

자연환경을 활용한 긍정 기관의 활성화

이승훈*

【요약】

본 논문에서는 긍정심리학의 세 가지 근간 중 긍정 기관을 중점적으로 다루면서, 자연환경이 긍정 기관을 촉진시켜줄 수 있는 가능성에 주목한다. 이를 위해 자연환경을 활용하여 긍정 가족, 긍정 학교, 긍정 직장, 긍정 지역사회를 이루어가는 사례들을 개관하였다. 주요 내용은 다음과 같다. 1) 자연환경은 가족에게 평소와는 다른 맥락을 제공함으로써 가족 강점을 발휘하도록 도와 긍정 가족을 만드는 데 기여한다. 2) 자연환경은 학교 구성원들 간의 관계를 증진시켜주고 학생참여를 촉진함으로써 긍정 학교를 만드는 데 기여한다. 3) 자연환경은 근로자의 웰빙 증진, 사기 진작, 창의성 촉진을 통해 긍정 직장을 만드는 데 기여한다. 4) 자연환경은 공동체를 강화하고 범죄를 예방함으로써 긍정 지역사회를 만드는 데 기여한다. 마지막으로, 퍼트남의 사회적 자본 및 비틀리의 자연형 사회적 자본과 관련하여 본 개관의 함의점을 논의하였다.

【주제어】 자연환경, 긍정심리학, 긍정 기관, 사회적 자본, 자연형 사회적 자본

* 중앙대학교 심리학과

** 이 논문은 2015년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2015S1A5B5A07042702).

I. 들어가며

긍정심리학(positive psychology)은 21세기 심리학계에 큰 영향을 미치고 있는 거대 조류이자 여러 심리학 분과에 두루 적용되는 우산용어(umbrella term)라고 할 수 있다. 20세기에 있었던 두 차례의 세계대전으로 인해 참전군인들의 정신적 문제를 돌볼 필요성이 커지면서 심리학의 역할이 중요해졌다. 이로 인해 임상심리학을 비롯하여 여러 심리학 분야들이 발전할 수 있었던 것도 사실이다. 그러나 인간의 ‘결함’이나 ‘손상’에만 천착하면서 인간의 긍정적 측면을 연구하고 함양시키는 데에는 소홀했다는 비판에 직면하기도 하였다. 이에 셀리그만은 1998년 미국심리학회 회장 취임사를 통해 21세기 심리학의 나아갈 방향으로 긍정심리학을 주창하게 되었다.¹⁾

인간이 보다 풍요로운 삶을 살 수 있도록 돕고자 하는 긍정심리학은 크게 세 가지 근간으로 이루어져 있다. 인간의 긍정적인 경험이나 정서를 다루는 긍정 경험(positive experience), 인간의 긍정적인 개인 특성, 특질, 성격 강점 등을 다루는 긍정 성격(positive personality), 인간이 속해 있는 기관, 제도, 조직 등을 다루는 긍정 기관(positive institution)이 바로 그것이다.²⁾

이승훈은 두 편의 개관논문에서 자연환경을 통하여 긍정 경험과 긍정 성격을 함양 및 증진시킬 수 있다고 주장하였다. 자연환경과 긍정 경험 간의 관계를 논한 개관³⁾에서는 긍정 정서에 관한 확장 및 축적 이론과 원상복구 효과가 자연환경에도 적용될 수 있음을 보여주었으며, 자연환경을 접하면 긍정적 의미 부여, 향유, 마음챙김, 몰입, 초월적 경험 등의 긍정 경험을 할 수 있음을 밝혔다. 자연환경과 긍정 성격 간의 관계를 논한 개관⁴⁾에서는

1) Seligman (1999), pp. 559-562.

2) Seligman & Csikszentmihalyi (2000), p. 5.

3) 이승훈 (2014), pp. 51-79.

4) 이승훈 (2015), pp. 513-539.

자연환경을 접함으로써 24개 성격 강점 중 창의성, 호기심, 자기조절, 인내, 활력, 사회성, 시민의식, 심미안, 영성을 함양시킬 수 있다고 주장하였다. 이승훈은 자연환경을 통한 긍정 경험의 촉진과 긍정 성격의 개발이 긍정 기관과 연계되어 있을 때 더욱 효과적으로 작동할 수 있기 때문에 자연환경을 통한 긍정 기관의 활성화 가능성도 탐구해보아야 한다고 제안하였다.⁵⁾

인간이 일생 동안 관여하고 활동하는 기관의 종류는 매우 많으나, 보편적으로 적용시킬 수 있는 기관의 종류로 가족, 학교, 직장, 지역사회를 꼽는 데에는 큰 이견이 없을 것이다. 실제로 라스무센 등은 개인의 건전한 기능과 성장을 촉진하는 긍정적인 환경적 요소로 가정, 학교, 직장을 강조하였다.⁶⁾ 권석만도 한국사회가 건강하게 긍정적으로 변화하려면 가족, 학교, 직장, 지역사회가 긍정적으로 변화해야 한다고 주장하였다.⁷⁾ 따라서 긍정 기관을 긍정 가족, 긍정 학교, 긍정 직장, 긍정 지역사회로 나누어서 구체적으로 논하는 것은 유용한 접근법이라 할 수 있다.

현대 도시에서 벌어지는 각종 병폐들은 가족, 학교, 직장, 지역사회가 긍정 기관으로서의 기능을 잘 해내지 못하는 데에서 비롯되었다고 해도 과언이 아니다. 여기에는 여러 가지 원인들이 있겠으나, 삭막한 도시 속에서 자연환경을 잘 접하지 못하는 것도 한 가지 원인으로 볼 수 있다. 루브는 인간이 자연에서 멀어지면서 생기는 여러 가지 문제점들을 자연결핍장애(nature-deficit disorder)라고 총칭하였다. 루브는 자연결핍으로 인한 폐해가 비단 아동에게만 국한되는 것이 아니라 성인에게도 나타날 수 있으며, 개인뿐만 아니라 가족, 학교, 지역사회 단위로도 나타날 수 있다고 하였다.⁸⁾

도시인들이 자연환경을 많이 접하지 못한다는 점은 경험적 연구 데이터에서도 충분히 드러난다. 목정훈이 서울 시민 1천명을 대상으로 실시한 설문조사에서, 응답자들은 서울의 녹지가 부족하다(5단계 형용사 어의척도 기준으

5) 이승훈 (2015), p. 532.

6) 라스무센 외 (2008), p. 580.

7) 권석만 (2008), p. 547.

8) 리처드 루브, 김주희·이종인 역 (2017), p. 17, p. 40.

로 평점 2.29)고 응답하였다.⁹⁾ 박현찬 등은 일반 시민들을 대상으로 서울의 문제경관에 대한 인식을 묻는 설문조사를 실시하였다. 연구에서 제시한 9개 문제경관들 중에는 ‘자연적 요소의 부족(산, 숲 등)’ 항목이 있었는데, 응답자들은 이 항목에 대해 73.2%의 동의율을 보여주었다. 서울의 문제경관에 대한 기타 의견으로 ‘녹지공간 부족’을 제시한 경우도 많았다.¹⁰⁾ 이처럼 도시 시민들은 자연결핍 상태에 있음을 스스로 체감하고 있으며, 자연 접촉에 대한 욕구가 높은 상태이다.

도시인들의 자연결핍 상태를 극복하는 방법들 중 하나는 개인이 보편적으로 관여하는 기관인 가정, 학교, 직장, 지역사회에 자연환경을 도입하여 활용하는 것이다. 본 논문에서는 가정, 학교, 직장, 지역사회에 자연환경을 도입하여 활용하면 긍정 가족, 긍정 학교, 긍정 직장, 긍정 지역사회를 이루는 데 도움이 되는지를 긍정심리학의 이론적, 경험적 근거를 통해 논해보고자 한다. 이를 위해 가족, 학교, 직장, 지역사회에서 이루어지는 구체적인 자연환경 관련 사례들을 긍정심리학의 제반 원리와 연관시켜 개관할 것이다.

본 개관에서 제시하게 될 자연환경 관련 사례들은 ‘인프라’적 측면이나 ‘활동’적 측면을 반영한다. 도시인들이 자연결핍 상태를 벗어날 수 있으려면, 도시에 자연적 요소들을 많이 도입할 필요가 있다. 비틀리가 주창한 친 생명 도시(biophilic city)가 바로 그런 예인데, 비틀리는 친 생명 도시가 갖추어야 할 여러 지표들 중 인프라와 활동을 다음과 같이 분류한 바 있다.¹¹⁾

인프라:

공원이나 녹지에서 100m 이내에 사는 인구의 백분율
연결되고 통합된 생태 네트워크의 존재
도시 내 야생·준야생 자연 면적의 백분율
도시 내에서 숲이 차지하는 면적의 백분율

9) 목정훈 (2005), pp. 4-5.

10) 박현찬 외 (2010), pp. 42-43.

11) Beatley (2011), pp. 47-48.

도시의 녹색 요소(예, 그린루프, 수직정원, 나무 등)들이 다양하고
 많을 것

1인당 워킹트레일 거리

공동체텃밭과 자투리텃밭의 수 (절대 수치 및 1인당 수치)

공동체텃밭의 접근성

활동:

야외활동·자연활동 클럽이나 조직에서 활동하는 주민의 백분율
 한 도시 내에서 활동하고 있는 야외활동·자연활동 조직의 수

자연복원 및 자원봉사에 참여하는 주민의 백분율

주민들이 야외에서 보내는 시간의 백분율

원예활동(발코니정원, 옥상정원, 공동체텃밭 등)을 적극적으로 하는

주민들의 백분율

학교에서 휴식 시간과 야외놀이 시간을 제공하는 정도

위의 내용을 통해 도시 내 자연환경의 거리, 면적, 갯수, 접근성이 ‘인프라’에 해당하고, 이 자연환경과의 접촉 빈도, 접촉 시간, 참여 정도가 ‘활동’에 해당함을 알 수 있다. 본 논문에서는 도시 내 자연환경 인프라와 관련된 사례와 도시 내 자연환경에서의 활동을 강조하는 사례를 모두 제시하면서 이들 사례가 긍정 기관 활성화에 도움이 되는지를 개관해보고자 한다.

II. 자연환경과 긍정 가족

긍정 가족 연구자들은 가족의 강점과 역량을 중시한다. 예를 들어, 강한 가족(strong family) 개념을 정립한 세계가족회의(World Congress of Families)는 가족의 문제나 약점에만 치중하는 가족 관련 연구들을 비판하면서 그 대안으로 가족 강점(family strengths) 모델을 개발하였다.¹²⁾ 긍정심리학의 관점에서 가족 주제에 접근하는 가족 중심 긍정심리학(family-centered positive

12) Asay & DeFrain (2012), pp. 2-3 참조.

psychology; FCPP)도 문제를 해결하거나 결함을 교정하기보다는 가족의 강점과 역량을 증진시키고자 한다.¹³⁾

특히 가족 중심 긍정심리학은 모든 가족에게 강점과 역량이 존재하지만 맥락적, 환경적, 시스템적 조건 때문에 이 강점을 발휘하기가 어렵다고 전제한다.¹⁴⁾ 이에 따라, 가족 중심 긍정심리학에 기반 한 가족 중심 서비스(family-centered services; FCSs)의 제공자는 가족의 강점과 역량을 강화할 수 있는 맥락을 만들어내고자 한다. 가족이 자연환경 맥락 속에서 활동할 경우 가족 강점을 키우고 발휘하는 데 도움이 된다는 경험적 증거들이 다수 존재한다. 특히 원예 프로그램은 가족에게 자연환경이라는 맥락을 제공함으로써 가족 강점 및 역량을 강화시키는 좋은 예다.

이순옥은 7~9세의 초등학교 10명을 대상으로 주 1회씩 원예치료 프로그램을 실시하였는데, 어머니와 아동이 함께 하는 프로그램이 전체의 50%가 되도록 한 것이 특징이었다. 프로그램 전과 후에 부모-자녀 간 의사소통 척도, 아동의 문제행동 척도, 일상적 스트레스 척도(주부), 일상생활 스트레스 척도(초등학교)를 실시하였다. 아동의 문제행동과 어머니 및 아동의 스트레스가 모두 유의미하게 감소하여 단점과 결함이 교정된 것으로 나타났다. 무엇보다도 부모-자녀 간의 개방적 의사소통이 유의미하게 향상되었고 폐쇄적인 의사소통은 유의미하게 감소하였다. 3개월이 지난 후 실시한 재조사에서도 이 효과들이 유지되었다.¹⁵⁾ 원예활동이 모자간 의사소통의 매개체로 이용하여 부모-자녀 간 의사소통 능력이라는 강점을 강화시킨 사례이다.

조진영은 어린이집의 장애유아 가족 4가족을 대상으로 원예활동을 10회기 동안 진행하였다. 이 중 총 3회에 걸쳐 양적 자료(1회기, 6회기, 10회기)를 수집하였는데, 양육스트레스 척도, 가족탄력성 척도, 장애아동에 대한 비장애 형제의 행동 평정 척도(부모용)를 프로그램 시행 전과 후에 실시하였다.

13) Sheridan et al. (2004), p. 7.

14) Sheridan & Burt (2009), p. 555; Sheridan et al. (2004), p. 9.

15) 이순옥 (2004), pp. 52-53.

특히 가족탄력성 척도는 가족의 신념체계(가족 통제감, 장애에 대한 가족의 태도, 가족강점), 가족의 조직패턴(역할 안정성, 응집력, 가족자원), 가족의 의사소통과정(의사소통, 정서반응, 문제해결)이라는 하위 영역들로 구성되어 있어, 가족 강점을 측정해줄 수 있는 도구였다. 연구 결과, 모든 가족의 양육스트레스가 감소한 것으로 나타났다. 그리고 가족탄력성과 장애유아에 대한 비장애 형제의 행동이 원예활동 후에 긍정적으로 변화하였다.¹⁶⁾

정수연은 장애아동 가족 14가족을 실험군과 대조군으로 나눈 뒤 실험군만을 대상으로 18회에 걸쳐 원예치료를 하였다. 가족탄력성 척도와 장애아동에 대한 비장애 형제의 행동 평정 척도를 원예치료 전후에 실시하였는데, 실험군이 대조군에 비해 원예치료 후 더 긍정적으로 변화한 것으로 나타났다. 가족적응 척도와 장애아동의 사회적 기술 평정 척도도 원예치료 전후에 실시하였으며, 실험군이 원예치료 후 더 긍정적으로 변화하였다.¹⁷⁾ 자연환경 활동을 통해 가족 강점인 가족탄력성과 가족적응이 강화된 것이다.

한미애는 14~18세 지적장애아동 20명과 그들의 부모 20명을 각각 실험군과 대조군으로 나누어 실험군에만 원예치료 프로그램을 실시하였다. 특히 실험군의 경우 장애아동과 장애아동 부모가 따로 주 1회, 10주간 원예치료 프로그램에 참여하고, 이어서 장애아동과 장애아동 부모가 함께 주 2회, 5주간 프로그램에 참여한 것이 특징이었다. 원예치료 실시 전과 후에 가족탄력성 척도를 비롯한 각종 척도들(자아 존중감, 심리사회적 스트레스, 자기효능감, 자립생활, 사회적 기술, 대인관계, 주의집중, 적응행동)을 실시하였다. 실험군 장애아동은 따로 참여했을 때와 함께 참여했을 때 모두 가족탄력성이 향상되었으며, 실험군 장애아동부모는 함께 참여했을 때만 가족탄력성이 향상되었다. 실험군의 각종 변인들이 전반적으로 개선되었으며, 장애아동과 부모가 함께 프로그램에 참여했을 때 그 효과가 강화되거나 지속되는 경향이 있었다.¹⁸⁾

16) 조진영 (2015), pp. 57-58.

17) 정수연 (2010), pp. 57-66.

최경혜는 저소득층 초등학교생 30명을 대조군, 실험군 1, 실험군 2로 나누어서 원예치료를 실시하였는데, 실험군 1은 아동 혼자, 실험군 2는 아동과 어머니가 함께 프로그램에 참여하도록 하였다. 그 결과, 실험군 2에 속한 아동들의 사회성과 자아존중감이 더 효과적으로 향상되었다.¹⁹⁾ 따라서 가족 구성원들이 함께 자연환경을 접하면 가족 강점 강화에 더욱 효과적이라는 시사점을 얻을 수 있었다.

이상의 연구들을 종합해보면, 가족을 대상으로 원예 프로그램을 실시했을 경우 프로그램 전보다 후에 가족 강점이 더 강해졌고, 대조군과 실험군이 있을 경우 실험군에서 효과가 더 크게 나타나 원예 프로그램 자체의 고유한 영향이 있었다. 그리고 가족 구성원이 각자 따로 참여하는 것보다는 함께 하는 것이 더 효과적이었다. 그러나 가족 중 한 구성원만을 대상으로 원예 프로그램을 실시한 경우에도 가족 강점이 강화된다는 증거가 다수 발견된다.

예를 들어, 가족 중 성인 여성(예, 어머니, 중년 여성, 중년 주부)만 원예 프로그램에 참여하였지만 참여자의 자아 존중감,²⁰⁾ 사회행동,²¹⁾ 문제중심 스트레스 대처방식,²²⁾ 부모 효능감²³⁾이 향상된 연구 결과들이 있다. 한 부모(single parent) 24명을 실험군과 대조군으로 나누고 실험군에게만 원예치료 집단상담을 실시하여 실험군의 부모-자녀 관계 만족도와 자아존중감이 더 유의미하게 향상된 사례도 있다.²⁴⁾ 가족과의 대화 부족, 정서 불안, 타인에 대한 경계 등의 문제를 가지고 있던 필리핀 및 베트남 출신의 결혼이주여성들이 원예치료 참가 후 가족 의사소통 능력과 결혼생활 만족도가 높아지고

18) 한미애 (2014), pp. 46-104.

19) 최경혜 (2009), pp. 25-33.

20) 이상희 (2010), pp. 28-30; 하순엽 (2005), pp. 15-18; 홍미옥 (2009), p. 57, p. 64; Kim & Park (2016), p. 590.

21) 홍미옥 (2009), p. 62.

22) 황현정 (2007), p. 39, p. 42.

23) 한은숙 (2011), p. 27; 홍미옥 (2009), pp. 58-59, 65; 황현정 (2007), pp. 40, 43; Kim & Park (2016), p. 590.

24) 차지영 (2009), pp. 54-55.

정서가 안정된 경우도 있었다.²⁵⁾

가족 중심 긍정심리학은 모든 가족에게 강점이 이미 존재하며, 맥락적, 환경적 조건 때문에 이 강점을 발휘하지 못한다고 본다.²⁶⁾ 앞서 살펴본 여러 경험적 연구에서 가족 강점이 향상된 현상을 가족 중심 긍정심리학의 원리에 따라 해석하면, 없었던 가족 강점이 생겨난 것이 아니라 자연환경이라는 맥락을 접하면서 원래 있었던 강점과 역량이 발현된 것이라 할 수 있다. 자연환경은 가족에게 평소와는 다른 맥락을 제공함으로써 가족 강점을 발휘하도록 돕는 가족 중심 서비스 제공자와 같은 역할을 한다.

III. 자연환경과 긍정 학교

과거 학교 관련 연구에서는 학교 불만족이 유발하는 결과에 초점을 맞추어 왔다면, 최근에는 긍정 학교 경험 혹은 학교 만족도에 기여하는 요인에 관심을 기울이는 추세이다.²⁷⁾ 학교에서 자연환경을 도입하거나 활용하는 예로는 학교숲, 학교정원, 학교 텃밭 등이 있는데, 이런 학교 관련 자연환경은 학교 구성원들 간의 관계를 증진시켜주고 학생참여를 촉진함으로써 긍정 학교를 만드는 데 기여한다.

1. 자연환경을 활용한 관계 증진

긍정 학교의 특징 중 하나는 교사-학생과 학생-학생 간에 지지적인 대인관계를 제공하여 학교 만족도를 높인다는 점이다.²⁸⁾ 자연환경은 긍정적인 교우

25) 최선희 (2010), pp. 16-18.

26) Sheridan & Burt (2009), p. 555; Sheridan et al. (2004), p. 9.

27) 리처드 길먼, E. 스콧 휴브너, 매튜 버크먼, 권석만·임영진·신우승 역 (2011), p. 207.

관계 및 교사-학생 관계를 촉진시킴으로써 긍정 학교를 만드는 데 기여하며, 나아가 부모-자녀 관계에도 긍정적 영향을 미친다.

학생들은 자연을 접함으로써 인간관계와 관련된 품성들을 키울 수 있다. 정은희는 학교생활 적응에 문제가 있거나 정서표현이 부적절한 초등학교 4명을 대상으로 10회기 동안 원예 프로그램을 실시하였다. 프로그램 실시 전과 후에 정서지능척도와 문장완성검사를 실시한 결과, 모두 정서표현 능력이 향상된 것으로 나타났다.²⁹⁾ 허유미는 초등학교 100명을 실험집단과 비교집단으로 나누고 실험집단에게 원예활동을 16회기 실시하였다. 프로그램을 실시를 전후하여 공감 능력을 측정한 결과, 실험집단의 관점 수용, 공감적 관심, 정서적 공명 능력이 비교집단보다 더 유의미하게 향상되었다.³⁰⁾

원예활동이 초등학교생들의 사회성에 미치는 영향을 연구한 사례도 있다. 이들 연구에서는 초등학교생들을 실험집단과 대조집단으로 나눈 뒤 실험집단을 대상으로 채소 가꾸기 활동,³¹⁾ 노작학습,³²⁾ 모듬별 원예활동,³³⁾ 학교텃밭 프로그램³⁴⁾을 실시하였다. 활동 전후로 사회성 검사지를 실시한 결과, 모두 대조집단에 비해 실험집단의 사회성이 사후에 더 유의미하게 향상되었다. 윤순구의 연구에서는 초등학교 75명을 대상으로 1년간 재배 교육 활동을 실시한 뒤 전후 년도의 학생종합기록부 기록을 비실험군과 비교한 결과, 정서적 안정성, 협동성, 사회성, 도덕성, 긍정적 자아개념에서 실험군이 일관되게 더 많이 향상된 것으로 나타났다.³⁵⁾

위의 연구들은 원만한 인간관계와 관련되는 정서표현 능력, 공감 능력, 사회성 등의 품성을 자연환경을 접함으로써 키울 수 있음을 시사한다. 김혜경,

28) Baker et al. (2003), p. 211, p. 216; Huebner et al. (2009), pp. 564-566.

29) 정은희 (2008), pp. 28-36.

30) 허유미 (2012), pp. 28-29.

31) 김광룡 (2004), pp. 31-33.

32) 배슬기 (2005), pp. 63-64.

33) 김혜경 (2006), pp. 30-34.

34) Kim, Park & Son (2014), pp. 185-186.

35) 윤순구 (2001), pp. 40-42.

최인혜, 그리고 김성실·박신애·손기철은 초등학생들의 교우 관계를 수치화한 뒤 원예활동이 교우 관계에 미치는 영향을 직접적으로 검증한 것이 특징이다. 김혜경과 최인혜는 각 초등학생 당 ‘1인 평균 교우 선택수’와 ‘교우 상호 선택수’를 교우 관계에 대한 지표로 삼았다. 김혜경은 초등 5학년생을 실험집단과 비교집단에 배정한 뒤 실험집단을 대상으로 모둠별 원예활동을 실시하고 활동 전후로 교우 관계를 수치화해 본 결과, 실험집단의 사후 ‘1인 평균 교우 선택수’와 ‘교우 상호 선택수’가 비교집단보다 유의미하게 높았다고 보고하였다.³⁶⁾ 비슷한 방식의 연구를 시행한 최인혜의 연구에서도 실험집단은 ‘1인 평균 교우 선택수’와 ‘교우 상호 선택수’가 사후에 유의미하게 증가한 반면 비교집단은 오히려 감소하였다.³⁷⁾

김성실·박신애·손기철은 초등학생 5,6학년 211명을 실험집단과 비교집단으로 나누고 실험집단을 대상으로 학교 텃밭 프로그램을 실시하였는데, 각 학생 별로 같이 앉고 싶은 친구 세 명과 같이 앉고 싶지 않은 친구 세 명을 익명으로 써내는 방식으로 또래 지위를 측정하고 비교한 것이 특징이었다. 프로그램 1주 전과 1주 후에 또래 지위를 측정한 결과, 비교집단은 유의미한 변화가 없었고 실험집단에서만 프로그램 후 또래 지위가 유의미하게 향상되었다.³⁸⁾ 학교에서 실시하는 자연 관련 활동이 교우 관계에 긍정적으로 영향을 미친다는 점은 이처럼 교우 관계를 측정하는 양적 지표를 통해서도 확인된다.

학교에서 자연 관련 활동을 하면 교우 관계뿐만 아니라 교사-학생 관계와 부모-자녀 관계도 개선된다. 앞서 언급한 허유미의 연구에서는 초등학교 원예활동 프로그램 실시 전과 후에 네 가지 하위 영역(친구·교사·부모와의 대인관계 만족도와 일반적인 대인관계 만족도)으로 구성된 대인관계 만족도 검사도 함께 실시하였다. 실험집단과 통제집단의 사전 검사 점수를 공변인으로 하여 공변량분석을 실시한 결과, 모든 하위 영역에 걸쳐 실험집단이 통제집

36) 김혜경 (2006), pp. 34-37.

37) 최인혜 (2007), pp. 24-25.

38) Kim, Park & Son (2014), pp. 185-186.

단보다 사후 검사에서 더 유의미한 향상을 보였다.³⁹⁾

김양숙은 중학교 결혼가정 청소년을 실험군과 대조군으로 나누어 18회에 걸쳐 원예 프로그램을 진행하고, 사회적 지지 척도와 학교생활적응 척도를 프로그램 전후에 실시하였다. 사회적 지지 척도는 친구 지지, 교사 지지, 부모 지지의 하위 요인으로 구성되어 있었고, 학교생활적응 척도는 친구 관련, 교사 관련, 수업 관련, 규칙 관련의 하위 요인으로 구성되어 있었다. 프로그램 실시 후 실험군과 대조군을 비교한 결과, 실험군이 대조군에 비해 사회적 지지와 학교생활적응의 모든 하위 영역에서 더 유의미한 향상을 보였다.⁴⁰⁾

이상의 연구들을 통해 학교에서의 자연 관련 활동은 교우 관계와 교사-학생 관계뿐만 아니라 부모-자녀 관계에도 좋은 영향을 미침을 알 수 있다. 또한, 학교에서의 자연 관련 활동은 다양한 학교 구성원과 관계자들이 참여하도록 유도하는 장점이 있다. 관련 활동가와 단체들은 학교숲, 학교정원, 학교 텃밭을 조성하는 과정에서 학생, 교사, 학부모가 참여하는 것은 너무도 당연하며, 여기에 학교장, 외부 전문가, 지역사회 구성원까지 참여해야 한다고 본다.⁴¹⁾ 이로써 학생 - 교사 - 학부모 - 교장 - 전문기관 - 지역사회가 긴밀한 유대관계를 맺는 긍정 학교가 될 수 있다는 것이다.

향후 학교 내 자연 활동과 관련하여 심층 연구할 필요가 있는 주제는 학교폭력이다. 폭력이 없고 안전한 학교는 긍정 학교의 중요한 조건이다. 학교 내 자연 관련 활동으로 인해 긍정적인 유대관계가 촉진된다면, 학교폭력 예방 및 감소 효과도 기대할 수 있을 것이다. 또한, 학교 원예활동에 참가한 후 학생들의 스트레스⁴²⁾나 공격성⁴³⁾이 유의하게 감소한 사례들이 이미 보고

39) 허유미 (2012), pp. 30-31.

40) 김양숙 (2010), pp. 52-53.

41) 강동훈 (2011), pp. 198-199, 201; 농촌진흥청 (2013), p. 14, p. 16; 생명의 숲 (2004), pp. 29-30; 생명의숲 (2008), pp. 18-19; 생명의숲 (2009), p. 49, pp. 54-55; 아던 버클린-스포르, 레이철 프링글, 최영애·권혜진 역 (2011), p. 39, pp. 95-97.

42) 손희연·이민정·최병진 (2011), p. 142; 정연옥·이정화 (2009), pp. 162-166.

되어 있다. 미국 국립학교안전센터가 학교폭력이 없는 안전한 학교를 만들기 위해 학생이 주도적으로 참여하는 학교 및 지역사회 미화(美化) 프로젝트를 제안했다는 점⁴⁴⁾도 학교 원예활동과 학교폭력 예방 간의 관련성을 시사해주고 있다.

2. 자연환경을 활용한 학생참여 촉진

학생참여(student engagement)는 학생이 학습을 하면서 주의, 흥미, 투자, 노력 등을 기울이는 심리적 과정을 말한다. 즉, 학습과정에 정서적으로나 행동적으로나 제대로 참여하는 것을 가리킨다.⁴⁵⁾ 경험적 연구에서는 내재적 동기(intrinsic motivation), 집중(concentration), 흥미(interest), 즐거움(enjoyment) 등을 동시에 경험하는 것으로 학생참여를 정의하고 측정한다.⁴⁶⁾

자연환경이 학생참여를 촉진하는 이유는 크게 세 가지다. 첫째, 자연환경은 과외활동이나 방과후 프로그램의 소재로 적합하기 때문에 학생참여를 촉진시킨다. 과외활동이나 방과후 프로그램이 학생참여를 촉진시킨다는 점은 경험표집법을 활용한 청소년 연구에서 많이 찾아볼 수 있다. 칙센트미하이와 라슨의 연구에서는 스포츠, 예술, 취미 등의 여가활동에서 청소년들의 내재적 동기 및 집중이 모두 높게 나타났다.⁴⁷⁾ 반델 등의 연구에서는 방과후 프로그램에 참여하는 시간 동안 학생참여 수준이 가장 높았다.⁴⁸⁾ 셔노프와 반델의 연구에서는 방과후 프로그램 활동 중 스포츠 및 예술 활동이 학생참여를 촉진하는 데 가장 효과적인 것으로 나타났다.⁴⁹⁾

43) 강혜영 (2004), pp. 27-32; 정연옥·이정화 (2009), pp. 160-162.

44) National School Safety Center (1999), p. 3.

45) Marks (2000), pp. 154-155.

46) Csikszentmihalyi & Larson (1984), pp. 88-96; Shernoff et al. (2003), p. 161; Shernoff & Vandell (2007), p. 891, p. 897; Vandell et al. (2005), p. 124.

47) Csikszentmihalyi & Larson (1984), p. 92, p. 97.

48) Vandell et al. (2005), p. 125.

49) Shernoff & Vandell (2007), p. 898.

라슨은 여가활동, 과외활동, 방과 후 활동을 ‘구조화된 자발적 활동(structured voluntary activities)’으로 분류하였다. 즉, 학교 정규교과가 아닌 자발적 활동이면서 일정한 체계 속에 이루어지는 활동이라는 것이다.⁵⁰⁾ 라슨은 구조화된 자발적 활동이 긍정적 청소년 발달(positive youth development)의 맥락을 제공해준다고 주장하였다.

학교 내 자연 관련 활동도 구조화된 자발적 활동의 특징을 띠고 있기 때문에 학생참여를 촉진시켜 긍정적 청소년 발달의 맥락을 제공해줄 가능성이 크다. 실제로 학교숲 및 학교 텃밭 활동은 현장에서 ‘특별활동’, ‘재량활동’, ‘창의적 교육활동’, ‘창의적 체험활동’, ‘방과 후 학교’, ‘교육복지우선 지원사업’ 등의 형태로 이루어지고 있다.⁵¹⁾ 국내의 경험적 연구들 중에도 방과 후 프로그램이나 창의적 재량활동의 일환으로 자연활동 프로그램을 실시하고 여기에 참여한 학생들을 실험집단으로 삼은 연구들이 존재한다.⁵²⁾

둘째, 자연환경과 관련된 학교 과외활동이나 방과 후 프로그램은 성인 및 또래와 같이 활동하는 경우가 많기 때문에 학생참여를 촉진시키기에 용이하다. 칙센트미하이와 라슨의 연구에서는 청소년들이 친구들과 함께 시간을 때울 때 내재적 동기가 높게 나타났다.⁵³⁾ 즉, 또래와 함께 활동할 경우 흥미와 즐거움이 쉽게 충족되는 경향이 있다. 셔노프 등의 연구에서는 강의 형식보다 그룹 활동 형식으로 교실수업이 이루어질 때 학생참여 수준이 가장 높았다.⁵⁴⁾ 칙센트미하이와 슈나이더도 십대에게는 또래와 협업하려는 자연적 성향이 있으므로 그룹 프로젝트를 보다 널리 활용할 필요가 있다고 하였다.⁵⁵⁾

50) Larson (2000), p. 174.

51) 생명의숲 (2004), pp. 84-87; 생명의숲 (2005), pp. 38-41; 생명의숲 (2008), p. 62; 생명의숲 (2009), pp. 113-124; 생명의숲 (2011), pp. 46-48; 여성환경연대 (2014), pp. 56-59.

52) 김혜지·이상미·서정근, (2010); 손희연·이민정·최병진, (2011); 이민정·최병진, (2012); 정연옥·이정화, (2009) 참조.

53) Csikszentmihalyi & Larson (1984), p. 100.

54) Shernoff et al. (2003), p. 168.

라스는 성인들이 조직한 학교 과외활동을 ‘구조화된 자발적 활동’의 예로 들었다.⁵⁶⁾ 감독해주는 성인이 있기 때문에 활동에 체계성이 부여된다는 것이다. 셔노프와 반델의 연구에서는 또래하고만 있는 것보다 또래 및 성인과 함께 할 때 학생참여 수준이 더 높았다. 셔노프와 반델은 방과 후 프로그램이 성인의 감독과 또래와의 상호작용이 동시에 일어나는 독특한 환경이라며, 또래와 함께 하면 즐거움이, 성인과 함께 하면 집중력이 더욱 높아질 수 있다고 주장하였다.⁵⁷⁾ 즉, 집중, 흥미, 즐거움을 동시에 경험한다는 학생참여의 정의를 방과 후 프로그램이 효과적으로 충족시킬 수 있게 된다.

학교숲, 학교정원, 학교 텃밭 등은 또래 학생들로 구성된 소규모 그룹을 기본 단위로 하여 활동이 이루어진다. 그리고 학생들을 이끌고 감독하는 담당교사나 전문 코디네이터가 존재하여, 이들의 지도에 따라 각종 교육 프로그램과 놀이 및 게임을 실시한다. 따라서, 학교 내 자연환경은 방과 후 프로그램에 성인 및 또래가 같이 활동하도록 유도하여 학생참여를 촉진시킨다.

셋째, 자연환경은 학생들의 몰입 체험을 유도하여 학생참여를 촉진시킨다. 윗슨과 콘솔리는 칙센트미하이의 몰입 이론을 교실에 적용하면 학생참여 수준을 높이는 학습 환경을 만들 수 있다고 하였다.⁵⁸⁾ 예를 들어, 셔노프 등의 연구에서는 경험표집법을 사용하여 고교생들을 대상으로 1주일 동안 연구한 뒤 교실 맥락에서의 응답 데이터들을 분석한 결과, 호출을 받은 순간 도전과 기술 수준이 모두 높은 학습상황일 때(즉, 몰입 상태일 때) 학생참여 수준도 높았던 것으로 나타났다.⁵⁹⁾

교실 바깥에서 하는 학교정원이나 학교 텃밭도 학생들의 몰입 체험을 유도하여 학생참여 수준을 높일 수 있다. 오대민과 최영애는 농사의 제반

55) Csikszentmihalyi & Schneider (2000), p. 234.

56) Larson (2000), p. 174.

57) Shernoff & Vandell (2007), p. 894, p. 900.

58) Whitson & Consoli (2009), p. 40.

59) Shernoff et al. (2003), p. 167.

특징들과 몰입의 여러 구성요소들⁶⁰⁾이 서로 일치한다고 지적하였다.⁶¹⁾ 즉, 식물을 가꾸는 행위는 학생들이 자신의 기술로 충분히 도전해 볼 만한 활동이고, 행위 자체에 상당한 집중력을 필요로 한다. 그리고 꽃을 피우거나 작물을 수확하겠다는 목표가 존재하고, 식물이 커가는 과정을 지켜보며 목표에 가까워지고 있다는 피드백을 받게 된다. 윗슨과 콘솔리는 몰입의 요소들 중 도전과 기술, 집중, 그리고 목표와 피드백이 학생참여에 직접적으로 영향을 미친다고 보았다.⁶²⁾ 따라서 학교정원이나 학교 텃밭 활동을 통해서도 학생참여 수준을 높일 수 있는 것이다.

다음의 두 인용문은 모 초등학교에서 학교 텃밭 프로그램을 지도한 교육활동가의 관찰 후기로, 학생참여와 관련된 내재적 동기, 집중, 흥미, 즐거움, 몰입 등이 모두 나타나 있다:

7년 동안 초등학교에서 텃밭 교육을 하면서 느끼는 보람 중 하나는, 신발에 흙 묻히기 싫어서 주변을 어슬렁거리며 텃밭에 들어오기를 꺼려했던 아이들⁶³⁾ 2학기가 지나면서 친구들을 열른 오라고 부르는 적극적인 태도로 바뀌는 장면을 목격할 때다.⁶⁴⁾

수업 첫 시간부터 “새 운동화를 신고 왔으니 텃밭에 들어갈 수 없다”며 완강히 수업을 거부하는 남학생이 있었다. (……) 그 학생이 2학기가 되어서는 학습회장이 되어 사명감에 하는 수 없이 텃밭에 발을 내디뎠다. 그런데 이게 웬일? *호미질이 이렇게 재미있을 줄 몰랐던 것이다.* 그날 이후 이 학생은 텃밭에 가장 먼저 들어가고 가장 늦게 나오며 텃밭 가꾸기의 매력에 푹 빠졌다.⁶⁵⁾

60) 미하이 칙센트미하이, 최인수 역 (2004), pp. 103-104.

61) 오대민·최영애 (2006), pp. 76-77.

62) Whitson & Consoli (2009), p. 41.

63) 이탤릭체로 강조한 부분들은 모두 본 논문 저자의 판단에 따른 것임.

64) 여성환경연대 (2014), p. 27.

65) 여성환경연대 (2014), p. 267.

이처럼 학교 내 자연환경은 과외활동이나 방과 후 활동으로 적합하고, 성인 및 또래와 같이 할 수 있으며, 몰입 체험을 가능하게 한다는 점에서 학생참여를 높이는 데 매우 효과적이다. 그리고 이를 통해 긍정 학교를 만드는 데 기여한다.

IV. 자연환경과 긍정 직장

직장 안팎에 자연환경을 도입하면 긍정 직장을 만드는 데 도움이 될 수 있다. 첫째, 자연환경은 근로자의 웰빙을 증진시킴으로써 긍정 직장을 만드는 데 기여한다. 실내 환경에서 일하는 현대의 직장인들은 주로 일과 중 잠시 인근 공원에서 산책을 하거나 창문을 통해 숲을 바라보거나 실내에 있는 식물을 보는 수동적인 방식으로 자연과 접촉한다.

그러나 올리치와 파슨스는 수동적인 자연 체험도 심리적 신체적 웰빙에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다고 주장하였으며,⁶⁶⁾ 이는 교도소 및 병원의 창문을 주제로 한 연구들을 통해 검증된 바 있다. 무어는 같은 교도소의 수감자들 중 농지와 숲이 내다보이는 방의 수감자들이 진료를 적게 방문했음을 밝혀냈다.⁶⁷⁾ 올리치는 창밖으로 나무를 볼 수 있었던 환자들이 그렇지 않은 환자에 비해 수술 후 회복이 빨랐고 진통제를 덜 사용하였으며 합병증도 적었다고 보고하였다.⁶⁸⁾ 병원 스태프와 환자들을 대상으로 한 선호도 연구에서도 창문을 통해 시각적으로 하는 자연환경 접촉에 대한 선호가 두드러지게 나타났다.⁶⁹⁾

이 같은 선행연구들에 근거하여 캐플런은 직장에서 아주 짧은 시간 동안

66) Ulrich & Parsons (1992), p. 94.

67) Moore (1981), p. 29.

68) Ulrich (1984), pp. 420-421.

69) Verderber (1986), pp. 456-461.

자연환경을 접해도 근로자의 웰빙에 긍정적인 영향을 줄 수 있다고 주장하였으며,⁷⁰⁾ 이를 입증하는 경험적 연구들도 상당수 존재한다. 대기업 및 공공기관 근로자 168명을 대상으로 한 연구에서는 창밖으로 자연환경을 볼 수 있었거나 야외에서 주로 일하는(예: 공원 유지관리) 사람들이 창밖으로 인공 환경(예: 도로, 건물 등)만 볼 수 있었거나 바깥 풍경을 아예 볼 수 없었던 사람들에 비해서 직무 스트레스와 건강 관련 문제를 적게 보고하였으며, 직무만족 수준은 더 높았다.⁷¹⁾

레더 등은 와인제조기업 근로자 100명을 대상으로 창밖으로 식물이 어느 정도로 보이는지를 평가한 뒤 각종 웰빙 변인들과의 관련성을 분석하였다. 분석 결과, 직무만족과는 정적 상관이 나타났고 퇴직 의사, 소진, 긴장과는 부적 상관이 나타났다. 특히 직무 스트레스로 인해 퇴직 의사가 생기는 과정에서 창 밖 풍경이 완충 역할을 해줄 수 있음이 드러났다.⁷²⁾

라고-와이트 등은 대학교 행정직원 503명을 대상으로 설문조사를 실시하여 자연 접촉 정도와 스트레스 지각을 측정하였다. 이 연구는 자연 접촉 정도를 야외(예, 일주일 동안 야외에서 휴식을 즐긴 빈도), 실내(예, 창 밖 자연풍경, 사무실 내 식물의 수), 간접(자연경관 사진, 녹음된 자연의 소리) 접촉으로 세분하여 측정한 것이 특징이었다. 그리고 평균±1 표준편차를 기준으로 자연 접촉이 많은 집단과 적은 집단으로 나누었다. 두 집단 간에 독립표본 t 검증을 실시한 결과, 자연 접촉이 많았던 집단이 스트레스를 더 적게 지각했고 전반적인 건강상태가 더 좋았다.⁷³⁾

이상의 연구들을 통해 근로자들이 창 밖 자연풍경을 비롯하여 여러 가지 방법으로 짧게 자연을 접해도 웰빙이 증진됨을 알 수 있다. 캐플런은 고용주가 적은 비용으로 근로자의 웰빙을 증진시키는 방법으로 근로자의 자연 접촉

70) Kaplan (1993), p. 193.

71) 원전은 Kaplan, Talbot & Kaplan (1988); Kaplan & Kaplan (1989), pp. 308-311에서 재인용.

72) Leather et al. (1998), pp. 747-754.

73) Largo-Wight et al. (2011), pp. 127-128.

기회를 늘려주는 것을 꼽았다. 그리고 피크닉용 벤치 설치, 걸을 수 있는 장소 제공, 야생동물을 관찰할 수 있는 기회 제공 등을 그 예로 들었다.⁷⁴⁾ 즉 자연 접촉 기회 제공은 직원 복지외도 밀접한 관련이 있다. 자연환경의 두 번째 역할은 이처럼 근로자의 사기를 끌어올려 긍정 직장을 만드는 데 기여하는 것이다.

비외른스타드·파틸·라나스의 연구가 좋은 예다. 이들은 사무실 환경에서 일하는 민간 및 공공 부문 근로자 565명을 대상으로 자연 접촉 정도를 조사하고 각종 웰빙 변인들과의 관련성을 분석하였다. 근로자들이 자연과 더 많이 접촉할수록(예, 실내 화분, 창 밖 자연풍경 등) 직무 스트레스는 줄어들었고, 건강상의 이상을 적게 호소하였으며, 병가 신청 횟수도 줄어든 것으로 나타났다.⁷⁵⁾

비외른스타드·파틸·라나스는 사무실 내 자연환경 접촉이 근로자의 웰빙 증진으로 이어질 때 조직지원인식(Perceived Organizational Support, POS)이 중간에서 매개변인 역할을 한다는 점까지 밝혀냈다.⁷⁶⁾ 조직지원인식은 조직이 구성원의 공헌을 가치 있게 여기며 구성원에게 신경을 써준다고 구성원들이 믿는 정도를 가리킨다.⁷⁷⁾ 비외른스타드·파틸·라나스의 연구에서는 직원들이 사무실 내에서 자연환경을 접함으로써 조직이 직원들에게 헌신한다고 여겼고, 이로 인해 직원들의 직무 스트레스 감소 및 건강 증진 효과가 발생하였다.⁷⁸⁾

기업이 직원들을 위해 조성해줄 수 있는 자연환경으로는 옥상정원, 옥상텃밭, 실내정원 등이 있다. 이들을 조성하기 위해서는 기업 리더가 긍정 리더십 혹은 변혁적 리더십(transformational leadership)을 갖추고 주도적으로 나서는 것이 중요하다. 변혁적 리더십은 교환적 측면(예, 성과에 대한 보상)에 치중하

74) Kaplan (1993), p. 199.

75) Bjørnstad, Patil & Raanaas (2016), p. 14.

76) Bjørnstad, Patil & Raanaas (2016), p. 15.

77) Eisenberger et al. (1986), p. 500.

78) Bjørnstad, Patil & Raanaas (2016), p. 15.

는 거래적 리더십(transactional leadership)을 뛰어넘어 조직의 비전을 공유하는 리더십이며, 감정적, 정서적 측면이 중요한 것으로 알려져 있다.⁷⁹⁾ 은행⁸⁰⁾과 수도회사⁸¹⁾를 대상으로 한 연구에서는 상급자가 변혁적 리더십을 발휘할 때 직원들이 조직에 대해 감정적으로 몰입한 것으로 나타났다. 특히 스팅글햄버 등은 변혁적 리더십 → 조직지원인식 → 직원들의 감정적 몰입으로 이어지는 경로를 밝혀내기도 하였다.

이상의 내용을 종합하면, 자연 접촉 기회를 제공하여 직원의 사기를 진작시키는 것은 긍정조직학의 원리에 부합한다고 추론할 수 있다. 즉, 기업의 리더가 변혁적 리더십을 발휘하여 주도적으로 근로자에게 자연 접촉 기회를 제공하면 근로자는 조직지원인식이 높아지면서 조직에 대해 감정적으로 몰입할 것이다. 이로 인해 근로자들이 조직의 사명과 비전을 이행하면서 조직의 성과가 높아진다.

셋째, 자연환경은 근로자의 창의성을 증진시킴으로써 긍정 직장을 만드는 데 기여한다. 사무실 내 식물과 업무 수행 간의 관계에 대한 연구 결과들을 보면 실내에 식물을 배치했을 때 참가자들이 과제에 더 빨리 반응한 사례⁸²⁾도 존재하지만, 식물의 존재가 과제 수행을 오히려 방해했거나 영향을 미치지 못한 사례도 있다. 라센 등의 연구가 그런 예다.

라센 등은 사무실 내 식물의 수(없음/중간/많음)에 따라 대학생 81명을 세 집단으로 나누고 생산성 과제를 수행하게 하였다. 생산성 과제는 제한시간 1분 동안 텍스트에서 t와 f를 모두 찾아내는 일을 3회분에 걸쳐 수행하는 것이었다. 사무실 내 식물의 수와 생산성 과제의 성적은 역상관을 보였으며, 식물이 없을 때 생산성이 가장 좋았다. 그러나 참가자들은 식물이 있을 때 사무실 환경에 대해 더 매력적으로 느꼈고 기분도 더 좋았으며 더 편안했다고 보고하였다.⁸³⁾

79) Barling, Slater & Kelloway (2000), p. 157.

80) Barling, Weber & Kelloway (1996), pp. 829-830.

81) Stinglhamber et al. (2015), pp. 590-593.

82) Lohr, Pearson-Mims & Goodwin (1996), p. 8.

긍정 정서 상태일 때 창의적으로 문제를 잘 해결하는 것으로 알려져 있다.⁸⁴⁾ 라센 등은 기분이 좋을 때에는 느슨하게 연합되어 있는 정보까지 광범위하게 활용하면서 창의적인 결과물이 나올 수 있지만 기분이 좋지 않을 때에는 주의의 초점이 좁아지면서 단순반복과제를 수행하기에 더 적합한 상태가 된다⁸⁵⁾고 주장하였다. 즉 고도의 집중을 요하는 반복적인 작업에는 식물이 큰 기여를 하지 못할 수 있지만, 창의성을 요하는 작업에는 식물이 도움이 될 수 있다는 것이다.

이는 긍정 정서의 확장 및 축적 이론에서 부정 정서일 때는 주의 범위가 좁아지고 긍정 정서일 때는 확대된다고 한 점⁸⁶⁾과 일맥상통한다. 또한 주의회복이론에서 자연환경을 접할 때 주의 용량이 늘어난다고 한 점⁸⁷⁾과도 일맥상통한다. 따라서 실내에서 식물을 접하면 긍정 정서를 경험하고 주의 범위가 확대되므로, 집중을 요하는(주의 범위를 좁혀야 하는) 반복적인 활동보다 창의성을 요구하는 과제를 더 잘 할 수 있다는 추론이 가능하다.

시바타와 스즈키는 실내 식물이 창의적 작업에 긍정적인 효과를 발휘하는지를 실험설계로 검증하였다. 대학생 참가자들을 분류과제와 연상과제에 할당하고 사무실 내에 식물이 있거나 없는 조건에서 과제를 수행하도록 하였다. 분류과제는 일본의 대학교 이름들을 카드 180장에 적어놓고 일본어 음절에 따라 분류하는 것이었으며, 연상과제는 형용사 단어 20개 각각에 대해서 30가지 연상 단어들을 적어내는 것이었다. 집중을 요하는(주의 범위를 좁혀야 하는) 분류과제의 수행에는 실내 식물이 영향을 미치지 않은 반면, 창의성이 필요한 연상과제의 수행에는 실내 식물이 긍정적인 영향을 미친 것으로 나타났다. 참가자들에게 식물에 주의를 기울인 정도와 식물의 영향을 받았다고 느낀 정도를 별도의 질문을 통해 물어보았다. 과제에 집중해야

83) Larsen et al. (1998), pp. 271-272.

84) Isen, Daubman & Nowicki (1987), p. 1128.

85) Larsen et al. (1998), p. 279.

86) Fredrickson (1998), p. 304; Fredrickson (2001), p. 221.

87) Kaplan & Kaplan (1989), pp. 177-200; Kaplan (1995), pp. 173-176.

했던 분류과제 집단에 비해 연상과제 집단이 식물에 주목을 더 많이 했고 식물의 영향도 더 많이 받았다고 느꼈다. 이에 대해 시바타와 스즈키는 연상과제를 하면서 식물을 본 것이 정서적 촉진 상황을 만들어주었다며, 식물이 창의적 작업을 촉진하는 정보원 역할을 한다고 해석하였다.⁸⁸⁾

이상의 논의는 사무실에서 자연을 접할 때 창의성이 증진될 수 있음을 시사한 것이었는데, 근로자들이 야외에서 자연을 즐기는 것도 창의성을 증진시키는 좋은 방법이다. 겔브는 수 천 명을 대상으로 질문해본 결과, 직장에 있을 때 좋은 아이디어를 얻는다고 답한 사람이 드물었다고 하였다. 긴장을 풀고 혼자 있을 때 기발한 아이디어가 떠올랐다는 것인데, 응답자들은 ‘자연 속에서 걸을 때’, ‘숲 속을 걸을 때’를 그 예로 제시하였다.⁸⁹⁾

칙센트미하이도 창의적인 사고를 위해서 어떤 문제에만 골몰해 있는 것이 최선책은 아니라며, 창의성 증진에 야외 자연 체험이 유용한 이유를 다음과 같이 설명하였다.

산책을 할 때면 눈은 경치에 초점이 맞추어져 있으면서 뇌의 일부는 자유로운 연상을 쫓아가게 된다. ... 주의력의 중심에서 벗어난 사고는 예정된 방향을 따라가거나 비판을 받지 않고 자유롭게 발전한다. 그리고 이러한 자유와 여유로움이 우리의 사고에서 기발한 구상과 해결책을 이끌어내는 것이다.⁹⁰⁾

루브가 직장인을 대상으로 실시한 인터뷰를 보면 칙센트미하이의 주장이 직장인에게도 적용된다는 점을 알 수 있다.

9월 초에 애디론덱 산맥에서 보내는 일주일 프로그램을 기획했어요. (……) 매일 오전에 새로운 아이디어가 솟아올랐는데, 일주일이 끝나 갈 때쯤 우리가 찾아낸 참신한 아이디어들이 야외 경험의 직접적인 결과라는 것을 알 수 있었어요. 야외 경험은 어른을 아이처럼 감탄하게

88) Shibata & Suzuki (2002), pp. 268-271.

89) 마이클 겔브, 공경희 역 (2005), pp. 189-190.

90) 미하이 칙센트미하이, 노혜숙 역 (2003), pp. 168-170.

만들고 마음을 열어 창의성이 생기게 하죠⁹¹⁾ - 자연친화 건축가
게일 린제이와의 인터뷰

야외로 나가면 우리의 창의성이 커지고 생각이 자유롭게 흐르기 시작
해요. 우리는 문제를 풀고, 스스로 해결책을 제시하고, 더 이상 틀에
매이지 않죠. 열린 마음으로, 정직하게 이야기를 나눌 수 있어요.
말 그대로 '열린' 환경에 머물게 됩니다.⁹²⁾ - 텍사스공원 야생관리국
낸시 헤론과의 인터뷰

V. 자연환경과 긍정 지역사회

권석만은 지역사회가 우리의 행복에 많은 영향을 미치고 있다며, 지역사회
의 안전 확보, 쾌적한 환경의 조성, 구성원의 친밀한 관계 형성, 다양한 편의시
설의 유치 등을 통해서 우리의 삶의 조건을 향상시킬 수 있다⁹³⁾고 하였다.
이는 긍정 지역사회가 갖추어야 할 요건을 언급한 것이라 할 수 있다. 특히
자연환경이 공동체 강화와 범죄 예방에 도움이 된다는 점이 여러 연구에서
드러난다.

1. 자연환경을 활용한 공동체 강화

콜리·쿠오·설리번은 건물로부터 50야드 이내 구역에 사람들이 있는 경우
를 관찰 및 분석 단위로 삼고, 총 96세트분의 관찰을 통해 관찰 순간의 야외공간
나무 수와 사람의 수를 측정하였다. 나무가 없는 야외공간보다 나무가 있는
야외공간에 사람이 있는 경우가 훨씬 더 많았다. 사람의 숫자도 나무가 있는
공간에서 통계적으로 유의미하게 더 많았다.⁹⁴⁾

91) 리처드 루브, 류한원 역 (2016), p. 265.

92) 리처드 루브, 류한원 역 (2016), pp. 271-272.

93) 권석만 (2008), p. 556.

테일러 등은 야외공간 64개소를 선정하고 나무와 풀이 적은 곳(27개소)과 많은 곳(37개소)으로 나누었다. 그리고 해당 장소에서 아동 262명이 성인에게 접근하여 상호작용하는 정도를 관찰하여 네 가지 범주로 코딩하였다. 나무와 풀이 많은 곳일수록 아동들이 성인과 상호작용을 더 많이 하는 것으로 나타났다.⁹⁵⁾

설리번·쿠오·디푸터는 항공 및 지상 촬영한 경관사진들을 건축조경학과 학생들이 평정하여 59개 야외공간에 대한 녹지의 정도를 수치화하였다. 이를 통해 녹지가 적은 27개소와 녹지가 풍부한 32개소로 분류하였다. 관찰자는 이 장소들을 지나가는 사람들이 사회적 접촉을 하는지의 여부를 부호화하여 총 758회분의 관찰을 수행하였다. 녹지가 풍부한 장소에 나타나는 개인 및 집단의 수가 유의미하게 더 많았으며, 사회적 접촉을 하는 사람들의 수도 녹지가 풍부한 곳에서 유의미하게 더 많았다.⁹⁶⁾ 이상의 세 연구들을 통해 지역사회에 자연환경이 풍부할수록 사람들이 더 많이 모이고, 공간을 더 많이 이용하고, 사회적 상호작용 기회도 더 많아짐을 알 수 있다. 자연환경이 동네 공간에 활기를 불어넣었던 것이다.

설리번과 쿠오는 항공 촬영한 사진에 근거하여 나무가 보이는 건물 10개소와 나무가 보이지 않는 건물 8개소로 나누었다. 이곳에 거주하는 여성 75명을 대상으로 면접한 결과, 나무를 볼 수 있는 건물에 사는 여성들이 알고 지내는 이웃의 수도 더 많았으며, 이웃과의 일체감과 응집력을 더 강하게 느끼고 있었다.⁹⁷⁾ 자연환경을 접할 수 있는 정도에 따라 이웃과의 유대감에도 차이가 생길 수 있음을 시사한다. 따라서, 지역사회에 녹지가 풍부하면 주민들의 공간 이용도가 높아짐으로써 유대감이 강화된다는 추론을 할 수 있다.

쿠오 등과 권병숙·설리번·윌리의 연구는 이러한 기제를 매개분석으로 밝혀낸 연구 사례이다. 쿠오 등의 연구에서는 건물 18동에서 각각 16개 시점으

94) Coley, Kuo & Sullivan (1997), pp. 481-486.

95) Taylor et al. (1998), pp. 14-22.

96) Sullivan, Kuo & DePooter (2004), pp. 688-692.

97) Sullivan & Kuo (1996), pp. 1-2.

로 경관사진을 촬영하고 사진 상에 나타난 녹지의 정도를 원예학 전공자들이 평정하였다(‘건물 녹지’ 변인). 해당 건물 주민인 여성 145명이 자신의 아파트에서 보이는 녹지의 정도를 평정하였다(‘아파트 녹지’ 변인). 두 변인은 ‘공공 공간 녹지’라는 하나의 변인으로 합성되어 매개분석의 독립변인으로 활용되었다. 주민들은 야외 공공공간에서 얼마나 시간을 많이 보내는지(‘야외 공공 공간 이용’ 변인), 그리고 이웃과의 유대감을 어느 정도로 느끼는지(‘사회적 유대감’ 변인)에 대해서도 평정하였다. 매개분석 결과, ‘공공 공간 녹지’ → ‘야외 공공 공간 이용’ → ‘사회적 유대감’으로 이어지는 과정이 나타났다.⁹⁸⁾

권병숙·설리번·윌리는 경관사진을 활용한 쿠오 등과 비슷한 방식으로 건물 11동에 대해 녹지 정도를 수치화하고 건물 주민인 노인 91명을 대상으로 야외에서 보낸 시간을 평정하게 한 뒤 두 수치를 곱하여 ‘공공녹지 공간 노출’ 변인으로 삼았다. 참가자들은 이웃 사람들과 얼마나 알고 지내는지(‘사회적 통합’ 변인), 그리고 건물 주민들과의 일체감과 소속감(‘공동체 의식’ 변인)에 대해서도 평정하였다. 매개분석 결과, ‘공공 녹지공간 노출’ → ‘사회적 통합’ → ‘공동체 의식’의 과정이 드러났다.⁹⁹⁾ 이상의 두 매개분석을 통해 ‘풍부한 녹지 → 야외 공간 이용 → 유대감 형성 → 공동체 의식 제고’의 과정이 이루어짐을 알 수 있다.

홀탄·디터렌·설리번은 미국 볼티모어시의 녹지 현황 데이터를 통해 동네 전체 면적 중 나무가 차지하는 비율을 산출하였다. 그리고 지역주민 361명을 대상으로 전화면접을 실시하여 이웃과의 유대감을 평가하였다. 동네에 나무가 풍부할수록 주민이 느끼는 유대감도 높았으며, 동네 전체 면적 중 나무가 차지하는 비율이 유대감에 대해 고유한 설명변량(22.72%)을 가지고 있었다.¹⁰⁰⁾ 특히 연령, 학력, 가구 수입, 단위면적당 주택 밀도 등의 각종 인구통계학적 변인들을 통제한 상태에서도 나무의 고유한 변량이 나타났기 때문에,

98) Kuo et al. (1998), pp. 838-842.

99) Kweon, Sullivan & Wiley (1998), pp. 845-851.

100) Holtan, Dieterlen & Sullivan (2015), p. 13, p. 16.

자연환경이 지역사회에 미치는 긍정적 영향이 보편적임을 시사해주었다.

홀탄·디터렌·설리번은 나무 심기가 이웃 간의 연대를 강화해주는 저렴하면서도 쉬운 ‘개입’ 방안이라고 주장하였다.¹⁰¹⁾ 그러나 공공의 ‘개입’이 아닌 주민의 ‘참여’를 통해서 녹지를 조성하면 공동체 강화 효과는 더욱 커진다. ‘주민참여를 통한 한평 공원 만들기’가 그 좋은 예로, 지역사회에 주민 주도로 녹지를 조성하는 일은 단순한 녹화사업이 아니라 ‘관계 맺기’ 사업이 될 수 있다.¹⁰²⁾

또한 단순한 녹지 조성에 그치지 않고 텃밭에서 지역사회 주민들이 함께 농사를 짓는 것도 공동체 강화에 도움이 된다. 긍정심리학의 24개 성격 강점을 키우는 방법들을 정리한 라쉬드와 안쥘은 시민의식 성격 강점을 키우는 방법으로 “공동체텃밭(community garden)을 만들어 꽃이나 채소를 심고 싶어 하는 사람들을 초대하라”¹⁰³⁾고 제안하였다. 녹지가 많을수록 사람들이 많이 모이는 것처럼 텃밭에도 그러한 효과가 있음을 시사한다.

도시 공동체텃밭 활동가들의 다음 진술은 라쉬드와 안쥘의 제안을 뒷받침해준다.

공원에서는 공동체가 [텃밭에 비해 상대적으로] 잘 만들어지지 않는다. 그저 구경하는 사람, 산책 나온 사람 정도이다. 그러나 텃밭이 있으면 반드시 공동체가 생기게 마련이다. 뭔가 함께 할 것과 나눌 것이 있고 정보를 교환할 것이 있어 절로 모인다. 또한 생명과 자연의 신비를 알면 서로 이야기를 나누고 싶어지고 들어주는 이웃의 존재를 소중히 여기게 된다. (……) 그래서 농사를 지으면 공동체가 자연스럽게 만들어지는 것이다.¹⁰⁴⁾

101) Holtan, Dieterlen & Sullivan (2015), p. 1.

102) 건설교통부 도시정책팀 (2007), p. 8; 김은희 (2009), p. 181, p. 183.

103) Rashid & Anjum (2005), p. 9; Rashid & Anjum (2011), p. 14; Rashid & Anjum (2014), p. 16.

104) 안철환 외 (2013), pp. 129-130.

2. 자연환경을 활용한 범죄 예방

자연환경은 범죄를 예방하여 지역사회를 안전하게 해줌으로써 긍정 지역 사회를 만드는 데 기여한다. 앞서 논의했던 설리번과 쿠오의 연구에서는 나무가 보이는 건물에 거주하는 여성들이 자신이 사는 곳을 더 안전하다고 느낀 것으로 나타났다.¹⁰⁵⁾ 쿠오 등의 연구에서는 ‘공공공간 녹지’ 변인과 ‘이웃과의 사회적 유대감’ 변인이 참가자들이 주관적으로 평정한 안전감을 유의미하게 예측해주었다. 연구자들은 공공공간의 녹지 수준이 높으면 이웃과의 사회적 유대감이 강해지는 직접적인 효과가 있을 뿐만 아니라, 안전감이 높아지는 장기적 효과도 있다고 해석하였다.¹⁰⁶⁾

쿠오·바카이코아·설리번의 연구에서는 아파트 단지의 풍경 사진에다 컴퓨터 시뮬레이션 기법으로 나무의 수를 가감(1에이커당 나무 0/12/22그루)하여 단지 주민 100명에게 제시하였다. 그리고 녹지의 관리 상태도 조작(현재의 관리 상태 & 더 잘 관리된 상태)하여 제시하였다. 참가자들은 풍경사진에 나무가 없을 때보다 나무가 존재할수록, 그리고 나무의 수가 많을수록 더 안전하다고 느꼈다. 특히 나무가 전혀 없는 사진에 비해 나무 수가 많은 사진에 대한 안전감이 +2 표준편차 이상 높았다. 또한 관리가 더 잘 된 녹지 사진에 대해 더 안전하다고 느꼈다.¹⁰⁷⁾

쿠오와 설리번(2001a)은 건물 18개동에서 각각 16개 시점으로 경관사진을 촬영하고 사진 상에 나타난 녹지의 정도를 원예학 전공자들이 평정하였다. 그리고 녹지의 수준을 중앙치를 기준으로 저/고로 나누었다. 그리고 주민 145명을 대상으로 면접을 실시하여 지난 1년과 평생을 기준으로 자신이 보였던 공격성 및 폭력성 수준에 대해 평가하였다. 녹지 수준이 높은 건물에

105) Sullivan & Kuo (1996), p. 2.

106) Kuo et al. (1998), pp. 842-843.

107) Kuo, Bacaicoa & Sullivan (1998), pp. 42-52.

사는 주민들의 공격성 및 폭력 수준이 일관되게 더 낮게 나타났다.¹⁰⁸⁾ 이상의 연구들을 통해 지역사회에 녹지가 풍부하면 범죄 예방에 도움이 될 것이라 예상할 수 있다.

쿠오와 설리번(2001b)의 연구는 객관적인 범죄 관련 데이터를 통해 녹지와 범죄율 간의 역상관을 밝혀낸 사례이다. 이 연구에서는 시카고의 저소득층 흑인이 주로 사는 공공주택단지 건물 98개동을 대상으로 여러 시점에서 항공 및 지상 촬영을 하였다. 경관사진 상에 나타난 녹지의 수준을 건축조경 전공생들이 평가하여 총 220개 공간에 대한 녹지 데이터를 산출하였다. 그리고 시카고 경찰서로부터 범죄기록을 입수하여 녹지와와의 관련성을 비교하였다. 건물 주변의 녹지가 풍부할수록 범죄 건수가 더 적었다.¹⁰⁹⁾

이런 효과는 범죄예방디자인(Crime Prevention through Environmental Design, CPTED)의 관점에서 설명할 수 있다. 범죄예방디자인에는 자연적 감시(Natural Surveillance), 접근 통제(Access Control), 영역성 강화(Territorial Reinforcement), 명료성 강화(Legibility), 활용성 증대(Activity Support), 유지관리(Management & Maintenance)라는 6가지 적용원리가 있다.¹¹⁰⁾ 자연환경은 이 원리들 중 상당수를 충족시킴으로써 범죄 예방에 기여하며, 특히 자연적 감시 및 활용성 증대 원리와 관련이 깊다.

제이콥스는 ‘거리의 눈(eyes on the street)’이라는 개념을 제시하였다. 즉, 거리를 바라보는 사람들의 눈이 있어야 도시 가로가 안전해진다는 것이다.¹¹¹⁾ 이는 범죄예방디자인의 자연적 감시 원리에 해당한다. 또한 제이콥스는 거리를 바라보는 눈의 숫자를 늘리려면 보도에 이용자들이 끊이지 않아야 한다고 하였다.¹¹²⁾ 이는 활용성 증대 원리에 해당한다. 말하자면, 자연적 감시와 활용성 증대(또는 활동의 활성화)는 밀접한 관련이 있다. 사람들이

108) Kuo & Sullivan (2001a), pp. 558-560.

109) Kuo & Sullivan (2001b), pp. 354-358.

110) 이경훈·강석진 (2015), pp. 28-41.

111) 제인 제이콥스, 유강은 역 (2010), p. 61.

112) 제인 제이콥스, 유강은 역 (2010), p. 61.

공간과 시설을 활발하게 이용할 수 있도록 환경을 디자인함으로써 자연스럽게 감시 기회를 증대시켜 범죄행위를 위축시킬 수 있기 때문이다.¹¹³⁾

앞서 언급한 연구들 중 녹지가 많은 곳에 사람들이 많이 모이고 상호작용이 더 많았던 현상¹¹⁴⁾은 지역사회의 자연환경이 공간의 활용성 증대 원리를 충족시켜줌을 잘 보여준다. 사람들이 녹지가 풍부한 곳에 모여 상호작용하면서 활동하면 자연적 감시 효과로 이어져 범죄예방에 도움이 될 수 있다.

다음 사례는 공한지에 텃밭을 조성하여 활용성이 증대(활동이 활성화)되자 자연적 감시 효과가 발생하였음을 잘 보여준다:

도시 외곽에 있는 산 숲 속에 텃밭이 생기기 전에는 거의 사람이 오지 않았고 밤에 산업쓰레기를 버리러 오는 트럭, 낮에 중년의 남녀가 심상치 않은 분위기로 타고 오는 세단 차, 아주 가끔은 숲 속에 목을 매 자살하는 사람 등 때문에 무섭기만 했는데 그 숲 속에 *도시텃밭이 생겨 사람으로 북적이자 그런 현상이 싹 사라졌다.*¹¹⁵⁾

이경훈과 강석진은 방치된 유휴공간에 마을 공동텃밭을 조성하여 범죄 발생 가능성을 줄인 사례¹¹⁶⁾를 보고하면서, 이 사례가 활용성 증대와 자연적 감시 이외에도 접근 통제, 영역성 강화, 유지관리 원리까지 충족시킨다고 보았다. 즉 마을 사람들이 한 곳에 모여 농사를 지음으로써 외부인의 접근을 막을 수 있었고(접근 통제), 텃밭 자체가 영역을 명확히 설정해주었으며(영역성 강화), 텃밭을 지속적으로 돌보았기 때문에(유지관리) ‘깨진 유리창(broken window)’ 현상을 막을 수 있었던 것이다.

113) 이경훈·강석진 (2015), p. 38.

114) Coley, Kuo & Sullivan (1997), pp. 481-486; Sullivan, Kuo & DePooter (2004), pp. 688-692; Taylor et al. (1998), pp. 14-22.

115) 안철환 외 (2013), p. 129.

116) 이경훈·강석진 (2015), p. 152.

VI. 합의점 및 제안점

본 개관논문에서는 자연환경을 활용하여 긍정 가족, 긍정 학교, 긍정 직장, 긍정 지역사회를 이룰 수 있는 가능성에 대해 개관하였다. 가정, 학교, 직장, 지역사회에서 자연환경을 도입할 경우, 자연환경의 인프라적 측면과 활동적 측면이 모두 긍정 기관을 활성화시켜주는 방향으로 작용함을 알 수 있었다. 가족과 관련하여 제시한 사례들은 원예 프로그램 활동이 주를 이루었는데, 가족 강점을 발휘하도록 도와 긍정 가족을 만드는 데 기여한 것으로 나타났다. 학교 관련 사례들도 학교정원, 학교텃밭 등의 원예 활동이 주를 이루었으며, 학교 구성원들 간의 관계를 증진시켜주고 학생참여를 촉진함으로써 긍정 학교를 만드는 데 기여한 것으로 나타났다. 직장 관련 사례에서는 창밖으로 보이는 숲, 실내의 식물, 산책할 수 있는 공원 등과 같이 가까운 거리에 있는 자연환경 인프라가 주로 등장하였고, 근로자의 웰빙 증진, 사기 진작, 창의성 촉진을 통해 긍정 직장을 만드는 데 기여하였다. 지역사회의 경우, 주거지의 녹지 면적과 같은 인프라적 요소와 주민이 참여하는 공동체텃밭과 같은 활동적 요소가 모두 사례로 등장하였으며, 모두 공동체를 강화하고 범죄를 예방함으로써 긍정 지역사회를 만드는 데 도움을 주었다.

퍼트넘은 20세기의 마지막 1/3 기간 동안 미국인들이 공동체로부터 단절되어갔다고 지적하면서 사회적 자본(social capital)의 중요성을 강조한 바 있다. 사회적 자본이란 개인들 사이의 연계, 그리고 이로부터 발생하는 사회적 네트워크, 호혜성과 신뢰의 규범을 가리키는 말이다.¹¹⁷⁾ 개인주의적으로 고립되고 파편화되어가는 최근의 추세를 지적하며 붕괴되어가는 공동체를 회복시켜야 한다고 주장한 것이다. 긍정심리학의 세 가지 근간 중 하나로서 본 논문의 주요 주제였던 ‘긍정 기관’은 퍼트넘의 사회적 자본 개념과도

117) 로버트 퍼트넘, 정승현 역 (2016), p. 17.

일맥상통한다. 개인이 보편적으로 관여하는 기관인 가족, 학교, 직장, 지역사회를 긍정적인 공동체로 만들고자 하기 때문이다.

비틀리는 퍼트넘의 사회적 자본 개념을 차용하여 자연형 사회적 자본(natural social capital)이라는 개념을 제안하였다. 비틀리는 자연형 사회적 자본이 친교 및 사회적 접촉에 대한 욕구뿐만 아니라 자연과의 접촉 욕구까지 충족시켜준다고 본다.¹¹⁸⁾ 그리고 지역의 자연보전단체나 환경보전단체들을 자연형 사회적 자본의 전형적인 예로 제시하고 있다.¹¹⁹⁾ 자연보호 활동을 하면서 자연을 접함과 동시에 회원들과 친목을 도모할 수 있기 때문이다.

본 논문에서는 가정, 학교, 직장, 지역사회가 자연환경을 활용함으로써 긍정 기관화되는 사례들을 개관하였다. 가정에서는 원예 프로그램을 통해 부모-자녀 간 의사소통이 향상되었다. 학교에서는 원예 프로그램을 통해 교우 관계, 교사-학생 관계, 부모-자녀 관계가 개선되었다. 직장에서 직원들에게 자연 접촉 기회를 제공하자, 직원들은 조직이 자신들에게 신경을 써준다고 느껴 조직에 대한 몰입도가 높아졌다. 지역사회에서는 나무가 많은 곳에서 사람들이 상호작용하였고 함께 텃밭을 일구며 유대감이 높아졌다. 따라서 친교 및 사회적 접촉 욕구와 자연과의 접촉 욕구까지 모두 충족시켜준 것으로 해석할 수 있기 때문에, 훌륭한 자연형 사회적 자본의 사례라고 볼 수 있는 것이다.

권석만(2008)은 긍정심리학의 세 가지 근간 중에서 학술적 연구나 실제적 응용이 가장 미흡한 분야가 긍정 기관이라고 지적하였다.¹²⁰⁾ 본 논문은 개인이 가장 보편적으로 관여하는 기관인 가정, 학교, 직장, 지역사회가 자연환경을 도입하고 활용함으로써 긍정 기관화될 수 있는 가능성을 보여준 데서 그 의의를 찾을 수 있다. 린리 등은 긍정심리학이 심리학을 넘어설 필요성을 제기하였다.¹²¹⁾ 셸리그만은 긍정 기관에 대한 연구를 가리켜 “심리학 단체의

118) Beatley (2011), p. 66.

119) Beatley (2011), p. 146.

120) 권석만 (2008), pp. 531-532.

121) Linley et al. (2009), pp. 43-44.

권한 밖의 일”¹²²⁾이라고 언급하기도 했는데, 인간의 삶을 윤택하게 만들기 위해서는 긍정심리학이 다양한 분야와 교류할 필요가 있음을 강조한 것으로 보인다. 본 논문에서 다룬 가족, 학교, 직장, 지역사회는 여러 분야의 전문가들이 관여하는 주제이다. 또한 일상 공간에 자연을 도입하는 일은 산림, 원예, 조경, 건축, 도시, 생태 등의 전문가들이 관여할 수 있는 주제다. 따라서 자연환경을 통해 긍정 기관을 활성화시키는 과정에서도 심리학을 비롯한 다양한 분야의 전문가 및 단체와 협업을 해야 할 것이다.

122) 마틴 셀리그만, 김인자 역 (2009), p. 379.

참고문헌

- 강동훈 (2011), 「토마토가 익어가는 어린이 학교텃밭」, 전국귀농운동본부 텃밭보급소 편, 『도시농업 - 도시농사꾼이 알아야 할 모든 것 (농부가 세상을 바꾼다! 귀농총서 27)』, pp. 198-207, 파주: 들녘.
- 강혜영 (2004), 「원예활동 프로그램이 아동의 공격성에 미치는 효과」, 제주대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 건설교통부 도시정책팀 (2007), 『주민참여를 통한 한평공원 만들기』, 과천: 건설교통부.
- 권석만 (2008), 『긍정심리학: 행복의 과학적 탐구』, 서울: 학지사.
- 김광룡 (2004), 「채소 가꾸기 활동이 초등학교 학생들의 사회성 변화에 미치는 영향」, 진주교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김양숙 (2010), 「해결중심상담을 적용한 원예치료가 결손가정 청소년의 학교생활적응 향상에 미치는 영향」, 건국대학교 농축대학원 석사학위논문.
- 김은희 (2009), 「한평공원을 통한 관계 맺기」, 이승훈 편, 『숲 마음 행동: 숲으로 간 심리학 (2009년 숲과문화 총서 17)』, pp. 179-191, 서울: 숲과문화.
- 김혜경 (2006), 「모듬별 원예활동이 초등학생의 사회성 및 교우관계에 미치는 영향」, 서울교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김혜지·이상미·서정근 (2010), 「Reasoner's Building Self-esteem에 근거한 원예치료 프로그램이 청소년의 자아존중감에 미치는 영향」, 『원예과학기술지』, 28(5): 877-883.
- 농촌진흥청 (2013), 『초등교과 연계형 학교텃밭 프로그램 운영 매뉴얼』. 수원: 농촌진흥청.
- 목정훈 (2005), 「서울의 도시경관에 대한 시민인식과 정책적 시사점」, 『서울연구포커스』, 32: 1-9.
- 박현찬·이성창·정상혁·이승지·김승주·박현정 (2010), 「서울 도시경관에 대한 인식 변화와 차이에 관한 연구」, 『서울도시연구』, 11(4): 33-49.
- 배슬기 (2005), 「노작학습 프로그램이 초등학생의 사회성 발달에 미치는 영향」, 경인교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 생명의숲 (2004), 『함께 만들어 가는 아름다운 학교숲 4 - 수원원일초등학교』. 서울: 생명의숲.
- _____ (2005), 『함께 만들어 가는 아름다운 학교숲 5 - 안양신기초등학교』. 서울: 생명의숲.

- _____ (2008), 『함께 만들어 가는 아름다운 학교숲 8 - 인천구월서초등학교』. 서울: 생명의숲.
- _____ (2009), 『함께 만들어 가는 아름다운 학교숲 9 - 포천추산초등학교』. 서울: 생명의숲.
- _____ (2011), 『제9회 학교숲의 날 - “하하호호, 학교숲”』. 서울: 생명의숲.
- 손희연·이민정·최병진 (2011), 「원예활동이 남자 중학생의 스트레스와 학업 동기에 미치는 영향」, 『한국인간식물환경학회지』, 14(3): 139-145.
- 안철환·이성교·김건우·오윤명·차우승 (2013), 『도시농업 (서울연구원 미래서울 연구총서 4)』, 파주: 한울아카데미.
- 여성환경연대 (2014), 『자연을 꿈꾸는 학교텃밭 (농부가 세상을 바꾼다! 귀농총서 43)』, 파주: 들녘.
- 오대민·최영애 (2006), 『자연과의 만남으로 나와 세상을 치유하는 도시농업』, 서울: 학지사.
- 윤순구 (2001), 「재배활동이 아동들의 이성변화에 미치는 영향」, 서울교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이경훈·강석진 (2015), 『실무자를 위한 범죄예방디자인』, 서울: 기문당.
- 이민정·최병진 (2012), 「원예활동이 청소년의 자아존중감과 학업스트레스에 미치는 영향」, 『한국인간식물환경학회지』, 15(2): 93-98.
- 이상희 (2010), 「화훼장식 원예치료 프로그램을 통한 중년주부의 자아존중감 증진 및 우울감 해소」, 고려대학교 생명환경과대학원 석사학위논문.
- 이순옥 (2004), 「원예치료가 어머니-자녀간의 의사소통 향상에 미치는 영향」, 건국대학교 대학원 석사학위논문.
- 이승훈 (2014), 「자연환경을 통한 긍정심리학 정신의 구현: 긍정 경험」, 『한국심리학회지: 일반』, 33(1): 51-79.
- _____ (2015), 「자연환경을 통한 긍정심리학 정신의 구현: 긍정 성격」, 『한국심리학회지: 일반』, 34(2): 513-539.
- 정수연 (2010), 「가족탄력성에 기초한 원예치료가 장애아동 가족의 가족적응 향상에 미치는 영향」, 건국대학교 대학원 석사학위논문.
- 정연옥·이정화 (2009), 「교실내 원예활동이 초등학생의 공격성 감소 및 스트레스 경감에 미치는 영향」, 『한국실과교육학회지』, 22(4): 151-172.
- 정은희 (2008), 「원예치료프로그램을 통한 아동의 정서표현 변화에 관한 연구」, 제주대학교 산업대학원 석사학위논문.
- 조진영 (2015), 「어린이집에서의 원예활동에서 나타나는 장애유아 가족의 정서적

- 변화』, 중앙대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 차지영 (2009), 『한부모가정의 부모-자녀관계 증진을 위한 원예치료 집단상담 프로그램의 개발과 효과』, 경성대학교 대학원 석사학위논문.
- 최경혜 (2009), 『저소득층 어머니와 자녀 대상 원예치료가 자녀의 사회성과 자아존중감에 미치는 효과』, 원광대학교 동서보원의학대학원 석사학위논문.
- 최선희 (2010), 『원예치료가 결혼이주여성의 정서안정과 가족 의사소통에 미치는 영향』, 경북대학교 과학기술대학원 석사학위논문.
- 최인혜 (2007), 『초등학생을 대상으로 한 원예활동이 교우관계 및 학교생활만족도에 미치는 영향』, 단국대학교 대학원 석사학위논문.
- 하순엽 (2005), 『화훼장식 활동이 중년여성의 자아존중감과 절망감에 미치는 영향』, 전남대학교 농업개발대학원 석사학위논문.
- 한미애 (2014), 『원예치료 프로그램이 지적장애아동 및 가족관계성에 미치는 영향: 가족체계이론의 적용을 중심으로』, 단국대학교 대학원 박사학위논문.
- 한은숙 (2011), 『식물심기를 이용한 원예치료 프로그램이 장애아동어머니의 스트레스와 부모효능감에 미치는 영향』, 대구가톨릭대학교 보건과학대학원 석사학위논문.
- 허유미 (2012), 『원예활동이 초등학생의 공감능력과 대인관계만족도에 미치는 영향』, 제주대학교 사회교육대학원 석사학위논문.
- 홍미옥 (2009), 『역량강화 모델에 기초한 원예치료가 장애아동 어머니의 자아존중감과 부모효능감 향상에 미치는 영향』, 건국대학교 농축대학원 석사학위논문.
- 황현정 (2007), 『현실요법을 도입한 원예치료가 초등생 어머니의 우울감소와 스트레스 대처방식 변화에 미치는 영향』, 건국대학교 농축대학원 석사학위논문.
- 로버트 퍼트넘 (2000), 정승현 역 (2016), 『나 홀로 볼링: 볼링 얼론 - 사회적 커뮤니티의 붕괴와 소생』, 서울: 페이퍼로드.
- 리처드 길먼, E. 스콧 휴브너, 매튜 버크먼 (2008), 권석만·임영진·신우승 역 (2011), 『긍정적인 학교생활』, 세인 로페즈 편, 『긍정심리학: 인간의 최고 상태에 대한 탐구 (4권: 인간의 변영 추구하기)』, pp. 199-221, 서울: 학지사.
- 리처드 루브 (2011), 류한원 역 (2016), 『지금 우리는 자연으로 간다 - 자연 결핍 장애를 극복하고 삶을 회복시키기 위하여』, 서울: 목수책방.
- 리처드 루브 (2008), 김주희·이종인 역 (2017), 『자연에서 떨어진 아이들』, 서울: 즐거운 상상.
- 마이클 겔브 (1998), 공경희 역 (2005), 『레오나르도 다빈치처럼 생각하기: 천재로

- 다가가는 일곱 단계』, 서울: 대신출판사.
- 마틴 셀리그만 (2002), 김인자 역 (2009), 『마틴 셀리그만의 긍정심리학』, 안양: 물푸레.
- 미하이 칙센트미하이 (1996), 노혜숙 역 (2003), 『창의성의 즐거움』, 서울: 북로드.
- 미하이 칙센트미하이 (1990), 최인수 역 (2004), 『몰입, 미치도록 행복한 나를 만난다』, 서울: 한울림.
- 아던 버클린-스포르, 레이철 프링글 (2010), 최영애·권혜진 역 (2011), 『교사와 학부모를 위한 학교정원 가꾸기』, 서울: 학지사.
- 제인 제이콥스 (1961), 유강은 역 (2010), 『미국 대도시의 죽음과 삶』, 서울: 그린비.
- 헤더 라스무센, 제이슨 뉴펠드, 제니퍼 보우캠프, 리사 에드워즈, 알리시아 이토, 진 매가이어-모우, 재이미 라이더, 세인 로페즈 (2003), 이희경·이영호·조성호·남중호 역 (2008), 『환경평가: 최적의 인간 기능에 주는 영향에 대한 조사』, 세인 로페즈 & C. R. 스나이더 편, 『긍정심리평가: 모델과 측정』, pp. 579-598, 서울: 학지사.
- Baker, J. A., Dilly, L. J., Aupperlee, J. L. & Patil, S. A. (2003), "The Developmental Context of School Satisfaction: Schools as Psychologically Healthy Environments," *School Psychology Quarterly*, 18(2): 206-221.
- Barling, J., Slater, F. & Kelloway, E. K. (2000), "Transformational Leadership and Emotional Intelligence: An Exploratory Study," *Leadership & Organization Development Journal*, 21(3): 157-161.
- Barling, J., Weber, T. & Kelloway, E. K. (1996), "Effects of Transformational Leadership Training on Attitudinal and Financial Outcomes: A Field Experiment," *Journal of Applied Psychology*, 81(6): 827-832.
- Beatley, T. (2011), *Biophilic Cities: Integrating Nature into Urban Design and Planning*, Washington, DC: Island Press
- Bjørnstad, S., Patil, G. G. & Raanaas, R. K. (2016), "Nature Contact and Organizational Support during Office Working Hours: Benefits relating to Stress Reduction, Subjective Health Complaints, and Sick Leave," *Work*, 53(1): 9-20.
- Coley, R. L., Kuo, F. E. & Sullivan, W. C. (1997), "Where does Community Grow? The Social Context created by Nature in Urban Public Housing," *Environment & Behavior*, 29(4): 468-494.
- Csikszentmihalyi, M. & Larson, R. (1984), *Being Adolescent: Conflict and Growth in the Teenage Years*, New York: Basic Books.

- Csikszentmihalyi, M. & Schneider, B. (2000), *Becoming Adult: How Teenagers Prepare for the World of Work*, New York: Basic Books.
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S. & Sowa, D. (1986), "Perceived Organizational Support," *Journal of Applied Psychology*, 71(3): 500-507.
- Fredrickson, B. L. (1998), "What Good are Positive Emotions?" *Review of General Psychology*, 2(3): 300-319.
- _____ (2001), "The Role of Positive Emotions in Positive Psychology: The Broaden-and-Build Theory of Positive Emotions," *American Psychologist*, 56(3): 218-226.
- Holtan, M. T., Dieterlen, S. L. & Sullivan, W. C. (2015), "Social Life under Cover: Tree Canopy and Social Capital in Baltimore, Maryland," *Environment & Behavior*, 47(5): 502-525.
- Huebner, E. S., Gilman, R., Reschly, A. L. & Hall, R. (2009), "Positive Schools," in S. J. Lopez & C. R. Snyder (eds.), *The Oxford Handbook of Positive Psychology (2nd Ed.)*, pp. 561-568, New York: Oxford University Press.
- Isen, A. M., Daubman, K. A. & Nowicki, G. P. (1987), "Positive Affect Facilitates Creative Problem Solving," *Journal of Personality & Social Psychology*, 52(6): 1122-1131.
- Kaplan, R. (1993), "The Role of Nature in the Context of the Workplace," *Landscape & Urban Planning*, 26: 193-201.
- Kaplan, R. & Kaplan, S. (1989), *The Experience of Nature: A Psychological Perspective*, New York: Cambridge University Press.
- Kaplan, S. (1995), "The Restorative Benefits of Nature: Toward an Integrative Framework," *Journal of Environmental Psychology*, 15(3): 169-182.
- Kaplan, S., Talbot, J. F. & Kaplan, R. (1988), *Coping with Daily Hassles: The Impact of Nearby Nature on the Work Environment* (Project Report No. 23-85-08). USDA Forest Service, North Central Forest Experiment Station, Urban Forestry Unit Cooperative Agreement.
- Kim, S., S. Park, S. A. & Son, K. C. (2014), "Improving Peer Relations of Elementary School Students Through a School Gardening Program," *HortTechnology*, 24(2): 181-187.
- Kim, Y. S. & Park, S. A. (2016), "Investigation of Effects of Horticultural Activity Program for Mothers to Improve Relationship with Child," *Journal of People, Plants, & Environment*, 19(6): 585-593.

- Kuo, F. E., Bacaicoa, M. & Sullivan, W. C. (1998), "Transforming Inner-City Llandscapes: Trees, Sense of Safety, and Preference," *Environment & Behavior*, 30(1): 28-59.
- Kuo, F. E. & Sullivan, W. C. (2001a), "Aggression and Violence in the Inner City: Effects of Environment via Mental Fatigue," *Environment & Behavior*, 33(4): 543-571.
- _____ (2001b), "Environment and Crime in the Inner City: Does Vegetation Reduce Crime?" *Environment & Behavior*, 33(3): 343-367.
- Kuo, F. E., Sullivan, W. C. & Coley, R. L., & Brunson, L. (1998), "Fertile Ground for Community: Inner-City Neighborhood Common Spaces," *American Journal of Community Psychology*, 26(6): 823-851.
- Kweon, B. S., Sullivan, W. C. & Wiley, A. R. (1998), "Green Common Spaces and the Social Integration of Inner-City Older Adults," *Environment & Behavior*, 30(6): 832-858.
- Largo-Wight, E., Chen, W. W., Dodd, V. & Weiler, R. (2011), "Healthy Workplaces: The Effects of Nature Contact at Work on Employee Stress and Health," *Public Health Reports*, 126(Suppl 1): 124-130.
- Larsen, L., Adams, J., Deal, B., Kweon, B. & Tyler, E. (1998), "Plants in the Workplace: The Effects of Plant Density on Productivity, Attitudes, and Perceptions," *Environment & Behavior*, 30(3): 261-281.
- Larson, R. W. (2000), "Toward a Psychology of Positive Youth Development," *American Psychologist*, 55(1): 170-183.
- Leather, P., Pygras, M., Beale, D. & Lawrence, C. (1998), "Windows in the Workplace: Sunlight, View, and Occupational Stress," *Environment & Behavior*, 30(6): 739-762.
- Linley, P. A., Joseph, S., Maltby, J., Harrington, S. & Wood, A. M. (2009), "Positive Psychology Applications," in S. J. Lopez & C. R. Snyder (eds.), *The Oxford Handbook of Positive Psychology (2nd Ed.)*, pp. 35-47, New York: Oxford University Press.
- Lohr, V. I., Pearson-Mims, C. H. & Goodwin, G. K. (1996), "Interior Plants May Improve Worker Productivity and Reduce Stress in a Windowless Environment," *Journal of Environmental Horticulture*, 14(2): 97-100.
- Marks, H. M. (2000), "Student Engagement in Instructional Activity: Patterns in the Elementary, Eiddle, and High School Years," *American Educational Research Journal*, 37(1): 153-184.

- Moore, E. O. (1981), "A Prison Environment's Effect on Health Care Service Demands," *Journal of Environmental Systems*, 11(1): 17-34.
- Seligman, M. E. P. (1999), "The President's Address," *American Psychologist*, 54(8): 559-562.
- Seligman, M. E. P. & Csikszentmihalyi, M. (2000), "Positive Psychology: An Introduction," *American Psychologist*, 55(1): 5-14.
- Sheridan, S. M. & Burt, J. D. (2009), "Family-Centered Positive Psychology," in S. J. Lopez & C. R. Snyder (eds.), *The Oxford Handbook of Positive Psychology (2nd Ed.)*, pp. 551-559, New York: Oxford University Press.
- Sheridan, S. M., Warnes, E. D., Cowan, R. J., Schemm, A. V. & Clarke, B. L. (2004), "Family-Centered Positive Psychology: Focusing on Strengths to Build Student Success," *Psychology in the Schools*, 41(1): 7-17.
- Shernoff, D. J., Csikszentmihalyi, M., Schneider, B. & Shernoff, E. S. (2003), "Student Engagement in High School Classrooms from the Perspective of Flow Theory," *School Psychology Quarterly*, 18(2): 158-176.
- Shernoff, D. J. & Vandell, D. L. (2007), "Engagement in After-School Program Activities: Quality of Experience from the Perspective of Participants," *Journal of Youth and Adolescence*, 36(7): 891-903.
- Shibata, S. & Suzuki, N. (2002), "Effects of the Foliage Plant on Task Performance and Mood," *Journal of Environmental Psychology*, 22(3): 265-272.
- Stinglhamber, F., Marique, G., Caesens, G., Hanin, D. & De Zanet, F. (2015), "The Influence of Transformational Leadership on Followers' Affective Commitment: The Role of Perceived Organizational Support and Supervisor's Organizational Embodiment," *Career Development International*, 20(6): 583-603.
- Sullivan, W. C. & Kuo, F. E. (1996), *Do Trees Strengthen Urban Communities, Reduce Domestic Violence?* Urban and Community Forestry Assistance Program Technology Bulletin No. 4, Forest Report R8-FR 56.
- Sullivan, W. C., Kuo, F. E. & DePooter, S. F. (2004), "The Fruit of Urban Nature: Vital Neighborhood Spaces," *Environment & Behavior*, 36(5): 678-700.
- Taylor, A. F., Wiley, A., Kuo, F. E. & Sullivan, W. C. (1998), "Growing up in the Inner City: Green Spaces as Places to Grow," *Environment & Behavior*, 30: 3-27.
- Ulrich, R. S. (1984), "View through a Window May Influence Recovery from Surgery," *Science*, 224(4647): 420-421.

- Ulrich, R. S. & Parsons, R. (1992), "Influences of Passive Experiences with Plants on Individual Well-Being and Health," in D. Relf (ed.), *The Role of Horticulture in Human Well-being and Social Development: A National Symposium, 19-21 April 1990, Arlington, Virginia*, pp. 93-105, Portland, OR: Timber Press.
- Vandell, D. L., Shernoff, D. J., Pierce, K. M., Bolt, D. M., Dadisman, K. & Brown, B. B. (2005), "Activities, Engagement, and Emotion in After-School Programs (and elsewhere)," *New Directions for Youth Development*, 105: 121-129.
- Verderber, S. (1986), "Dimensions of Person-Window Transactions in the Hospital Environment," *Environment & Behavior*, 18(4): 450-466.
- Whitson, C. & Consoli, J. (2009), "Flow Theory and Student Engagement," *Journal of Cross-Disciplinary Perspectives in Education*, 2(1): 40-49.
- Asay, S. M. & DeFrain, J. (2012), "The International Family Strengths Model," <http://congresomundial.es/agenda-saturday-26>. (검색일: 2016.05.02.)
- National School Safety Center (1999), "National School Safety Center's Handout on Working Together to Create Safe Schools", <http://www.schoolsafety.us/free-resources>. (검색일: 2016.04.27.)
- Rashid, T. & Anjum, A. (2005), "340 Ways to Use VIA Character Strengths", http://www.actionforhappiness.org/media/52486/340_ways_to_use_character_strengths.pdf. (검색일: 2014.12.15.)
- _____ (2011), "340 Ways to Use VIA Character Strengths", http://tayyabrashid.com/pdf/via_strengths.pdf. (검색일: 2014.12.15.)
- _____ (2014), "Ways to Use VIA Character Strengths", <http://www.viacharacter.org/resources/ways-to-use-via-character-strengths>. (검색일: 2014.12.15.)

Abstract

Among three main topics of positive psychology, this article focuses on positive institutions and pays attention to the possibility that natural environments can facilitate positive institutions. For this purpose, this article reviewed the examples that positive families, positive schools, positive workplaces, and positive communities were being made by utilizing natural environments. The principal points are as follows: 1) Natural environments contribute to make positive families by providing families a context which is different from the usual one and thus helping to demonstrate family strengths. 2) Natural environments contribute to make positive schools by promoting the relationships among school members and facilitating student engagement. 3) Natural environments contribute to make positive workplaces by promoting the well-being, stirring up the morale, and enhancing the creativity, of employees. 4) Natural environments contribute to make positive communities by strengthening communities and preventing crimes. Finally, the implications of this review are discussed in terms of Putnam's social capital and Beatley's natural social capital.

【Keywords】 Natural Environments, Positive Psychology, Positive Institution, Social Capital, Natural Social Capital

논문 투고일: 2018. 3. 9

심사 완료일: 2018. 4. 25

게재 확정일: 2018. 4. 25