. J., & Taylor, C. R. (2000). Academic insights: an application of multiple-group causal models in assessing cross-cultural measurement equivalence. *Journal of International marketing, 8*(4), 108-121.
- Olweus, D. (1979). Stability of aggression reaction patterns in males: A review. *Psychological Bulletin, 83*, 852-875.
- Olweus, D. (1991). Bully/victim problem among school children. *Basic facts and effects of a school based intervention program*. In D. J.

- Pelper & K. H. Ong, W. (1982). *The technologizing of the world*. London : Methuen.
- Parker, J. D., Taylor, R. N., Eastabrook, J. M., Schell, S. L., & Wood, L. M. (2008). Problem gambling in adolescence: Relationships with internet misuse, gaming abuse and emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 45(2), 174-180.
- Pettalia, J. L., Levin, E., & Dickinson, J. (2013). Cyberbullying: Eliciting harm without consequence. *Computers in Human Behavior*, 29, 2758-2765.
- Rogers, C. R. (1975). Empathy: An unappreciated way of being. *The Counseling Psychologist*, 5, 2-10
- Rogers, C. R. (2007). The necessary and sufficient conditions of therapeutic personality change, *Psychotherapy*, 44(3), 240-248.
- Simona, C. S. C., Paola, D. B., & Salmivalli, C. (2009). Unique and Interactive Effects of Empathy and Social Status on Involvement in Bullying. *Social Development*, 18(1), 140-163.
- Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., Fisher, S., Russell, S., & Tippett, N. (2008). Cyberbullying: Its nature and impact in secondary school pupils. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(4), 376-385.
- Snakenborg, J., Van Acker, R., & Gable, R. A. (2011). Cyberbullying: Prevention and intervention to protect our children and youth. *Preventing School Failure*, 55(2), 88-95.
- Suler, J. R. (1996). Computer-simulated psychotherapy as an aid in teaching clinical psychology. In *Handbook of Demonstrations and Activities in the Teaching of Psychology* (volume 3). Ware, M. & Johnson, D. (eds). New York: Lawrence Erlbaum Associates (reprinted from *Teaching of Psychology*, 14, 37-39)
- Tiet, Q. Q., Wasserman, G. A., Loeber, R., McReynolds, L. S., & Miller, L. S. (2001). Developmental and sex differences in types of conduct problems. *Journal of Child and Family Studies*, 10(2), 181-197.

- Topcu, C., & Erdur-Baker, O. (2012). Affective and cognitive empathy as mediators of gender differences in cyber and traditional bullying. *School Psychology International, 33*(6), 550-561.
- Vaillancourt, T., Brendgen, M., Boivin, M., & Tremblay, R. E. (2003) A longitudinal confirmatory factor analysis of indirect and physical aggression: Evidence of two factors over time? *Child Development 74*(1), 1628-1638.
- Vandenbosch, H., & Van Cleemput, K. (2008). Defining cyberbullying: A qualitative research into the perceptions of youngsters. *Cyberpsychology and Behavior, 11*, 499-503.
- Warden, D., & Mackinnon, S. (2003). Prosocial children, bullies and victims: An investigation of their sociometric status, empathy and social problem-solving strategies. *The British journal of developmental psychology, 21*(3), 367-386.
- Wellek, R. (1970). *Discriminations: Further concepts of criticism*.
- Willard, N. E. (2007). *Cyberbullying and cyberthreats: Responding to the challenge of online social aggression, threats, and distress*. Champaign, IL: Research Press.
- Wolak, J. D., Mitchell, K. J., & Finkelhor, D. (2007). Does online harassment constitute bullying? An exploration of online harassment by known peers and online-only contacts. *Journal of Adolescent Health, 41*, 51-58
- Ybarra, M. L., & Mitchell, K. J. (2004). Online aggressor/targets, aggressors, and targets : A comparison of associated youth characteristics. *Journal of child Psychology and Psychiatry, 45*(7), 1308-1316.
- Young, E. L., Boye, A. E., & Nelson, D. A. (2006). Relational aggression: Understanding, identifying, and responding in schools. *Psychology in the Schools, 43*, 297-312.

- Young, K. S., & Rodgers, R. C. (1998). The relationship between depression and internet addiction. *Cyberpsychology and Behavior*, 1(1), 25-28.
- Zhou, Y., Lin, F. C., Du, Y. S., Zhao, Z. M., Xu, J. R., & Lei, H. (2011). Gray matter abnormalities in Internet addiction: a voxel-based morphometry study. *European Journal of Radiology*, 79(1), 92-95.

<Abstract>

**Structural Relationship Analysis among
the relational Aggression, Empathy Ability and
Cyberbullying of Middle School Students
: An application of multi-group analysis across
Smartphone usage time**

Lee, Beom Seok

Major in Counseling Psychology, Graduate School of Education,
Jeju National University

Supervised by Professor Kim, Sung Bong

The purpose of this study was to verify the structural relationship between relational aggression, empathy ability, and cyberbullying tendency of middle school students and to verify the effect of controlling the daily use time of smartphone by applying multi - group analysis.

For the study, 450 students in the first and second grade junior high schools in Jeju Island (Jeju city, Seogwipo city) were surveyed and 437 copies were collected and 395 copies were used for the analysis. In order to measure relational aggressiveness, Marse, Kimonis & Frick (2004) produced self-report Peer Conflict Scale (PCS) translated by Han Young-kyung (2008) In order to measure the emotional awakening test of the Interpersonal Reactivity Index (IRI) and Bryant (1982) developed by Davis (1980) and to measure the Cyberbullying tendency, (CBTT: CyberBullying Tendency Test)

developed by the Ministry of Education and Human Resources Development (2015).

Data analysis for the study was conducted by frequency analysis, correlation analysis, and one - way ANOVA using SPSS 18.0. Confirmatory factor analysis, path analysis and multiple group analysis were conducted using Amos 20.0.

The results of this study are summarized as follows.

First, the relationship between 'relational aggression → empathy ability' and 'empathy ability → Cyberbullying tendency' was found as a positive correlation between 'relational aggression', 'empathy ability', and 'cyberbullying' → Cyber bullying tendency showed a significant positive correlation.

Second, indirect effects of empathy ability appeared in the influence of the relationship aggressiveness of middle school students on Cyberbullying tendency. This implies that empathy ability has a partial mediating effect on the effect of relational aggression on Cyberbullying tendency.

Third, in the structural relation between relational aggression, peer relationship, and cyberbullying tendency, we checked the adjustment effect of computer use time and smartphone use time through multi - group analysis. However, the computer use time did not show a significant correlation, Were found to have significant regulatory effects.

We confirmed the structural relationship between the relationship aggressiveness, empathy ability, and cyberbullying tendency of middle school students, verified that empathy ability plays a role as a parameter, and showed that the use time of smartphone shows a moderate effect. The purpose of this research is to provide information on research that can be used to develop various programs and methods to improve empathy.

Keyword : Relational Aggression, Empathy, Cyberbullying, CFA, SEM

부 록

<측정 도구 설문지>

1. 관계적 공격성
2. 공감 능력
3. Cyberbullying 경향성

ID	
-----------	--

안녕하세요?

본 설문지는 여러분의 일상 생활에 관한 내용을 알아봄으로써 청소년의 또래 문화와 가치관을 이해하는데 목적이 있습니다.

모든 문항에는 정답이 없으므로 여러분이 생각하거나 느낀 것들을 **있는 그대로 솔직히 대답**해 주시면 됩니다.

이 연구는 연구자 이외 누구도 여러분이 작성한 설문지를 보는 일은 없을 것이며, **모든 내용은 연구 목적으로만 사용**됩니다.

한 문항도 빠짐없이 끝까지 성의 있는 답변 부탁드립니다.

2016년 10월
제주대학교 교육대학원 교육학과 상담심리전공
연구자 : 석사과정 이 범 석

▶ 다음은 여러분의 개인에 관련된 질문입니다. 해당되는 문항에 ○, ✓, 숫자로 답해주세요.

1. 본인의 성별은? ① 남 () ② 여 ()
2. 본인의 학년은? ① 1학년 () ② 2학년 () ③ 3학년 ()
3. 하루 평균 컴퓨터(인터넷) 사용 시간은? () 시간
4. 하루 평균 스마트폰 사용 시간은? () 시간

1. 다음은 또래 사이에 발생할 수 있는 일들로 자신을 잘 설명해 주는 곳에 ○나 ✓를 해 주세요.
 <관계적 공격성>

번호	내용	전혀 아니다.	조금 그렇다.	그렇다.	매우 그렇다.
1	다른 사람을 놀리는 것이 재미있다.				
2	누군가에게 화가 났을 때, 때때로 그 사람에 대해 뒷말을 한다.				
3	나에게 아무 짓도 하지 않은 사람은 내 집단에서 의도적으로 제외시킨다.				
4	누군가 나에게 잘못을 했을 때, 그 사람에 대한 소문과 거짓말을 퍼뜨린다.				
5	내가 원하는 것을 얻기 위해 다른 사람을 나쁘게 보이도록 한다.				
6	누군가 나를 짜증나게 하면, 친구들에게 그 사람을 좋아하지 말라고 얘기한다.				
7	누군가 얼마 전에 나에게 한 일 때문에 그 사람의 비밀을 다른 사람들에게 말한다.				
8	나를 화나게 한 사람에게 복수하게 위해 새로운 친구들과 사귀다.				
9	누군가 나를 화나게 하면, 그 사람에 대한 나쁜 쪽지를 써서 돌린다.				
10	인기를 얻기 위해 다른 사람에 대한 뒷말을 한다.				
11	누군가에게 화가 나면, 그 사람이 나쁘게 보이도록 한다.				
12	내가 원하는 것을 얻기 위해 다른 사람의 친구를 뺏으려고 한다.				
13	다른 사람에게 뒷말을 하면, 내가 인기 있어지는 것처럼 느껴진다.				
14	내가 원하는 것을 얻기 위해 다른 사람에 대한 소문과 거짓말을 퍼뜨린다.				
15	누군가 나를 화나게 하면, 그 사람의 비밀을 다른 사람에게 말한다.				
16	다른 사람이 내가 원하는 것을 하게 만들기 위해서, 그 사람을 무시하거나 말을 안 건다.				
17	누군가 나를 화나게 하면, 나는 그 사람의 친구를 뺏으려 한다.				
18	내가 누군가에게 소문을 퍼뜨렸을 때, 보통은 생각 없이 했던 행동이었다.				
19	나에게 아무 짓도 하지 않은 사람이라도 그 사람에 대한 나쁜 이야기를 한다.				
20	누군가 나를 화나게 하면, 그 사람을 내 집단에서 제외시키려 한다.				

2. 다음은 여러분의 생각이나 느낌과 행동에 대한 질문입니다. 각 문항을 읽고 **나의 모습과 가장 비슷하다고 생각되는 번호**에 ○나 ✓를 해 주세요. <공감 능력>

번호	내용	전혀 그렇지 않다.	그렇지 않다.	보통이다.	그렇다.	매우 그렇다.
1	함께 놀 친구가 없어서 늘 혼자 있는 아이를 보면 마음이 슬퍼진다.					
2	기쁘다고 우는 아이는 이상한 아이라고 생각한다.					
3	나는 선물을 받지 않아도, 다른 사람이 선물을 받는 것을 보면 정말로 기분이 좋다.					
4	울고 있는 아이를 보면 나도 울고 싶다.					
5	다친 아이를 보면 정말 마음이 아프다.					
6	다른 사람이 웃는 걸 보면 나도 같이 웃고 싶다.					
7	텔레비전 드라마를 보다가 우는 때가 있다.					
8	다른 사람들이 왜 속상해 하는지 이해가 안 될 때가 있다.					
9	상처를 입은 동물을 보면 마음이 아프다.					
10	어떤 노래는 너무 슬퍼서 듣다가 울고 싶어진다.					
11	개와 고양이를 사람처럼 느낌을 가진 듯 대해 주는 것은 어리석다.					
12	친구가 없는 아이들은 아마 친구가 필요 없어서 그럴 것이다.					
13	슬픈 영화나 책을 보면서 우는 사람을 보면 웃음이 나온다.					
14	내가 과자를 먹고 있을 때 누군가가 좀 주었으면 하고 쳐다보아도 혼자 다 먹는다.					
15	규칙을 어겨 선생님께 벌을 받는 친구를 보면 마음이 아프다.					
16	다른 친구를 욕하기 전에 내가 만일 그 친구라면 어떻게 느낄 것인가를 생각해 본다.					
17	재미있는 이야기나 소설을 읽을 때, 그 이야기 속의 일이 나에게 일어난다면 어떻게 될 것인지 상상해 본다.					
18	남에게 이용당하는 사람을 보면, 그를 보호하고 싶은 마음이 든다.					
19	내가 옳다고 믿는 것이 있으면, 다른 사람의 말을 별로 듣지 않는다.					
20	소설을 읽을 때 내가 정말 주인공이 된 것 같이 느낀다.					

번호	내용	전혀 그렇지 않다.	그렇지 않다.	보통이다.	그렇다.	매우 그렇다.
21	고통을 당하고 있는 사람을 보아도 별로 동정심이 생기지 않는 경우가 있다.					
22	어떤 일이 생겼을 때 가능한 한 여러 측면에서 바라보려고 노력한다.					
23	영화나 연극을 볼 때, 거기에 푹 빠지는 경우는 거의 없다.					
24	나보다 불행한 사람을 보면, 그에 대해 정말로 염려되는 때가 자주 있다.					
25	어떤 결정을 내리기 전에 다른 사람들의 의견을 들어본다.					
26	연극이나 영화를 본 후, 내가 마치 주인공인 것처럼 느낀 적이 있다.					
27	다른 사람이 불행하다고 해서 나까지 마음이 아플 필요는 없다.					
28	나를 화나게 하는 사람이 있을 때, 잠시나마 그의 입장에서 이해하려고 노력한다.					
29	마음에 드는 영화를 볼 때 쉽게 주인공의 입장에 서는 편이다.					
30	내 주변에서는 감동스런 일이 자주 일어난다.					

3. 자세히 읽어보고, **솔직하게 답변**해 주시기 바랍니다. 최근 1년 간 자신에게 해당되는 곳에 ○나 ✓를 해 주세요. <Cyberbullying 경향성>

번호	내용	전혀 없다.	한두 번	일주일에 여러 번	한 달에 여러 번
1	채팅(카카오톡, 라인 등), 온라인 게임 등을 통해 욕설, 비방 등이 포함된 메시지를 보내 누군가를 괴롭힌 적이 있거나 그렇게 하고 싶다.				
2	채팅(카카오톡, 라인 등), 온라인 게임 등을 통해 다른 사람의 생김새, 집안, 성격 등에 대해 기분 나쁘게 놀려본 적이 있거나, 그렇게 하고 싶어진다.				
3	채팅(카카오톡, 라인 등), 온라인 게임 등에서 놀림, 욕설, 비방 등이 포함된 메시지를 보고 따라해 본 적이 있다.				
4	다른 사람의 생김새, 집안, 성격 등에 대해 놀림, 욕설, 비방이 섞인 댓글이나 메시지를 볼 때 모르는 척 하고 싶다.				
5	상대방이 원하지 않는 메시지를 채팅(카카오톡, 라인 등), 온라인 게임 등을 통해 지속적으로 남긴 적이 있거나, 그렇게 하고 싶다.				
6	상대방이 원하지 않는다고 느끼면서도 그 사람의 SNS(페이스북, 블로그, 카카오톡스토리 등)에 계속해서 방문한 적이 있거나, 그렇게 하고 싶다.				
7	다른 친구들과 함께, 상대방이 원하지 않는 메시지, 인터넷 댓글 등을 남긴 적이 있다.				
8	누군가가 원하지 않는 쪽지나, 문자, 채팅, 댓글 등을 받고 있다는 것을 알면서도 모르는 척 할 때가 있다.				

번호	내용	전혀 없다.	한두 번	일주일에 여러 번	한 달에 여러 번
9	누군가가 드러내기 싫어하는 사실이나 거짓을 온라인상에서 퍼뜨린 적이 있거나, 필요하다면 그렇게 하고 싶다.				
10	SNS, 채팅서비스(카카오톡, 라인 등), 온라인 게임 등을 통해 다른 사람의 비밀이나 신상정보를 공개한 적이 있거나, 필요하다면 그렇게 할 것이다.				
11	다른 사람에 대해 드러내기 싫어하는 사실이나 거짓, 신상정보를 온라인 상에서 퍼뜨릴 때 따라해 본 적이 있다. 또는 자주 그렇게 하고 싶다.				
12	다른 사람에 대해 드러내기 싫어하는 사실이나 거짓, 신상정보를 온라인 상에서 퍼뜨릴 때 그냥 지켜보는 편이다.				
13	온라인 게임이나 채팅에서 상대방이 싫어할 것이라고 느끼면서도 성적인 대화를 요청하거나 댓글, 메시지 등을 남긴 적이 있다.				
14	상대방이 요청하지 않았는데도 음란한 영상, 사진, 문자, 댓글, 메시지 등을 남긴 적이 있거나 그렇게 하고 싶다는 생각을 자주 한다.				
15	누군가 남긴 음란한 영상, 사진, 메시지 등을 받게 되면 다른 사람에게 전달할 것 같다.				
16	다른 친구가 음란한 영상, 사진, 메시지 등을 받았을 때 가만히 있는 편이다.				
17	누군가를 놀려줄 생각으로 온라인상에서 다른 사람인척 해본 적이 있다. 또는 그렇게 하고 싶다.				
18	괴롭히고 싶은 사람의 계정(ID)을 이용해서, 다른 사람들에게 욕설이나 비방 메시지를 보낸 적이 있다. 또는 그렇게 하고 싶다.				
19	친구나 아는 사람이 온라인상에서 다른 사람인 척할 때 도와준 적이 있거나, 도와주고 싶다.				
20	어떤 사람이 마치 다른 사람인척 하면서 누군가에게 욕설이나 비방 하는 메시지를 보내더라도 그냥 있을 것 같다.				
21	채팅방(카카오톡, 라인 등)에서 의도적으로 상대방의 반응을 무시해 본 적이 있다.				
22	친구의 의사와 상관없이 채팅(카카오톡, 라인 등)에 초대하여 공개적으로 괴롭혀 본적(욕설, 비방, 따돌림)이 있다.				
23	친구가 다른 친구를 온라인 채팅방에서 따돌릴 때 함께 따돌려 본 적이 있다.				
24	채팅방, 댓글, SNS 등을 통해 불편한 기분이 해소될 수도 있다고 생각한다.				
25	인터넷을 통해 따돌림을 당하는 사람을 보면 이유가 있으니까 괴롭힘을 받는 것이 라는 생각이 든다.				
26	다른 친구가 채팅방, 댓글 등에서 괴롭힘을 당할 때 친구나 어른(선배, 부모님, 선생님 등)에게 알리는 것은 비겁하다고 생각한다.				
27	인터넷상에서 내가 괴롭힘을 당한다면 나도 인터넷을 통해 다른 사람에게 되갚아 주고 싶다.				
28	다른 사람이 원하지 않는데도 게임 아이템이나 데이터를 넘겨달라고 요구한 적이 있다.				
29	온라인상에서 괴롭힘을 당하는 것은 인터넷 익명성으로 인한 것으로 어쩌면 당연한 결과라고 생각한다.				

끝까지 수고 많으셨습니다. 감사합니다.