

청소년 수면의 질은 또래 친밀감을 높이는가?

Does a Good Night's Sleep Increase Peer Intimacy Among Adolescents?

신지은* · 김정기**†
Ji-eun Shin* · Jung Ki Kim**†

*서울대학교 자유전공학부
*College of Liberal Studies, Seoul National University

**포항공과대학교 인문사회학부
**Division of Humanities and Social Sciences, POSTECH

Abstract

We spend about one-third of our life sleeping. Although the influence of sleep on various cognitive and affective functioning is recognized, relatively less is known about its consequences on interpersonal relationships. The present study examines whether sleep contributes to adolescent's peer intimacy; specifically, given the role of sleep in memory consolidation, it was assumed that a good sleep will enhance social relationships by positively refurbishing memories of social episodes. As predicted, young teenagers' sleep quality predicted increased peer intimacy, partly through the positive memory of social events, in a sample of middle school (Study 1) as well as high school participants (Study 2). To investigate the causal link, in Study 2, memory recollections were repeatedly measured for a week. Sleep quality during the week predicted how social, but not non-social episodes were positively remembered. The function and importance of sleep quality are discussed in the context of interpersonal relationships.

Key words: Adolescent, Peer Intimacy, Positivity, Social Memory, Sleep Quality

요약

수면은 인생의 약 삼분의 일을 차지하는 중요한 활동이다. 그동안 많은 연구들을 통해 수면이 개인의 인지 및 정서에 차지하는 중요성이 밝혀졌지만, 수면이 타인과의 관계에 어떤 영향을 미치는지에 대해서는 상대적으로 알려진 바가 적다. 본 연구는 수면이 청소년의 또래 친밀감에 기여할 가능성을 검토하였다. 또한 수면이 기억 응고화에 핵심적이라는 선행 연구들을 토대로 수면의 이러한 관계적 효용이 긍정적인 사회적 기억에 의해 설명될 것이라고 가정하였다. 연구 결과, 예상대로 중학생 수면의 질은 이들이 또래 관계에서 느끼는 친밀감을 예측하였으며, 이는 부분적으로 사회적 일화를 긍정적으로 기억하는 데 기인하였다(연구 1). 이러한 현상은 고등학생에게서도 동일하게 나타났다. 수면의 질이 높은 고등학생일수록 또래와 친밀한 관계를 맺는 경향이 있었으며, 이는 사회적 일화 기억의 긍정성 수준에 의해 부분적으로 설명되었다(연구 2). 인과성을 알아보기 위해 연구 2에서 일주일 간격을 두고 기억 과제를 반복 실시한 결과, 잠을 잘 잔 학생들은 그렇지 않은 학생들에 비해 자신의 사회적 일화를 더 긍정적으로 기억하는

※ 이 논문은 포항공과대학교 기초과학연구소의 지원을 받아 연구되었음.

† 교신저자 : 김정기 (포항공과대학교 인문사회학부)

E-mail : jung@postech.ac.kr

TEL : 042-604-1096

FAX : 042-868-5455

모습을 보였다. 반면, 수면의 질은 비사회적 기억의 긍정성 변화와는 유의한 관련성을 보이지 않았다. 수면의 대인적 기능 및 중요성에 대해 논의하였다.

주제어: 청소년, 또래 친밀감, 긍정성, 수면의 질, 사회적 기억

1. 서론

많은 국가들은 청소년의 행복을 미래 정책의 최우선에 둔다. 이는 행복이 가지는 사회적 유용성과 밀접하게 관련된다. 행복은 삶의 다양한 긍정적 결과를 산출함으로써 국가 경쟁력의 원동력이 될 수 있기 때문이다(Lyubomirsky et al., 2005; Proctor et al., 2010). 실제로 행복한 청소년은 그렇지 않은 청소년에 비해 더 창의적이고, 높은 학업 성취를 보이며, 친사회적 행동을 베푸는 경향이 있다(Proctor et al., 2010; Shin et al., 2013; Shin & Koo, 2010). 하지만 안타깝게도 한국 청소년들의 행복감은 객관적 삶의 여건에 비해 낮다(Diener & Suh, 2000; Diener et al., 2010). 따라서 어떻게 하면 한국 청소년들의 행복을 높일 수 있는가에 대한 고찰은 미래 사회의 번영을 위해 필수적이라 하겠다.

그동안 많은 연구들을 통해 행복에 기여하는 다양한 요인이 밝혀진 바 있다. 하지만 그중에서도 가장 핵심적인 요소로 꼽히는 것은 단연 좋은 사회적 관계다(Diener & Seligman, 2002; Epley & Schroeder, 2014; Myers & Diener, 1995). 다른 사람과의 교류는 즐거움의 큰 원천이 되며, 이와 반대로 외로움과 사회적 고립은 심리적, 신체적 안녕감을 저해한다(Holt-Lunstad et al., 2015; Kahneman et al., 2004). 건강한 사회적 관계를 확립하는 것이 청소년기의 주요 발달 과업이라는 점을 고려했을 때, 대인간 유대와 친밀감은 청소년 행복을 이해하는 구심점이 된다(Holder & Coleman, 2009). 특히 청소년들은 많은 시간을 또래와 상호작용하는 데 사용한다(Hafner, 2009; Johnson, 2004). 이러한 친밀한 또래 관계는 자존감 및 사교성의 향상 등 다양한 심리사회적 적응을 도울 뿐 아니라(Bukowski et al., 2011; Rubin et al., 2011), 스트레스, 외로움 및 우울감을 완충시킨다(Berndt & Keefe, 1995; Burk & Laursen, 2005). 반면, 친밀한 또래 관계 형성에 어려움을 겪은 청소년들은 이후 성인기에 이르러서도 낮

은 유능감과 심리적 어려움을 경험하기 쉽다(Bagwell et al., 1998).

이에 연구자들은 사회적 관계를 촉진하는 다양한 방법들을 제안해왔다. 가령, 다른 사람과 긍정적인 사건이나 경험을 공유하는 것(Gable et al., 2006), 이해 받는다는 느낌을 제공하는 것(Reis et al., 2017), 감사하는 마음을 가지는 것(Algoe et al., 2008) 등을 예로 들 수 있다. 뿐만 아니라 한정된 자원(돈)을 소유를 위한 물질보다는 삶의 경험에(Carter & Gilovich, 2012; Kumar & Gilovich, 2015), 그리고 자기 자신보다는 상대를 위해 소비하는 것(Dunn et al., 2014)이 관계에 더 유리하다. 하지만 선행 연구들이 주로 상호작용을 직접적으로 돕는 활동에 관심을 두었던 것과 달리, 본 연구는 대표적인 비(非)사회적 활동인 ‘수면’에 주목하였다. 요컨대, 본 연구의 목적은 청소년들의 수면의 질이 긍정적인 또래 관계에 기여할 수 있는지 검토하는데 있다.

2. 이론적 배경

2.1. 수면의 사회적 특성

수면은 그 특성상 본질적으로 비사회적이고 무의식적이다. 그동안 대부분의 심리학 연구들이 깨어 있는 동안 이루어지는 사회적 활동에 주목해왔다는 점을 고려할 때, 수면에 대한 연구는 그 자체로 고유한 의미를 가진다. 게다가 수면이 해당 개인의 인지 능력(예, 학습, 기억) 및 정서 경험(예, 우울)에 미치는 영향에 대해서는 비교적 많은 동의가 이루어진 반면(Chambers, 2017; Killgore, 2010; Kim & Cho, 2010; Lim & Dinges, 2010; Rasch & Born, 2013), 타인과의 관계 및 상호작용에서 수면이 가지는 중요성에 대해서는 상대적으로 알려진 바가 적다. 과연 개인이 잠을 잘 자는 것 혹은 그렇지 못한 것이 그/그녀 삶의 관계

적 영역에 차이를 빚어낼 수 있을까?

이에 대한 최근 연구자들의 답은 ‘그렇다’이다(Gordon et al., 2017). Gordon et al.(2017)에 의하면 수면과 사회적 상호작용은 서로 영향을 주고받는다. 개인이 다른 사람 및 세상과 상호작용하는 방식이 수면의 질에 영향을 미치지만, 이와 동시에 수면의 질 또한 우리의 사회적 상호작용을 좌우할 수 있다는 것이다. 예를 들어, 낮은 수면의 질은 얼굴 정서(예, 행복)의 재인 능력을 감소시킴으로써 관계를 저해할 수 있다(van der Helm et al., 2010). 또한 수면의 질은 대인 간 갈등을 해결하는 데도 중요한 역할을 한다. Gordon & Chen (2014)의 연구에서 참가자(연인)들은 2주간 수면 일지를 작성하였다. 그 결과, 수면의 질이 낮았던 사람일수록 그렇지 않은 사람에 비해, 그리고 개인 내에서도 지난 밤 수면의 질이 낮았을(vs. 높았을)수록 상대방과의 더 많은 갈등을 보고하였다. 흥미롭게도 이러한 수면의 영향력은 수면의 당사자뿐 아니라 상호작용하는 상대에게도 확산되는 것으로 나타났다. 즉, 둘 중 어느 한 명이라도 수면의 질이 좋지 않으면 관계의 질은 감소될 확률이 높다는 것이다. 이와 마찬가지로 기혼자의 낮은 수면의 질은 당사자와 배우자 모두의 결혼 만족도를 저하시킬 수 있다(Maranges & McNulty, 2016; Strawbridge et al., 2004). 이상의 결과는 수면이 가지는 사회적 측면 및 대인 관계에 미치는 영향력을 잘 보여준다. 이에 본 연구는 청소년의 또래 관계를 이해하는 중요한, 그러나 그동안 간과되었던 하나의 요인이 수면임을 제안하고자 한다. 그렇다면 구체적으로 수면은 어떻게 긍정적인 또래 관계에 기여할 수 있을까?

2.2. 일화 기억의 긍정성

개인의 삶은 일상의 다양한 일화들로 구성된다. 그리고 이러한 일화에 대한 기억은 개인의 자아개념 및 안녕감 전반에 중요한 영향을 미친다(Conway et al., 2004; McAdams & McLean, 2013; Prebble et al., 2013; Seidlitz & Diener, 1993). 예상할 수 있듯이, 긍정적인 사건은 개인의 안녕과 행복을 증진시키고 스트레스를 유발하는 부정적 사건은 이를 저해할 수 있다(Suh et al., 1996). 하지만 중요한 점은 많은 일화들이 전적으로

로 부정적이거나 긍정적이기보다는 두 가지 측면을 모두 내포한다는 것이다. 게다가 우리의 기억은 다양한 개인적, 상황적 요인들에 의해 쉽게 각색되고 변형된다(Addis et al., 2009). 이런 측면에서 실제 사람들의 삶에 영향을 미치는 것은 일화 자체라기보다 일화에 대한 기억이라고도 볼 수 있다. 실제로 삶의 사건들은 아동 및 청소년의 전반적 행복감과 약 | .22-.39 | 정도의 상관 밖에 가지지 않으며(McCullough et al., 2000), 연구자들은 행복한 사람과 그렇지 않은 사람이 보이는 중요한 인지적 차이 중 하나가 생각을 조직화하는 방식에 있다고 설명한 바 있다(Seidlitz & Diener, 1993).

일화에 대한 기억은 비단 개인의 안녕을 넘어 사회적 관계의 형성, 유지, 발전에도 영향을 미칠 수 있다(Alea & Bluck, 2003). 해당 일화가 다른 사람과의 상호작용을 내포한, 사회적 일화일 경우 특히 그러하다. 예를 들어, 연인과의 즐거운 일화를 기억하는 것은 사람들로 하여금 관계에서 경험하는 따뜻함을 더 높게 지각하도록 하며(Alea & Bluck, 2007), 과거 함께 웃었던 경험을 떠올리는 것은 연인들로 하여금 관계에 더 만족하도록 이끈다(Bazzini et al., 2007). 일화 기억의 긍정성이 가지는 이러한 효과는 장기적으로도 지속될 수 있다. Philippe et al.(2013)에 의하면 연인 간 일화 기억의 긍정적 요소(예, 관계적 욕구의 만족)는 관계의 질을 높이고 교제를 오래 지속하도록 도울 수 있다. 이상을 토대로 본 연구는 청소년들의 사회적 일화 기억을 통해 그들의 관계적 안녕감, 특히 그중에서도 또래 관계의 질을 이해하고자 한다. 구체적으로, 일상의 다양한 사회적 일화들을 긍정적으로 기억하는 청소년일수록 주변 또래들과 더 친밀한 관계를 맺고 이에 더 만족할 것이라고 예측하였다.

그동안 많은 연구들을 통해 수면이 일화 기억에 중요한 역할을 담당한다는 것이 밝혀졌다(Payne & Nadel, 2004; Rasch & Born, 2013; Walker et al., 2002). 대부분의 연구들은 회상의 정확도에 초점을 맞추었지만 일화 기억의 정서가(valence) 또한 수면의 영향력에 대한 중요한 정보를 제공할 수 있다. 선행 연구에 의하면 잠을 잘 못자는 것은 부정적 정보에 대한 민감성을 높일뿐 아니라(Yoo et al., 2007), 긍정적(vs. 부정적) 정서 기억을 부호화하는 능력을 저하시킨다(Walker & van der Helm, 2009). 따라서 낮은 수면의 질은 일화 기억

의 긍정성을 감소시키는 반면, 높은 수면의 질은 일화 기억의 긍정성 수준을 높일 가능성이 있다. 최근 한 연구(Shin et al., 2017)의 참가자들은 잠자리에 들기 전 기억에 남는 당일의 일화를 회상하고 각각의 긍정성 수준을 평가하였다. 이튿날 오전 참가자들은 자신이 회상했던 일화들을 다시 떠올리도록 안내 받았으며 각 일화가 얼마나 긍정적이었는지 다시 평가하였다. 그 결과, 하루라는 짧은 시간임에도 높은 수면의 질은 일화 기억의 긍정성을 증가시켰다. 즉, 잠을 잘 잔 사람일수록 동일한 일화를 더 긍정적으로 평가하였으며 이러한 기억의 긍정성 편향은 이들의 삶의 만족도를 높이는 데 기여하였다.

하지만 이 연구는 청소년 후기에 해당하는 대학생만을 대상으로 했기 때문에 다른 청소년 집단에 일반화하기 어렵다는 한계를 가진다. 또한 이 연구에서는 일화 기억의 영역을 구분하지 않았다. 물론 수면의 질은 모든 일화의 긍정성 수준과 관련될 수 있지만, 동시에 특정 영역의 일화와 더 높은 관련성을 가질 가능성도 존재한다. 구체적으로, 수면이 동일한 정서적 정보 중에서도 부정적인 것보다 긍정적인 정보 저장에 더 큰 영향을 미치듯이 해당 일화가 사회적 정보(예, 다른 사람과의 상호작용)를 내포하고 있는지 여부에 따라 수면의 영향력이 달라질 수 있다는 것이다. 게다가 인간의 소속에 대한 욕구 및 관계가 가지는 심리사회적 중요성을 고려했을 때(Baumeister & Leary, 1995; Diener & Seligman, 2002; Holt-Lunstad et al., 2015), 선행 연구에서 나타난 수면의 영향력은 홀로 경험한 비사회적 일화보다는 다른 사람과 함께 경험한 사회적 일화를 통해 더 잘 설명될 가능성이 있다.

이상을 토대로 본 연구는 청소년 수면의 대인 관계적 효용을 설명하는 중요한 메커니즘이 사회적 기억에 있을 것이라고 가정하였다. 이를 알아보기 위해 중학생(연구 1)과 고등학생(연구 2)을 대상으로 이들의 평소 수면의 질 및 또래와의 관계에서 경험하는 친밀감을 측정할 것이다. 이에 더하여 최근(지난 2주) 비사회적, 사회적 일화들을 떠올리도록 하고 각각을 얼마나 긍정적으로 기억하고 있는지 측정할 것이다. 이를 통해 수면의 질이 대인 친밀감을 예측할 수 있는지, 나아가 이러한 수면의 관계적 효용이 사회적 일화 기억의 긍정성 수준으로 설명될 수 있는지 알아볼 것이다. 아

울러 본 연구의 참가자가 청소년임을 감안하여 1) 설문 용어를 쉽고 간명하게 통일하고, 2) 모든 응답이 30분 내에 끝나도록 조정하였으며, 3) 모든 응답이 담임선생님과 연구원의 지도하에 이루어지도록 하였다.

3. 연구 1

연구 1의 목적은 청소년들의 수면 실태를 파악하고 또래 관계와의 관련성을 살펴보는 데 있다. 이를 위해 중학생들의 평상시 수면의 질 및 또래 친밀감을 측정하였다. 선행 연구를 통해 논의된 수면의 사회적 기능을 고려했을 때, 수면의 질은 긍정적인 또래 관계를 예측할 것으로 예상된다. 아울러 본 연구에서는 청소년들의 일화 기억이 수면의 관계적 효용을 설명하는 하나의 메커니즘일 가능성을 검토하고자 하였다. 이를 위해 참가자들로 하여금 지난 2주일 동안 있었던 다양한 일화들을 회상하도록 하였다. 구체적으로, 참가자들은 다른 사람과의 상호작용을 내포한 사회적 일화 3개와 사회적 상호작용이 배제된 비사회적 일화 3개를 떠올렸으며 각각의 일화가 얼마나 긍정적이었는지 보고하였다. 청소년들의 수면의 질은 특히 사회적(vs. 비사회적) 일화 기억의 긍정성과 관련될 것으로 예상되며, 나아가 긍정적인 또래 관계에 부분적으로 기여할 것으로 기대된다.

3.1. 실험 방법

3.1.1. 실험 참가자

경북 소재 중학교 1학년 학생 202명(남학생 103명, 여학생 99명)이 설문에 참여하였다. 이들의 나이는 14세로 모두 동일했다. 설문은 총 8개 학급(남자 4개 학급, 여자 4개 학급)에서 같은 시간(1교시)에 담임선생님의 지도하에 이루어졌다. 학생들은 자발적으로 설문에 참여했으며 이에 대한 보상으로 소정의 간식을 제공받았다.

3.1.2. 실험 도구 및 절차

먼저 참가자들의 수면의 질을 측정하기 위해 피츠버그 수면의 질 척도(PSQI; Buysse et al., 1989)를 사용

하였다. 이 척도는 한 달 동안의 경험을 기준으로 작성된다. 총 19개의 자기보고식 문항으로 이루어져 있으며 수면의 질, 수면 지속 시간, 수면 효율성 등의 7개 하위 요소를 포함한다. 각 하위 요소는 최소 0에서 최대 3의 값을 가지며 수면의 질 총합은 최소 0에서 최대 21의 값을 가진다(<http://www.opapc.com/uploads/documents/PSQI.pdf>를 참고). 점수가 낮을수록 수면의 질이 높음을 의미하지만 해석의 편의성을 위해 본 연구에서는 점수를 역산하였다. 따라서 점수가 높을수록 수면의 질이 높음을 뜻하며 본 연구에서 최소값은 6, 최대값은 20으로 나타났다.

이어서 또래 관계의 친밀감을 측정하기 위해 두 문항을 사용하였다. 구체적으로, 참가자들은 “현재 당신의 친구 관계에 얼마나 만족합니까?”라는 질문에 7점 척도(1=매우 불만족스럽다, 7=매우 만족스럽다)로 응답하였다. 또한 머릿속에 떠오르는 친구 5명의 이니셜과 성별을 적도록 한 뒤 친밀감의 정도를 7점 척도(1=전혀 가깝지 않다, 7=매우 가깝다)로 응답하도록 하였다. 구체적인 문항은 다음과 같다: “다음 질문은 여러분의 친구 관계에 대한 것입니다. 친구 5명을 생각하는 대로 적어주세요. 쉽게 떠오르지 않더라도 최대한 ‘친구’라고 부를만한 사람을 5명 적어보세요. 단, 사람이 아닌 대상은 제외됩니다.” 예상대로 앞서 응답한 또래 관계 만족도와 5명에 대한 친밀감의 평균 값($\alpha=.76$)은 높은 정적 상관을 보였다($r=.42, p<.001$). 따라서 본 연구에서는 두 값의 평균치를 분석에 사용하였으며 값이 클수록 또래 친밀감이 높음을 의미한다.

아울러 본 연구의 가설과 직결된 변인들에 대하여 참가자들의 주관적 안녕감을 측정, 수면과의 관련성을 살펴보고자 하였다. 이를 위해 주관적 안녕감의 하위 요소인 삶의 만족, 긍정적 정서, 부정적 정서에 응답하게 하였다. 먼저 삶의 만족은 삶의 만족도 척도(Satisfaction With Life Scale: SWLS)를 사용하였다(Diener et al., 1985). 구체적인 예시 문항은 “전반적으로 나의 삶은 내가 생각하는 이상적인 삶에 가깝다,” “나는 나의 삶에 만족한다” 등을 포함한다. 삶의 만족도 5문항의 내적 합치도는 .89로 나타났으며 응답은 7점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 7=매우 그렇다)로 이루어졌다. 값이 클수록 자신의 삶을 만족스럽게 여기고 있음을 의미한다. 이어서 긍정적 정서와 부정적 정서

는 Diener et al.(2009)의 긍정 및 부정적 경험 척도(Scale of Positive and Negative Experience: SPANE)를 사용하였다. 이 척도는 지난 한 달 동안의 정서 경험의 빈도를 묻는 12문항으로 구성되어 있으며, 응답은 7점 척도(1=전혀 느끼지 않았다, 7=항상 느꼈다)로 이루어졌다. 긍정적 정서와 부정적 정서 각 6문항의 내적 합치도는 각각 .89와 .84로 나타났다. 주관적 안녕감 총점은 삶의 만족 평균과 정서적 안녕감(긍정 정서 평균 - 부정 정서 평균)의 합으로 산출하였다.

마지막으로 참가자들은 지난 2주간 일상에서 있었던 다양한 일화들을 회상하여 보고하였다. 구체적인 문항은 다음과 같다: “우리는 일상에서 다양한 경험을 합니다. 이 때 어떤 경험은 다른 사람들과의 상호작용을 포함하는 사회적 특성을 지니며, 또 어떤 경험은 혼자서 하는 비-사회적 특성을 지닙니다. 먼저 여러분의 사회적 경험에 대한 질문입니다. 지난 2주간 있었던 일들 중 기억에 남는 사회적(다른 사람과 관련된) 경험 3개를 떠올려 보고 아래 빈 칸에 자세히 써주세요(예, 가족과 놀러 갔거나 친구랑 싸운 등). 아주 사소한 경험도 괜찮으니 3개 모두 작성해주세요.” 사회적 일화에 대한 응답을 마친 후 참가자들은 각각의 일화로 인해 기분이 어땠는지, 즉 해당 일화가 얼마나 긍정적이었는지를 7점 척도(1=매우 부정적, 7=매우 긍정적)로 응답하였다. 이어서 참가자들은 동일한 방식으로 비사회적 일화에 대해 응답하였다. 구체적인 문항은 다음과 같다: “이번에는 여러분의 비사회적 경험에 대한 질문입니다. 지난 2주간 있었던 일들 중 기억에 남는 비-사회적(다른 사람과 관련이 없는, 혼자 경험한) 경험 3개를 떠올려 보고 아래 빈 칸에 자세히 써주세요 (예, 혼자 산책 등). 아주 사소한 경험도 괜찮으니 3개 모두 작성해주세요. 단, 혼자 있었어도 다른 사람과 상호작용(예, 통화, 채팅 등)을 한 것은 제외됩니다.” 비사회적 일화에 대한 응답을 마친 후 참가자들은 앞서와 마찬가지로 각각의 일화의 긍정성에 대하여 보고하였다.

3.2. 실험 결과 및 논의

먼저 변인들의 기술 통계치 및 단순상관분석 결과를 표 1에 제시하였다. 예상과는 달리 일부 성차가 발견되었다. 남성에 비해 여성의 수면의 질($r=-.24, p<$

.01), 사회적 일화 기억의 긍정성($r=-.17, p<.05$), 그리고 주관적 안녕감($r=-.18, p<.05$)이 더 낮은 경향이 있었다. 이는 여성이 남성에게 비해 수면 문제를 더 많이 호소하며(Zhang & Wing, 2006), 높은 부정 정서 및 우울을 보인다는 선행 연구 결과(Van de Velde et al., 2010)와도 일관되는 현상이다. 다음으로 수면의 질은 또래 관계의 질($r=.22, p<.01$) 및 주관적 안녕감($r=.49, p<.001$)과 정적 상관이 있는 것으로 나타났다. 이를 통해 잠을 잘 자는 중학생들이 그렇지 않은 학생에 비해 더 친밀한 또래 관계를 맺고 이에 대해 긍정적으로 지각하고 있으며 전반적으로 더 행복한 삶을 살고 있음을 알 수 있다. 흥미롭게도 수면의 질은 사회적 일화 회상의 긍정성 정도와도 정적 상관을 보인 반면($r=.37, p<.001$), 비사회적 일화 회상의 긍정성과는 유의한 관련성이 없었다($r=.08, ns$). 이상의 결과는 수면과 기억의 긍정적 관계가 다른 사람과의 사회적 상호작용을 포함할 때 더 두드러질 가능성을 보여준다. 또래 관계의 질은 두 종류의 일화 긍정성 모두와 정적 상관을 보였지만(비사회적 일화, $r=.17, p<.05$; 사회적 일화, $r=.29, p<.001$), 주관적 안녕감은 사회적 일화의 긍정성과만 정적 상관이 있는 것으로 나타났다($r=.34, p<.001$). 선행 연구(Shin et al., 2017)를 통해 수면의 질이 행복에 기여하는 한 원인이 일화 기억의 긍정성임이 밝혀진 바 있지만 이 때 일화 기억의 종류는 고려되지 않았었다. 본 연구에 의하면 수면의 질과 행복의 관련성은 비사회적 일화 기억보다 사회적 일화 기억의 긍정성에 의해 더 잘 설명될 가능성이 있다.

다음으로 본 연구의 가설을 검증하기 위해 Preacher & Hayes(2008)가 개발한 SPSS Indirect macro 프로그램을 활용하였다. 이를 통해 수면의 질이 또래 친밀감에 미치는 영향력이 사회적 일화 긍정성 수준에 의해 설명될 수 있는지 검토하고자 하였다. 종속 변수에는 또래 친밀감이, 독립변수에는 수면의 질이, 그리고 매개 변수에는 사회적 일화의 긍정성이 투입되었다. 분석 결과, Fig. 1에서 볼 수 있듯이 사회적 일화의 긍정성 수준은 수면의 질이 또래 관계에 미치는 영향을 부분적으로 매개하는 것으로 나타났다, $b=.03, SE=.01, p<.01, 95\% CI=[0.01, 0.06]$. 즉, 잠을 잘 자수록 사회적 일화에 대한 긍정적 기억을 가질 확률이 높으며, 이는 부분적으로 만족스러운 또래 관계에 기여한다는

것이다. 하지만 또래 관계에 대한 긍정적 시각은 개인의 기질적 정서 상태에 크게 좌우될 가능성이 있다. 예컨대, 행복한 사람일수록 그렇지 않은 사람에 비해 자신이 처한 상황에 대해 낙관적인 태도를 가질 뿐 아니라(DeNeve & Cooper, 1998; Scheier & Carver, 1993), 자신의 경험을 더 긍정적으로 회상하는 경향이 있기 때문이다(Diener et al., 1991; Seidnitz & Diener, 1993). 이에 추가적인 분석을 통해 개인의 기질적인 행복감을 통제하고서도 앞서 나타난 매개효과가 유효한지 살펴보았다. 그 결과, 여전히 수면의 질과 또래 관계의 관련성은 사회적 일화의 긍정성에 의해 매개되었다, $b=.02, SE=.01, p<.05, 95\% CI=[0.00, 0.04]$. 이상의 결과는 수면의 질이 또래 관계를 증진시키는 한 원인이 사회적 일화를 긍정적으로 기억하는 데 있을 가능성을 시사하며 이것이 단지 개인의 행복 수준에 기인한 것이 아님을 보여준다. 그동안 많은 연구를 통해 사회적 관계의 중요성이 밝혀졌지만 상대적으로 그것에 기여하는 구체적인 요인을 살펴보는 데는 소홀한 경향이 있었다. 반면, 본 연구는 ‘수면’이라는 일상의 활동이 어떻게 관계적 안녕감을 높일 수 있는지 보여주었다는 점에서 의미가 있다.

4. 연구 2

연구 1을 통해 수면의 질이 사회적 기억의 긍정성을 통해 또래 친밀감에 기여할 수 있다는 것이 밝혀졌다. 본 연구의 첫 번째 목적은 연구 1의 결과가 보다 높은 연령의 청소년에게도 동일하게 적용되는지 검토하는 데 있다. 따라서 중학생이 아닌 고등학생 집단을 대상으로 연구 1을 재검증 하였다. 본 연구의 또 다른 목적은 수면의 질이 실제로 사회적 일화에 대한 기억을 긍정적으로 변화시키는지 살펴보는 것이다. 본 연구의 가설처럼 잠을 잘 자는 것이 사회적 일화를 긍정적으로 기억하도록 이끌 수 있지만, 이와 동시에 긍정적인 사회적 상호작용을 경험하고 그로 인해 더 긍정적인 일화 기억을 가지는 청소년일수록 수면의 질이 더 높을 가능성도 존재하기 때문이다. 이러한 인과 관계를 검토하기 위해 본 연구에서는 동일한 사회적 일화에 대한 회상을 반복 실시함으로써 수면의 질이 사

회적 기억의 긍정성을 높이는지 살펴보았다. 수면의 질이 높은 사람은 그렇지 않은 사람에 비해 사회적 일화에 대한 기억을 더 긍정적으로 각색하는 경향이 있을 것으로 예상된다.

4.1. 실험 방법

4.1.1. 실험 참가자

경북 소재 고등학교 1학년 학생 256명(남학생 103명, 여학생 99명)이 설문에 참여하였다. 이들의 나이는 16-18세로 평균은 16.99, 표준 편차는 0.13으로 나타났다. 학생들은 일주일의 간격을 두고 2번에 걸쳐 설문에 응답하였다. 1차 설문의 경우, 연구 1에서와 마찬가지로 총 8개 학급(남자 4개 학급, 여자 4개 학급)에서 같은 시간(1교시)에 담임선생님의 지도하에 진행되었다. 1차 설문이 실시된 일주일 후 담임 선생님들은 미리 준비된 2차 설문지를 학생들에게 배포하였다. 학생들은 자발적으로 설문에 참여했으며 1차 설문에는 약 30분의 시간이, 2차 설문에는 약 5분이 소

요되었다. 설문 참여에 대한 보상으로 소정의 간식이 제공되었다.

4.1.2. 실험 도구 및 절차

일주일 간격을 두고 두 번에 걸쳐 설문을 실시하였다. 1차 설문에는 연구 1과 모두 동일한 측정 도구가 사용되었다. 먼저 피츠버그 수면의 질 척도(PSQI; Buysse et al., 1989)를 사용하여 수면의 질을 측정하였다. 본 연구에서도 앞서서처럼 역산된 점수를 사용하였으며 최소값은 7, 최대값은 20으로 나타났다. 이어서 또래 친밀감을 측정하였다. 본 연구에서도 친구 관계 만족도와 친구 5명에 대한 친밀감의 평균 값($\alpha=.72$)은 높은 정적 상관을 보였다($r=.36, p<.001$). 따라서 본 연구에서도 두 값의 평균치를 분석에 사용하였다. 주관적 안녕감의 경우 삶의 만족도 5문항의 내적 합치도는 .89로 나타났으며 긍정적 정서와 부정적 정서 각 6문항의 내적 합치도는 각각 .89와 .86으로 나타났다. 주관적 안녕감 총점은 삶의 만족 평균과 정서적 안녕감(긍정 정서 평균 - 부정 정서 평균)의 합으로 산출하

Table 1. Descriptive statistics and intercorrelations between variables (Study 1)

Variables	M (SD)	1	2	3	4	5
1. Gender (0=male)	0.49 (0.50)	-				
2. Sleep quality	15.96 (2.43)	-.24**	-			
3. Positivity of nonsocial episodes	5.16 (1.15)	-.07	.08	-		
4. Positivity of social episodes	5.35 (1.22)	-.17*	.37***	.18**	-	
5. Interpersonal intimacy	5.90 (0.85)	.06	.22**	.17*	.29***	-
6. Subjective well-being	6.56 (2.30)	-.18*	.49***	.14	.34***	.54***

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

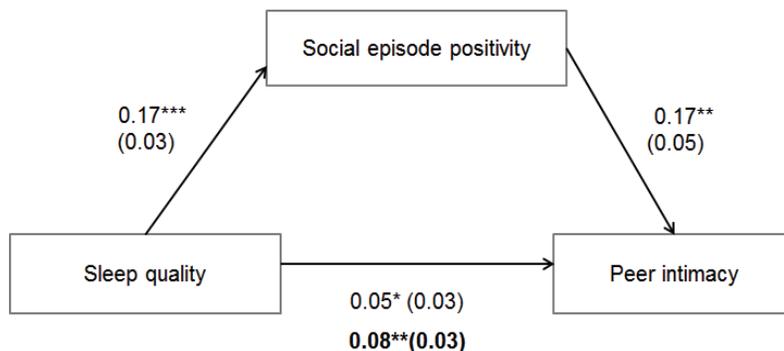


Fig. 1. Social episode positivity as a mediator of peer intimacy (Study 1)

Note. Regression coefficients are unstandardized and the total effect of sleep quality is noted in bold.

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

였다. 마지막으로 참가자들은 연구 1에서와 마찬가지로 지난 2주간 일상에서 있었던 사회적, 비사회적 일화 3개씩을 회상하여 작성하였다. 그리고 각각의 일화가 언제 발생했으며 얼마나 긍정적이었는지를 7점 척도로 응답하였다.

1차 설문 완료 후 일주일 뒤 간단한 2차 설문이 실시되었다. 참가자들은 지난 일주일 간 수면의 질이 어땠는지 묻는 문항에 응답하였다. 피츠버그 척도 중 가장 안면타당도가 높은 단일 문항을 본 연구에 맞게 수정하여 사용하였다. 구체적으로 참가자들은 “지난 일주일 간 얼마나 잠을 잘 잤습니까?”라는 질문에 7점 척도(1=전혀 잘 자지 못했다, 7=매우 잘 잤다)로 응답하였다. 이어서 기억의 긍정성 편향 수준을 측정하기 위해 1차 설문에서 기술했던 일화들을 다시 떠올리도록 하였다. 구체적인 문항은 다음과 같다: “이전 설문에서 여러분들은 지난 2주간의 일들 중 기억에 남는 사회적(다른 사람과 관련된) 경험 3개를 보고한 적이 있습니다. 그 때 보고했던 사회적 경험 3개를 다시 한번 떠올려 보세요. 순서는 동일하지 않아도 괜찮습니다.” 비사회적 기억에 대한 질문도 동일한 방식으로 이루어졌다: “이전 설문에서 여러분들은 지난 2주간의 일들 중 기억에 남는 비사회적(다른 사람과 관련이 없는, 혼자 경험한) 경험 3개를 보고한 적이 있습니다. 그 때 보고했던 비사회적 경험 3개를 다시 한 번 떠올려 보세요. 순서는 동일하지 않아도 괜찮습니다.” 이후 참가자들은 현재 각 사건들이 얼마나 긍정적이었다고 여겨지는지 7점 척도(1=매우 부정적이다, 7=매우 긍정적이다)로 응답하였다. 하지만 참가자들의 저조한 일화 회상률로 인해 본 연구에서는 3개의 일화 중 1차시기에 가장 처음 언급했던 일화만을 최종 분석에 사용하였다. 즉, 첫 번째 일화에 대한 두 시점 간 긍정성의 차이(2차시기 긍정성 - 1차시기 긍정성)를 분석에 사용하였으며, 점수가 높을수록 해당 일화에 대한 기억이 긍정적으로 편향되었음을 의미한다. 설문 여건상 또래 친밀감은 2차 시기에는 측정되지 않았다. 마지막으로 참가자들이 현재 느끼는 전반적인 행복감을 단일 문항(현재 당신은 대체로 얼마나 행복합니까?)으로 측정하였다. 응답은 7점 척도(1=전혀 행복하지 않다, 7=매우 행복하다)로 이루어졌다.

4.2. 실험 결과 및 논의

변인들의 기술 통계치 및 단순상관분석 결과를 표 2에 제시하였다. 먼저 1차시기에 측정한 변인들의 관계를 살펴본 결과, 연구 1에서와 마찬가지로 성차가 발견되었다. 남성에 비해 여성의 수면의 질($r=-.15, p<.05$)과 주관적 안녕감($r=-.18, p<.05$)이 더 낮은 경향이 있었다. 또한 선행 연구와 일관되게 수면의 질은 또래 관계에서의 친밀감($r=.27, p<.001$) 및 주관적 안녕감($r=.46, p<.001$)과 높은 상관을 보였다. 또한 연구 1에서와 동일하게 수면의 질은 다른 사람과의 상호작용을 내포한 사회적 일화 기억의 긍정성 수준과는 정적 상관($r=.26, p<.001$)이 있었던 반면, 비사회적 일화 기억의 긍정성과는 유의한 관련성이 없었다($r=.12, ns$). 또한 사회적 일화 기억의 긍정성은 또래 친밀감과 높은 상관이 있었다($r=.29, p<.001$). 이어서 2차시기에 측정한 변인들을 살펴본 결과, 예상대로 평상시 수면의 질은 일시적(일주일간) 수면의 질과 높은 정적 상관을 보였다($r=.47, p<.001$). 마찬가지로 1차시기 사회적 일화 기억의 긍정성은 2차시기 사회적 일화 기억의 긍정성을($r=.49, p<.001$), 1차시기 비사회적 일화 기억의 긍정성은 2차시기 비사회적 일화 기억의 긍정성을($r=.40, p<.001$) 잘 예측하는 것으로 나타났다. 예상과는 달리 본 연구의 학생들은 평균적으로 자신이 경험한 일화를 일주일 전보다 부정적으로 평가하는 모습을 보였다(비사회적 일화 긍정성 변화: -0.2 , 사회적 일화 긍정성 변화: -0.3). 하지만 예상대로 일주일간의 수면의 질은 사회적 일화 기억의 긍정성 변화와 정적 상관을 보였으며($r=.21, p<.01$), 반면 비사회적 일화 기억의 긍정성 변화와는 유의한 관련성을 보이지 않았다($r=.08, ns$). 이상의 결과는 수면이 일화, 특히 다른 사람과의 상호작용이 포함된 사회적 일화의 긍정성이 퇴색되는 것을 완충하는 기능을 할 수 있음을 시사한다.

다음으로 사회적 일화 긍정성의 매개효과가 고등학교 집단에서도 동일하게 나타나는지 재검증하고자 하였다. 연구 1에서와 마찬가지로 Preacher와 Hayes (2008)가 개발한 SPSS Indirect macro 프로그램이 사용되었다. 종속 변수에는 또래 친밀감이, 독립 변수에는 수면의 질이, 그리고 매개 변수에는 사회적 일화의

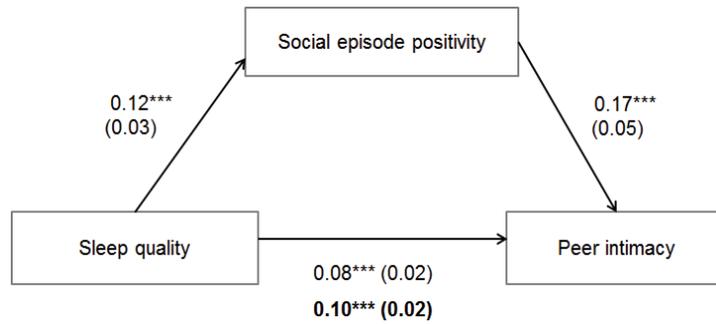


Fig. 2. Social episode positivity as a mediator of peer intimacy (Study 2)

Note. Regression coefficients are unstandardized and the total effect of sleep quality is noted in bold. *** $p < .001$.

긍정성이 투입되었다. 분석 결과, Fig. 2에서 볼 수 있듯이 사회적 일화의 긍정성 수준은 수면의 질이 또래 관계에 미치는 영향을 매개하는 것으로 나타났다, $b = .02$, $SE = .01$, $p < .01$, 95% CI=[0.01, 0.04]. 즉, 수면의 질은 중학생 뿐 아니라 고등학생의 친밀한 또래 관계에도 기여할 수 있으며, 이는 부분적으로 사회적 일화에 대한 기억의 긍정성에 기인한다고 여겨진다. 이어서 개인의 전반적인 행복감을 통제하고서도 앞서 나타난 매개효과가 유의한지 살펴보았다. 그 결과, 여전히 수면의 질과 또래 친밀감의 관련성은 사회적 일화의 긍정성에 의해 매개되었다, $b = .01$, $SE = .01$, $p < .05$, 95% CI=[0.00, 0.03]. 요컨대, 잠을 잘 자는 것은 청소년들로 하여금 사회적 일화를 긍정적으로 기억하도록 돕고, 그로 인해 친밀한 또래 관계를 형성, 유지하는데 기여하는 것으로 보인다.

5. 종합 논의

친밀한 교우 관계는 청소년의 적응과 행복을 좌우하는 중요한 요소다. 본 연구는 수면이라는 그동안 간과되었던, 일상의 비사회적 활동이 또래 친밀감에 기여할 가능성을 보여주었다. 구체적으로, 중학생의 수면의 질은 이들이 또래 관계에서 느끼는 친밀감을 예측하였으며 이는 부분적으로 사회적 일화를 긍정적으로 기억하는 데 기인하였다(연구 1). 이러한 현상은 고등학생에게서도 동일하게 나타났다. 수면의 질이 높은 고등학생일수록 또래와 친밀한 관계를 맺는 경향이 있었으며, 이는 부분적으로 사회적 일화 기억의 긍정성 수준에 의해 설명되었다(연구 2). 나아가 인과

성을 검토하기 위해 기억 과제를 반복 실시한 결과, 일주일이라는 짧은 시간임에도 불구하고 수면의 질은 사회적 기억의 긍정성 수준의 변화를 예측했다. 대체로 일화 기억의 긍정성은 시간이 지남에 따라 퇴색되는 경향이 있었지만 수면의 질은 이를 완충하는 역할을 담당했다. 이에 일주일간 잠을 잘 잔 학생들은 그렇지 않은 학생들에 비해 자신의 사회적 일화를 더 긍정적으로 기억하는 모습을 보였다. 하지만 수면의 질은 타인과 관련되지 않은, 비사회적 기억의 긍정성 변화와는 유의한 관련성을 보이지 않았다.

본 연구는 수면의 대인적 기능을 다루었다는 점에서 큰 의미를 가진다. 그동안 많은 연구를 통해 사회적 관계의 중요성이 밝혀졌지만(Diener & Seligman, 2001; Holt-Lunstad et al., 2015), 이에 기여하는 구체적인 요인이 무엇인지에 대해서는 알려진 바가 적다. 본 연구는 ‘수면’이라는 일상의 활동이 청소년의 긍정적인 또래 관계를 촉진할 수 있음을 보여주었다. 본 연구만으로는 사회적 일화 기억이 어떻게 수면의 관계적 효용을 유발하는지 구체적으로 알기 어렵지만 기억에 관한 연구 결과들은 간접적인 답을 제공한다. 대표적으로 과거 경험에 대한 기억이 현재 및 미래의 행동 및 의사결정 등을 이끄는 동력으로 기능할 수 있다는 것을 예로 들 수 있다(Bluck, 2003; Schacter et al., 2007). 가령, Kuwabara & Pillemer(2010)의 연구에서 자신이 속한 대학교에 대한 긍정적인 일화를 회상한 대학생 참가자들은 그렇지 않은 학생에 비해 학교에 대한 더 높은 기부 의사를 나타냈다. 이러한 현상은 학생들이 사전에 학교에 가지고 있던 태도를 통제하고서도 유효했다. 유사한 맥락에서 연구자들은 개인의 기억이 과제 수행(연설)에 미치는 영향을 살펴본 바 있다(Pezdek &

Table 2. Descriptive statistics and intercorrelations between variables (Study 2)

Variables	M (SD)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Gender (0=male)	0.52 (0.50)	-										
2. Sleep quality (T1)	14.59 (2.41)	-.15*	-									
3. Nonsocial episode positivity (T1)	5.69 (0.81)	.02	.12	-								
4. Social episode positivity (T1)	5.54 (1.15)	.00	.26***	.23***	-							
5. Peer intimacy (T1)	5.83 (0.86)	-.06	.27***	.24***	.29***	-						
6. Subjective well-being (T1)	6.66 (2.74)	-.18**	.46***	.28***	.37***	.55***	-					
7. Sleep quality (T2)	4.68 (1.29)	.03	.47***	.15*	.31***	.20**	.31***	-				
8. Nonsocial episode positivity (T2)	3.58 (1.35)	-.12	.02	.40***	.17*	.22**	.15*	.13	-			
9. Social episode positivity (T2)	5.35 (0.90)	-.03	.10	.18	.49***	.21**	.19**	.21**	.20**	-		
10. Positivity change of social episode	-0.20 (1.40)	-.09	-.03	-.23**	.01	-.01	.03	.08	.10	.34***	-	
11. Positivity change of nonsocial episode	-0.34 (1.15)	.03	.07	-.11	-.31***	-.08	-.03	.21**	-.01	.42***	.19*	-
12. Overall happiness (T2)	5.07 (1.28)	-.16*	.38***	.22**	.36***	.40***	.63***	.49***	.05	.30***	.19*	.08

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

Salim, 2011). 그 결과, 과거 성공적으로 연설을 했던 경험을 회상한 참가자들은 다른 성공 경험을 회상했던 참가자들에 비해 이어질 연설 과제 수행에 대해 더 낮은 불안 수준을 보고했으며, 나아가 객관적으로도 더 우수한 수행을 보였다. 이와 마찬가지로 운동에 대한 긍정적인 과거 경험을 떠올리는 것은 향후 운동에 대한 동기 및 행동을 높이는 경향이 있다(Biondolillo & Pillemer, 2015). 이상의 결과는 특정 일화 기억이 이와 관련된 자기 개념을 활성화시킴으로써 실제 결과에 차이를 빚어낼 수 있음을 보여준다.

이러한 일화 기억의 영향력은 사회적 영역에도 동일하게 적용될 수 있다. Philippe et al.(2013)은 연인과 교제중인 참가자들로 하여금 현재 관계와 관련된 굵직한 일화들을 떠올리도록 했다. 그 결과, 일화 기억은 사전 관계의 질과 상대에 대한 전반적 태도를 통제하고서도 1년 후 관계의 질과 교제 지속 여부를 예측했다. 이처럼 일화 기억이 미래 행동을 이끄는 나침반 역할을 할 수 있다는 것을 고려했을 때, 또래와의 경험을 긍정적으로 기억하는 것은 이후 관계에 대한 적극적인 행동과 상호작용을 촉발할 것으로 예상된다.

본 연구의 한계점 및 주의사항 또한 논의될 필요가 있다. 우선 본 연구의 참가자들은 자신의 수면 습관과 상태를 회상하여 보고하였다. 선행 연구를 통해 수면의 질에 대한 자기 보고와 객관적 측정치는 높은 상관을 가진다는 것이 밝혀졌지만(Armitage et al., 1997), 추후 수면다원검사나 뇌파 등을 이용한 신경생리학적

측정치를 통한 객관적 평가가 보완되어야 할 것이다. 또한 연구 2에서 본 연구의 종속 측정치인 또래 친밀감은 설문 여건상 2차 시기에는 측정되지 않았다. 따라서 수면의 질이 일화 기억의 긍정성을 어떻게 변화시키는지는 알게 된 반면, 매개 효과의 인과성은 직접적으로 검토하지 못했다. 후속 연구에서는 일화 기억 뿐 아니라 또래 관계 친밀감 또한 반복 측정함으로써 수면의 질이 가지는 대인 관계적 기능을 체계적으로 검증할 필요가 있을 것이다. 현대인들은 예전에 비해 더 늦게, 더 적은 시간동안 잔다. 경쟁이 치열한 중고생들은 특히 그러하다(Leger et al., 2012). 실제로 우리나라 청소년의 평균 수면 시간은 약 6-7시간으로 OECD 국가 중 최하위다. 하지만 이처럼 우리 사회에 만연해 있는 수면 부족은 청소년의 긍정적인 또래 관계를 저해하는 요소로 작용할 수 있다. 본 연구는 잠을 잘 자는 것이 청소년의 건강한 발달과 행복을 위한 일상의 해결책이 될 수 있음을 제안한다.

REFERENCES

- Addis, D. R., Pan, L., Vu, M. A., Laiser, N., & Schacter, D. L. (2009). Constructive episodic simulation of the future and the past: Distinct subsystems of a core brain network mediate imagining and remembering. *Neuropsychologia*, 47(11), 2222-2238.

- Doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2008.10.026
- Alea, N., & Bluck, S. (2003). Why are you telling me that? A conceptual model of the social function of autobiographical memory. *Memory, 11*(2), 165-178. Doi: 10.1080/741938207
- Alea, N., & Bluck, S. (2007). I'll keep you in mind: The intimacy function of autobiographical memory. *Applied Cognitive Psychology, 21*(8), 1091-1111. Doi: 10.1002/acp.1316
- Algoe, S. B., Haidt, J., & Gable, S. L. (2008). Beyond reciprocity: Gratitude and relationships in everyday life. *Emotion, 8*(3), 425-429. Doi:10.1037/1528-3542.8.3.425
- Armitage, R., Trivedi, M., Hoffmann, R., & Rush, A. J. (1997). Relationship between objective and subjective sleep measures in depressed patients and healthy controls. *Depression and Anxiety, 5*(2), 97-102.
- Bagwell, C. L., Newcomb, A. F., & Bukowski, W. M. (1998). Preadolescent friendship and peer rejection as predictors of adult adjustment. *Child Development, 69*(1), 140-153. Doi: 10.1111/j.1467-8624.1998.tb06139.x
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin, 117*(3), 497-529. Doi: 10.1037/0033-2909.117.3.497
- Bazzini, D. G., Stack, E. R., Martincin, P. D., & Davis, C. P. (2007). The effect of reminiscing about laughter on relationship satisfaction. *Motivation and Emotion, 31*(1), 25-34. Doi: 10.1007/s11031-006-9045-6
- Berndt, T. J., & Keefe, K. (1995). Friends' influence on adolescents' adjustment to school. *Child Development, 66*(5), 1312-1329. Doi: 10.1111/j.1467-8624.1995.tb00937.x
- Biondolillo, M. J., & Pillemer, D. B. (2015). Using memories to motivate future behaviour: An experimental exercise intervention. *Memory, 23*(3), 390-402. Doi: 10.1080/09658211.2014.889709
- Bluck, S. (2003). Autobiographical memory: Exploring its functions in everyday life. *Memory, 11*(2), 113-123. Doi: 10.1080/741938206
- Bukowski, W. M., Buhrmester, D., & Underwood, M. K. (2011). Peer relations as a developmental context. In M. K. Underwood & Lisa H. Rosen (Eds.) *Social development: Relationships in infancy, childhood, and adolescence* (pp. 153-179). New York, NY: Guilford Press.
- Burk, W., & Laursen, B. (2005). Adolescent perceptions of friendship and their associations with individual adjustment. *International Journal of Behavioral Development, 29*(2), 156-164. Doi: 10.1080/01650250444000342
- Buyse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research, 28*(2), 193-213. Doi: 10.1016/0165-1781(89)90047-4
- Carter, T. J., & Gilovich, T. (2012). I am what I do, not what I have: The differential centrality of experiential and material purchases to the self. *Journal of Personality and Social Psychology, 102*(6), 1304-1317. Doi: 10.1037/a0027407
- Chambers, A. M. (2017). The role of sleep in cognitive processing: Focusing on memory consolidation. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science, 8*(3), 1-14. Doi: 10.1002/wcs.1433
- Conway, M. A., Singer, J. A., & Tagini, A. (2004). The self and autobiographical memory: Correspondence and coherence. *Social Cognition, 22*(5), 491-529. Doi: 10.1521/soco.22.5.491.50768
- DeNeve, K. M., & Cooper, H. (1998). The happy personality: A meta-analysis of 137 personality traits and subjective well-being. *Psychological Bulletin, 124*(2), 197-229. Doi: 10.1037/0033-2909.124.2.197
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment, 49*(1), 71-75. Doi: 10.1207/s15327752jpa4901_13
- Diener, E., Sandvik, E., & Pavot, W. (1991). Happiness is the frequency, not the intensity, of positive versus negative affect. In F. Strack, M. Argyle, & N. Schwarz (Eds.), *Subjective well-being: An interdisciplinary perspective* (pp. 119-139). New York: Pergamon.

- Diener, E., & Seligman, M. E. P. (2002). Very happy people. *Psychological Science*, 13(1), 80-83.
Doi: 10.1111/1467-9280.00415
- Diener, E., & Suh, E. M. (2000). Measuring subjective well-being to compare the quality of life of cultures. In Diener, E., & Suh, E. M. (Eds.). *Culture and subjective well-being* (pp. 3-12). Cambridge, MA: MIT Press.
- Diener, E., Suh, E. M., Kim-Prieto, C., Biswas-Diener, R., & Tay, L. S. (2010). Unhappiness in South Korea: why it is high and what might be done about it. Talk presented at Annual Meetings of Korean Psychological Association, Seoul, Korea.
- Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D., Oishi, S., & Biswas-Diener, R. (2009). New measures of well-being: Flourishing and positive and negative feelings. *Social Indicators Research*, 97(2), 143-156. Doi: 10.1007/s11205-015-1112-5
- Dunn, E. W., Aknin, L. B., & Norton, M. I. (2014). Prosocial spending and happiness: Using money to benefit others pays off. *Current Directions in Psychological Science*, 23(1), 41-47.
Doi: 10.1177/0963721413512503
- Epley, N., & Schroeder, J. (2014). Mistakenly seeking solitude. *Journal of Experimental Psychology: General*, 143(5), 1980-1999.
Doi: 10.1037/a0037323
- Gable, S. L., Gonzaga, G. C., & Strachman, A. (2006). Will you be there for me when things go right? Supportive responses to positive event disclosures. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91(5), 904-917.
Doi: 10.1037/0022-3514.91.5.904
- Gordon, A. M., Mendes, W. B., & Prather, A. A. (2017). The social side of sleep: Elucidating the links between sleep and social processes. *Current Directions in Psychological Science*, 26(5), 470-475.
Doi: 10.1177/0963721417712269
- Gordon, A. M., & Chen, S. (2014). The role of sleep in interpersonal conflict: Do sleepless nights mean worse fights? *Social Psychological and Personality Science*, 5(2), 168-175.
Doi: 10.1177/1948550613488952
- Holder, M. D., & Coleman, B. (2009). The contribution of social relationships to children's happiness. *Journal of Happiness Studies*, 10(3), 329-349.
Doi: 10.1007/s10902-007-9083-0
- Holt-Lunstad, J., Smith, T. B., Baker, M., Harris, T., & Stephenson, D. (2015). Loneliness and social isolation as risk factors for mortality: A meta-analytic review. *Perspectives on Psychological Science*, 10(2), 227-237.
Doi: 10.1177/1745691614568352
- Johnson, H. D. (2004). Gender, grade, and relationship differences in emotional closeness within adolescent friendships. *Adolescence*, 39(154), 243-255.
- Kahneman, D., Krueger, A. B., Schkade, D. A., Schwarz, N., & Stone, A. A. (2004). A survey method for characterizing daily life experience: The day reconstruction method. *Science*, 306(5702), 1776-1780. Doi: 10.1126/science.1103572
- Killgore, W. D. S. (2010). Effects of sleep deprivation on cognition. *Progress in Brain Research*, 185, 105-129. Doi: 10.1016/B978-0-444-53702-7.00007-5
- Kim, J. K., & Cho, K. (2010). Sleep quality as a mediator variable between circadian typology and depression level. *Korean Journal of Psychology: General*, 29(2), 355-370.
- Kumar, A., & Gilovich, T. (2015). Some "thing" to talk about? Differential story utility from experiential and material purchases. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 41(10), 1320-1331.
Doi: 10.1177/0146167215594591
- Kuwabara, K. J., & Pillemer, D. B. (2010). Memories of past episodes shape current intentions and decisions. *Memory*, 18(4), 365-374.
Doi: 10.1080/09658211003670857
- Leger, D., Beck, F., Richard, J. B., & Godeau, E. (2012). Total sleep time severely drops during adolescence. *PloS One*, 7, e45204.
Doi: 10.1371/journal.pone.0045204
- Lim, J., & Dinges, D. F. (2010). A meta-analysis of the impact of short-term sleep deprivation on cognitive variables. *Psychological Bulletin*, 136(3), 375-389.
Doi: 10.1037/a0018883
- Lyubomirsky, S., King, L., & Diener, E. (2005). The

- benefits of frequent positive affect: Does happiness lead to success? *Psychological Bulletin*, 131(6), 803-855. Doi: 10.1037/0033-2909.131.6.803
- Maranges, H. M., & McNulty, J. K. (2017). The rested relationship: Sleep benefits marital evaluations. *Journal of Family Psychology*, 31(1), 117-122. Doi: 10.1037/fam0000225
- McAdams, D. P., & McLean, K. C. (2013). Narrative identity. *Current Directions in Psychological Science*, 22(3), 233-238. Doi: 10.1177/0963721413475622
- McCullough, G., Huebner, E. S., & Laughlin, J. E. (2000). Life events, self-concept, and adolescents' positive subjective well-being. *Psychology in the Schools*, 37(3), 281-290. Doi: 10.1002/(sici)1520-6807(200005)37:3<281::aid-pits8>3.3.co;2-u
- Myers, D. G., & Diener, E. (1995). Who is happy? *Psychological Science*, 6(1), 10-19. Doi: 10.1111/j.1467-9280.1995.tb00298.x
- Payne, J. D., & Nadel, L. (2004). Sleep, dreams, and memory consolidation: The role of the stress hormone cortisol. *Learning and Memory*, 11(6), 671-678. Ddoi: 10.1101/lm.77104
- Pezdek, K., & Salim, R. (2011). Physiological, psychological and behavioral consequences of activating autobiographical memories. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47(6), 1214-1218. Doi: 10.1016/j.jesp.2011.05.004
- Philippe, F. L., Koestner, R., & Lekes, N. (2013). On the directive function of episodic memories in people's lives: A look at romantic relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 104(1), 164-179. Doi: 10.1037/a0030384
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879-891. Doi: 10.3758/BRM.40.3.879
- Prebble, S. C., Addis, D. R., & Tippett, L. J. (2013). Autobiographical memory and sense of self. *Psychological Bulletin*, 139(4), 815-840. Doi: 10.1037/a0030146
- Proctor, C., Linley, P. A., & Maltby, J. (2010). Very happy youths: Benefits of very high life satisfaction among adolescents. *Social Indicators Research*, 98(3), 519-532. Doi: 10.1007/s11205-009-9562-2
- Rasch, B., & Born, J. (2013). About sleep's role in memory. *Physiological Reviews*, 93(2), 681-766. Doi: 10.1152/physrev.00032.2012
- Reis, H. T., Lemay, E. P., & Finkenauer, C. (2017). Toward understanding understanding: The importance of feeling understood in relationships. *Social and Personality Psychology Compass*, 11(3), e12308. Doi: 10.1111/spc3.12308
- Rubin, K. H., Bukowski, W. M., & Laursen, B. (Eds.). (2011). *Handbook of peer interactions, relationships, and groups*. New York, NY: Guilford Press.
- Schacter, D. L., Addis, D. R., & Buckner, R. L. (2007). Remembering the past to imagine the future: the prospective brain. *Nature Reviews Neuroscience*, 8(9), 657-661. Doi: 10.1038/nrn2213
- Scheier, M. F., & Carver, C. S. (1993). On the power of positive thinking: The benefits of being optimistic. *Current Directions in Psychological Science*, 2(1), 26-30. Doi: 10.1111/1467-8721.ep10770572
- Seidnitz, L., & Diener, E. (1993). Memory for positive versus negative life events: Theories for the differences between happy and unhappy persons. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(4), 654-664. Doi: 10.1037/0022-3514.64.4.654
- Shin M., & Koo, J. (2010). The relationship between happiness and creativity: Happy persons are more creative. *Korean Journal of Social and Personality Psychology: General*. 24(3), 37-51.
- Shin, J., Choi, H. W., Suh, E. M., & Koo, J. (2013). Do happy teenagers become good citizens? Positive affect builds prosocial perspectives and behaviors. *Korean Journal of Social and Personality Psychology*. 27(3), 1-21.
- Shin, J., Kim, J. K., & Lim, N. (2017). Sleep quality and happiness among young adults: The role of positive memory bias. *Korean Journal of Culture and Social Issues*. 23(2), 271-293. Doi: 10.20406/kjcs.2017.05.23.2.271
- Strawbridge, W. J., Shema, S. J., & Roberts, R. E. (2004).

- Impact of spouses' sleep problems on partners. *Sleep*, 27(3), 527-531. Doi: 10.1093/sleep/27.3.527
- Suh, E., Diener, E., & Fujita, F. (1996). Events and subjective well-being: Only recent events matter. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(5), 1091-1102.
Doi: 10.1037/0022-3514.70.5.1091
- Van de Velde, S., Bracke, P., & Levecque, K. (2010). Gender differences in depression in 23 European countries. Cross-national variation in the gender gap in depression. *Social Science and Medicine*, 71(2), 305-313. Doi: 10.1016/j.socscimed.2010.03.035
- Van der Helm, E., Gujar, N., & Walker, M. P. (2010). Sleep deprivation impairs the accurate recognition of human emotions. *Sleep*, 33(3), 335-342.
Doi: 10.1093/sleep/33.3.335
- Walker, M. P., & van Der Helm, E. (2009). Overnight therapy? The role of sleep in emotional brain processing. *Psychological Bulletin*, 135(5), 731-748.
Doi: 10.1037/a0016570
- Walker, M. P., Brakefield, T., Morgan, A., Hobson, J. A., & Stickgold, R. (2002). Practice with sleep makes perfect: Sleep-dependent motor skill learning. *Neuron*, 35(1), 205-211.
Doi: 10.1016/S0896-6273(02)00746-8
- Yoo, S. S., Gujar, N., Hu, P., Jolesz, F. A., & Walker, M. P. (2007). The human emotional brain without sleep: A prefrontal amygdala disconnect. *Current Biology*, 17(20), R877-R878.
Doi: 10.1016/j.cub.2007.08.007
- Zhang, B., & Wing, Y. K. (2006). Sex differences in insomnia: A meta-analysis. *Sleep*, 29(1), 85-93.
Doi: 10.1093/sleep/29.1.85

원고접수: 2018.02.05

수정접수: 2018.03.05

게재확정: 2018.03.05