

산림휴양자원 이용 고객의 산림휴양 만족도가 심리적 안녕감에 미치는 영향: 우울의 매개효과

장영탁¹, 박인엽^{2*}

¹(사)숲과문화연구회 운영이사, ²한세대학교 사회복지행정학과 학생

The Effect of Forest Recreation Satisfaction of Customers Using Forest Recreation Resources on Psychological Well-being: Mediating Effect of Depression

Young-Tak Chang¹, In-Youb Park^{2*}

¹Director, The Society for Forests and Culture

²PhD, Dept. of Social Welfare Administration, General Graduate School, Hansei University

요약 본 연구는 산림휴양자원 이용 고객의 산림휴양 만족도가 심리적 안녕감에 미치는 영향에서 우울의 매개효과를 검증하여 심리적 안녕감 향상을 위한 기초자료를 제공하는데 목적이 있다. 분석 자료는 산림휴양자원 이용 고객 450명을 대상으로 설문조사를 진행하였고, 수거된 377부 중 무응답 및 불성실한 응답을 제거한 뒤 최종 355명을 조사대상자로 선정하였다. 분석을 위해 SPSS WIN 23.0과 Amos 21.0 프로그램을 활용하였고, 주요변수의 기술통계분석과 상관분석, 구조방정식 모형을 통해 우울의 매개효과를 검증하였다. 연구결과는 첫째, 산림휴양만족도는 우울에 부(-)적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 우울은 심리적 안녕감에 부(-)적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 우울은 산림휴양만족도와 심리적 안녕감의 관계에서 완전매개효과가 나타났다. 이러한 결과를 토대로 심리적 안녕감 증진을 위한 프로그램 및 실천적·정책적 제언을 하였다는 점에서 의의가 있다.

키워드 : 산림휴양자원, 산림휴양만족도, 심리적 안녕감, 우울, 매개효과

Abstract The purpose of this study is to verify the mediating effect of depression on the effect of forest recreation satisfaction on psychological well-being of customers using forest recreation resources and provide basic data for improving psychological well-being. As for the analysis data, a survey was conducted on 450 customers using forest recreation resources, and the final 355 people were selected as subjects of the survey after removing non-response and insincere responses from 377 copies collected. For analysis, the SPSS WIN 23.0 and Amos 21.0 programs were used, and the mediating effect of depression was verified through descriptive statistical analysis, correlation analysis, and structural model of major variables. The study results showed, first, that forest recreation satisfaction had a negative(-) effect on depression. Second, depression was found to have a negative(-) effect on psychological well-being. Third, depression had a complete mediating effect in the relationship between forest recreation satisfaction and psychological well-being. Based on these results, it is meaningful in that programs and practical and policy suggestions were made to improve psychological well-being.

Key Words : Forest recreation resources, Forest recreation satisfaction, Psychological well-being, Depression, Mediating effect

This article is revised of doctoral dissertation of Young-Tak Chang(2018)

*Corresponding Author : In-Youb Park(orgapark@naver.com)

Received January 27, 2023

Accepted April 20, 2023

Revised March 18, 2023

Published April 28, 2023

1. 서론

우리나라는 국토의 3분의 2가 산림으로 뒤덮인 산림 부국이다. 그럼에도 불구하고 산림자원에 대한 활용은 과거 기본적인 의식주를 고민해야 하는 시기에 활발하게 이루어지지 못하였다. 그러나 경제성장으로 인해 선진국의 반열에 오르면서 우리나라는 더 이상 기본적인 욕구를 고민하는 시기를 지났다. 열심히 일하는 것이 삶의 목적이었던 1970~80년대 베이비붐 세대들의 노력으로 우리나라는 눈부신 경제성장을 이루었고 이로 인해 소득수준도 높아짐에 따라 사람들은 보다 고차원적인 상위 단계의 욕구를 추구하기 시작하였다.

그러나 급격한 경제성장을 이루기 위해 사회경제활동에 집중하게 되면서 물질적 풍요로움은 이루었으나 개인적으로는 정서적 소진이 발생하고 사회적으로는 자살률의 증가, 저출산·고령화의 문제, 극심한 취업난, 양극화 등 새로운 사회적 문제가 발생하게 되었다. 이는 현대 사람들에게 정신적, 신체적 스트레스의 주된 원인이 되며 이로 인해 '번아웃 증후군'을 겪게 된다. 이러한 현대사회에서 나타나는 새로운 문제들은 결국 삶의 질 감소에 영향을 미치며, 불안, 우울, 좌절, 사회 부적응 등을 경험하는 사람들의 증가로 이어지게 된다.

이에 따라 감소된 삶의 질을 회복하고, 부정적인 스트레스를 해소하기 위해 최근에는 행복에 대해 다양한 정의를 포함하는 개념으로 '웰빙(Well being)'이 주목받고 있다. 웰빙은 육체 건강과 정신건강의 조화를 토대로 행복한 삶을 영위하고자 하는 삶에 대한 자세 및 문화로 정의할 수 있으며, 나아가서는 개인이 속한 사회 전반에 대해 긍정적 영향을 미치는 삶의 자세로 개념을 확장시키기도 한다[1].

특히 정신적 웰빙은 행복을 설명하는 두 개의 관점인 쾌락주의적 관점과 자기실현적 관점을 모두 포함한다. Keyes et al[2]은 정신적 웰빙을 개념을 정신 건강을 우울, 불안과 같은 정신 장애(mental illness)의 부재로 보는 기존의 관점을 넘어, 정서적, 심리적, 사회적 웰빙으로 구분되는 세 가지 영역의 웰빙으로 설명되는 긍정적인 정서 상태의 총체로 정의하였다. 이러한 웰빙에 대한 개념은 개인의 심리적 안녕감과 삶의 만족도, 삶의 질과 연관되어 다양한 연령과 여러 변인과 관련하여 연구되고 있다.

개인의 심리적 안녕감과 삶의 만족도, 삶의 질을 논의

할 때 다양한 변인들이 연관되지만 웰빙 개념을 적용하였을 때 '여가'는 심리적 안녕감에서 빼놓을 수 없는 중요한 요인이다.

과거 여가활동은 단순히 일 중심의 생활에서 보조 수단으로 인식되어 왔지만 최근 일과 삶의 균형을 중시하는 사회 분위기가 조성되었고 2015년 국민여가활성화기본법이 제정되면서 여가생활에 대한 권리를 법적으로 인정하고, 근로자 휴가지원제도, 지속적 운동 참여 유인을 위한 민간보험료 할인, 중소기업 동아리 지원 등을 지원하고 있다[3]. 또한, 2018년에는 근로기준법이 개정되면서 주 52시간 근무 제도를 단계적으로 시행하는 등 일-가정 양립의 국가 정책이 자리 잡으면서 젊은 층을 중심으로 여가생활을 즐기기 위해 기꺼이 시간과 비용을 투자하는 소비가 증가하고 있는 추세다[4].

Korea Forest Service[5]의 조사에 따르면 우리나라 국민들은 산림휴양·복지 활동에 대한 경험률은 증가하는 것으로 나타났고, 특히 코로나-19로 인해 정부에서 사회적 거리 두기와 마스크 착용, 시설 이용 제한 등의 방역조치를 강화하면서 숲을 찾는 사람들이 증가한 것으로 나타났다. 서울 도심에 위치한 북한산국립공원의 경우 지난 2020년 코로나의 시작으로 전 국민이 불안감에 휩싸였을 때에도 1~4월 탐방객 수가 389,547명에서 412,687명으로 약 6% 증가하는 등 코로나-19로 생활 속 규제가 있음에도 불구하고 개인 차량으로 접근이 용이한 도심 인근 숲 방문자 수는 증가하고 있으며[6], 특히 코로나-19 확산 이후 증장년층의 전유물이던 숲 이용률이 30대 이하에서 14.6%, 40대에서 18%로 조사되어 젊은 연령층에서도 산림휴양에 대한 관심이 증대되고 있다.

또한 개인의 신체적, 심리적 건강 향상을 위한 여가 형태의 하나로 산림휴양에 대한 관심이 높아지고 있다. 앞서도 밝혔듯이 이러한 현상은 급변하는 사회에서 바쁜 일상을 살아가는 현대인들에게 '행복한 삶'이 화두로 떠오르면서 휴양과 여가활동에 관심을 갖게 되고 과거에 비해 휴양과 여가에 시간과 물질을 투자하면서 관심이 높아진 것과 관계가 깊다.

과거에는 여가시간을 보내는 방법으로 독서, TV 시청, 음악 감상, 영화관람 등 소극적인 여가활동으로 시간을 보냈지만 최근에는 일상에서 벗어나 산이나 들, 자연을 느끼는 등 적극적인 여가활동을 즐기려는 사람들이 증가하는 추세이다. 특히, 건강에 대한 관심도 함께 증가하면서 여가에 건강까지 고려하게 되고 환경과 생태에 대한

관심이 높아지면서 휴양활동을 '숲'과 함께 하려는 욕구도 강해지고 있다.

산림치유는 숲에서 나오는 향기와 경관 등 산림을 구성하고 있는 자연의 다양한 요소를 활용하여 인체의 면역력을 높이고 건강을 증진시키는 활동으로 숲에서 나오는 피톤치드에 의해 스트레스와 부정적 감정이 완화되고 심리적 안정 효과를 나타낸다[7]. 또한, 산림휴양은 우울, 불안, 기분의 변화 같은 심리적 상태에 영향을 미치고 [7-9], 숲에서의 걷기 활동은 체지방을 감소시키며, 근육량을 증가시켜 주관적 건강인식에 대해 긍정적으로 인식할 수 있게 해줌으로써 [7] 궁극적으로는 삶의 질 향상과 높은 심리적 안녕감에 기여한다[7].

이처럼 산림휴양의 효과는 삶의 만족도나 긍정적인 정서에 영향을 끼치는 것으로 알려졌는데 이는 선행연구를 통해 다양하게 진행되어왔다. Shin et al.[10]의 논문에 따르면, 숲과 산림은 인간의 정신적, 심리적, 육체적인 건강 회복과 증진에 유의미한 영향을 미친다고 하였고, Park[11]은 남자 대학생을 대상으로 숲 경관 감상과 산책 경험을 실험한 결과 심리적인 긴장과 불안, 우울, 분노, 피로, 혼란에 대한 감정을 유의하게 낮추어 주며 활력을 높여준다는 사실을 확인하였다. Kang et al.[12]는 산림치유 프로그램이 40대 이상 성인남녀의 우울을 개선하는데 효과가 있음을 밝히고 산림치유활동이 정신건강 회복에 유의한 영향을 미치는 것을 확인하였다.

특히 산림휴양의 효과성 연구는 우울이나 정신적 질환을 가지고 있는 대상자들을 중심으로 활발하게 진행되고 있다. Yeoun[13]은 알코올 의존자의 산림 경험은 이들의 불안감을 낮추고 자아존중감을 유의하게 높이는데 효과적이라고 보고하였으며, Choi et al.[14]은 산림치유 프로그램이 지적장애인들의 역할 특성, 직무관련, 대인관계, 임금 및 작업환경의 직무스트레스를 감소하는데 유의한 효과가 있다는 것을 검증했으며, 정신분열병 환자를 대상으로 숲 체험 프로그램을 실시한 결과 우울 증상, 감정 불능증 증상이 감소한 것으로 나타났다[15].

숲 체험 및 산림휴양은 특정 연령대에서만 효과가 있는 것이 아닌 유아에서 노인까지 남녀노소 불문하고 삶의 만족을 높여주고 스트레스를 낮춰준다. 수도권 거주 중년 여성의 숲 체험 경험이 행복과 긍정심리에 미치는 영향을 분석한 결과 최근 1년 동안 휴양림, 숲 치유, 마을, 도시 숲 산책, 자연환경해설 참여 등 숲 체험 경험이 있는 경우와 경험 횟수가 많은 경우에 중년 여성이 지각하는 삶의

만족도, 행복감, 그리고 희망 수준이 그렇지 않은 경우보다 유의하게 높은 것으로 나타났다[16].

청소년의 경우 숲 체험 활동을 통해 에너지를 발산시키고 스트레스를 해소할 수 있도록 함으로써 심각한 청소년 문제를 예방할 수 있는 훌륭한 대안임을 증명했고[10], 숲 체험 활동을 통해 유아의 행복감 및 창의성에 미치는 효과에 대해 분석한 결과 유아들의 행복감과 창의성 향상에 숲 체험 활동이 기여하며 장기 숲 체험 활동이 단기 숲 체험활동 보다 더 큰 효과가 있는 것으로 나타났다[17].

산림치유 프로그램을 통한 노인 인지 기능에 대한 연구도 진행되었는데 60-80세 남녀 노인을 선정하여 산림치유 프로그램을 진행한 결과 인지 기능, 주의력과 정신운동 속도, 사고력 및 의사결정이 모두 유의하게 개선되었다[18]. 그뿐만 아니라 산림치유 활동은 성인 남녀의 우울 감소에도 효과가 있는 것으로 연구되었다[19].

이처럼 숲 체험 및 산림휴양, 산림치유 프로그램은 신체적, 정신적으로 문제를 가지고 있던 가지고 있지 않던 많은 사람들에게 긍정적인 효과를 미치고 삶의 만족을 높여준다는 것이 많은 선행연구를 통하여 입증되었다. 산림휴양을 이용하는 사람들은 복잡한 도시에서의 각박한 생활에서 벗어나 스트레스를 해소하고 우울을 감소시키고자 하는 욕구가 큰 것으로 보고되고 있는데 산림휴양을 이용하는 사람들의 만족감과 심리적 안녕감 간에 우울이 어떤 매개역할을 하는지는 연구되지 않았다.

물질적으로 풍요로운 삶을 살고 있는 것의 이면에는 복잡하면서도 무한 경쟁의 사회활동으로 스트레스, 정서 불안, 우울증, 자살과 약물중독 등 신체, 정신적 질환을 경험하면서 건강하고 행복한 '웰빙'의 삶과는 멀어지고 코로나-19라는 감염병 시대를 맞아 이로 인한 스트레스 지수가 높아지면서 삶의 질은 더욱 떨어졌다. 이러한 부정적인 심리·정서적인 문제를 해소하고 긍정적인 정신건강 증진과 더불어 개인과 사회에 효과적인 역할을 수행하기 위한 중재 수단으로 현대의학의 치료방법과 더불어 숲 등의 자연을 활용한 다양한 치유활동에 관심이 높아지고 있는 것이다[20-21].

일본과 독일을 비롯한 선진국에서는 숲을 이용한 국민 건강 유지 및 치유를 목적으로 한 산림치료 사업이 활발하게 진행 중이며, 숲이 지닌 보건기능에 대한 연구가 국가적인 사업으로 수행되고 있다[22]. 일본의 경우 삼림 테라피 제도를 도입해 숲이 가지는 자연적인 풍경이나 향기, 촉감 등 오감을 통해 느끼고 삼림 환경의 기후나 지

형, 입지 등을 효과적으로 활용함으로써 마음과 신체의 건강 유지 및 증진을 도모하고 있다.

또한 독일의 경우에도 산림 치유가 병원에서 공식적으로 인정하는 의학 처방의 한 수단이 되고 있다. 실제로 독일 의사들은 산림치유 처방을 통해 특정 지역과 산림치유 프로그램을 소개하기도 하며 이러한 산림치유 처방은 의료보험의 혜택까지도 이어진다. 이에 비해 우리나라는 이전에 비해 여가를 산림에서 보내는 비중이 늘어나긴 했으나 여전히 과학적으로 산림의 건강증진과 치유 효과에 대한 기초지식이 부족한 실정이다. 따라서 산림휴양이 현대 사회인들에게 미치는 삶의 만족도와 심리적 안녕감에 대한 연구는 더욱 활발하게 이뤄질 필요가 있다.

심리적 안녕감은 자신의 생활에 대한 인지적·정서적 평가를 주관적인 안녕, 즉 순간적인 감정이나 기분이 아닌 상대적으로 지속적인 안녕감(feelingwell-being)으로 정의한다[23]. 또한, 개인이 사회에 얼마나 적응하는지, 개인을 둘러싼 환경에 대한 만족도, 자아존중감, 자아효능감 등을 전반적으로 포함하는 의미 있는 개념으로 보기도 한다[7]. 심리적 안녕감은 인지적인 측면인 생활 만족도와 정서적인 측면인 긍정적, 부정적 정서의 요소를 지니는 것으로 객관적이고 외적 조건에 의해서 결정되는 것이 아니라 개인의 경험 내적인 주관성을 가지고 있으며, 삶에 대한 전반적이고 통합적인 판단이라고 할 수 있다[24].

한편 McDowell & Newell[25]은 심리적 안녕감은 일상생활 사건에 사람들이 적응하면서 느끼는 정서로서 환경에 대한 개인의 반응이나 환경의 자극과 개인적 반응 사이의 상호작용의 결과로 나타나는 개인의 지각된 주관적인 경험에 기초한 행복감 또는 전체적인 감정을 일컫는 것으로, 자아 존중감이 수반된다고 밝혔다. 즉 심리적 안녕감이 높다는 것은 자기 자신을 있는 그대로 수용하고 대인관계에 있어서 긍정적인 양상을 보이며, 자신이 결정하는 행동에 대해 스스로 조절할 수 있는 능력을 가지고 자신을 둘러싼 환경에 대한 통제력 또한 가지고 있는 것이다. 즉, 삶의 목적을 명확하게 설정할 수 있고 자신이 성취하고자 하는 것에 대해 적극적으로 행동에 옮길 수 있다. 이를 통해 자아성취감을 실현할 수 있으며, 자아존중감 또한 높일 수 있다.

산림휴양과 심리적 안녕감에 대한 연구는 사전-사후 실험 설계를 통하여 심리적 안녕감에 어떤 영향을 미치는지에 대한 효과성 연구가 활발하게 진행되고 있다. Cho

et al.[7]은 2박 3일의 산림 교육 프로그램을 99명의 청소년에 실시한 결과 프로그램에 참가한 청소년은 프로그램 전 실시한 검사에 비해 프로그램을 참가한 후 심리적 안녕감 향상과 스트레스 감소시키는데 긍정적인 효과가 있는 것으로 나타났다.

또한 임산부를 대상으로 한 숲 태교 프로그램이 임산부의 심리적 안녕감에 미치는 영향을 살펴보면 실험집단이 통제집단보다 자율성, 긍정적 대인관계, 삶의 만족도 및 환경에 대한 지배력에서 유의미하게 증가한 것으로 나타났다[26]. 산림욕을 활용한 정신건강 프로그램이 중년 여성에 미치는 효과성 검증에 위해 집단별로 사전 사후 차이를 검증한 결과 실험집단의 심리적 안녕감에 대한 사전-사후검사의 결과 차이가 통계적으로 유의하게 나타났으며 통제집단의 사전-사후검사의 결과 차이는 통계적으로 유의미한 차이가 없었다[8].

아동을 대상으로 한 산림치유 프로그램 또한 효과가 입증되었다. 정신건강이 가장 악화된 아동 집단에서 짧은 캠프 기간만으로도 현재 건강수준, 미래 건강수준, 심리적 안녕감이 유의하게 높아졌고 만성피로와 심리적 불편감이 유의하게 낮아졌으며 목표지향성 및 총 심리적 자원과 총 정신건강 수준 등 8개 영역에서 유의하게 사전-사후의 차이가 나타나 정신건강수준이 향상된 결과를 보였다[8].

이와 같은 산림 프로그램의 효과는 심리적 안녕감을 높이면서 동시에 우울은 낮춰주는 효과를 가지고 온다. 우울과 심리적 안녕감과의 관계는 부적인 상관관계가 나타나는데 노인의 경우 심리적 안녕감에는 우울이 희망 다음으로 영향을 크게 미치며[27], 중년 성인남녀를 대상으로 한 우울과 심리적 안녕감에 대한 연구에서도 우울이 심리적 안녕감의 하위 요인인 개인적 성장에 부적인 영향을 미치는 것으로 나타났다[28]. 대학생을 대상으로 한 연구에서도 같은 결과가 나타났다[29].

이러한 선행연구를 기반으로 살펴보았을 때 산림휴양의 만족도가 심리적 안녕감에 미치는 영향과 우울에 미치는 영향은 개별적으로 많은 연구가 이루어졌지만 우울이 어떠한 매개요인으로 작용하는지에 대해서는 연구가 이루어지지 않았다. 이에 본 연구에서는 산림휴양의 만족도가 심리적 안녕감에 미치는 영향에서 우울이 어떠한 영향을 미치는지에 대해 검증하고자 한다. 위의 연구목적들을 바탕으로 다음과 같은 연구문제를 제기하고자 한다.

〈연구문제 1〉 산림휴양자원 이용 고객의 산림휴양만

족도는 심리적 안녕감에 영향을 미칠 것인가?

〈연구문제 2〉 산림휴양자원 이용 고객의 산림휴양만족도와 심리적 안녕감 간의 관계에서 우울은 이를 매개할 것인가?

2. 연구방법

2.1 연구모형

본 연구는 산림휴양자원 이용 고객의 산림휴양만족도가 심리적 안녕감에 미치는 영향과 우울의 매개효과를 검증하기 위해 다음과 같은 연구모형을 제시하였다(Fig. 1).

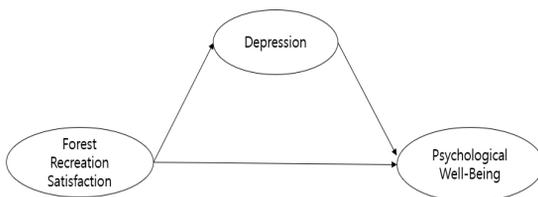


Fig. 1. Proposed model

2.2 조사대상자 및 자료수집

본 연구는 서울특별시와 경기도 소재에 있는 국·공립 공원 등의 산림휴양자원을 방문하는 이용 고객을 조사대상자로 선정하였다. 조사기간은 2017년 7월 20일~2017년 8월 31일로 연구자가 직접 현장에 방문하여 연구의 목적과 비밀보장 등을 설명하고 조사를 실시하였다. 표집방법은 편의표집방법을 적용하였으며, 총 450부의 설문지를 배포하고 378부를 수거하였다. 이 중 무응답 및 불성실한 응답의 설문지를 제외하고 최종 355부를 분석에 활용하였다. 조사대상자 355명의 인구사회학적 특성을 살펴보면, 성별은 남성 35.8%, 여성 63.1%, 결혼 유무는 유배우자 74.4%, 무배우자 25.1%, 자녀유무는 있다 71.3%, 없다 28.2%, 직업은 회사원 25.4%, 기타 22.3%, 전문직 및 공무원 19.4%, 월평균소득은 200만원 미만 11.3%, 200만원~300만원 미만 13.2%, 300만원~400만원 미만 18.0%, 400만원~500만원 미만 17.5%, 500만원 이상 33.8%로 나타났다.

2.3 측정도구

2.3.1 심리적 안녕감

본 연구는 심리적 안녕감을 측정하기 위해 Ryff &

Keyes[30]가 개발한 척도를 바탕으로 Park[31]이 수정·보완한 척도를 사용하였다. 심리적 안녕감 척도는 총 18 문항으로 타인과의 긍정적 관계, 자율성, 개인적 성장, 환경통제력, 삶의 목적, 자기 수용도에 대한 6개의 범주로 구성되었다. 측정 문항 중 요인부하량이 낮은 문항을 제거 한 뒤 최종 9문항을 분석에 사용하였으며, 역문항은 역변환으로 처리하였다. 모든 문항은 5점 Likert 척도로 점수가 높을수록 심리적 안녕감이 높음을 의미하며, 심리적 안녕감의 Chronbach's α .794로 나타났다.

2.3.2 산림휴양만족도

본 연구는 산림휴양만족도를 측정하기 위해 산림과학원이 사용한 척도를 바탕으로 Lim[32]가 수정·보완한 척도를 사용하였다. 산림휴양만족도척도는 총 18문항으로 자연환경, 시설환경, 서비스환경에 대한 3개의 범주로 구성되었다. 측정 문항 중 요인부하량이 낮은 문항을 제거 한 뒤 최종 13문항을 분석에 사용하였으며, 역문항은 역변환으로 처리하였다. 모든 문항은 5점 Likert 척도로 점수가 높을수록 산림휴양만족도가 높음을 의미하며, 산림휴양만족도의 Chronbach's α .762로 나타났다.

2.3.3 우울

본 연구는 우울을 측정하기 위해 Zung[33]이 개발한 척도를 바탕으로 Lee[34]가 수정·보완한 척도를 사용하였다. 우울감 척도는 총 20문항으로 절망감, 자기비하, 공허함 등 심리적 우울과 일주기성 변화, 피로, 수면 곤란, 식용감소 등 생리적 우울 성향 2개의 범주로 구성되었다. 측정 문항 중 요인부하량이 낮은 문항을 제거한 뒤 최종 9문항을 분석에 사용하였으며, 역문항은 역변환으로 처리하였다. 모든 문항은 4점 Likert 척도로 점수가 높을수록 우울이 높음을 의미하며, 우울감의 Chronbach's α .846로 나타났다.

2.4 분석방법

본 연구의 가설을 검증하기 위해 SPSS WIN 23.0 프로 그래프와 Amos 21.0을 사용하였다. 분석방법은 다음과 같다. 먼저, 산림휴양만족도, 우울, 심리적 안녕감의 기술통계량을 살펴보기 위해 기술통계 분석을 실시하였다. 둘째, 산림휴양만족도, 우울, 심리적 안녕감의 관련성을 파악하기 위해 상관관계 분석을 실시하였다. 셋째, 산림휴양만족도와 심리적 안녕감의 관계와 우울감의 매개효과

를 검증하기 위해 구조방정식 모형을 적용하였다. 넷째, 우울의 간접효과와 유의성을 검증하기 위해 부트스트래핑(Bootstrapping)을 2,000회 실시하였다.

3. 연구결과

3.1 기술통계 분석

주요변수인 산림휴양만족도, 우울, 심리적 안녕감의 기술통계량을 살펴보기 위해 실시한 기술통계 분석결과는 Table 1과 같다. 먼저, 독립변수인 산림휴양만족도의 평균값은 3.352(표준편차=.556), 매개변수인 우울의 평균값은 2.059(표준편차=.443), 종속변수인 심리적 안녕감의 평균값은 3.691(표준편차=.476)로 나타났다. 또한, 모든 변수의 왜도와 첨도는 각각 절대값 3과 10을 초과하지 않아 정규성에 문제는 없는 것으로 판단된다.

Table 1. Characteristics of major variables (n=355)

| Variable | Mean | S.D | Skew | Kurt |
|----------|-------|------|-------|-------|
| X | 3.352 | .556 | .094 | .235 |
| M | 2.059 | .443 | -.095 | -.423 |
| Y | 3.691 | .476 | .105 | -.204 |

X= Forest Recreation Satisfaction M= Depression
Y= Psychological Well-Being

3.2 상관관계 분석

산림휴양만족도, 우울, 심리적 안녕감의 관련성을 살펴보기 위해 실시한 피어슨의 상관관계 분석결과는 Table 2과 같다. 산림휴양만족도는 심리적 안녕감($r=.240, p<.01$)과 정(+)적인 상관관계, 우울($r=-.185, p<.01$)과 부적 상관관계가 나타났다. 우울은 심리적 안녕감($r=-.595, p<.01$)과 부적 상관관계가 나타났다.

Table 2. Correlation among major variables

| Variable | Coefficient | | |
|----------|-------------|---------|---|
| | X | M | Y |
| X | 1 | | |
| M | -.185** | 1 | |
| Y | .240** | -.595** | 1 |

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

X= Forest Recreation Satisfaction M= Depression,
Y= Psychological Well-Being

3.4 연구모형 분석

3.4.1 확인적 요인분석

관측변수가 잠재변수를 구성함에 있어 잘 설명할 수

있는지를 파악하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 먼저, 초기모형의 모형적합도는 $\chi^2=1998.663, df=776, p=.000, SRMR=.074, TLI=.676, CFI=.694, RMSEA=.057$ 로 나타나 표준화 계수가 .04 미만으로 나타난 관측변수(M1-M10, M13-15, M17, M19, Y1-Y4, Y6-7, Y10-Y11, Y16)를 제거하고 수정지수(Modification Indices)의 모수 수정치를 살펴본 뒤 오차 간 상관에 높은 공분산에 수정지수를 그어 모형을 수정하였다. 그 결과, 모형적합도는 $\chi^2=222.630, df=114, p=.000, SRMR=.056, TLI=.923, CFI=.936, RMSEA=.052$ 로 대폭 개선되어 적합한 수준으로 보정되었고, 분석에 있어 최종모형으로 채택하였다. 초기모형과 확인적 요인분석 모형의 모형적합도 비교 결과는 Table 3과 같다.

Table 3. Goodness-of-fit statistics

| Index | χ^2 | df | p | SRMR | TLI | CFI | RMSEA |
|-------------|----------|-----|------|------|------|------|-------|
| First Model | 1998.663 | 776 | .000 | .074 | .676 | .694 | .067 |
| Final Model | 222.630 | 114 | .000 | .056 | .923 | .936 | .052 |

3.4.2 구조모형 분석

산림휴양자원 이용 고객의 산림휴양만족도가 심리적 안녕감에 미치는 영향과 우울의 매개효과를 검증하기 위해 변수 간 경로계수를 살펴본 결과는 Table 4과 같다. 먼저, 독립변수인 산림휴양만족도는 매개변수인 우울에 부(-)적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며($B=-.270, \beta=-.231, p<.001$), 통계적으로 유의미하였다. 이는 산림휴양자원 이용 고객이 산림휴양에 대한 만족도가 높아짐에 따라 우울은 낮아지는 것을 의미한다. 매개변수인 우울은 심리적 안녕감에 부(-)적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며($B=-.525, \beta=-.727, p<.001$), 통계적으로 유의미하였다. 이는 산림휴양자원 이용 고객의 우울이 높을수록 심리적 안녕감이 낮아지는 것을 의미한다. 독립변수인 산림휴양만족도는 우울을 매개로 심리적 안녕감에 긍정적

Table 4. Estimated model

| Variable | B | β | S.E. | C.R. |
|----------|-------|---------|------|-----------|
| X→M | -.270 | -.231 | .077 | -3.515*** |
| M→Y | -.525 | -.727 | .072 | -7.263*** |
| X→M→Y | .126 | .149 | .047 | 2.701** |

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

X= Forest Recreation Satisfaction M= Depression,
Y= Psychological Well-Being

Chi-square=222.630
 df=114
 p=.000
 SRMR=.056
 TLI=.923
 CFI=.936
 RMSEA=.052

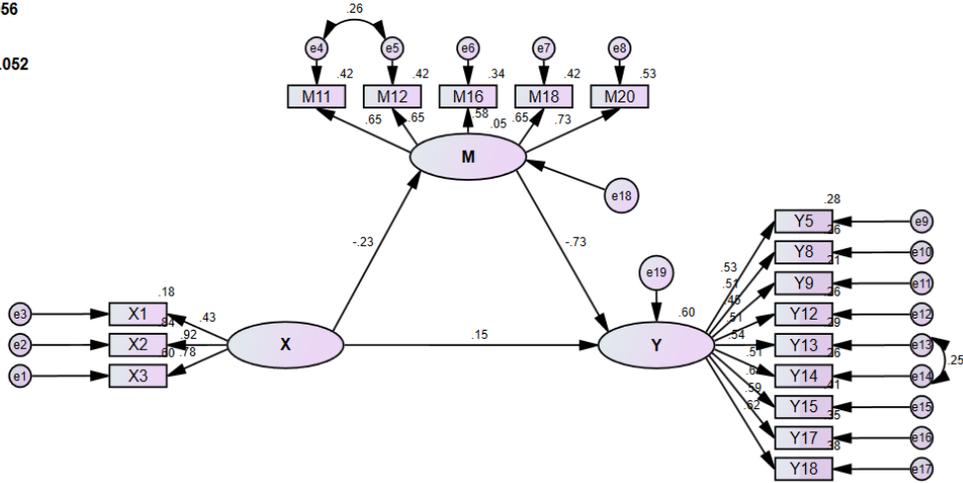


Fig. 2. Structural model

인 영향을 미치는 것으로 나타났으며($B=.126, \beta=.149, p<.01$), 통계적으로 유의미하였다. 이는 산림휴양자원 이용 고객이 산림휴양에 대한 만족도가 높음에 따라 우울이 낮아지고 심리적 안녕감에 긍정적인 영향을 주는 것을 의미한다.

3.4.3 효과분해

산림휴양자원 이용 고객의 산림휴양만족도, 우울, 심리적 안녕감의 총효과, 직접효과, 우울의 간접효과를 검증하기 위해 부트스트래핑(Bootstrapping)을 2,000회 실시하여 경로 간 유의성을 검증하였다(Table 5).

Table 5. Mediated effect verification

| Path | Total Effect | Direct Effect | Indirect Effect |
|-------|--------------|---------------|-----------------|
| X→M | -.231* | -.231* | - |
| M→Y | -.727* | -.727* | - |
| X→M→Y | .317* | .149 | .168** |

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

X= Forest Recreation Satisfaction M= Depression, Y= Psychological Well-Being

먼저, 독립변수인 산림휴양만족도는 우울에 미치는 직접효과($\beta=-.231, p<.05$)는 통계적으로 유의미하였다($\beta=-.231, p<.05$). 매개변수인 우울은 심리적 안녕감에 미치는 직접효과는 통계적으로 유의미하였다($\beta=-.727, p<.05$). 독립변수인 산림휴양만족도는 우울을 매개로 심리적 안녕감에 미치는 직접효과는 통계적으로 유의미하

지 않았고($\beta=-.149, p>.05$), 우울의 간접효과는 통계적으로 유의미하였다($\beta=.168, p<.01$). 이는 매개변수인 우울은 산림휴양만족도와 심리적 안녕감의 관계에서 간접적으로 영향력을 낮추는 부정적인 요인임을 나타내는 결과이며 완전매개역할을 하는 것을 의미한다.

4. 결론

본 연구는 산림휴양자원을 이용한 고객들의 만족도와 심리적 안녕감에 대한 관계에서 우울의 매개효과를 검증하기 위한 목적으로 진행되었다. 이를 위해 서울특별시와 경기도 소재에 있는 국·공립공원 등의 산림휴양자원을 방문하는 이용 고객을 대상으로 설문조사하였고, 450명 중 무응답 및 이상치를 제거한 뒤 최종 355명을 조사대상자로 선정하여 분석하였다. 주요 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 산림휴양만족도는 매개변수인 우울에 부(-)적인 영향을 미치는 것으로 나타났다($B=-.270, \beta=-.231, p<.001$). 이는 산림휴양자원 이용 고객들이 자연환경, 시설환경, 서비스 환경에 만족할수록 우울이 감소하는 것을 의미하고 이러한 결과는 Yoo[8]의 연구와 유사함을 보여 주고 산림휴양만족도가 우울을 낮춰주는 요인임이 입증된 연구[35-36]와 맥을 함께한다.

둘째, 우울은 심리적 안녕감에 부(-)적인 영향을 미치는 것으로 나타났다($B=-.525, \beta=-.727, p<.001$). 이는 우울이 높을수록 심리적 안녕감이 낮아지는 것을 의미하고,

우울이 심리적 안녕감에 부(-)적인 영향을 미치는 요인으로 보고한 Chae & Kwak[37]의 연구와 맥을 함께한다.

셋째, 산림휴양만족도와 심리적 안녕감의 관계에서 우울은 간접효과가 나타났다($\beta=.168, p<.01$). 이는 매개변수인 우울은 산림휴양만족도와 심리적 안녕감의 관계에서 간접적으로 영향력을 낮추는 부정적인 요인임을 의미한다.

본 연구는 산림휴양자원을 이용한 고객들의 만족도와 심리적 안녕감에 대한 관계에서 우울의 매개효과를 실증적으로 분석함으로써 심리적 안녕감을 증진하기 위한 지원 방안의 기초자료를 제공하고자 하였다. 연구결과를 토대로 제시한 제언은 다음과 같다.

첫째, 산림휴양자원 이용 고객들이 자연환경, 시설 환경, 서비스 환경에 만족할수록 우울감이 감소한다는 연구 결과에 따라 특정 질병을 가진 환자들이 산림휴양림을 방문하여 프로그램을 이용할 경우 산림치유 연구결과에 따라 구성된 프로그램으로 진행하는 것이 필요하다. 현재 우울증 및 환자를 대상으로 하는 산림치유 프로그램은 우리나라에서 아직 시작 단계인데 우울을 가진 사람들의 특성을 분석하여 산림자원을 심심회복에 활용할 수 있도록 환경을 조성하고, 프로그램을 개발하는 것이 전문적으로 도입되어야 할 것이다. 즉, 산림휴양림을 찾는 많은 현대인들이 겪는 다양한 심리적 위기들을 효과적으로 대처할 수 있는 다양한 체험 및 치유 프로그램의 개발이 필요하다. 이는 관련법에 명시된 '정서함양과 보건휴양, 면역력 향상' 등 건강증진에 초점이 맞춰진 전문화된 프로그램과 시설, 그에 따른 활동이 산림휴양에서 활용할 수 있도록 보다 세밀한 연구가 이루어져야 될 것이다.

둘째, 산림휴양자원을 이용할수록 심리적 안녕감이 높게 나온다는 연구결과를 바탕으로 보았을 때 여가활동 및 휴양에서 자연을 이용하는 것에 대한 중요성이 확인되고 있다. 유럽의 경우, 다양한 도시 숲이 주민들에게 활용되고 있는데, 스위스 취리히의 도시 숲은 주민들에게 높은 휴양적 가치의 만족을 주고 있었다[38]. 국내에서도 숲 체험을 비롯하여 산림휴양에 대한 열풍이 많은 사람들의 관심을 받고 있고, 유아 및 아동을 대상으로 하는 산림휴양 체험을 비롯하여 성인에 이르기까지 다양한 체험 프로그램이 개발되고 진행되는 것은 산림휴양이 삶의 만족도를 높이고 심리적 안녕감을 향상시키는데 유의한 영향을 주기 때문으로 볼 수 있다. 따라서 스트레스의 완화와 면역기능을 높이고 건강한 삶을 유지하기 위해서 간단한 마을

숲이나 도시 숲에서의 산책, 걷기 등으로 시작하여 최소한 분기별 1회 정도는 장시간 산림에서의 숲 체험의 경험을 가질 것이 요구된다.

셋째, 산림휴양만족도가 심리적 안녕감에 미치는 영향에 있어서 우울감이 심리적 안녕감을 낮추는 간접요인으로 나타남에 따라 급변하는 사회환경에서 성인들의 증가하는 우울에 다양한 산림휴양 프로그램이 우울을 감소시킬 수 있도록 해야 한다. 이에 따라 많은 사람들이 자연 친화적인 레저활동과 둘레길, 산림, 숲, 올레길 등을 쉽게 활용할 수 있도록 접근성을 높일 수 있는 방안을 강구하는 등 양적 또는 질적으로 좋은 프로그램들을 발전시키는 일도 필요할 것이다[16]. 그러나 우울증은 인구사회학적 특성과 심리·사회적 요인 등 우울에 미치는 요인들이 다양하며 대상자의 특성에 따라 우울의 증상에 차이를 나타낼 수 있다[39]. 그러므로 우울이 있는 사람들에 대한 산림휴양자원 프로그램의 개발 및 수행에 대한 세부적이고 세밀한 접근이 이루어져야 한다. 이를 반영한 프로그램 개발과 현장 적용을 통해 다양한 자료들이 축적된다면 산림휴양 프로그램이 우울을 극복하는 요인으로 활용도가 높아질 것이다. 이와 함께 선행연구를 기반으로 하고, 전문가들의 의견을 수렴하여 우울을 가진 사람들의 유형과 지역적 특성을 반영하여 산림자원이 가지고 있는 환경에 맞는 프로그램이 개발된다면 현대사회인들의 정신건강 회복에 도움이 될 것이다.

넷째, 이러한 모든 연구결과를 종합하여 보았을 때, 산림휴양자원은 이제 단순히 여가 및 휴양을 목적으로 하는 것에서 더 나아가 교육적 효과, 치유 등 보다 고차원적인 가치와 국민의 복지 자원으로 이용되고 있다. 따라서 휴양과 여가 중심으로 활용되었던 산림서비스를 우리나라의 주요한 관광자원으로 지정하고 국가적 차원에서 다양한 프로그램을 마련하고 산림이 훼손되지 않도록 특별히 관리해야 할 것이다. 또한 프로그램 운영 측면에 있어서도 동일한 프로그램으로 반복해서 운영하는 것이 아닌 산림휴양림을 찾는 목적, 대상 등 고객의 욕구에 맞는 맞춤형 전문적인 프로그램 개발이 이뤄질 수 있도록 보다 다양한 방면에서의 연구가 진행되어야 한다.

REFERENCES

- [1] H. J. Yoo. (2006). Consumer Consciousness Toward Well-being Trend and Well-being Behaviors,

- Korean Journal of Human Ecology*, 15(2), 261-274.
- [2] C. L. M. Keyes. (2002). The Mental Health Continuum: Form Languishing to Flourishing in Life. *Journal of Health and Social Behavior*, 43, 207-222.
- [3] Lawmanager. (2022). <https://www.law.go.kr/LSW/lSc.do?>
- [4] L. N. Seo & C. O. Oh. (2016). To Work or to Enjoy Leisure Time: What Influences the Predisposition of Married People between the Ages of 30 and 50 to Choose between Work and Leisure?. *Journal of Tourism Sciences*, 40(8), 63-82. DOI : 10.17086/JTS.2016.40.8.63.82
- [5] Korea Forest Service. (2021). *Forest Recreation Welfare Activity Survey*. Daejeon: Korea Forest Service.
- [6] D. G. Lee, Y. M. Jeong, M. M. Lee, W. S. Shin & Y. K. Yoon. (2020). The Effect of Socio-psychological Stress on Mental Well-being Mediated by Perceived Restorativeness - Focusing on Visitors whose Motive for Visiting the Forest is 'COVID-19' -, *The Journal of Korean institute of Forest Recreation*, 24(3), 99-108. DOI : 10.34272/forest.2020.24.3.008.
- [7] Y. M. Cho, D. J. Kim, P. S. Yeoun, H. K. Kwon, H. S. Cho & J. M. Lee. (2014). The Influence of a Seasonal Forest Education Program on Psychological Well-being and Stress of Adolescents, *The Journal of Korean institute of Forest Recreation*, 18(2), 59-69.
- [8] J. Y. Kim, C. S. Shin, P. S. Yeon, J. Y. Yi, M. R. Kim, J. G. Kim & Y. H. Yoon. (2013). Forest Healing Program Impact on the Mental Health Recovery of Elementary School Students, *The Journal of Korean institute of Forest Recreation*, 18(2), 59-69. DOI : 10.34272/forest.2013.17.4.008
- [9] Y. S. Yoo, H. C. Kim, C. J. Lee, N. C. Jang & B. K. Son. (2014). A Study of Effects of Sallimyok(Forest Therapy)-based Mental Health Program on the Depression the Psychological Stability, *The Journal of Korean Society for School & Community Health Education*, 15(3), 55-65. UCI : G704-002090.2014.15.3.007
- [10] W. S. Shin, P. S. Yeon, J. H. Lee, S. K. Kim & J. S. Joo. (2007). The Relationships Among Forest Experience, Anxiety and Depression, *The Journal of Korean institute of Forest Recreation*, 11(1), 27-32.
- [11] B. J. Park. (2010). Experimental Approach of Therapeutic Effect of Forest Recreation Activities -focused on viewing and walking in forest environments-, a doctor's thesis, Chungnam University, Daejeon.
- [12] H. Y. Kang, H. G. Lim & Y. R. Chae. (2022). Effect of Life-Oriented Forest Healing Program in Urban Forest on Body Composition, Psychological State and Quality of Life of Adults over 40 Years of Age, *Journal of Korean Biological Nursing Science*, 24(1), 36-45. DOI : 10.7586/jkbns.2022.24.1.36
- [13] P. S. Yeon. (2007). The Relationships Between Forest Experience and Depression, *The Journal of Korean institute of Forest Recreation*, 11(3), 1-6.
- [14] K. H. Choi & S. H. Oh. (2022). The Effects of Forest Therapy Program on Job Stress and Self-esteem of the Intellectually Disabled, *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction(JLCCI)*, 22(4), 885-902. DOI : 10.22251/jlcci.2022.22.4.885
- [15] K. M. Lee. (2011). Effect of Forest Healing on Patients with Chronic Schizophrenia, a doctor's thesis, Kookmin University, Seoul.
- [16] B. S. Kim, H. Y. Kim & S. J. Lee. (2013). The Effect of Forest Experiences on Happiness and Positive Psychology of Korean Middle-Aged Women in Seoul and the Surrounding Metropolitan Cities, *The Journal of Korean institute of Forest Recreation*, 17(3), 65-73. DOI : 10.34272/forest.2013.17.3.008
- [17] M. R. Oh, S. Y. Kim, M. J. Kim & C. H. Lee. (2022). Effects of Forest Experience Activities on the Happiness and Creativity of Infants, *The Journal of Korean institute of Forest Recreation*, 26(3), 55-64. DOI : 10.34272/forest.2022.26.3.005
- [18] M. J. Lee, S. Y. Kim & J. K. Choi. (2021). The Effect of Forest Therapy Program on the Cognitive Function of the Elderly, *The Journal of Korean institute of Forest Recreation*, 25(4),

- 25-34. DOI : 10.34272/forest.2021.25.4.003
- [19] Y. J. Yi & J. Y. An. (2021). Meta-analysis of the Effects of Forest Therapy on Depression among Adult in Korea, *The Journal of Korean institute of Forest Recreation*, 25(4), 91-106.
DOI : 10.34272/forest.2021.25.4.008
- [20] C. E. Park. (2019). Effects of Forest Stress Management Program on Middle Aged Women's Physio-Psychological Improvement, a doctor's thesis, Chungbuk University, Cheongju.
- [21] C. S. Shin, P. S. Yeon, M. N. Cho & J. Y. Kim. (2015). Effects of Forest Healing Activity on Women's Menopausal Symptoms and Mental Health Recovery, *Journal of People, Plants, and Environment*, 18(4), 319-325.
UCI : G704-001350.2015.18.4.008
- [22] K. W. An, K. H. Lee, R. H. Yoo, M. H. Kim & J. S. Park. (2009). A Case Study on the Healing Forest Policy in Shinanomachi-cho, Japan, *The Journal of Korean institute of Forest Recreation*, 13(1), 63-75.
DOI : 10.34272/forest.2009.13.1.007
- [23] E. Diener. (1984). Subjective well-being, *Psychological Bulletin*, 95(3), 542-575.
- [24] Y. J. Cho. (2007). The effects of productive activities on elderly women's subjective well-being : an application of the demand-control-support model, a doctor's thesis, Yonsei University, Seoul.
- [25] I. McDowell & C. Newell, (1996). Psychological well-being, *Measuring health, a guide to rating scales and questionnaires*, 2, 177-237.
- [26] M. N. Lee & J. S. Song. (2015). The Effects of Prenatal Education in Forest on the Mindfulness and Psychological Well-Being of Pregnant Woman, *The Journal of Korean institute of Forest Recreation*, 19(4), 25-34.
DOI : 10.34272/forest.2015.19.4.003
- [27] M. J. Kim & K. B. Kim. (2013). Influencing of Psychological Well-Being for the Middle Aged Adults and Elderly, *Journal of East-West Nursing Research*, 19(2), 150-158.
DOI : 10.14370/jewnr.2013.19.2.150
- [28] H. K. Lee. (2016). The Effects of Depression and Psychological Wellbeing on Leisure Activities in Midlife, *Northeast Asia Tourism Research*, 12(2), 129-148.
UCI : G704-SER000010265.2016.12.2.012
- [29] J. N. Ryu & J. M. Lee. (2017). The Effect of family stress on psychological well-being in middle-aged: mediating effects of family resilience and depression, *Journal of Family Relations*, 22(1), 3-22.
DOI : 10.21321/jfr.22.1.3
- [30] C. D. Ryff & C. L. M. Keyes. (1995). The Structure of Psychological Well-Being Revisited, *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719-727.
- [31] S. Y. Park. (2007). Mother's Life Satisfaction and Parenting Behavior as related to Child Social Competence, Master's thesis. Ewha Womans University, Seoul.
- [32] S. Y. Lim. (2016). The Case of Forest Service in Gyeonggi province, Master's thesis. University of Seoul, Seoul.
- [33] W. W. Zung. (1965). A self-rating depression scale, *Arch Gen Psychiatry*, 12, 63-70.
- [34] C. H. Lee. (1995). Development of the Korean Form of Zung's Self-Rating Depression Scale, *Journal of Yeungnam Medical Science*, 12(2), 292-305.
- [35] S. H. Lee. (2015). The Influence of Forest Healing Program on Stress High Risk Group's Job Stress, Depression, Mood States, Self-esteem, and HRV, Master's thesis. Chungbuk University, Cheongju.
- [36] Y. S. Lim. (2014). Impacts of Forest Therapy Program on the Self-esteem, Depression Degree and Life-satisfaction of Senior Citizens in Nursing Home, Master's thesis. Chungbuk University, Cheongju.
- [37] Y. M. Chae & S. J. Kwak. (2013). Relationship between Adult Attachment and Psychological Well-Being of University Students: The Mediating Effects of Empathic Ability and Depression *Korean Journal of Human Ecology*, 22(6), 599-613.
UCI : G704-001335.2013.22.6.015
- [38] Y. H. Lee, K. W. Kim, U. H. Byeon & Y. C. Yoon. (2008). A Study on the Use of Urban Forest in Europe - Based on the Case of Switzerland, Austria and Germany-, *Korean Forest Recreation*

Association Academic Presentation Data Collection.

- [39] J. Y. Jeon, S. N. Kang, J. G. Kim & P. S. Yeon. (2022). Analysis of the Types of Depression-related Forest Therapy Programs in Korea, *The Journal of Korean institute of Forest Recreation*, 26(3), 99-115.
DOI : 10.34272/forest.2022.26.3.008

장 영 탁(Young-Tak Chang)

[정회원]



- 2012년 2월 : 한국방송통신대학교 중어중문학과(문학사)
- 2015년 2월 : 서울사회복지대학원대학교 사회복지학과(사회복지석사)
- 2018년 2월 : 새한대학교 경영학과(경영학박사)

- 관심분야 : 경영, 산림휴양, 산림복지
- E-Mail : cytok125@hanmail.net

박 인 엽(In-Youb Park)

[정회원]



- 1988년 2월 : 서울대학교 농화학과(농학학사)
- 2021년 2월 : 한경대학교 동물생명환경학과(농학석사)
- 2021년 3월~현재 : 한세대학교 사회복지행정학과 박사과정

- 관심분야 : 사회복지, 웰니스, 치유농업
- E-Mail : orgapark@naver.com