

병원종사자의 직무 스트레스와 원예치료에 대한 인식

백지은¹ · 구강모^{1,2*}

접수일(2024년 5월 11일), 수정일(2024년 6월 21일), 게재확정일(2024년 6월 21일)

Perception of Horticultural Therapy for Job Stress among Various Hospital Workers

Ji Eun Baek¹ and Kang-Mo Ku^{1,2*}

Received: May. 11. 2024, Revised: JUN. 21. 2024, Accepted: JUN. 21. 2024

초록

본 연구는 병원에서 근무 중인 종사자들의 원예치료 인식을 조사하고 직무 스트레스 관리의 목적으로 원예치료 프로그램 개발과 발전에 적용하고자 시행하였다. 연구대상자 서울소재의 한 병원의 종사자 197명으로 의료기사직, 기술기능직, 행정직, 의사직 및 간호직을 대상으로 설문 조사하였다. 설문조사 항목은 직무 스트레스 척도, 원예치료 인식, 일반적인 사항, 인구통계학적 사항에 대한 질문으로 구성되었다. 연구결과, 소득($p=0.013$)과 학력($p=0.024$)이 높고 의사직($p<0.001$)에서 원예치료 인식이 낮았다. 또한, 하루 평균 근무시간이 많을 때 원예치료 인식이 낮았다($p=0.031$). 10점 척도로 진행한 스트레스 평가척도를 상, 중, 하 3개의 군으로 분류하였을 때 점수가 높은 군에서 원예치료 인식이 낮았고($p=0.022$) 원예치료를 경험한 집단이 그렇지 않은 집단보다 원예치료 인식이 높다는 것($p=0.006$)을 알 수 있었다. 또한 직무 스트레스와 직무 스트레스의 하위요소들 간 원예치료 인식의 상관관계를 분석한 결과, 원예치료 인식은 직무 스트레스($r=-0.202$, $p<0.01$)와 음(-)의 상관관계를 보여주었다. 원예치료 경험 유무가 원예치료 인식에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 지속적인 교육과 홍보를 통해 병원 종사자들이 원예치료에 쉽게 참여해보게 함으로써 원예치료 인식을 긍정적으로 전환하고 스스로 직무 스트레스 관리 방법 중 하나로 적용하기를 바란다. 병원 종사자들의 실제적인 경험으로 이어진다면 개인의 직무 스트레스를 줄이는 효과와 더불어 이직률을 줄여 병원 운영에도 도움이 될 것이다.

검색어 - 감정노동, 대체요법, 스트레스 완화 프로그램, 이직률 감소, 직장인 스트레스

Abstract

Given the limited research on how different types of work impact perceptions of horticultural therapy, this study focused on hospital workers to explore their views. The objective was to use these insights to enhance the design and effectiveness of horticultural therapy programs specifically aimed at managing job stress. A survey was conducted on 197 employees at a Hospital in Seoul, Korea, including medical technicians, technical technicians, administrative workers, doctors, and nurses. The survey questions consisted of job stress scale, horticultural therapy awareness, questions about general information, and questions about demographic information. As a result of the study, Awareness of horticultural therapy was low among those with high income ($p=0.013$) and education ($p=0.024$) and doctors ($p<0.001$). Additionally, when the average daily working hours were long, awareness of horticultural therapy was low ($p=0.031$). When the stress rating scale conducted on a 10-point scale was classified into three groups: high, middle, and low, the group with a high score had a low awareness of horticultural therapy ($p=0.022$), and the group that experienced horticultural therapy was more likely to receive horticultural therapy than the group that did not. It was found that awareness was high ($p=0.006$). In addition, as a result of analyzing the correlation between job stress and the perception of horticultural therapy between job stress and its sub-elements, the perception of horticulture treatment was related to job stress ($r=-0.202$, $p<0.01$). Horticultural therapy experience had a positive effect on the perception of horticultural therapy. If consideration of ways to help various workers experience horticultural therapy leads to practical experience for workers, it is expected to be a good way to increase awareness of horticultural therapy. If it leads to the practical experience of hospital workers, it will not only have the effect of reducing individual job stress, but will also help hospital operations by reducing turnover rates.

Key words - Alternative therapy, Emotional labor, Office worker stress, Reduction in turnover rate, Stress relief program

*Corresponding author: Kang-Mo Ku (Tel) +82-2-3290-3063 (E-mail) ku_km@korea.ac.kr

¹고려대학원 원예생명공학과, 대학원생(Graduate Student, Department of Horticulture and Biotechnology, Korea University, Seoul, 02841, Korea)

²고려대학교 생명과학대학 식물생명공학과, 부교수(Associate Professor, Department of Plant Biotechnology, Korea University, Seoul, 02841, Korea)

서론

의료진들은 생명을 다루는 직업의 본질적 특성과 함께, 환자들의 정서적 요구 대응과 지속적인 고도의 주의력 및 긴장을 요구하는 업무 환경으로 인해 높은 수준의 스트레스를 경험한다(Kim et al., 2012). 병원의 행정 체계는 세분화되어 있으며 다양한 전문 직종이 존재하여 복잡한 인간관계와 새로운 기술 습득 필요성이 병원종사자들에게 추가적인 도전으로 작용한다(Hong, 2004). 더불어, 고객들의 기대 수준이 상승함에 따라 고객과의 충돌이 자주 발생한다(Park & Ha, 2020). 이렇게 직무 소진이 높아질수록 종사자들의 부정적 정서와 이직 의도는 높아지고(Kim et al., 2023) 고객 지향적이지 못한 행동이 유발되어 이로 인해 고객의 서비스 만족도 저하로 연결되어(Park & Han, 2018) 병원 경영에 좋지 않은 영향을 미치게 된다(Kim, 2023^a).

직장인의 스트레스 감소를 위한 프로그램이 사회적으로 관심이 높아지고 있고, 다양한 프로그램이 시행되고 연구되고 있다. 직장인의 스트레스 관리를 위한 대체요법은 상당한 효과를 보이는 것으로 확인되었다(Wang et al., 2016). 원예치료는 보완 및 대체 의학의 한 형태로서, 직무 스트레스 감소에 효과적임이 Park & Son (2022)에 의해 제시되었다.

실제 원예치료 프로그램은 병원, 재활원, 사회복지시설, 갱생시설, 학교 등에서 시행이 되고 있고, 다양한 효과 검증 연구를 통해 대체의학기술로서 공식적 인정을 받았다(Ha et al., 2018). 의학을 기반으로 병을 치료하는 병원 내 의료 종사자들 사이에서는 원예치료와 같은 대체 치료법에 대한 인식이 상대적으로 낮은 것으로 나타났다(Yoo et al., 2016). 병원 종사자들의 이직률 및 사직률을 감소시키는 전략의 하나로, 그들의 정신 건강 증진에 대한 접근이 중요하다. 이와 관련하여 K대학 구로병원에서 실시된 Choi (2011)의 연구는 의료 종사자들을 대상으로 한 원예치료가 기분 정화, 정서적 안정, 자신감 향상 및 스트레스 회복에 긍정적인 효과가 있음을 보여주었다. 이러한 결과는 의료 종사자들의 직무 스트레스 감소를 위해 원예치료의 활성화가 필요함을 시사한다.

위와 같은 다양한 연구에도 불구하고, 다양한 직무군이 존재하는 병원 종사자들간의 원예치료 개념에 대한 인식차이에 대한 연구는 미비한 실정이다. 이러한 인식의 이해는 다양한 직업 그룹의 특정 요구를 효과적으로 해결할 수 있는 맞춤형 원예치료 프로그램을 개발하고 실행하는 데 필수적이다. 해당 연구가 수행된다면, 개인의 직무 스트레스 감소뿐만 아니라 이직률 감소(Lee et al., 2007)와 같은 효과를 통해 병원 운영에도 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 맞춤형 프로그램을 창출할 수 있습니다. 따라서, 본 연구는 이러한 문제를 조사하고 의료 전문가를 위한 직무 스트레스 관리 프로그램의 기획 및 운영에 필요한 기초 자료를 제공하기 위해 수행하였다.

재료 및 방법

1. 연구 대상 및 방법

본 연구에서는 서울에 위치한 K병원을 중심으로 표집을 진행하였다. 표본은 환자 및 보호자와 직·간접적으로 상호작용하는 의사, 간호사, 의료기사직, 기술기능직, 행정직 종사자 197부의 설문지가 최종 분석에 사용되었으며 설문조사는 2023년 9월 20일부터 10월 2일까지 Jang (2007)에 따라 분류된 5개 직업군을 대상으로 온라인 설문과 인쇄된 설문지를 통해 진행되었다.

2. 연구 내용 및 분석 방법

본 연구의 설문지는 직무 스트레스 관련 선행연구(Jung, 2020)와 대체치료 인식에 대한 선행연구(Back, 2019)를 토대로 기본 문항들을 기획 및 구성하였다. 설문 문항은 직무 스트레스 척도 24문항과 원예치료 인식 16문항, 일반적인 사항에 대한 8문항, 인구통계학적 사항에 대한 10문항으로 총 58문항이다.

직무 스트레스 척도는 한국산업안전보건공단 산업안전보건연구원과 Chang et al. (2005)에 의해 개발된 한국인 직무 스트레스 측정도구 단축형(Korean Occupational Stress Scale-Short Form: KOSS-SF)을 이용하였다. KOSS-SF는 직무요구 4문항, 직무자율 4문항, 관계갈등 3문항, 직무불안 2문항, 조직체계 4문항, 보상부적절 3문항, 직장문화 4 문항으로 총 7개영역, 24문항으로 ‘전혀 그렇지 않다’ ‘그렇지 않다’ ‘그렇다’ ‘매우 그렇다’로 구성되어 있다. 개발 당시 제시된 계산 방법 중 하나인 각 영역별 100점 환산 방식으로 하였다. 100점으로 환산하는 방법은 7개 영역의 점수를 수식 (실제점수-문항 수) × 100/(예상 가능한 최고점수-문항 수)과 같이 100점으로 환산하여 합산한 후 다시 이를 7로 나누는 방식이다. 직무 스트레스 전체 요인은 7개 영역 점수의 평균을 구하여 산출하였으며, 산출된 점수가 높을수록 직무 스트레스가 높은 것을 의미한다. 개발 당시 직무 스트레스 측정도구의 내적 신뢰도 측정을 위한 Cronbach's alpha 값은 0.82였으며, 본 연구에서는 Cronbach's alpha 값이 0.83으로 나타났다.

원예치료에 대한 이해도와 기대도를 알아보기 위해 대체치료 인식에 관련된 선행연구(Back, 2019)를 연구 주제에 알맞게 변경하여 Likert식 5점 척도를 활용한 16개 문항을 작성하였다. 본 연구에서는 Cronbach's alpha 값이 0.93으로 나타났다.

일반적인 사항에 대한 문항은 병원근무 형태에 따른 특성(근무 분야, 근무 시간 형태, 근무시간, 근무경력)과 일반적인 특성(스스로가 느끼는 직무 스트레스 지수, 스트레스 대처방식, 감정노동 지수에 대한 질문과 원예치료 경험유무 및 횟수, 효과적이라 생각하는 원예치료 형태와 횟수 및 시간, 스트레스 관리로 경험해 본 대체요법을 묻는 질문)으로 구성되었다.

인구통계학적 사항에 대한 질문은 성별, 연령대, 결혼 형태, 가구 구성원 수, 월 평균 소득, 학력을 묻는 질문으로 구성되었다.

3. 자료 분석 방법

본 연구의 자료는 SPSS 25.0 프로그램(IBM Corp., Armonk, NY, USA)와 Smart PLS를 사용하여 데이터 분석을 실시하였다.

첫째, 연구에 사용한 척도들의 신뢰도를 확인하기 위해 각 척도별로 내적 합치도(Cronbach's α)를 산출하였다.

둘째, 연구대상의 특성을 파악하기 위해 빈도분석(frequency analysis)을 실시하였고, 연구 변인의 수준을 파악하기 위해 기술 통계분석을 실시하였다.

셋째, 연구대상의 특성에 따라 원예치료 인식에 차이가 있는지 파악하기 위해 독립표본 t검정(independent sample t-test)과 일원 배치 분산분석(one-way ANOVA) 및 Scheffe의 사후검정을 실시하였다.

넷째, 직무 스트레스와 원예치료 인식 간의 상관관계를 알아보기 위하여 상관분석(Pearson's correlation)을 실시하였다.

다섯째, 원예치료 인식에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 부분 최소 제곱(Partial least squares regression, PLS regression)을 실시하였다.

상기 통계분석은 유의수준 5%를 기준으로 통계적 유의성 여부를 판단하였다.

결과 및 고찰

1. 인구통계학적 특성

설문 조사 결과 응답자의 성별 남성 97명(49.2%), 여성 100명(50.8%)으로 나타났다(Fig. 1A), 연령은 20대 54명(27.4%), 30대 68명(34.5%), 40대 47명(23.9%), 50대 이상 28명(14.2%)으로 나타났으며(Fig. 1B), 결혼 상태는 미혼 103명(52.3%), 기혼 92명(46.7%), 기타 2명(1.0%)으로 나타났다(Fig. 1C). 가구 구성은 1인 가족 68명(34.5%), 2인 가족 33명(16.8%), 3인 가족 32명(16.2%), 4인 이상 가족 64명(32.5%)으로 나타났고(Fig. 1D), 월 평균 소득은 200~350 만원 미만 74명(37.6%), 350~500 만원 미만 55명(27.9%), 500~650 만원 미만 31명(15.7%), 650~800 만원 미만 12명(6.1%), 800 만원 이상 25명(12.7%)으로 나타났으며(Fig. 1E), 학력은 고등학교 졸업 이하 22명(11.2%), 2-3년제 대학 졸업 30명(15.2%), 4년제 대학교 졸업 106명(53.8%), 대학원 졸업 39명(19.8%)으로 나타났다(Fig. 1F).

병원종사자는 다양한 인구학적 특성을 가지고 있다. 그런 특성들을 조사함으로써 원예치료에 대한 인식을 특성별로 구분하여 알

아보고자 하였다.

2. 병원 근무 형태별 특성

연구대상의 병원 근무 특성을 살펴보면(Fig. 2), 근무 분야는 의료기사직 40명(20.3%), 행정직 39명(19.8%), 간호직 39명(19.8%), 기술기능직 41명(20.8%), 의사직 38명(19.3%)으로 나타났고(Fig. 2A), 근무 시간 형태는 Day 고정 43명(21.8%), Evening 고정 2명(1.0%), 교대근무 71명(36.0%), 상근직 81명(41.1%)으로 나타났고(Fig. 2B). 근무 시간은 7시간 미만 1명(0.5%), 7시간 이상~9시간 미만 111명(56.3%), 9시간 이상~11시간 미만 59명(29.9%), 11시간 이상~13시간 미만 24명(12.2%), 13시간 이상(상시대기) 2명(1.0%)으로 나타났고(Fig. 2C), 근무 경력은 1년 미만 15명(7.6%), 1년 이상~3년 미만 38명(19.3%),

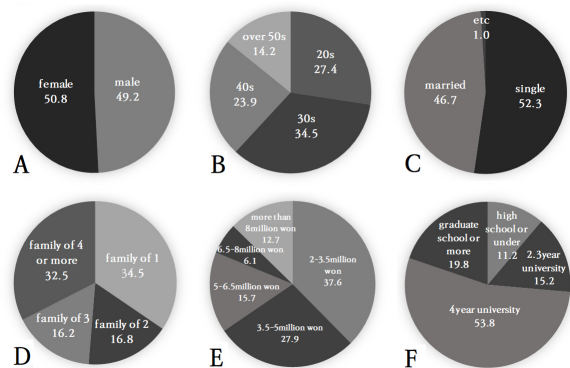


Fig. 1. Demographic characteristics.

(A) Gender, (B) Age range, (C) Marital status, (D) Number of family members, (E) Average monthly salary, (F) Highest education level.

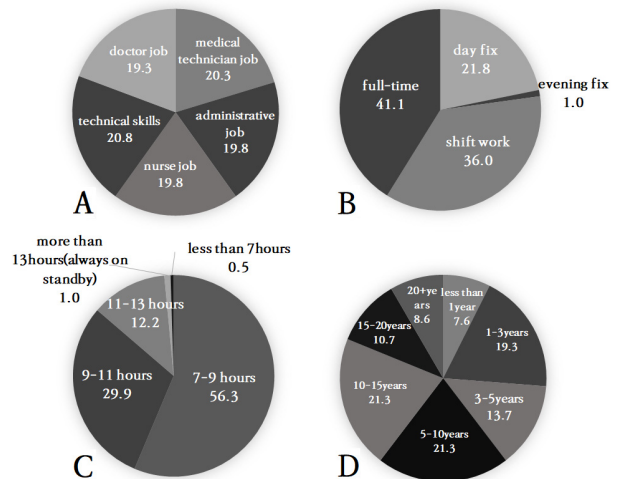


Fig. 2. Characteristics of different hospital work types.

(A) Field of work, (B) Working hours type, (C) Working hours, (D) Work experience.

3년 이상~5년 미만 27명(13.7%), 5년 이상~10년 미만 42명(21.3%), 10년 이상~15년 미만 37명(18.8%), 15년 이상~20년 미만 21명(10.7%), 20년 이상 17명(8.6%)으로 나타났다(Fig. 2D).

직업군에서 각각 약 40명씩 균등하게 설문 참여가 이루어졌다. 병원이라는 특수한 근무 환경은 24시간 환자를 대해야 하는 요구로 인해 종사자들의 근무 시간 형태가 다양함을 시사한다. 또한, 실제 근무 상황에서는 정해진 근무시간보다 일찍 출근하여 준비하고 퇴근 전 마무리 작업으로 인해 종종 늦게 퇴근하는 경우가 발생한다. 이는 근무 시간 외에 추가적인 업무가 필요한 경우도 포함되며, Kang (2023)에 따르면, 이러한 상황들은 현실적으로 근로기준법에 완전히 부합하는 근무가 어려움을 반영한다.

근무시간을 묻는 질문지에서 하루 평균 근무시간보다 주당 근무시간의 정보를 물어으로써 교대근무와 당직을 하는 직군의 근무시간 파악을 더 정확하게 하지 못했다는 점이 아쉬움으로 남는다.

3. 일반적인 특성

연구대상의 일반적 특성에 대한 조사 결과를 살펴보면(Fig. 3), 직무 스트레스 지수는 1-5점 23명(11.7%), 5-7점 90명(45.7%), 7-10점 84명(42.6%)으로 나타났다(Fig. 3A). 스트레스 대처는

‘스스로 해소할 수 있는 방안을 찾는다’가 133명(67.5%)으로 가장 많았으며, 다음으로 ‘대처 방안이 없다’ 50명(25.4%), ‘전문가의 도움을 받는다’ 14명(7.1%) 순으로 나타났다(Fig. 3B). 감정노동 지수는 1-5점 56명(28.4%), 5-7점 73명(37.1%), 7-10점 68명(34.5%)으로 나타났다(Fig. 3C). 원예치료 경험은 참여 경험 없음이 170명(86.3%)으로 가장 많았으며, 다음으로 1번 참여 17명(8.6%), 4번 이상 참여 8명(4.1%), 3번 참여 2명(1.0%) 순으로 나타났다(Fig. 3D). 스트레스 관리를 위해 경험한 대체요법은 없음이 85명(24.9%)으로 가장 많았으며, 다음으로 상담치료 41명(12.0%), 요가 39명(11.4%), 마사지요법 35명(10.2%), 명상요법 33명(9.6%), 호흡법 25명(7.3%), 아로마요법 25명(7.3%), 음악치료 19명(5.6%), 원예치료 16명(4.7%), 차요법 12명(3.5%), 허브/약용식물요법 10명(2.9%), 색채치료 2명(0.6%) 순으로 나타났다(Fig. 3E). 효과적 원예치료 형태는 ‘관계없다’가 85명(43.1%)으로 가장 많았으며, 다음으로 그룹치료 60명(30.5%), 개인치료 51명(25.9%), 기타 1명(0.5%) 순으로 나타났다(Fig. 3F). 효과적인 원예치료 주당 횟수는 1회가 111명(56.3%)으로 가장 많았으며, 다음으로 2회 58명(29.4%), 3회~6회 26명(13.2%), 기타 2명(1.0%) 순으로 나타났다(Fig. 3G). 효과적 원예치료 회당 시간은 30분 이하가 82명(41.6%)으로 가장 많았으며, 다음으로 기타 49명(24.9%), 60분 41명(20.8%), 40분 25명(12.7%) 순으로 나타났다(Fig. 3H).

한국인 직무 스트레스 측정도구 단축형 이외에 직관적으로 느끼는 10점 척도로 직무 스트레스를 측정하였는데 3집단으로 구분하였을 때 7-10점이라고 느끼는 집단이 42.6%인 것으로 보아 많은 직장인들이 직장내에서 스트레스를 많이 느끼고 있다는 것을 알 수 있다. 스트레스 대처 방안을 묻는 질문에서 ‘대처 방안이 없다’고 응답한 이들의 직무 스트레스 관리가 필요하다는 것을 알 수 있다. 원예치료를 경험해보지 않은 집단이 많은 것으로 보아 원예치료의 활동 내용과 효과에 대한 홍보가 부족했음을 알 수 있다. 스트레스 관리를 위한 대체요법을 경험해 보지 않은 대상자가 24.9%인 것으로 보아 스스로 스트레스 관리를 효율적으로 못하고 있는 집단에게 관리가 필요함을 알 수 있다. 효과적인 원예치료 주당 횟수와 시행 시간에 대해서 1회와 30분 이하가 가장 많다는 것을 알 수 있는데 이는 원예활동의 강도와 종사자의 특성, 스트레스 정도에 따라 조절되어야 할 부분이라 생각한다.

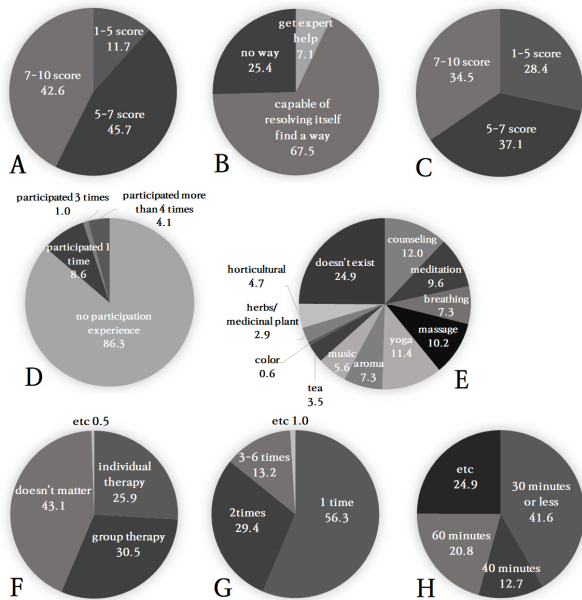


Fig. 3. General profile of survey participant.

(A) Stress level, (B) How to deal with stress, (C) Emotional Labor Index, (D) Horticultural therapy experience and number of times, (E) Alternative therapy experienced for stress management, (F) An effective form of horticultural therapy, (G) Effective horticultural therapy Number of times per week, (H) Effective horticultural therapy hours per session.

4. 인구통계학적 특성에 따른 원예치료 인식의 차이

연구대상의 성별, 결혼 상태, 연령, 가구 구성원 수, 월 평균 소득, 최종 학력 중에 월 평균 소득과 학력이 원예치료 인식에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(Fig. 4). 월 평균 소득은 200~350

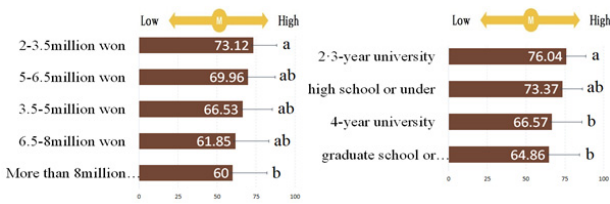


Fig. 4. Variations in horticultural therapy perception based on average monthly income and horticultural therapy perception. Different small letters are significantly different according to Scheffé's test.

만원 미만이 800만원 이상보다 원예치료 인식이 높게 나타났고 ($F=3.277, p=0.013$), 학력은 2·3년제 대학 졸업이 4년제 대학교 졸업과 대학원 졸업보다 원예치료 인식이 높게 나타났다($F=3.230, p=0.024$).

같은 직업군이라면 근무의 강도와 소득은 비례한다. 즉, 월 평균 소득이 높은 집단은 낮은 집단에 비해 신체적·정신적 체력에서의 여유가 없다고 해석이 된다. 또한 타직종에 비해 사무/준전문직, 관리/전문직의 종사자들이 소득이 높을수록 음주형 여가활동의 비중이 높아지는 연구 결과(Nam & Choi, 2008)를 토대로 제한된 휴식시간에 매우 길고 힘든 노동의 스트레스를 풀기 위해 쉽게 접근할 수 있는 음주를 선택(Oh 2002; Kim 2023^a)하는 것도 원예치료 인식이 낮은 이유 중 하나일 것이다. 4년제 대학교 졸업과 대학원 졸업 이상인 집단의 원예치료 인식이 낮은 것은 학력에 따른 업무 능력 범위의 차이로 인한 것으로 예측된다. 비교적 높은 직무의 강도로 인해 근무 이외의 사항에 관심을 가지기 힘들기에 월 평균 소득과 학력에 따른 원예치료 인식에 유의한 차이를 보인 것이다.

5. 병원 근무 형태에 따른 원예치료 인식의 차이

연구대상의 근무 분야와 근무시간 형태, 근무시간, 근무 경력 중에 근무 분야와 근무 시간에 따른 원예치료 인식은 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(Fig. 5). 근무 분야는 의료기사직, 행정직, 기술기능직이 의사직보다 원예치료 인식이 높게 나

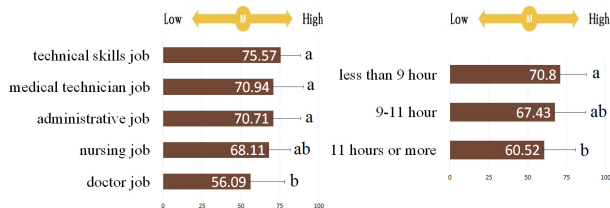


Fig. 5. Variations in horticultural therapy perceptions among hospital staff based on occupational roles and working hour. Different small letters are significantly different according to Scheffé's test.

타났고($F=6.988, p<0.001$), 근무 시간은 9시간 미만이 11시간 이상보다 원예치료 인식이 높게 나타났다($F=3.550, p=0.031$).

의사직은 과학적으로 검증이 된 정통 의학에 기초하여(Lee & Yoo, 2010) 업을 행하고 있기에 과학적 근거를 기반으로 치료의 효과성과 정당성을 확보하는 것에 있어 아직은 미흡한 상태인 원예치료(Pizzorno & Murray, 2012; Kim, 2017)에 대하여 인식이 낮음을 알 수 있다. 이와 같은 결과는 의학전문대학원생을 대상으로 보완대체의학과 한의학에 대한 인식 평균이 학년이 높아질수록 낮아진다는 결과와 상통한다(Yoo et al., 2016).

의료종사자의 근무시간이 11시간 이상과 같은 장기간 근무는 직무소진 중 개인적 성취감 저하를 일으키며(Jihn et al., 2021; Hwang & Kwon, 2022) 그 부분이 원예치료 인식 낮음과 연관이 있을 것으로 추측된다. 직무소진은 대인적인 접촉이 잦은 직무를 하는 직무 담당자가 장시간 스트레스 요인에 노출됨으로써 겪게 되는 부정적인 심리적 경험으로(Maslach et al., 1986) 이로 인해 일로부터 심리적 이탈이 심화될 수 있고(Cordes et al., 1997; Bakker et al., 2000) 우울한 감정으로 연결이 되어(Song & Kim, 2019) 원예치료에의 인식이 낮을 수밖에 없음을 설명할 수 있다.

6. 일반적인 특성에 따른 원예치료 인식의 차이

연구대상의 일반적인 특성인 직관적으로 느끼는 직무 스트레스 지수와 직무 스트레스 대처 방식, 감정노동 지수, 원예치료 경험 유무, 효과적이라고 생각하는 원예치료 형태, 주 당 원예치료 횟수, 회당 시간 중에 직관적으로 느끼는 직무 스트레스 지수와 원예치료 경험 유무가 원예치료 인식에 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(Fig. 6). 직무 스트레스 지수는 1-5점, 5-7점이 7-10점보다 원예치료 인식이 높게 나타났고($F=3.871, p=0.022$) 원예치료 경험은 있음이 없음 보다 원예치료 인식이 높게 나타났다($t=-2.798, p=0.006$).

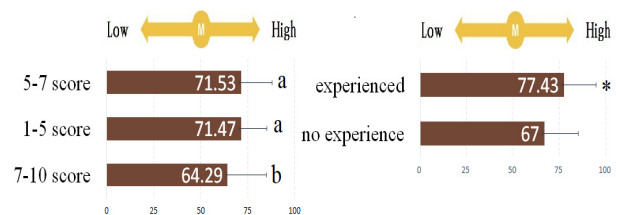


Fig. 6. Variations in the recognition of horticultural therapy according to stress index among various hospital jobs and horticultural therapy experience. Different small letters are significantly different according to Scheffé's test.

7. 연구 대상의 특성에서 낮은 원예치료 인식 집단의 직업 구성

독립표본 t검정과 일원배치 분산 분석을 통해 연구대상의 원예치료 인식에 유의미한 차이를 보인 특성에서 원예치료 인식이 낮은 집단의 직업군 구성을 살펴보면(Fig. 7) 연구 대상의 특성에서 원예치료 인식에 유의미한 차이를 보인 특성은 근무시간, 스트레스 지수, 원예치료 경험 유무, 월 평균 소득, 학력이었다. 이 중에 원예치료 인식이 낮았던 근무시간이 11시간 이상인 집단(Fig. 7A), 직관적으로 느끼는 직무 스트레스 지수 중 7-10점에 해당하는 집단(Fig. 7B), 원예치료 경험 없는 집단(Fig. 7C), 월 평균 소득이 800만원 이상인 집단(Fig. 7D), 최종 학력이 4년제 대학교, 대학원 졸업 이상인 집단(Fig. 7E)을 직업군으로 분류하였을 때 직업군 간에 확인한 차이를 보인 집단은 11시간 이상 근무 집단과 월 평균 소득 800만원 이상 집단이었고 의사직이 88.5%, 72.0%에 해당되었다. 이를 통해 원예치료 인식을 높이기 위해서는 전체 병원 종사자를 대상으로 하는 전략 뿐만 아니라 의사직의 특성을 고려한 맞춤형 원예치료 인식 상승 전략이 필요할 것으로 보여진다.

8. 직무 스트레스와 원예치료 인식 간의 상관관계

직무 스트레스 정도와 원예치료 인식의 관계를 알아보기 위해 Pearson의 상관분석을 실시하였다(Table 1). 원예치료 인식은 직무 스트레스와 통계적으로 유의한 음(-)의 상관관계를 보였고($r=-0.202, p<0.01$), 직무 스트레스의 하위요인인 직무요구($r=-0.153, p<0.05$), 관계갈등($r=-0.240, p<0.001$), 조직체계($r=-0.226, p<0.01$)와도 유의한 음(-)의 상관관계를 보였다.

원예치료 인식과 직무 스트레스 간의 상관계수(-0.202**)를 통해 직무 스트레스가 높아질수록 원예치료 인식이 낮아지는 경향을 보인다. 정신과 의사인 Freudenberger (1974)은 본인과 의료진들

이 근무 중에 의욕이 저하되는 현상을 통해 소진(Burnout)을 ‘맡겨진 업무에 대한 헌신적인 수행에도 기대한 성과와 보상이 충족되지 못하였을 때 느끼는 회의감과 좌절감을 겪는 상태’로 정의하였고 이것은 정신적인, 신체적인 탈진을 유도한다(Kim et al., 2023). 직장에서 근무를 하며 스트레스를 받게 되면, 정신적 에너지 감소로 어떠한 행위를 시작하거나 인식하기는 어려울 것이다. 그렇기 때문에 직무 수행 과정에서 생겨나는 소진을 경험하기 전에 스트레스 완화 프로그램을 통하여 직무 스트레스의 정도를 줄여주는 스트레스 관리 프로그램이 필요할 것이다.

9. 원예치료 인식에 영향을 미치는 요인

원예치료 인식에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 연구대상의 특성 항목에서 원예치료 인식과 유의한 관계가 있다고 밝혀진 월 평균 소득, 학력, 근무 분야, 근무 시간, 스트레스 지수, 원예치료 경험 유무와 직무 스트레스 하위요인을 독립변수로 사용하여 부분 최소 제곱(Partial least squares regression)을 실시하였다(Table 2).

원예치료 경험은 원예치료 인식에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다(Table 2). 원예치료 인식을 빠른 시간 안에 높이기 위해서는 원예치료 경험이 있는 집단을 대상으로 원예치료를 실시하는 것이 효율적이겠지만 추구하는 방향이 인식을 높이는 것이 아닌 많은 병원종사자가 원예치료를 직무 스트레스 관리 차원으로 행할 수 있게끔 유도하는 것이다. 원예치료 경험 여부가 원예치료 인식에 가장 많은 영향을 미치는 것으로 나타난 것을 토대로 다양한 경로를 통해 원예치료 경험이 없는 종사자들이 경험하도록 돕는다면 인식을 높일 수 있다고 사료된다. 따라서, 다양한 종사자들이 원예치료를 경험하도록 돕는 방안에 대한 고민을 통해 종사자들의 실제적인 경험으로 이어진다면, 원예치료 인식을 높이는 방향에 대한 좋은 방안이 될 것으로 예측된다.

사람의 생명에 관한 업무를 하는 병원종사자들은 예측하기 어려운 치료행위에 대한 결과, 불분명한 책임소재, 근무 부서 간의 갈등, 시간적 촉박함 요구, 감정 노동 등으로 인해 낮아진 자존감과 부정적인 감정 회복의 기회가 필요하다. 더 많은 병원종사자들을 대상으로 원예치료의 인식을 긍정적으로 바꾸기 위해서는 원예치료를 경험해볼 수 있게끔 원예치료의 내용 홍보와 직접 참여할 수 있는 기회를 마련하는 것이 필요하다. 또한 직무스트레스 측정도구 하위요인으로 직무 요구, 조직체계와 관계갈등 부분을 개선하기 위해 병원차원의 접근이 동반되어야 할 것으로 보인다.

본 연구는 직업군을 5가지로 구분하여 병원종사자를 대상으로 진행하였다. 의료기사직에는 약사, 임상병리사, 방사선사, 물리치료사 등이 포함되고, 행정직에는 총무, 원무, 보험, 경리, 전산직 등, 간호직에는 간호사, 진료사무원, 간호조무사 등, 기술기능직에

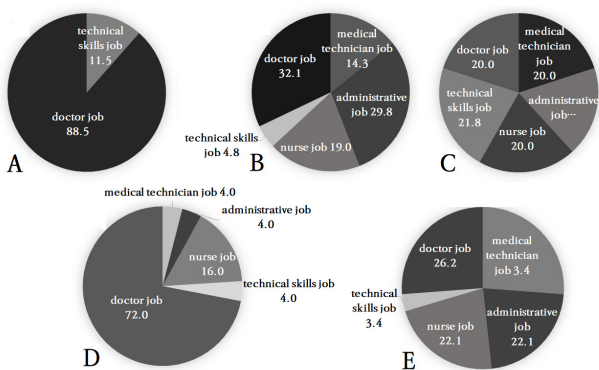


Fig. 7. Groups with low awareness of horticultural therapy composition. (A) Working hours: more than 11hours, (B) Stress index: 7-10 score, (C) Horticultural therapy experience: no participation experience, (D) Average monthly income: more than 8million won, (E) Educational level: 4year university, graduate school or more.

Table 1. Correlation between job stress and perception of horticultural therapy

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
|---|----------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|--------|---|
| Job stress (A) | 1 | | | | | | | | |
| Job demands (B) | 0.600*** | 1 | | | | | | | |
| Job autonomy (C) | 0.577*** | 0.163* | 1 | | | | | | |
| Interpersonal conflict (D) | 0.586*** | 0.138 | 0.203** | 1 | | | | | |
| Job insecurity (E) | 0.127 | -0.047 | -0.304*** | 0.056 | 1 | | | | |
| Organizational structure (F) | 0.795*** | 0.395*** | 0.491*** | 0.381*** | -0.069 | 1 | | | |
| Inadequate compensation (G) | 0.717*** | 0.297*** | 0.496*** | 0.365*** | -0.020 | 0.571*** | 1 | | |
| Workplace culture (H) | 0.649*** | 0.368*** | 0.129 | 0.294*** | 0.253*** | 0.369*** | 0.251*** | 1 | |
| Perception of horticultural Therapy (I) | -0.202** | -0.153* | 0.037 | -0.240*** | -0.048 | -0.226** | -0.083 | -0.114 | 1 |

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Table 2. Factors influencing perception of horticultural therapy

| | f-square | Path coefficients | VIF |
|----------------------------------|----------|-------------------|--------|
| Horticultural therapy experience | 0.087 | 0.784 | 1.121 |
| Workplace culture | 0.034 | 0.255 | 2.574 |
| Job demands | 0.020 | 0.219 | 3.173 |
| Organizational structure | 0.007 | 0.205 | 8.123 |
| Relationship conflict | 0.009 | 0.191 | 5.559 |
| Inadequate compensation | 0.019 | 0.189 | 2.539 |
| Education level | 0.006 | -0.092 | 1.868 |
| Field of work | 0.005 | -0.087 | 1.870 |
| Job autonomy | 0.001 | -0.041 | 2.333 |
| Job insecurity | 0.001 | -0.036 | 1.540 |
| Working hours | 0.001 | -0.031 | 1.862 |
| Monthly average income | 0.000 | -0.025 | 1.826 |
| Stress index | 0.048 | -1.003 | 28.315 |

는 시설, 기관, 전기, 미화, 취사 등, 의사직은 교수와 전공의, 레지던트, 인턴 등으로 구성이 된다. 이번 연구에서는 5가지 직업군 내에서의 직업을 세분화하여 조사하지 않아 원예치료 인식에 관련된 직업군의 세심한 특성까지 파악하지 못하였다. 그로 인해 미시적인 접근으로 원예치료 인식 향상을 위한 방안 수립에 한계점이 있다.

References

Back SY. 2019. A study on the recognition of music therapy as a countermeasure for job stress of fire officials. Master's Thesis, Myongji University, Seoul, Korea.
 Bakker AB, Schaufeli WB, Sixma H, Bosveld W and Van Dierendonck D. 2000. Patient demands, lack of reciprocity and burnout: A five-year longitudinal study

among general practitioners. *J. Organ Behav.* 21(4): 425-441.
 Chang SJ, Koh SB, Kang DM, Kim SA, et al. 2005. Developing an occupational stress scale for Korean employees. *Korean Society of Occupational & Environmental Medicine* 17(4): 297-317.
 Choi SY. 2011. Effect of horticultural therapy on the changes of salivary cortisol density and blood pressure of the hospital staff. MS-Thesis, Korea Univ., Seoul, Korea.
 Cordes CL, Dougherty TW and Blum M. 1997. Patterns of burnout among managers and professionals: A comparison of models. *J. Organ Behav.* 18(6): 685-701.
 Freudenberg HJ. 1974. Staff burn out. *J. Soc Issues* 30(1): 159-165.
 Ha SJ, Do EH, Yun SH, Kim KH and Kim KS. 2018. Effects of horticultural therapy on stress and emotions of cancer patient in nursing hospital. *J. Soc People Plants Environ.* 2018(1): 142.

- Hong EY. 2004. A study on typology of stress coping strategies of emergency room nurses. Master's Thesis, Korea University, Seoul, Korea.
- Hwang S and Kwon KT. 2022. Burnout among healthcare workers during COVID-19 pandemic. *Korean J. Health Assoc Infect Control Prev.* 27(1): 28-34.
- Jang SH. 2007. Factors influencing the health behaviors of hospital employees. Master's Thesis, Korea University, Seoul, Korea.
- Jihn CH, Kim B and Kim KS. 2021. Predictors of burnout in hospital health workers during the COVID-19 outbreak in South Korea. *Int J. Environ Res Public Health* 18(21): 1-17. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph182111720>
- Jung SY. 2020. Job stress levels, health levels and behavior of radiologists at general hospitals in Jeju. Master's Thesis, Jeju University, Jeju, Korea.
- Kang ST. 2023. 70 years of employment contract law. *Korea Soc. Labor Law* 87: 95-142.
- Kim EJ. 2017. Analysis on the current status of research methods of horticultural therapy as complementary alternative medicine. Master's Thesis, Korea University, Seoul, Korea.
- Kim HK, Mo HR, Jung N and Shin Y. 2023. A study on the effects of influencers' emotional labor and job stress on job burnout. *Int Promot Agency Cult Technol.* 9(1): 27-36.
- Kim M. 2023. Drinking as leisure activity among working-age men. *Institute of Social Sciences Chungnam National University* 34(1): 243-259.
- Kim SY, Kwon IS and Cho YC. 2012. Relationship between job stress and fatigue symptoms among nurses in a University Hospital. *JKAIS* 13(4): 1759-1768.
- Lee EH, Chang SJ, Kim HO, Roh J, Park EJ and Won JU. 2007. Relationship between job stress and turnover of registered nurses in a University Hospital. *Korean J Occup Environ Med.* 19(2): 93-104.
- Lee MH and Yoo YK. 2010. Effects of horticultural therapy on the self-esteem, psychosocial behavior, emotional behavior and hand function in disabled person. *J Korean Soc People Plants Environ.* 13(5): 9-16.
- Maslach C, Jackson SE, Leiter MP, Schaufeli WB and Schwab RL. 1986. Maslach burnout inventory. Consulting Psychologists Press 21: 3463-3464.
- Nam EY and Choi YJ. 2008. The effects of social class on the leisure activities in Korea: Based on types and satisfaction of leisure activities. *The Population Assoc of Korea* 31(3): 57-84.
- Oh JH. 2002. Korean leisure and drinking culture. Korea Social Research Center. pp.67-94.
- Park EJ and Han JY. 2018. Effects of organizational communication and team work on the perception of importance and activities on patient safety in general hospital employees. *Korea Institute Health Soc. Aff.* 38(2): 474-498.
- Park KH and Ha AH. 2020. Effect of relationship conflict and stress factors on the current turnover intention in hospital employees. *JCIT* 10(2): 167-175.
- Park SM and Son JH. 2022. A study on the stress recovery of emotional workers: The effect of flower decoration horticultural therapy program on stress and resilience of telemarketers. *J. of Happiness and Affluence Studies* 11(2): 29-51.
- Pizzorno JE and Murray MT. 2012. Textbook of natural medicine. Elsevier Health Sci Oxford, UK.
- Song YA and Kim JH. 2019. The mediation effect of job burnout on the relationship between role stress and depression among local clinic medical doctor: Gender's moderated mediation effect. *KJOHSM* 13(2): 55-66.
- Wang EJ, Cheon M and Hong HJ. 2016. A meta-analysis on the effect of the workplace stress management program. *KCA* 17(5): 487-512.
- Yoo HH, Lee JK and Shin S. 2016. Undergraduate medical students' perception of complementary and alternative medicine and korean medicine. *J. Kor Contents Assoc.* 16(5): 575-582. doi: <http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.05.575>