



## 수면 부족의 사회·경제적 손실

김성균 연구원

## 요약

수면 부족은 전 세계적인 문제로 꾸준히 지적되고 있음. 불면증, 수면무호흡증 등 수면 장애와 걱정 및 스트레스, 취침 시간 스마트폰 이용 등 생활 습관 요인이 수면 부족을 일으킴. 수면 부족은 개인의 건강 및 삶의 만족도에 영향을 준다는 연구결과가 꾸준히 발표되고 있음. 한 연구에 따르면, 수면 부족으로부터 발생하는 연간 경제적 손실은 GDP 대비 0.85~2.92%로 추정됨

- 미국 질병통제예방센터(CDC)의 조사에 따르면 성인 3명 중 1명은 충분한 수면을 취하지 못하고 있으며, 이러한 수면 부족은 미국만의 문제가 아닌 전 세계적인 문제로 꾸준히 지적되고 있음
  - 미국 국립심폐혈액연구소(NHLBI)의 조사에 따르면 5,000만~7,000만 명의 미국인이 만성적이거나 지속적인 수면 장애를 가지고 있었음<sup>1)</sup>
  - 미국 수면의학회(AASM)와 수면연구학회(SRS)는 18세에서 60세 사이 성인 기준 이상적인 수면 건강을 위해 정기적으로 7시간 이상을 수면을 취해야 한다고 권고하고 있으나, 미국 인구의 65% 정도만이 권장 수면시간을 지키는 것으로 나타남
    - 2013년 Gallup의 설문조사에 따르면 미국 성인의 평균 수면 시간은 6.8시간으로 1942년(7.9시간)보다 1시간 이상 줄었음
  - 2019년 12개국 11,006명을 대상으로 실시한 Philips의 글로벌 수면 설문조사에 따르면 응답자의 10%만이 양질의 수면을 취하고 있었음<sup>2)</sup>
    - 또한, 44%의 응답자가 지난 5년간 수면의 질이 더욱 나빠졌다고 응답하였음
- 불면증, 수면무호흡증 등 수면 장애와 걱정 및 스트레스, 취침 시간 스마트폰 이용 등 생활 습관 요인이 수면 부족을 일으킴(〈그림 1〉 참조)<sup>3)</sup>
  - 2016년 435명을 대상으로 한 사우디아라비아의 연구에 따르면 취침 시간에 스마트폰을 60분 이상 사용하는 참가자가 15분 미만을 사용하는 참가자보다 수면의 질이 좋지 않을 가능성이 7.5배 더 높은 것으로 분석되었음<sup>4)</sup>

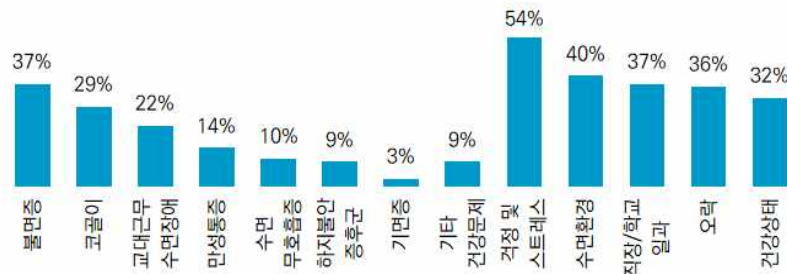
1) NHLBI(<https://www.nhlbi.nih.gov/health/sleep-deprivation>)

2) Phillips(2019), "The global pursuit of better sleep health"

3) Wikipedia([https://en.wikipedia.org/wiki/Sleep\\_deprivation](https://en.wikipedia.org/wiki/Sleep_deprivation))

4) Alshobaili and AlYousefi(2019), "The effect of smartphone usage at bedtime on sleep quality among Saudi non-medical staff at King Saud University Medical City", *Journal of Family Medicine and Primary Care*

〈그림 1〉 양질의 수면을 방해하는 요인



주: 12개국(네덜란드, 독일, 미국, 브라질, 싱가포르, 인도, 일본, 중국, 캐나다, 프랑스, 한국, 호주) 11,006명 대상으로 실시한 설문조사 결과임  
자료: Phillips(2019), "The global pursuit of better sleep health"

- 수면 부족은 고혈압, 심혈관 질환, 당뇨병을 비롯한 여러 가지 만성 질환, 우울증 및 비만의 발병, 정신 건강 및 사망 위험, 전반적인 삶의 만족도에 부정적 영향을 준다는 연구결과가 꾸준히 발표되고 있음<sup>5)</sup>
  - 한 연구에 따르면 하루 평균 수면시간이 6시간 미만인 사람과 6시간~7시간인 사람은 각각 하루 평균 수면시간이 7~9시간인 사람보다 사망 위험이 13%, 7% 높았음<sup>6)</sup>
  - 이 외에도 다양한 연구에서 수면시간 및 수면의 질이 행복, 웰빙, 삶의 만족도와 양의 상관관계가 있음이 밝혀짐<sup>7)</sup>
- 또한, 최근 발표된 국제적 연구결과에 따르면, 수면 부족이 사회 제도와도 관계가 있는 것으로 나타남
  - 52개국을 대상으로 사회·경제학적 요인 및 인구 변수, 문화적 가치가 수면시간과 어떻게 관련되어 있는지 분석한 연구에 따르면, 수면시간과 세계거버넌스지수(Worldwide Governance Indicators; 이하 'WGI'라 함) 사이에 유의미한 양의 상관관계가 있었음<sup>8)</sup>
    - WGI는 World Bank가 매년 산출하는 지표로써, 여론 반영, 규제 질, 정치적 안정성, 법치주의, 정부 효율성, 부패 통제, 6가지 측면에서 측정됨
- 한편, 수면 부족으로부터 발생하는 연간 경제적 손실은 GDP 대비 0.85~2.92%로 추정됨<sup>9)</sup>
  - 구체적으로, OECD 5개국 각국의 수면 부족으로부터 발생하는 연간 GDP 대비 경제적 손실 추정치는 캐나다(0.85~1.35%), 독일(1.02~1.56%), 영국(1.36~1.86%), 미국(1.56~2.28%), 일본(1.86~2.92%)이었음
    - 2023년 추가 연구에 따르면 불면증만으로 발생하는 연간 GDP 대비 경제적 손실 추정치는 최소 0.64%(오스트리아)에서 최대 1.31%(영국, 스위스)였음<sup>10)</sup>

5) Chattu et al.(2018), "The Global Problem of Insufficient Sleep and Its Serious Public Health Implications", *Healthcare*  
 6) Hafner et al.(2017), "Why Sleep Matters—The Economic Costs of Insufficient Sleep", *Rand Health Quarterly*  
 7) Shin and Kim(2018); Zhao et al.(2019); Otsuka et al.(2020); Kouros et al.(2022); Kukade et al.(2022) 등  
 8) Lajunen et al.(2023), "Sleep and happiness: socio-economic, population and cultural correlates of sleep duration and subjective well-being in 52 countries", *Frontiers in Sleep*  
 9) Hafner et al.(2017), "Why Sleep Matters—The Economic Costs of Insufficient Sleep", *Rand Health Quarterly*  
 10) RAND Corporation(2023), "The societal and economic burden of insomnia in adults"