

중학생의 SNS 상향비교가 우울에 미치는 영향: 자기비하의 매개
효과와 인지적 유연성의 조절된 매개효과이세영¹ · 박주희²¹연세대학교 아동·가족학과, 인간생애와 혁신적 디자인 학생 · ²연세대학교 아동·가족학과 교수Effect of Upward Social Comparison in SNS on Depression among Middle School
Students: The Mediating Effect of Self-Deprecation and the Moderated Mediating Effect
of Cognitive FlexibilitySe Young Lee¹ · Ju Hee Park²¹Department of Child & Family Studies, Human life & Innovation desing, Yonsei University, Seoul, Korea, Student; ²Department of Child & Family Studies, Yonsei University, Seoul, Korea, Professor

Abstract

The purpose of this study was to examine the mediating effect of middle school students' self-deprecation in the relationship between upward social comparison in social network service (SNS) and depression and the moderated mediating effect of cognitive flexibility. The participants were 288 middle school students, in the first to third grades from four middle schools located in Seoul, Gyeong-gi, and Jeonnam. The data were analyzed with descriptive statistics, Pearson's correlation coefficients and the Process Macro Model 4, 1, and 14. The results of this study are as follows. First, an upward comparison in SNS has a significant positive influence on students' depression, and students' self-deprecation of students mediated the relation between two. Second, the level of control, which is a sub-factor of cognitive flexibility, moderated the mediating effect of self-deprecation. That is, if students are more likely to perceive difficult situations as controllable, upward social comparison in SNS mediated by self-deprecation has smaller effect on depression. Based on these results, we suggest practical interventions to reduce depression among middle school students by decreasing upward social comparison in SNS and self-deprecation. In addition, helping students perceive difficult situations as controllable could be another effective way of reducing depression among those students who have a high level of self-deprecation in upward social comparison in SNS.

Keywords

middle school students, depression, upward social comparison in SNS, self-deprecation, cognitive flexibility

Received: May 9, 2021

Revised: July 5, 2019

Accepted: July 12, 2021

This article is a part of Lee's master's thesis submitted in 2021. It was presented a poster session at the 74th Conference of the Korean Home Economics Association in 2021.

Corresponding Author:

Ju Hee Park

Department of Child and Family, Yonsei University, 50 Yonsei-ro, Seodaemun-gu, Seoul, 03722

Tel: +82-2-2123-3147

Fax: +82-2-363-8661

E-mail: juheepark@yonsei.ac.kr

서론

청소년기는 초등학교 이후부터 성인기에 이르는 과도기적 단계로서 사춘기로 인한 신체적 변화 뿐 아니라 다양한 심리사회적 변화가 동반되는 시기다. 주변 환경의 급격한 변화, 혹은 이러한 변화에 적절하게 적응하지 못하는 것은 청소년의 스트레스 요인이 되어 우울을 유발할 수 있다. 실제로 우울증 유병률은 초기 청소년기에 해당하는 13세에서 15세 사이에 급격하게 상승하며 17세에서 18세에 정점에 도달하는 것으로 보고된 바 있다(Wenar & Kerig, 2011). 제 15차 청소년건강행태 조사에서도 일상생활을 중단할 만큼의 절망감을 느꼈다고 응답한 청소년이 약 30%에 달하는 것으로

나타났으며 동일한 기간 동안 심각하게 자살을 생각한 적이 있다고 응답한 청소년이 13.1%인 것으로 나타나 우리나라에서도 적지 않은 청소년들이 우울을 경험하고 있음을 알 수 있다(Korea Centers for Disease Control and Prevention, 2019).

우울은 주로 우울한 기분이나 식욕 또는 성욕의 저하, 집중력의 감소와 같은 심리적·신체적 증상을 동반하며 다양한 부적응을 유발하는 원인이 된다(American Psychiatric Association, 2013; Kwon, 2003). 구체적으로 청소년기의 우울은 학교에서의 적응이나 또래관계에서 어려움을 야기하며 흡연, 음주를 비롯한 비행과 관련된다(Kim & Jeon, 2007; Kim & Lee, 2009; Lee, 2010; Lee et al., 2014). 즉, 우울은 청소년의 건강한 발달을 저해하며 이러한 우울감이 심각한 수준에 이를 경우 자살로까지 이어질 수 있다(Kim, 2004). 청소년의 우울이 외현적으로 드러나지 않을 경우 주변 성인이 심각성을 인지하기 어렵지만 아동기와 청소년기에 발현된 우울증은 성인기에 발현된 우울증보다 오래 지속되고 재발 가능성이 높다는 위험성이 있다는 점(Kovacs et al., 1984)에서 주목할 필요가 있다. 따라서 초기 청소년기 우울에 대한 이해를 증진하고 이를 예방하는 것은 청소년의 삶의 질 향상을 돕기 위한 중요한 과제이다.

우울은 생물학적 요인, 인지양식, 가족환경, 스트레스 등을 포괄하는 다양한 요인과 관련이 있는데, Beck (1967)의 우울에 대한 인지이론에서는 우울을 이해함에 있어 인지적 요인의 중요성을 강조하고 있다. Beck에 따르면 우울의 주요 원인은 역기능적이고 왜곡된 인지 도식에 있다. 우울증에 취약한 사람들은 자신과 세상, 미래에 대한 부정적인 인지 도식을 갖고 있는데, 그 중에서도 자신에 대한 부정적인 신념은 자신을 쓸모없고 결점이 많은 존재로 인식하게 만듦으로서 우울을 야기하게 된다(Hards et al., 2020; Wu & Kuo, 2015).

이와 같은 주장에 기초해 볼 때 자기비하(self-deprecation)는 우울의 주요한 예측요인으로 작용할 수 있다. 자기비하란 자아존중감의 하위 차원 중 하나로 자신의 가치와 능력을 폄하하는 정도를 의미한다(Owens, 1994). 자기비하 수준이 높은 사람은 자신을 부정적으로 바라보고 자신에 대한 부정적인 기대, 신념을 형성하기 때문에 우울에 취약한 상태가 되는 것이다. 실제로 선행연구에서 자기비하 수준이 높은 사람은 우울을 경험할 가능성이 높음으로 보고되고 있다(Bakhtiari et al., 2017; Kim & Kahng, 2011; Kwon, 2009). 과거에는 자아존중감을 단일 차원으로 간주하여 자기비하의 독립적인 영향보다는 전반적인 자아존중감과 심리적 건강 간의 관계를 연구하였으나, Owens는 자아존중감이 긍정적 하위 차원에 해당하는 자기가치감(self-worth)과 부정적

하위 차원에 해당하는 자기비하의 이원적 구조를 갖는 것을 검증하였다. 특히 자아존중감의 하위 차원을 구분하여 연구한다면 단일 차원의 자아존중감으로는 파악되지 않았던 변인 간 관계가 명확히 드러날 것이라고 주장하였다. 이러한 주장과 일관되게, 자기비하를 자아존중감의 독립적인 차원으로 간주하는 것이 타당하다는 연구결과가 보고되고 있어(Boduszek et al., 2013; Supple et al., 2013; Yoo, 2017) 단순히 자기가치감 또는 자아존중감의 부재가 아닌 자신에 대한 부정적 가치평가로 구체화하여 중학생의 우울을 예측하는지 살펴볼 필요가 있다.

한편, 최근에는 중학생들이 다양한 매체환경과 접하기 시작하면서 중학생의 자기비하를 유발하는 요인으로 소셜 네트워크 서비스(Social Network Service; SNS) 환경이 새로운 맥락으로서 주목을 받고 있다(Meeus et al., 2019; Vall-Roqué et al., 2021). SNS에서는 대인관계를 형성하고 유지하거나 타인의 게시글을 열람하는 등 다양한 활동을 경험할 수 있다. 그런데 SNS에서 자신보다 뛰어난 타인과 자신을 비교하는 행위, 즉 SNS에서 이루어지는 상향비교는 부정적인 자기 인식을 유발하는 요인이 될 수 있는 것으로 보고되고 있다(De Vries & Kühne, 2015; Valkenburg et al., 2006). 상향비교란 사회비교의 하위 유형 중 하나로 자신보다 우월한 타인과 이루어지는 비교를 의미한다. Festinger (1954)의 사회비교이론에 따르면 인간은 자신의 의견이나 능력을 평가하려는 동기를 갖고 있는데, 자신의 능력이나 수행이 명확하지 않을 때 타인과의 비교를 통해 자신을 평가하게 된다(White et al., 2006) 이 때 비교대상의 위치에 따라 상향비교, 유사비교, 하향비교로 구분되며 상향비교는 자신보다 우월한 대상과의 사회비교에 해당한다. 상향비교와 관련된 선행연구들은 대부분 대면 상황에서 발생하는 상향비교에 초점을 맞춰 연구가 진행되었으나 최근에는 SNS 환경에서 경험하는 상향비교에 연구자들의 관심이 증가하고 있다. 이러한 관심은 SNS 환경 특성에서 기인한 것으로 이해할 수 있는데, SNS는 시간과 공간의 제약 없이 타인의 게시글을 열람할 수 있다는 점에서 사회비교가 빈번하게 발생할 수 있기 때문이다. 더욱이 SNS에서의 사회비교는 상향비교 위주로 나타날 가능성이 높다. SNS 환경에서는 대면 상황과는 달리 비언어적 단서나 사회적 단서가 존재하지 않아 자신의 긍정적인 측면만을 선택하여 게시하는 것이 가능하기 때문이다(Papacharissi, 2002). 실제로 Chou & Edge (2012)의 연구에서는 SNS를 많이 사용할수록 다른 사람들이 자신보다 행복하다고 인식하는 경향이 있는 것으로 나타나 SNS는 상향비교가 발생하기에 더욱 적합한 환경이 될 수 있음을 보여주고 있다.

앞서 언급한 바와 같이 잦은 상향비교 경험은 자기비하 수준

을 높일 수 있다. 구체적으로 Rosenberg (1986)에 따르면 개인은 타인과의 비교를 통해 자신에 대한 긍정적 혹은 부정적 평가를 내리고, 이러한 평가에 기반하여 자신의 가치를 판단하게 된다. 그런데 상향비교에서는 자신이 갖지 못한 자원이나 능력을 타인이 소유하고 있음을 인식하기 때문에 자신의 결점이 강조된다 (Swallow & Kuiper, 1988). 이로 인해 자신은 타인에 비해 부족하다는 부정적인 평가가 유발되어 자기비하 수준이 높아지게 되는 것이다. 실제로 상향비교 경험은 부정적인 자기평가와 관계가 있다는 선행연구(Wheeler & Suls, 2005)가 보고된 바 있다. SNS 상향비교 또한 유사한 과정을 통해 자기비하 수준을 높이는 것으로 설명할 수 있다.

더불어, 자기비하가 우울의 예측요인이 된다는 점을 고려한다면 SNS 상향비교는 자기비하를 매개하여 우울에 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다. SNS에서 자신보다 우월한 타인과 비교를 할 경우, 자신에 대한 부정적 태도를 갖게 되어 우울에 취약해지는 것이다. SNS 상향비교와 우울 간의 관계성을 보고한 최근 연구결과들(Lee et al., 2019; Lup et al., 2015)이나 SNS 상향비교가 상대적 박탈감, 시기심 등을 매개로 하여 우울에 영향을 미친다는 연구결과들(Li, 2019; Tosun & Kaşdarma, 2020)은 SNS 상향비교가 우울에 미치는 영향이 직접적인 동시에 간접적으로 이루어질 수 있음을 보여주고 있다.

이처럼 SNS 상향비교가 중학생의 우울에 미치는 영향을 자기비하가 매개할 가능성이 있음에도 불구하고 선행연구는 매개효과와 검증보다는 SNS 상향비교가 직접적으로 우울에 미치는 영향에 초점을 맞춰왔다(Alfasi, 2019; Cho et al., 2020; Hwang, 2019; Lim, 2017; Yoon et al., 2019). 따라서 SNS 상향비교가 우울을 증가시키는 원인에 대한 설명이 충분히 이루어지지 못하고 있다. 매개변인에 대한 검증이 추가적으로 이루어진다면 SNS 상향비교가 우울에 미치는 영향의 경로와 그 양상을 구체적으로 살펴볼 수 있을 것이다. 특히 초기 청소년기에 해당하는 중학생들은 급격한 신체적·심리적 변화를 겪으며 자아정체감을 형성하기 시작하는 단계로서(Erikson, 1980; Park, 2003; Struach, 2007) 자신을 평가하는 내적 기준이 아직은 완전하지 않아 자신을 평가하기 위해 타인과의 사회비교에 자주 의존할 수 있다. 더욱이, 2020년 청소년 매체이용 실태조사에 따르면 SNS를 사용하는 초등학생 5~6학년의 비율은 52.8%인 반면 중학생의 비율은 85.1%에 달하는 것으로 나타나(Ministry of Gender Equality and Family, 2021) 중학생 시기에 SNS 사용률이 급증함을 알 수 있다. 따라서 중학생의 SNS 사용에 관심을 기울일 필요가 있으며, 중학생의 심리적 건강에 부정적 영향을 미칠 수 있는 SNS 요

인을 규명하는 것은 중요한 과제라고 할 수 있다.

한편 중학생의 SNS 상향비교와 자기비하가 우울에 미치는 영향은 자신에 대한 부정적인 사고를 받아들이는 방식에 따라 다를 수 있다. 예를 들어, Neff (2003)는 부정적인 자기개념에 압도되지 않은 채 균형 잡힌 관점으로 자신의 사고를 수용한다면 부정적 사고가 우울에 미치는 영향이 감소할 수 있다고 설명하였다. 이러한 주장을 고려한다면 인지적 유연성(cognitive flexibility)이 자기비하와 우울에 미치는 영향을 조절하는 역할을 할 가능성이 크다. 구체적으로 인지적 유연성이란 어려운 상황에서 다양한 대안적 설명과 해결책을 고안해내고 상황을 통제할 수 있다고 지각하는 경향성을 의미한다(Dennis & Vander Wal, 2010). Dennis & Vander Wal (2010)에 의하면 어려운 상황에서 다양한 대안을 고안하지 못하고 하나의 대안만을 인식하는 사람은 부적응적인 사고가 발달될 위험이 높다고 하였다. 또한 자신의 문제해결능력에 자신감을 갖지 못하여 어려운 상황을 통제할 수 없다고 인식하는 사람은 여러 대안을 고안해내기보다는 문제를 해결할 수 없다는 사고에 몰두할 가능성이 높다고 주장하였다. 이에 따라 인지적 유연성은 다양한 대안을 고안하고 인식하는 능력에 해당하는 대안(alternatives) 하위 차원과 직면한 어려운 상황을 변화시키고 극복할 수 있다고 지각하는 경향성에 해당하는 통제(control) 하위 차원으로 구성된다고 설명하였다.

이러한 인지적 유연성 수준이 낮은 사람들은 자신의 부정적인 평가에 집중하기 때문에 부정적인 자동적 사고가 발전되기 쉬우며, 이로 인해 우울이 유지되거나 심화될 수 있다(Dennis & Vander Wal, 2010; Fresco et al., 2007; Moore, 1996). 반면 인지적으로 유연한 사람들은 자신에 대한 부정적 평가에 덜 집중하여 우울감을 적게 경험할 수 있다. 즉, 인지적 유연성이 높은 사람은 자기비하 수준이 높더라도 자신에 대한 부정적 평가에 몰두하기 보다는 다른 대안적인 설명을 고안하며 상황을 변화시킬 수 있다고 느끼기 때문에 우울감을 덜 경험할 가능성이 있다. 인지적 유연성의 조절효과를 직접 검증한 선행연구는 찾아볼 수 없었지만, 인지적 유연성이 높은 사람들은 다양한 스트레스 사건을 경험하더라도 우울을 덜 경험하는 것으로 보고되어 왔다(Kim, 2008; Park & Cho, 2021; Sung et al., 2019). 이를 통해 인지적 유연성이 자기비하와 우울 간의 관계를 조절할 것으로 추론해볼 수 있다.

그러나 선행연구에서는 SNS 상향비교가 우울에 미치는 직접적인 영향을 알아보기나 전반적인 SNS 사용 시간, 빈도와 우울 간 관계를 조절하는 변인을 주로 다루어왔다는 제한점이 존재한다(Bae et al., 2019; Niu et al., 2016; Rae & Lonbeorg, 2015; Tandoc et al., 2015). 우울에 영향을 미치는 SNS 요인은 자기표

현, 반추와 같은 SNS에서의 구체적인 경험이었다는 선행연구결과(Wang et al., 2019; Xie et al., 2018; Yoon et al., 2019)를 고려하면, 단순한 SNS 사용시간 및 빈도보다는 SNS에서의 어떤 경험이 우울을 유발하는지 구체적으로 살펴볼 필요가 있다.

이상의 필요성에 따라 본 연구에서는 중학생을 대상으로 SNS 상향비교가 자기비하를 통해 우울을 증가시키는지 살펴보고, 인지적 유연성이 해당 관계를 조절하는지 검증하고자 한다. 이 때 중학생의 우울과 관련된 선행연구를 살펴보면, 여학생의 우울 수준이 남학생보다 유의하게 높은 것으로 보고되어 왔다(Kim & Kang, 2000; Jeon, 2012). 또한 연령이 증가함에 따라 새로운 상황과 사회적 기대를 경험하면서 우울 수준이 높아지고(Ha et al., 2003; Lee et al., 2019), 빈곤할수록 경제적 스트레스로 인해 우울 수준이 높은 것으로 보고된 바 있다(Noh & Yoon, 2007; Yeom & Choi, 2014). 중학생의 성적(Choi, 2010)과 SNS 사용시간(Piteo & Ward, 2020) 또한 우울에 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이는 성적이 낮을 때 주변으로부터 부정적인 피드백을 받으며, SNS를 오랫동안 사용하는 것이 기존의 사회관계를 악화시키기 때문으로 설명해볼 수 있다. 따라서 본 연구에서는 중학생의 성별, 학년, 경제 수준, 성적과 SNS 사용시간을 통제변인으로 포함시키고자 한다. 본 연구 결과는 중학생의 SNS 상향비교가 우울에 영향을 미치는 구체적인 경로에 대한 이해를 증진시키며, SNS 상향비교와 자기비하로 인한 우울을 감소시키는 개인 및 환경 차원의 개입방법을 고안하는 데에 활용될 수 있을 것이다. 특히 인지적 유연성의 조절된 매개효과를 검증하는 것은 이미 자기비하 수준이 높은 중학생들의 우울을 완화시키기 위한 대안적인 개입방법을 마련하는 데 도움이 될 것으로 기대된다. 이상의 연구 목적을 위해 본 연구에서 설정한 연구문제 및 연구모형(Figure 1)은 다음과 같다.

- 연구 문제 1. 중학생의 SNS 상향비교는 자기비하를 매개로 우울에 영향을 미치는가?
- 연구 문제 2. 인지적 유연성(대안, 통제)은 중학생의 자기비하가 우울에 미치는 영향을 조절하는가?
- 연구 문제 3. 인지적 유연성(대안, 통제)은 중학생의 SNS 상향비교가 자기비하를 통해 우울에 미치는 영향을 조절하는가?

연구방법

1. 연구대상

본 연구는 서울시와 경기, 전남에 소재한 4개의 중학교에 재

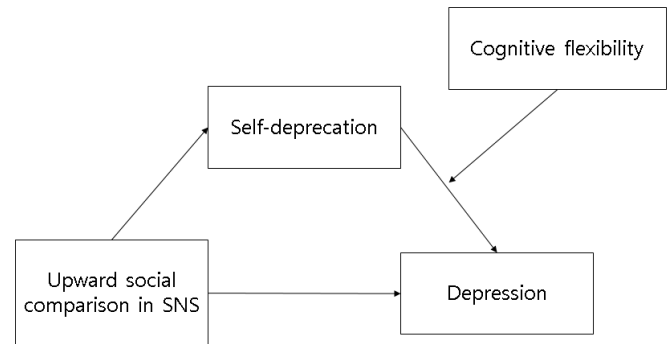


Figure 1. Research model.

학 중인 1~3학년 중학생 298명을 대상으로 하였으며, 연구 대상의 선정은 편의표집 방식으로 이루어졌다. 연구대상의 일반적 특성은 Table 1에 제시된 바와 같다. 연구 대상 중 남학생은 109명(37.8%), 여학생은 179명(62.2%)이었으며 학년별 분포는 1학년이 151명(52.4%), 2학년 62명(21.5%), 3학년 75명(26.0%)으로 1학년이 가장 많았다. 연구 대상이 지각한 가족의 경제수준은 중위권이라고 응답한 수가 166명(57.6%)으로 가장 많은 비율을 차지하였으며 자신이 지각한 성적 수준은 중위권(37.8%) 혹은 중상위권(33.0%)이 많았다. 연구 대상의 하루 평균 SNS 사용시간은 평균 127.2분($SD = 102.2$)으로 나타났다.

2. 연구도구

1) 우울

중학생의 우울을 측정하기 위해 Radloff (1977)가 개발하고 Cho와 Kim (1993)이 번안, 타당화한 역학연구센터 우울 척도(The Center for Epidemiological Studies Depression Scale)를 사용하였다. 본 척도는 지난 일주일 동안 경험한 우울의 빈도를 측정하며 총 20개 문항으로 구성된다. 각 문항은 '극히 드물었다'(0점)부터 '대부분 그랬다'(3점)까지 4점 척도로 평정하도록 되어 있으며 문항의 예로는 '평소에는 아무렇지 않던 일들이 귀찮게 느껴진다' 등이 있다. 가능한 총점의 범위는 0점~60점으로, 점수가 높을수록 우울 수준이 높음을 의미한다. 본 연구에서 산출된 내적합치도 계수 Cronbach's α 는 .93으로 나타났다.

2) SNS 상향비교

중학생의 SNS 상향비교를 측정하기 위해 Solberg 등(2002)의 사회비교 불일치 척도를 참고하여 Yang 등(2014)이 구성한 페이스북 상향비교 척도를 수정한 Lim (2017)의 척도를 사용하였다. 본 척도는 SNS에 게시된 타인의 우월한 모습과 자신의 모습을 비

Table 1. Characteristics of the Participants (*N*=288)

		<i>N</i> (%)
Gender	Male	109 (37.8)
	Female	179 (62.2)
Grade	1st grade	151 (52.4)
	2nd grade	62 (21.5)
	3rd grade	75 (26.0)
Household income	Lower	2 (0.7)
	Lower middle	18 (6.3)
	Middle	166 (57.6)
	Upper middle	88 (30.5)
	Upper	14 (4.9)
Academic achievement	Lower	6 (2.1)
	Lower middle	39 (13.5)
	Middle	109 (37.9)
	Upper middle	95 (33.0)
	Upper	39 (13.5)
Minutes of SNS use per day	<i>M</i> (<i>SD</i>)	
		127.2 (102.2)

교하는 정도를 측정하고 있다. 총 8개 문항으로 구성되며 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’(1점)부터 ‘매우 그렇다’(5점)까지 5점 척도로 평정하도록 되어 있다. 문항의 예시로는 ‘SNS 상에서 다른 사람의 멋진 경험(예: 여행, 취미)을 보면서 나의 처지와 비교하곤 한다’ 등이 있다. 가능한 총점의 범위는 5점~40점이며 점수가 높을수록 SNS에서 자신보다 뛰어나다고 판단되는 사람의 모습과 자신의 모습을 더 많이 비교하는 것을 의미한다. 본 연구에서 산출된 내적합치도 계수 Cronbach’s α 는 .93였다.

3) 자기비하

중학생의 자기비하를 측정하기 위해 Choi (1996)가 번안한 Rosenberg (1965)의 자아존중감 척도(Self-Esteem Scale) 중 자기비하 하위 척도를 사용하였다. 이 척도는 자신의 가치를 폄하하는 수준을 측정하기 위해 개발되었으며 총 5개 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’(1점)부터 ‘매우 그렇다’(4점)까지 4점 척도로 평정하도록 되어 있다. 문항 예시에는 ‘대체로 나는 내가 실패자라고 느끼는 경향이 있다’ 등이 있다. 본 척도의 가능한 총점 범위는 4점~ 20점이며 점수가 높을수록 자신의 가치나 능력을 폄하하는 수준이 높은 것을 의미한다. 본 연구에서 산출된 내적합치도 계수 Cronbach’s α 는 .83으로 나타났다.

4) 인지적 유연성

중학생의 인지적 유연성은 Heo (2011)가 번안하고 타당화한 Dennis와 Vander Wal (2010)의 인지적 유연성 척도(Cognitive Flexibility Inventory)를 사용하였다. 본 척도는 사건에 대해 다양한 대안적 설명을 고안할 수 있는 능력을 측정하는 11개의 ‘대안(alternative)’ 하위요인 문항, 그리고 어려운 상황을 통제 가능한 것으로 지각하는 경향성을 측정하는 ‘통제(control)’ 하위요인 문항을 포함하고 있으며 총 19개 문항으로 이루어져있다. 각 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’(1점)부터 ‘매우 그렇다’(5점)까지 5점 척도로 평정하도록 되어 있다. 각 요인별 문항의 예로 대안 하위척도에는 ‘나는 결정을 내리기 전에 다양한 선택을 고려한다’ 등이 있으며 통제 하위척도에는 ‘나는 어려운 상황을 변화시킬만한 힘이 없다고 느낀다’ 등이 있다. 대안 하위척도의 가능한 총점 범위는 11점~55점이며, 점수가 높을수록 주어진 상황에서 대안적 설명을 고안해내는 능력이 높음을 의미한다. 통제 하위척도의 가능한 총점 범위는 8점~40점이며 점수가 높을수록 어려운 상황을 통제할 수 있다고 지각하는 경향성이 높음을 의미한다. 본 연구에서 산출된 내적합치도 계수 Cronbach’s α 는 대안 하위척도가 .89, 통제 하위척도가 .78로 나타났다.

3. 연구절차

본 연구는 연구자가 편의표집 한 서울, 경기, 전남 소재의 네 개 중학교의 중학생을 대상으로 온라인 자기보고식 질문지를 사용하여 자료를 수집하였다. 본 조사에 앞서 교사들에게 연구 목적과 절차 등을 설명하였으며 참여 의사를 나타낸 교사들을 통해 각 학급의 중학생들에게 온라인 설문지 링크를 배포하였다. 총 298명이 온라인 질문지를 완성하였으며 그 중 과반수 이상의 척도에서 동일한 번호로 응답한 자료 10개를 불성실한 답변으로 판단하여 분석 대상에서 제외한 후 총 288부의 자료를 최종분석에 사용하였다.

4. 자료분석

수집된 자료를 바탕으로 SPSS ver 25.0 (IBM Co., Armonk, NY, USA) 프로그램과 PROCESS MACRO v. 3.5 프로그램을 사용하여 다음과 같은 절차에 따라 분석을 실시하였다. 첫째, 연구 대상의 우울과 SNS 상향비교, 자기비하, 인지적유연성(대안, 통제)의 일반적 경향과 상관관계를 알아보기 위하여 각 변인 별로 평균과 표준편차, 그리고 Pearson의 적률상관계수를 산출하였다. 둘째, 측정도구의 신뢰도를 검증하기 위해 내적 신뢰도 계수 Cronbach’s α 를 산출하였다. 셋째, 자기비하의 단순매개효과와

인지적유연성의 단순조절효과를 분석하기 위해 Process Macro의 model 4와 1을 사용하여 분석하였다. 마지막으로 인지적유연성(대안, 통제)의 조절된 매개효과를 검증하기 위해 Hayes (2013)가 제시한 model 14를 사용하여 분석하였다. 이 때 부트스트래핑(bootstrapping)을 사용하여 매개효과와 조절된 매개효과 통계적 유의성을 검증하였다. 부트스트래핑에서 재추출한 표본 수는 5,000개였으며 신뢰구간은 95%로 설정하였다. 95% 신뢰구간의 상한값과 하한값 사이에 0이 포함되지 않을 경우 효과가 유의한 것으로 추론하였다. 또한 조절효과와 조절된 매개효과를 검증하

는 과정에서 발생할 수 있는 다중공선성의 문제를 줄이기 위해 독립변인과 조절변인을 평균중심화(mean-centering)하여 분석하였다. 성별과 학년, 경제 수준, 성적, 하루 평균 SNS 사용시간은 통제변인으로 분석에 포함시켰다.

연구결과

1. 연구 변인들의 일반적 경향

본 연구에서 측정한 중학생의 우울, SNS 상향비교, 자기비하와 인지적 유연성(대안, 통제)의 가능한 점수 범위와 평균, 표준편차는 Table 2에 제시된 바와 같다. 먼저 연구대상의 우울 평균 점수는 15.23점이며 문항 평균 점수는 0.76점으로 나타났다. 이는 지난 일주일 동안 우울 증상 경험이 '극히 드물었다(1일 미만)'의 0점과 '가끔 있었다(1~2일)'의 1점의 중간 값보다 다소 높은 점수에 해당한다. 이어서 SNS 상향비교의 문항 평균은 2.54점으로 '별로 그렇지 않다'의 2점과 '보통이다'의 중간 값에 해당하였다. 다음으로 자기비하의 문항 평균은 2.08점으로 나타났으며, 이는 '약간 그

Table 2. Mean and Standard Deviations of Variables (N=288)

Variables	Possible score range	M (SD)
Depression	0-60	.76 (.60)
Upward social comparison in SNS	5-40	2.54 (1.00)
Self-deprecation	5-20	2.08 (.71)
Cognitive flexibility		
Alternative	11-55	3.65 (.65)
Control	8-40	3.33 (.66)

Table 3. Correlations Coefficients between the Variables (N=288)

	1	2	3	4-1	4-2	5	6	7	8	9
1. Depression	-									
2. Upward social comparison in SNS	.40**	-								
3. Self-deprecation	.61**	.46**	-							
4. Cognitive flexibility										
4-1. Alternative	.05	.12*	.08	-						
4-2. Control	-.52**	-.39**	-.51**	.12*	-					
Control variable										
5. Gender	.24**	.27**	.23**	.08	-.22**	-				
6. Grade	.08	.12*	.09	.05	-.06	.15**	-			
7. Household income	.08	.19**	.12*	-.08	-.12*	-.02	.16**	-		
8. Academic achievement	.18**	.08	.23**	-.26**	-.24**	.22**	.30**	.30**	-	
9. SNS usage time	.08	.16**	.11	-.02	-.02	.26**	.27**	.02**	.21**	-

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

Table 4. Mediation Effect (N=288)

Path	B	SE	t	95%	
				LLCI	ULCI
Upward social comparison in SNS → Depression	.23	.08	2.82**	.07	.39
Upward social comparison in SNS → Self-deprecation	.19	.02	7.84***	.14	.24
Self-deprecation → Depression	1.75	.18	9.74***	1.39	2.10

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

Table 5. Bootstrapping Outcome of Indirect Effect of Self-deprecation (N=288)

	B	SE	95%	
			LLCI	ULCI
Indirect effect	.34	.06	.23	.46

렇지 않다'에 근접한 값이다. 마지막으로 인지적 유연성의 문항 평균 점수를 하위차원 별로 살펴보면 대안은 3.65점, 통제는 3.33점으로 나타났다. 이는 '보통이다'의 3점과 '조금 그렇다'의 4점 사이에 위치한 값으로 연구에 참여한 중학생들의 대안 수준과 통제 수준이 척도의 중간점수보다 다소 높은 것을 알 수 있다.

측정 변인들 간 상관관계를 알아보기 위해 Pearson의 적률상관계수를 산출한 결과, 중학생의 우울은 SNS 상황비교, 자기비하와 유의한 정적 상관을 가지며 인지적 유연성 중 통제 하위요인과 유의한 부적 상관을 갖는 것으로 나타났다. 통제변인 중에서는 성별과 성적이 중학생의 우울과 유의한 정적 상관을 가졌다. 상관분석의 전체 결과는 Table 3에 제시된 바와 같다. 또한 다중공선성 진단을 위해 공차한계와 분산팽창지수(VIF)를 확인한 결과, 공차한계 값은 0.65~0.94로 0.1보다 크고 분산팽창지수(VIF)는 1.07~1.54로 10보다 작은 것으로 나타나 다중공선성의 문제는

심각하지 않은 것으로 확인되었다.

2. 중학생의 SNS 상황비교와 우울 간의 관계에서 자기비하의 매개효과

중학생의 SNS 상황비교 경험이 우울에 미치는 영향에서 자기비하의 매개 효과를 검증하기 위해 Process Macro의 model 4를 적용하였고, 분석 결과는 Table 4에 제시된 바와 같다. 먼저 중학생의 SNS 상황비교가 매개변인인 자기비하에 유의한 정적 영향을 미쳤으며(B=.19, p<.001), 자기비하가 우울에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다(B=1.75, p<.001). SNS 상황비교가 우울에 미치는 직접효과 또한 유의한 것으로 나타났다(B=.23, p<.01). 따라서 SNS 상황비교와 우울의 관계에서 자기비하가 부분매개효과를 갖는 것을 보여주었다. 즉, 자기비하는 우울 수준을 높이는 요인이 되며 SNS 상황비교와 우울 간 관계를 매개하는 것이다.

다음으로 자기비하의 매개효과가 통계적으로 유의한 수준인지 확인하기 위해 부트스트래핑을 실시하였다. 결과는 Table 5와 같으며 신뢰구간 내에 0이 포함되지 않아, SNS 상황비교가 자기비하를 통해 우울에 영향을 미치는 간접효과는 통계적으로 유의함

Table 6. Moderating Effect of Cognitive Flexibility (Alternative) (N=288)

Variable	B	SE	t	95%	
				LLCI	ULCI
Self-deprecation (A)	1.95	.17	11.52***	1.62	2.29
Cognitive flexibility-alternative (B)	-.00	.08	-.03	-.17	.16
A x B	.01	.02	.32	-.04	.05

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

Table 7. Moderating Effect of Cognitive Flexibility (Control) (N=288)

Variable	B	SE	t	95%		
				LLCI	ULCI	
Self-deprecation (A)	1.51	.18	8.35***	1.16	1.85	
Cognitive flexibility-control (B)	-.63	.12	-5.36***	-.87	-.40	
A x B	-.06	.03	-1.99†	-.11	-.00	
Conditional effect	B	SE	t	LLCI	ULCI	
Control	-1SD(-5.31)	1.81	.23	8.00***	1.36	2.25
	Mean	1.51	.18	8.53***	1.16	1.85
	+1SD(5.31)	1.20	.24	5.06***	.74	1.67

†p<.05, **p<.01, ***p<.001.

을 보여주었다.

3. 중학생의 자기비하와 우울 간의 관계에서 인지적 유연성의 조절효과

중학생의 자기비하와 우울 간의 관계에서 인지적 유연성(대안, 통제)의 조절효과를 검증하기 위해 Process Macro model 1을 적용하여 분석하였다. 우선 자기비하와 우울의 관계에 대한 대안 하위요인의 조절효과를 분석한 결과는 Table 6과 같다. 자기비하와

대안의 상호작용항 효과는 유의하지 않은 것으로 나타나($B=.01, p>.05$), 대안의 조절효과가 유의하지 않음을 보여주었다.

다음으로 인지적 유연성 중 통제 하위요인의 조절효과를 분석한 결과는 Table 7과 같다. 자기비하와 통제의 상호작용항은 우울에 부적으로 유의한 영향을 미쳤으며($B=-.06, p<.05$) 상호작용항의 추가로 인한 R^2 의 증가분 또한 유의하게 나타나($R^2=.01, p<.05$) 통제의 조절효과가 유의함을 보여주었다. 다음으로 조절효과의 구체적인 영향을 살펴보기 위해 자기비하

Table 8. Moderated Mediation Effect of Cognitive Flexibility (Control) ($N=288$)

Variable	B	SE	t	95%	
				LLCI	ULCI
Dependent variable: Self-deprecation					
Upward Social comparison in SNS	.19	.02	7.84***	.14	.24
Dependent variable: Depression					
Upward Social comparison in SNS	.15	.08	1.82	-.01	.30
Self-deprecation (A)	1.40	.18	7.59***	1.04	1.76
Cognitive flexibility-control (B)	-.59	.12	-4.88***	-.82	-.35
A x B	-.06	.03	-1.97*	-.11	-.00

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

Table 9. Conditional Indirect Effect ($N=288$)

Conditional indirect effect	B	SE	95%	
			LLCI	ULCI
Control -1SD (-5.31)	.33	.07	.21	.47
Mean	.27	.05	.17	.39
+1SD (5.31)	.21	.06	.11	.34

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

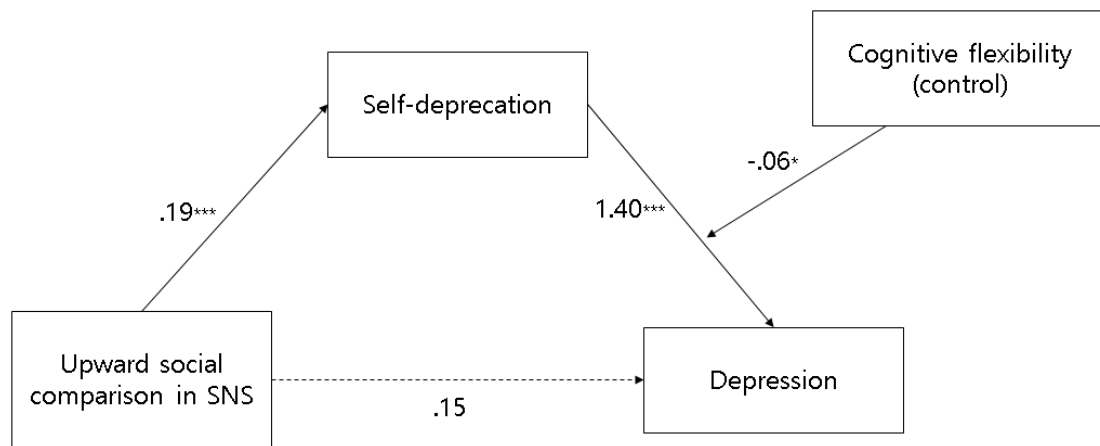


Figure 2. Moderated mediation effect of cognitive flexibility (control) on the relationships between upward social comparison in SNS, self-deprecation and depression.

와 우울 간 단순회귀선 기울기의 유의성을 검증한 결과, 통제의 모든 수준에서 신뢰구간에 0이 포함되지 않아 효과크기가 유의미한 것으로 나타났다. 구체적으로, 통제의 수준이 높아짐에 따라 자기비하가 우울에 미치는 정적 영향은 감소하는 것으로 나타났다.

4. 중학생의 SNS 상향비교가 우울에 미치는 영향에서 인지적 유연성에 의해 조절된 매개효과

마지막으로는 앞서 검증된 매개모형과 조절모형을 통합한 조절된 매개모형, 즉 SNS 상향비교, 자기비하와 우울의 관계를 인지적 유연성이 조절하는지를 검증하기 위하여 Process Macro model 14를 적용하여 분석하였다. 이 때 조절효과가 검증된 통제 하위요인만을 분석에 포함하였고 결과는 Table 8에 제시된 바와 같다. 중학생의 SNS 상향비교는 자기비하에 유의한 정적 영향을 미치며($B=.19, p<.001$), 자기비하와 통제의 상호작용 항은 우울에 유의한 부적 영향을 미치는 것으로 나타났다($B=-.06, p<.05$).

다음으로 조절변인인 통제의 수준에 따른 SNS 상향비교의 간접효과가 통계적으로 유의한 수준인지 검증하기 위해 부트스트래핑을 실시하여 분석하였다. 결과는 Table 9에 제시된 바와 같으며 통제의 모든 수준에서 신뢰구간 내에 0이 포함되지 않아, 통제의 모든 수준에서 SNS 상향비교가 자기비하를 매개로 하여 우울에 영향을 미치는 간접효과가 유의한 것으로 나타났다. 구체적으로 통제의 수준이 높아짐에 따라 간접효과의 크기가 감소하는 것으로 나타났는데, 이는 어려운 상황을 통제 가능하다고 지각할수록 SNS 상향비교로 인해 높아진 자기비하 수준이 우울에 미치는 영향이 감소함을 의미한다. 본 연구에서 검증한 조절된 매개모형은 Figure 2와 같이 나타낼 수 있다.

논의 및 결론

본 연구에서는 중학생을 대상으로 SNS 상향비교와 자기비하가 우울에 미치는 영향을 알아보고 자기비하의 매개효과와 인지적 유연성(대안, 통제)의 조절된 매개효과를 검증하였다. 본 연구를 통하여 얻은 주요 결과와 그에 따른 시사점은 다음과 같이 서술할 수 있다.

중학생의 SNS 상향비교와 자기비하가 우울에 미치는 영향을 검증한 결과, SNS 상향비교와 자기비하 모두 우울에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 SNS 상향비교가 우

울에 미치는 영향력을 자기비하가 부분매개하는 것으로 나타났다. 즉, SNS에서 상향비교를 많이 경험하는 중학생일수록 자신의 가치를 폄하하게 되며 우울을 경험할 가능성이 높음을 의미한다. 이는 SNS에서의 상향비교가 부정적인 자기 인식에 영향을 미친다는 선행연구(De Vries & Kühne, 2015; Valkenburg et al., 2006), 높은 자기비하 수준이 우울의 위험요인이 된다는 선행연구(Bakhtiari et al., 2017; Kim & Kahng, 2011; Kwon, 2009)와 맥을 같이 한다. 특히 본 연구에서 나타난 자기비하의 매개효과는 SNS 상향비교가 우울에 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 자기비하에 미치는 정적 영향을 통해 우울에 간접적으로 영향을 미치고 있음을 의미한다. 이러한 결과는 SNS 상향비교가 우울에 미치는 간접적인 영향을 검증한 선행연구(Li, 2019; Tosun & Kaşdarma, 2020)와도 맥을 같이하며, SNS 상향비교가 중학생의 자기비하를 유발하는 새로운 맥락이 되었음을 보여준다. 2020년 청소년 매체이용 실태조사에서 85.1%에 달하는 중학생이 SNS를 사용하는 것으로 나타난 것을 고려한다면 SNS 상향비교는 중학생의 자기비하, 우울을 예방하고 감소시키는 데 있어 중요하게 고려되어야 하는 요인이 될 것이다.

SNS 상향비교가 우울에 미치는 영향에서 자기비하의 매개효과에 대한 결과는 다음과 같이 설명해볼 수 있다. Rosenberg (1986)에 의하면 개인은 타인과의 사회적 비교를 통해 자신의 가치를 평가하고 판단한다. 그런데 중학생들이 SNS에서 타인의 뛰어난 모습, 행복한 모습을 자신의 모습과 비교할 경우, 자신은 갖지 못한 능력이나 특성, 물건 등을 타인이 소유하고 있음을 인식하게 된다. 이 과정에서 자신의 결점이 강조되어 자신은 타인에 비해 뒤떨어진다는 인식이 유발되는데(Swallow & Kuiper, 1988), 실제로 De Vries & Kühne (2015)의 연구에서는 SNS에서 상향비교를 많이 경험하는 사람일수록 자신의 사회적 유능성과 매력을 낮게 평가하는 것으로 나타났다. 즉, SNS에서 상향비교를 경험할 경우 자신의 가치를 부정적으로 평가하게 되고 자기비하 수준이 높아지게 되는 것이다. 자기비하 수준이 높은 사람은 자신을 부정적으로 바라보고 자신에 대한 부정적인 기대, 실패를 형성하기 때문에 우울에 취약한 상태에 이르게 되는 것으로 설명해볼 수 있다.

본 연구결과는 SNS를 사용하는 중학생들의 우울을 예방하고 감소시키기 위해서는 SNS 상향비교 경험을 감소시키는 개입이 필요함을 시사한다. 특히 SNS를 사용하면서 타인의 소식에 빈번하게 노출될 경우 본인의 의지와는 상관없이 원치 않는 사회비교가 발생할 수 있으므로(Goethals, 1986) SNS 상향비교와 우울 간 관계를 매개하는 자기비하에 개입하는 것 또한 우울을 감소시

키는 효과적인 개입 방안이 될 것으로 기대된다.

우선, 중학생의 발달에 직접적인 영향을 미치는 환경 중 하나인 가정에서 도움을 제공할 수 있다. 특히 부모의 통제적인 양육 태도는 청소년의 자기비하 수준을 높이는 요인이 되는 것으로 보고된 바 있다(Yoo, 2017). 부모가 청소년 자녀의 생활에 지나치게 간섭하고 통제하려 할 때 청소년 자녀는 자신의 능력과 영향력이 부족하다고 느껴 자기 가치를 낮게 평가하게 되기 때문이다(Jeon & Kim, 2016). 따라서 중학생 자녀를 둔 부모는 자녀의 일상에 지나치게 간섭하기보다는 자녀의 독립성과 자율성을 인정하는 양육 태도를 지닐 필요가 있다. 이를 통해 중학생이 자신을 가치 있는 존재로 바라볼 수 있다면 우울감을 덜 경험할 것으로 기대해볼 수 있다.

가정환경뿐 아니라 학교 환경에서도 도움을 제공할 수 있다. 특히 초기 청소년기에는 부모에 대한 의존이 점차 감소하기 때문에 부모의 개입이 중학생에게 미치는 효과는 다소 제한적일 수 있으므로 학교 차원에서 제공하는 교육적 개입이 중요한 역할을 갖는다. 예를 들어, 중학생들에게 SNS에 존재하는 정보를 비판적으로 읽고 활용하도록 교육을 제공할 수 있다. 앞서 SNS에서 상향비교가 빈번히 발생하는 이유는 대면 상호작용과는 달리 자신이 원하는 모습만 선택하여 게시할 수 있기 때문이라고 설명하였다. 이때 SNS 이용자들은 SNS 환경의 특성을 고려하기보다는 타인의 과장된 행복한 이미지가 실제 모습이라고 간주하여, 자신보다 타인의 삶이 행복하며 세상은 불공정하다고 인식하는 경향이 있었다(Chou & Edge, 2012). 특히 SNS를 사용한 기간이 짧은 중학생들은 SNS 환경 특성을 명확히 이해하지 못하고 타인의 과장된 이미지를 실제 모습으로 받아들이고, 상대적으로 뒤떨어지는 자신의 모습을 부정적으로 평가할 가능성이 크다. 따라서 중학생에게 SNS에 게시되는 타인의 모습은 좋은 인상을 형성하기 위해 의도적으로 선택된 이미지라는 것을 가르쳐 줄 필요가 있다. 현재 학교에서 제공되고 있는 SNS 관련 개입에는 중학교 사회과목 교과서에 포함된 미디어 교육이 있지만 텔레비전, 인터넷 이외에 새롭게 등장하는 미디어를 거의 언급하지 않으며 미디어 정보를 비판적으로 해석하는 능력은 일부 교과서에서만 다루고 있다는 제한점이 존재한다(Lee, 2012). 따라서 중학생을 위한 미디어 교육에 SNS 환경 특성을 이해하며 SNS 정보를 비판적으로 소비하도록 도와주는 교육 내용을 함께 포함시킬 필요가 있다. 이러한 교육을 통해 중학생들은 SNS에서 타인의 행복한 모습을 발견하더라도 자신의 능력이 부족하다고 평가하는 대신 SNS에서 드러나는 모습이 실제 모습과는 다르다는 비판적 해석을 할 수 있을 것이다.

한편 중학생의 중요한 사회적 관계인 또래관계 역시 자기비

하에 영향을 미칠 수 있는데, 또래소외감은 자기비하 수준을 높이는 것으로 보고된 바 있다(Leary & Baumeister, 2000; Yoo, 2017). 또래 집단에 통합되지 못하고 고립되는 것은 자신에 대한 타인의 반응이 부정적임을 의미하기 때문에, 자신이 사회적으로 소외되었다고 느낄 경우 자신에 대한 부정적 이미지를 형성하게 되는 것이다(Denissen et al., 2008). 따라서 중학생들이 또래 집단에 통합되도록 도움을 제공하는 것은 자기비하 수준을 완화시킬 것으로 기대된다. 이러한 관점에서 중학생의 SNS 사용 방식에 개입을 시도해볼 수 있다. SNS에서 잘 알지 못하는 사람, 만난 적 없는 사람과 연락을 주고받는 대신 기존의 오프라인 관계를 강화해주는 활동에 참여하도록 도와주는 것이다. 실제로 친한 지인과의 연락을 통한 소외감의 감소는 SNS의 주된 장점으로 보고된 바 있다(Coelho et al., 2017; Riedl et al., 2013). 즉, 중학생들이 친한 또래와의 연결을 강화하는 목적으로 SNS를 사용한다면 또래와의 연결이 강화되어 또래 소외감을 경험할 가능성이 작아진다. 따라서 중학생에게 제공하는 미디어 교육 내용에 SNS를 통해 친구와 적극적으로 소통하고 교류하는 방법을 함께 포함시킬 필요성이 있다.

다음으로, SNS 상향비교와 자기비하가 우울에 미치는 영향이 인지적 유연성(대안, 통제)의 수준에 따라 다르지 검증한 결과, 통제 하위요인의 조절효과가 유의한 것으로 나타났다. 구체적으로, 중학생의 통제 수준이 높을수록 SNS 상향비교가 자기비하를 매개하여 우울에 미치는 영향은 감소하는 것으로 나타났다. 이는 SNS 상향비교로 인해 자기비하 수준이 높은 중학생이더라도 직면한 어려운 상황을 변화시켜 극복할 수 있다고 지각한다면 우울을 경험할 가능성이 낮음을 의미한다. 이러한 결과는 주어진 상황을 통제할 수 있다고 지각할수록 우울 수준이 낮았다는 선행연구와 맥을 같이한다(Grote et al., 2007; Magaro & Weisz, 2006; Turk et al., 1995). 앞서 언급하였듯, SNS에서 상향비교를 경험할 경우 자신의 결점이 강조되기 때문에 자신의 가치를 부정적으로 평가하게 된다. 그러나 이때 자신이 상황을 통제할 수 있다고 지각한다면 타인에 비해 자신의 능력이 뒤떨어지는 현재의 부정적인 상황을 변화시킬 수 있다고 인식할 수 있다. 즉, 현재의 어려운 상황이 미래에는 변화할 것으로 인식하기 때문에 미래에 대한 부정적 신념이 형성되지 않으며 이로 인해 우울감을 덜 경험하는 것으로 설명해볼 수 있다.

그러나 대안 하위요인의 조절효과는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 즉, 주어진 상황에서 여러 대안을 인식하고 고안하는 능력은 SNS 상향비교가 자기비하를 통해 우울에 미치는 영향을 완화하지 못함을 의미한다. 이러한 결과는 인지적 유연성의 각 하위

요인이 심리적 적응에 상이한 영향을 미치는 것으로 설명해볼 수 있다. 두 하위요인은 서로 유사해보이지만, 대안 하위요인의 문항을 살펴보면 '나는 결정을 내리기 전에 다양한 선택을 고려한다'와 같이 다양한 해결책의 고안과 관련되는 반면 통제 하위요인의 문항은 '나는 삶에서 내가 직면하는 어려움을 극복할 수 있다'와 같이 자기효능감에 대한 신념과 관련된다는 차이가 존재하기 때문이다(Johnco et al., 2014). 또한 선행연구에 의하면 역경 후 성장, 적응과 같은 긍정적인 변인에는 통제와 대안 하위요인이 모두 유의한 영향을 미치는 반면(Im & Kwon, 2012; Jung & Ha, 2019) 스트레스, 불안, 그리고 우울과 같이 부정적인 변인에는 통제 하위요인만이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다(Cho & Jo, 2017; Shin, 2019). 즉, 통제 하위요인은 부정적 변인과 긍정적 변인과 모두 관련되는 반면 대안 하위요인은 주로 긍정적 변인과 관련되는 것으로 보고되고 있다. 본 연구에 포함된 우울 역시 부정적 변인에 해당하기 때문에 대안 하위요인의 조절효과가 나타나지 않은 것으로 이해해볼 수 있다. 이처럼 대안과 통제 하위요인의 효과가 서로 상이하게 나타났지만 인지적 유연성의 두 하위요인을 구분하여 영향력을 살펴본 연구는 소수에 불과하므로, 두 하위요인의 효과를 구체적으로 비교하는 추가적인 연구의 필요성이 제기된다. 종합하여, SNS 상향비교로 인해 자기비하 수준이 높은 중학생의 우울을 감소시킬 때에는 대안을 고안하고 인식하는 능력보다는 주어진 상황에 대한 통제감을 증진시키는 데에 초점을 맞추는 것이 도움이 될 것으로 사료된다.

마지막으로 본 연구의 제한점을 밝히면서 후속연구를 위한 제언을 하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 횡단연구이므로 변인들 간 인과관계를 해석하는 데에는 한계가 있다. 이론적 근거에 따라 연구모형을 설정하고 검증하였으나, 추후에는 종단연구를 통해 SNS 상향비교와 우울, 자기비하, 인지적 유연성 간 관계를 명확히 할 필요가 있다. 둘째, 연구대상의 대표성과 관련된 제한점이 존재한다. 코로나 19의 확산으로 인해 자료수집이 온라인 설문조사로 이루어졌기 때문에 표본의 대표성이 다소 낮을 수 있으며, 연구대상으로 참여한 중학생들의 학년과 경제적 수준의 분포가 고르지 않았기 때문이다. 학년에 따른 분포를 살펴보면 1학년이 전체 연구대상의 52.4%를 구성하고 있어 2, 3학년이 충분히 포함되지 않았다. 연구대상의 학년에 따라 우울 수준에 유의한 차이가 있는지 추가적으로 분석을 실시한 결과, 유의한 차이는 없는 것으로 나타났다. 그러나 선행연구를 통해 중학생의 우울 수준이 학년에 따라 상이할 수 있다는 가능성이 제시되고 있으므로(Ha et al., 2003) 학년이 우울에 미치는 영향을 최소화하기 위해 추후 연구에서는 각 학년의 비율을 고르게 할 필요가 있

다. 또한 자신의 경제적 수준이 중하위권 혹은 하위권이라고 응답한 중학생은 20명에 그쳤기 때문에 경제적 수준이 낮은 중학생들에게 본 연구결과를 적용하는 데에는 어려움이 있다. 추후에는 경제적 수준의 분포가 고르게 되도록 연구대상을 표집하여 연구 결과의 일반화 가능성을 높일 필요가 있다. 마지막으로, 본 연구에서는 연구대상의 거주 지역에 따른 차이를 고려하지 않았다. 대도시와 중소도시에 거주하는 중학생들의 SNS 사용시간 및 사용 유형에 유의한 차이가 없었기 때문이다(Lee et al., 2014; Ministry of Gender Equality and Family, 2021). 또한 거주 지역에 따른 심리적 적응의 차이는 주로 소득불평등에서 기인한다는 주장(Kramer, 2000; Leventhal & Brooks-Gunn, 2000)에 의하면, 본 연구에서는 경제적 수준을 통제변인으로 포함함으로써 거주 지역에 따른 차이를 최소화할 수 있었을 것으로 기대된다. 그러나 경제적 수준 이외의 다른 지역 환경 요인이 중학생의 적응에 미칠 가능성이 존재하므로, 추후에는 연구대상의 지역을 함께 고려하여 지역에 따라 중학생의 SNS 상향비교의 영향력이 어떻게 상이한지 살펴볼 필요가 있다.

위와 같은 제한점에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 시사점을 갖는다. 먼저, 현재까지 진행된 연구는 주로 SNS 상향비교가 우울에 미치는 직접적인 영향에 초점을 두었지만 본 연구는 중학생의 SNS 상향비교 경험이 우울에 미치는 영향을 검증함과 동시에 SNS 상향비교가 자기비하를 통해 우울을 증가시키는 것을 검증하였다는 점에서 의의가 있다. 이를 통해 SNS 상향비교가 우울에 영향을 미치는 경로에 대한 이해를 증진시킬 수 있다. 또한 SNS를 사용하는 중학생의 우울을 예방하기 위해서는 SNS 상향비교 경험을 감소시키며, 동시에 자기비하 수준을 낮추는 개입이 필요함을 시사한다. 또한, SNS 상향비교와 자기비하가 우울에 미치는 영향에서 인지적 유연성의 하위요인 중 통제가 조절효과를 갖는 것을 검증하였다. 이러한 결과는 SNS에서 상향비교를 많이 경험하여 자신을 부정적으로 평가하는 중학생이더라도 주어진 상황에 대한 통제감을 향상시켜준다면 우울을 완화시키는 것이 가능함을 의미한다. 즉 SNS를 사용하는 중학생의 우울 예방을 위해 SNS 상향비교, 자기비하 수준을 감소시킬 뿐 아니라 통제감을 증진시키는 도움이 필요할 것이다.

Declaration of Conflicting Interests

The authors declare no conflict of interest with respect to the authorship or publication of this article.

Acknowledgments

This article was supported by BK21 plus project of Yonsei university in 2021.

References

- Alfasi, Y. (2019). The grass is always greener on my friends' profiles: The effect of Facebook social comparison on state self-esteem and depression. *Personality and Individual Differences, 147*, 111-117. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.04.032>
- American Psychological Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, D. C.: American Psychological Association.
- Bae, N. Y., Lee, J. H., & Kang, J. S. (2019). Relationships among social self-efficacy, degree of SNS use and depression: The moderating effect of goal of SNS use. *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology, 9*(10), 577-586. <https://doi.org/10.35873/ajmahs.2019.9.10.049>
- Bakhtiari, F., Plunkett, S. W., & Alpizar, D. (2017). Family qualities, self-deprecation, and depressive symptoms of Zoroastrian young adults in immigrant families. *Journal of Immigrant and Minority Health, 19*(3), 645-654. <https://doi.org/10.1007/s10903-016-0476-1>
- Beck, A. T. (1967). *Depression: Clinical, experimental, and theoretical aspects*. New York: Hoeber.
- Boduszek, D., Hyland, P., Dhingra, K., & Mallett, J. (2013). The factor structure and composite reliability of the Rosenberg Self-Esteem Scale among ex-prisoners. *Personality and Individual Differences, 55*(8), 877-881. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2013.07.014>
- Cho, M. J., & Kim, K. H. (1993). Diagnostic validity of the CES-D(Korean Version) in the assessment of DSM-III-R major depression. *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association, 32*(3), 381-397.
- Cho, S. Y., Noh, H. H., Lee, B. K., & Lim, H. B. (2020). Instagram user's contingent self-esteem and depression: A mediating role of upward social comparison. *Korean Journal of the Science of Emotion & Sensibility, 23*(3), 91-102. <https://doi.org/10.14695/KJSOS.2020.23.3.91>
- Cho, S. Y., & Jo, H. I. (2017). The mediating effects of cognitive flexibility and gender difference: Worry, rumination and stress response. *The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy, 29*(3), 809-842. <https://doi.org/10.23844/kjcp.2017.08.29.3.809>
- Choi, J. A. (1996). *Effects of self-consciousness and self-esteem on attitudes to counseling* (Unpublished master's thesis). Yonsei University, Seoul, Korea.
- Choi, K. R. (2010). The effect of family environment, academic performance and peer factor on adolescents' depression. *Journal of Korean Home Management Association, 28*(6), 95-111.
- Chou, H. T. G., & Edge, N. (2012). "They are happier and having better lives than I am": The impact of using Facebook on perceptions of others' lives. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 15*(2), 117-121. <https://doi.org/10.1089/cyber.2011.0324>
- Coelho, J., Rito, F., & Duarte, C. (2017). "You, me & TV"—Fighting social isolation of older adults with Facebook, TV and multimodality. *International Journal of Human-Computer Studies, 98*, 38-50. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2016.09.015>
- De Vries, D. A., & Kühne, R. (2015). Facebook and self-perception: Individual susceptibility to negative social comparison on Facebook. *Personality and Individual Differences, 86*, 217-221. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.05.029>
- Denissen, J. J., Penke, L., Schmitt, D. P., & Van Aken, M. A. (2008). Self-esteem reactions to social interactions. *Journal of Personality and Social Psychology, 95*(1), 181. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.95.1.181>
- Dennis, J. P., & Vander Wal, J. S. (2010). The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive Therapy and Research, 34*(3), 241-253. <https://doi.org/10.1007/s10608-009-9276-4>
- Erikson, E. H. (1980). *Identity and the life cycle*. New York: Norton
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations, 7*(2), 117-140. <https://doi.org/10.1177/001872675400700202>
- Fresco, D. M., Rytwinski, N. K., & Craighead, L. W. (2007). Explanatory flexibility and negative life events interact to predict depression symptoms. *Journal of Social and Clinical Psychology, 26*(5), 595-608. <https://doi.org/10.1521/jscp.2007.26.5.595>
- Goethals, G. R. (1986). Social comparison theory: Psychology from the lost and found. *Personality & Social Psychology Bulletin, 12*(3), 261-278. <https://doi.org/10.1177/0146167286123001>
- Grote, N. K., Bledsoe, S. E., Larkin, J., Lemay Jr, E. P., & Brown, C. (2007). Stress exposure and depression in disadvantaged women: The protective effects of optimism and perceived control. *Social Work Research, 31*(1), 19-33. <https://doi.org/10.1093/swr/31.1.19>
- Ha, E. H., Oh, G. J., & Song, D. H. (2003). Psychosocial risk factors for comorbid adolescents with depression and anxiety. *The Korean Journal of Psychology: General, 22*(2), 127-144.
- Hards, E., Ellis, J., Fisk, J., & Reynolds, S. (2020). Negative view of the self and symptoms of depression in adolescents. *Journal of Affective Disorders, 262*, 143-148. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.11.012>
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York: Guilford Press.
- Heo, S. Y. (2011). *Role of cognitive flexibility in the relationship between perfectionism and psychological maladjustment* (Unpublished

- master's thesis). Seoul National University, Seoul, Korea.
- Hwang, H. S. (2019). Why social comparison on Instagram matters: Its impact on depression. *Transactions on Internet and Information System*, 13(3), 1626-1638. <https://doi.org/10.3837/tiis.2019.03.029>
- Im, S. Y., & Kwon, S. M. (2012). The study of posttraumatic growth after relational loss: Focusing on cognitive flexibility and cognitive emotion regulation strategies. *The Korean Journal of Psychology: General*, 31(2), 261-281.
- Jeon, R. Y., & Kim, H. H. (2016). The effect of inconsistent parenting and intrusive parenting on early adolescents' social withdrawal: The mediating effect of early adolescents' self-esteem. *Youth Facilities and Environment*, 14(2), 57-67.
- Jeon, S. H. (2012). Testing the buffering effects of social network service's social support in the relationship between daily stress and depression in college students: A study in gender difference. *Studies on Korean Youth* 23(4), 5-25.
- Jung, E. S., & Ha, J. H. (2019). The study on relationship between cognitive flexibility, life adaptation and depression on university students: Verification of mediation of career indecision. *Korean Journal of Youth Studies*, 26(6), 25-50. <https://doi.org/10.21509/KJYS.2019.06.26.6.25>
- Johnco, C., Wuthrich, V. M., & Rapee, R. M. (2014). Reliability and validity of two self-report measures of cognitive flexibility. *Psychological Assessment*, 26(4), 1381-1387. <https://doi.org/10.1037/a0038009>
- Kim, E. J., & Lee, J. Y. (2009). A study on the relationship between parent attachment and peer relationship among adolescents: The mediating effects of depression and conflict-resolving strategies. *The Korea Journal of Youth Counseling*, 17(2), 55-68.
- Kim, H. O., & Jeon, M. S. (2007). The relationship between smoking, drinking and the mental health in adolescents. *Journal of Korean Public Health Nursing* 21(2), 217-229.
- Kim, H., & Kahng, S. K. (2011). Examining the relationship between domestic violence and depression among Koreans: The role of self esteem and social support as mediators. *Asian Social Work and Policy Review*, 5(3), 181-197. <https://doi.org/10.1111/j.1753-1411.2011.00057.x>
- Kim, K. H. (2004). Depression and suicide in Korean adolescents. *The Korean Journal of Culture and Social Issues*, 10(4), 55-68.
- Kim, M. Y., & Kang, Y. J. (2000). Depression and related factors for adolescents. *The Korean Society of School Health*, 13(2), 261-270.
- Kim, W. I. (2008). The effects of self-complexity and self-flexibility on psychological adjustment. *The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*, 20(3), 715-734.
- Korea Centers for Disease Control and Prevention. (2019). Reports on the Korea youth risk behavior web-based survey in 2019. Retrieved March 20, 2021, from <http://www.kdca.go.kr/>
- Kovacs, M., Feinberg, T. L., Crouse-Novak, M. A., Paulauskas, S. L., & Finkelstein, R. (1984). Depressive disorders in childhood: I. A longitudinal prospective study of characteristics and recovery. *Archives of General Psychiatry*, 41(3), 229-237. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1984.01790140019002>
- Kramer, R. C. (2000). Poverty, inequality, and youth violence. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 567(1), 123-139. <https://doi.org/10.1177/000271620056700109>
- Kwon, S. M. (2003). *Modern abnormal psychology*. Seoul: Hakjisa
- Kwon, T. Y. (2009). The effects of stress factors and self-esteem on depressive symptoms the young-old, the old-old, the oldest-old groups: The mediating role of two dimension self-esteem. *Korean Journal of Social Welfare Studies*, 40(1), 163-196.
- Leary, M. R., & Baumeister, R. F. (2000). The nature and function of self-esteem: Sociometer theory. *Advances in Experimental Social Psychology*, 32, 1-62.
- Lee, H. B., Kim, D. W., Choi, J. Y., & Shin, M. H. (2014). A study on teenagers SNS use features and addiction: Focus on middle school student of Gyenggi-do & Gangwon-do. *GRI Review*, 16(1), 365-391.
- Lee, H. J. (2010). The effect of adolescent internet addiction on school adjustment: Focusing on effect of mediators, depression and impulsivity. *Youth Culture Forum*, 23, 143-171.
- Lee, J. W. (2012). An analysis study on the mass media-related contents in the social studies textbooks. *Educational Research*, 53, 105-143. <https://doi.org/10.17253/swueri.2012.53.004>
- Lee, M. R., Kim, C. K., & Yeo, J. I. (2019). *Adolescent psychology and counseling*. Seoul: Hakjisa.
- Lee, S. U., Choi, Y. Y., & Lee, H. W. (2019). The relation between social networking sites and depression by gender: Mediating effects of collective identity, perceived social support, and negative comparison. *Journal of the Korea Convergence Society*, 10(8), 205-215. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2019.10.8.205>
- Lee, E. T., Chu, H. J., & Yoo, N. Y. (2014). The effect of school transferring experience on adolescents' school maladjustment: Focused on mediating effect of depression, anxiety. *Forum for Youth Culture* 39, 91-113.
- Leventhal, T., & Brooks-Gunn, J. (2000). The neighborhoods they live in: The effects of neighborhood residence on child and adolescent outcomes. *Psychological Bulletin*, 126(2), 309-337. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.126.2.309>
- Li, Y. (2019). Upward social comparison and depression in social network settings: The roles of envy and self-efficacy. *Internet Research*, 29(1), 46-59. <https://doi.org/10.1108/IntR-09-2017-0358>
- Lim, H. R. (2017). *The relationship between passive use of social networking sites and depression: Moderated mediating effect of upward social comparison through self-construal style* (Unpublished master's thesis). Ajou University, Gyeonggi-do, Korea.

- Lup, K., Trub, L., & Rosenthal, L. (2015). Instagram# instasad?: Exploring associations among Instagram use, depressive symptoms, negative social comparison, and strangers followed. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 18*(5), 247-252. <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0560>
- Magaro, M. M., & Weisz, J. R. (2006). Perceived control mediates the relation between parental rejection and youth depression. *Journal of Abnormal Child Psychology, 34*(6), 863-872. <https://doi.org/10.1007/s10802-006-9072-5>
- Meeus, A., Beullens, K., & Eggermont, S. (2019). Like me(please?): Connecting online self-presentation to pre-and early adolescents' self-esteem. *New Media & Society, 21*(11-12), 2386-2403. <https://doi.org/10.1177/1461444819847447>
- Ministry of Gender Equality and Family (2021). 2020 Youth media use and hazardous environment survey. Retrieved April 8, 2021, from <http://www.mogef.go.kr>
- Moore, R. G. (1996). It's the thought that counts: The role of intentions and meta-awareness in cognitive therapy. *Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly, 10*(4), 255-269. <https://doi.org/10.1891/0889-8391.10.4.255>
- Neff, K. (2003). Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and Identity, 2*(2), 85-101. <https://doi.org/10.1080/15298860309032>
- Niu, G., Sun, X., Zhou, Z., Kong, F., & Tian, Y. (2016). The impact of social network site (Qzone) on adolescents' depression: The serial mediation of upward social comparison and self-esteem. *Acta Psychologica Sinica, 48*(10), 1282-1291. <https://doi.org/10.3724/SP.J.1041.2016.01282>
- Noh, P. S., & Yoon, H. M. (2007). The effect of the economic strain, family function & social support on middle school students' problem behaviors. *Journal of School Social Work, 12*, 23-46.
- Owens, T. J. (1994). Two dimensions of self-esteem: Reciprocal effects of positive self-worth and self-deprecation on adolescent problems. *American Sociological Review, 59*(3), 391-407. <https://doi.org/10.2307/2095940>
- Papacharissi, Z. (2002). The presentation of self in virtual life: Characteristics of personal home pages. *Journalism & Mass Communication Quarterly, 79*(3), 643-660. <https://doi.org/10.1177/107769900207900307>
- Park, A. C. (2003). Validation of Korean adolescent ego-identity scale. *The Korean Journal of Educational Psychology, 17*(3), 373-392.
- Park, I. Y., & Cho, H. I. (2021). The relationship between cognitive flexibility and psychological well-being of university students with a relational loss: A mediation effect of meaning reconstruction. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction, 21*(3), 1163-1185. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2021.21.3.1163>
- Piteo, E. M., & Ward, K. (2020). Social networking sites and associations with depressive and anxiety symptoms in children and adolescents—a systematic review. *Child and Adolescent Mental Health, 25*(4), 201-216. <https://doi.org/10.1111/camh.12373>
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement, 1*(3), 385-401. <https://doi.org/10.1177/014662167700100306>
- Rae, J. R., & Lonborg, S. D. (2015). Do motivations for using Facebook moderate the association between Facebook use and psychological well-being? *Frontiers in Psychology, 6*, 771. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00771>
- Riedl, C., Köbler, F., Goswami, S., & Krcmar, H. (2013). Tweeting to feel connected: A model for social connectedness in online social networks. *International Journal of Human-Computer Interaction, 29*(10), 670-687. <https://doi.org/10.1080/10447318.2013.768137>
- Rosenberg, M. (1986). *Conceiving the self*. Malabar, FL: Krieger.
- Shin, H. J. (2019). Perceived stress, anxiety, and depression: Gender differences in moderation effects of cognitive flexibility and entrapment. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction, 19*(11), 937-965. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2019.19.11.937>
- Solberg, E. C., Diener, E., Wirtz, D., Lucas, R. E., & Oishi, S. (2002). Wanting, having, and satisfaction: Examining the role of desire discrepancies in satisfaction with income. *Journal of Personality and Social Psychology, 83*(3), 725-734. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.83.3.725>
- Sung, E., Chang, J. H., Lee, S., & Park, S. H. (2019). The moderating effect of cognitive flexibility in the relationship between work stress and psychological symptoms in Korean Air Force Pilots. *Military Psychology, 31*(2), 100-106. <https://doi.org/10.1080/08995605.2018.1556083>
- Supple, A. J., Su, J., Plunkett, S. W., Peterson, G. W., & Bush, K. R. (2013). Factor structure of the Rosenberg self-esteem scale. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 44*(5), 748-764. <https://doi.org/10.1177/0022022112468942>
- Swallow, S. R., & Kuiper, N. A. (1988). Social comparison and negative self-evaluations: An application to depression. *Clinical Psychology Review, 8*(1), 55-76. [https://doi.org/10.1016/0272-7358\(88\)90049-9](https://doi.org/10.1016/0272-7358(88)90049-9)
- Tandoc, E. C., Ferrucci, P., & Duffy, M. (2015). Facebook use, envy, and depression among college students: Is facebooking depressing? *Computers in Human Behavior, 43*, 139-146. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.10.053>
- Tosun, L. P., & Kaşdarma, E. (2020). Passive Facebook use and depression: A study of the roles of upward comparisons, emotions, and friendship type. *Journal of Media Psychology, 32*(4), 165-175. <https://doi.org/10.1027/1864-1105/a000269>
- Turk, D. C., Okifuji, A., & Scharff, L. (1995). Chronic pain and depression: Role of perceived impact and perceived control in different age cohorts.

- Pain, 61(1), 93-101. [https://doi.org/10.1016/0304-3959\(94\)00167-D](https://doi.org/10.1016/0304-3959(94)00167-D)
- Valkenburg, P. M., Peter, J., & Schouten, A. P. (2006). Friend networking sites and their relationship to adolescents' well-being and social self-esteem. *Cyberpsychology & Behavior, 9*(5), 584-590. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9.584>
- Vall-Roqué, H., Andrés, A., & Saldaña, C. (2021). The impact of COVID-19 lockdown on social network sites use, body image disturbances and self-esteem among adolescent and young women. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry, 110*, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2021.110293>
- Wang, P., Wang, X., Zhao, M., Wu, Y., Wang, Y., & Lei, L. (2019). Can social networking sites alleviate depression? The relation between authentic online self-presentation and adolescent depression: A mediation model of perceived social support and rumination. *Current Psychology, 38*(6), 1512-1521. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9711-8>
- Wenar, C. & Kerig, P.(2011). *Developmental psychopathology: From infancy through adolescence* (C. J. Lee et al., Trans.). Seoul: Pakhaksa. (Original work published 2011).
- Wheeler, L., & Sulz, J. (2005). *Social comparison and self-evaluations of competence*. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of Competence and Motivation* (pp. 566-578). New York: Guilford Publications.
- White, J. B., Langer, E. J., Yariv, L., & Welch, J. C. (2006). Frequent social comparisons and destructive emotions and behaviors: The dark side of social comparisons. *Journal of Adult Development, 13*(1), 36-44. <https://doi.org/10.1007/s10804-006-9005-0>
- Wu, P. C., & Kuo, S. T. (2015). Academic achievement, self-concept and depression in Taiwanese children: Moderated mediation effect. *School Psychology International, 36*(1), 36-53. <https://doi.org/10.1177/0143034314559869>
- Xie, X., Wang, X., Zhao, F., Lei, L., Niu, G., & Wang, P. (2018). Online real-self presentation and depression among Chinese teens: Mediating role of social support and moderating role of dispositional optimism. *Child Indicators Research, 11*(5), 1531-1544. <https://doi.org/10.1007/s12187-017-9484-5>
- Yang, H. S., Kim, J. H., & Seo, M. H. (2014). Does Facebook make us happy?: Examining the relationship among college students'Facebook use, upward social comparison and life satisfaction. *Korean Journal of Journalism & Communication Studies, 58*(6), 215-244.
- Yeom, S. R., & Choi, Y. S. (2014). The effects of social capital in family on adolescents depression. *The Journal of the Korea Contents Association, 14*(9), 255-266. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2014.14.09.255>
- Yoo, C. M. (2017). Predictors of self-worth and self-deprecation trajectories among Korean adolescents. *Journal of the Korean Society of Child Welfare, 59*, 25-58. <https://doi.org/10.24300/JKSC.2017.09.59.25>
- Yoon, S., Kleinman, M., Mertz, J., & Brannick, M. (2019). Is social network site usage related to depression? A meta-analysis of Facebook-depression relations. *Journal of Affective Disorders, 248*, 65-72. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.01.026>