

정신건강 치유를 위한 치유농장 서비스품질의 중요도-만족도 분석(IPA)*

최나윤^a · 김선옥^b · 김윤진^a · 박신애^{c**}

^a건국대학교 일반대학원 바이오힐링융합학과 석사과정 (서울시 광진구 능동로 120)

^b건국대학교 일반대학원 바이오힐링융합학과 박사수료 (서울시 광진구 능동로 120)

^c건국대학교 시스템생명공학과 조교수, 일반대학원 바이오힐링융합학과 조교수 (서울시 광진구 능동로 120)

Importance-Performance Analysis (IPA) of Agro-Healing Services Quality for Mental Health Care

Na-Yoon Choi^a · Seon-Ok Kim^b · Yun-Jin Kim^a · Sin-Ae Park^c

^aMaster Student, Department of Bio & Healing Convergence, Graduate School, Konkuk University, Seoul, Korea

^bPh.D. Candidate, Department of Bio & Healing Convergence, Graduate School, Konkuk University, Seoul, Korea

^cAssistant Professor, Department of Systems Biotechnology and Department of Bio & Healing Convergence of Graduate School, Konkuk University, Seoul, Korea

Abstract

This study aimed to examine the policy priorities to enhance the service quality of the agro-healing for mental health care using Importance-Performance Analysis (IPA). The subjects were 67 people working in mental health institutions. The result of the IPA for the design of the agro-healing policy, in a total of 5 policy areas, the importance and performance were found to be 'above average', and it was confirmed that 'Keep up the Good Work' level. This is thought to have had a positive effect on raising the policy awareness of experts in mental health related institutions as the government's support for agro-healing and R & D increased according to the enactment of the act. Therefore, the results of this study provided basic information on the development and revitalization of agro-healing service quality for mental health care.

Key words: care farm, care farming, green care, policy service, policy priorities

1. 서론

우리나라 국민의 정신질환 유병률은 25.4%로, 성인 4명 중 1명이 평생 한 번 이상 불안장애, 양극성 장애, 우울장애 등과 같은 정신건강 문제를 경험하고 있는 것으로 나타났다(보건복지부, 2019). 2019년 기준, 우리나라의 자살자 수는 1만 3,799명으로 전년 대비 129명(0.9%) 증가하였다(보건복지부, 2021). 자살

의 주요 동기는 정신적 문제(36.2%), 경제생활 문제(23.4%), 신체질환(21.3%)인 것으로 나타났다(보건복지부, 2018). 또한, 장기화 되는 코로나19로 인해 심리적 불안과 고립감이 지속되면서 사회 전반의 우울감이 증가하는 등 위험신호가 높아지고 있으며, 국내외 전문가들은 2~3년 이후 자살률의 급격한 증가 가능성을 예측하고 있다(보건복지부, 2021).

한편 초고령화로 인해 치매환자의 수도 빠르게 증가하고 있다

주요어: 치유농장, 치유농업, 녹색치유, 정책서비스, 정책우선순위

* 본 성과물은 농촌진흥청 연구사업(세부과제명: 주요 정신건강 문제 유형별 농업활동·환경 자원의 치유요소 활용 기준 개발 및 치유 효과 측정 기술 개발, 세부과제번호: PJ016144022021)의 지원에 의해 이루어진 것임

** 교신저자(박신애) 전화: 02-450-0537, e-mail: sapark42@konkuk.ac.kr

(국민건강보험공단, 2020). 2019년 우리나라 전체 경도인지장애 자 중 치매안심센터에 등록된 비율은 85세 이상이 71.6%를 차지하는 것으로 나타났다(이지수 등, 2021). 2019년 전국 65세 이상 추정치매환자(794,280명)에 드는 국가 단위 치매관리비용(약 16.5조)은 2040년 약 63.1조까지 증가할 것으로 추정된다(통계청, 2019; 보건복지부, & 분당서울대병원, 2011). 치매로 인한 의료비 등은 개인을 넘어 국가 및 사회적으로 중대한 문제가 되고 있다(이지수 등, 2021). 이처럼 급격한 사회변화와 초고령화로, 정신건강 문제 대상자가 증가하면서 국민의 정신건강 유지 및 증진에 대한 필요성이 중요하게 대두되고 있다. 자연과의 접촉은 스트레스 완화, 정서 안정 등 인간의 정신건강에 긍정적인 영향을 미친다(Ulrich et al., 1991). Wilson(1984)은 바이오필리아(Biophilia)라는 이론을 통해서 인간은 본능적으로 자연에 대한 사랑을 가지고 있다고 주장하였다.

한편, 치유농업은 이러한 자연의 치유적 기능을 활용한 형태로서, 농업의 생산적 기능에만 중점을 둔 것이 아니라 농업활동 및 농촌자원을 활용하여 치유서비스를 제공하고, 이를 통해 인간의 신체적, 정신적, 인지적 측면의 건강효과를 기대하는 것을 말한다(김경미, 2013). 또한 국내에서는 2020년 「치유농업 연구개발 및 육성에 관한 법률」¹⁾(법률 제17100호, 2020. 3. 24.)이 제정됨에 따라 치유농업 연구개발과 육성에 탄력을 받게 되었다.

치유농업 프로그램의 정신건강 개선 효과를 밝힌 관련 연구를 살펴보면, 조현병 환자를 대상으로 주 1회, 10회기의 치유농업 프로그램을 실시한 결과, 양성 및 음성 증후군 척도(PANSS, Positive and Negative Syndrome Scale)의 부정적인 증상이 유의하게 감소되었다. 또한 간이 정신상태 평정척도(BPRS, Brief Psychiatric Rating Scale)가 유의하게 감소되어 조현병 환자의 정신병리학적 증상 개선에 효과적인 것으로 나타났다(Oh, Park, & Ahn, 2018). 또한 노인의 인지기능 향상을 목적으로 치유농업 프로그램을 실시한 결과, 텃밭 활동을 수행한 그룹이 뇌유래신경영양인자 수치(BDNF)가 유의하게 증가하였으며, 텃밭에서의 원예활동이 노인의 인지기능 향상에 효과가 있음을 밝혔다(Park et al., 2020).

유럽의 농업선진국들은 이미 치유농업에 대한 정책지원을 마련하여 적용해 오고 있다. 유럽 치유농업 서비스의 대상자는 주로 신체장애인, 정신질환자, 학교 부적응 청소년, 약물 및 알코올 중독자, 치매 환자 등이며, 치유, 재활, 고용 등을 목적으로

국가별로 상황에 맞게 조금씩은 다른 목적을 가지고 치유농업을 현장에서 활용하고 있다(김경미, 2013).

박신애 등(2017)에 의하면 최근 국내 치유농업에 대한 관심이 증가하고 있지만, 치유농업에 대한 실태와 국민들의 인식 및 요구, 국가 차원의 정책이나 지원방안 등 서비스품질과 관련된 기초자료가 전반적으로 부족한 실정이라고 밝혔다. 서비스품질은 지각된 서비스품질로 주어진 서비스에 대한 평가를 의미하며, 이는 기대되는 서비스와 지각된 서비스와의 차이에서 비롯된다(Gronroos, 1984). 서비스품질의 중요성은 다양한 분야의 선행연구를 통해 증명되어 왔으나(Kozak, & Rimmington, 2000; Orel, & Kara, 2014; Su, Swanson, & Chen, 2016; Su, Hsu, & Swanson, 2017), 치유농업 관련 서비스품질에 대한 연구는 아직 미흡한 실정이다.

따라서 본 연구는 정신건강 치유를 위한 치유농장 정책 서비스품질에 대해 평가하고, 중요도-만족도 분석(IPA)을 실시하고자 한다. 이에 정신건강 관련 기관 전문가 집단을 대상으로 조사를 실시하였으며, 본 연구를 기반으로 치유농장을 이용하는 정신건강 문제 대상자의 만족도와 치유농장 서비스품질의 발전으로 이어질 수 있을 것이다.

2. 선행연구

국내 치유농업의 발전과 확대를 위해서는 치유농업 관련 정책수립, 정착 및 발전을 위한 지속적인 치유농업 실태 및 요구조사가 필요하다(김경미, 문지혜, 정순진, & 이상미, 2013).

김경미, 문지혜, 정순진, & 이상미(2013)는 치유농업 서비스를 제공하는 치유농업 분야 종사자 165명을 대상으로 치유농업 정착을 위한 전략의 우선순위 및 요구에 대한 파악을 조사하였다. 전략 우선순위 조사 결과, 치유농업의 목적은 ‘교육’, ‘치유’, ‘사회적 재활’ 순으로 우선순위를 두어야 한다고 나타났으며, 치유농업 활성화를 위해서는 전담 조직 구축 및 관련 단체 설립 등 조직 차원의 전략이 우선되어야 한다고 조사되었다. 이에 치유농업의 정착 및 발전을 위해서는 치유농업 서비스 제공 기관에 대한 정책지원방안 수립이 필요하며, 이를 통해 농업·농촌 분야의 활성화가 가능할 것으로 판단하였다.

홍지오, & 이병오(2021)는 계층분석법(AHP)을 통해 치유농

1) 제1조

이 법은 치유농업 연구개발 및 육성에 관한 사항을 정하여 농업·농촌자원을 활용한 치유농업을 활성화 함으로써 국민의 건강증진과 삶의 질 향상 및 농업·농촌의 지속가능한 성장에 이바지함을 목적으로 한다.

업 전문가 양성을 위한 정책 우선순위 조사를 수행하였다. 관련 문헌 조사 및 치유농업 전문가의 자문을 통해 1계층의 상위요인 4개, 2계층의 하위요인 15개, 총 19개의 요인을 설정하였으며, 치유농업과 관련이 있는 각계 전문가 24명을 대상으로 우선순위를 조사하였다. 그 결과, 치유농업 전문가 양성의 효율성 제고를 위해서 '연구개발', '인적자원 개발', '재정지원', '법/제도 구축' 순으로 정책 우선순위가 도출되었으며, 또한 이에 상응하는 예산, 연구개발 및 인적자원 발굴을 위한 노력 등 충분한 검토와 분석이 이루어져야 한다고 밝혔다.

치유농장 및 사회복지시설 운영자를 대상으로 치유농업 정책 우선순위를 조사한 연구 결과, 치유농업 활성화를 위한 정책 방안으로 전문인력 및 기관 확충에 대한 수요가 가장 높게 나타났다(배승중, 김수진, & 김대식, 2019). 또한, 경제적 지원 부문에서는 일반인 대상자보다 장애인 또는 의료취약계층에서 높은 수요가 나타났다. 중요도-만족도 분석(IPA) 결과, 전체 응답자는 정책부문에 대해 중요도를 보통 이상으로 인식하고 있었다. 만족도에 대해서는 전반적으로 보통 수준으로 나타났으나, 전문인력 및 기관 확충 부문은 중요도에 비해 낮은 만족도를 나타내 지원정책이 집중적으로 필요할 것으로 파악되었다.

Choi, Ann, Lee, & Park(2018)은 중요도-만족도 분석(IPA)을 실시하여 국내 농촌 치유관광마을의 서비스품질 요소를 조사하였으며, 이를 개선할 수 있는 방법을 제시하였다. 18가지의 서비스품질 요소 중 11가지(운영자의 전문성, 태도, 예약 시스템, 시설 규모, 청결도 등)는 '유지' 수준으로 나타났으며, 7가지 속성(체험 프로그램, 홍보물, 온라인 광고 등)은 '저순위'로 중요도-만족도가 낮은 것으로 조사되었다. 이러한 연구를 기반으로 치유관광마을, 치유농장 등의 서비스품질 향상시키기 위해 보다 다양한 계층을 대상으로 만족도 조사를 실시할 필요가 있다.

한편, 농촌치유관광의 서비스품질이 관광객의 의사결정 과정에 미치는 영향에 대한 연구들은 많이 이루어져왔다(박덕병, 최영창, & 이민수, 2007; 최영창, 박은식, & 이은영, 2007; 김경희, & 이해영, 2019; 장경수, 2010). 농촌치유관광 관광객의 만족도를 높이기 위해서는 프로그램의 제공과 관련한 서비스 품질을 고려해야 하며, 시설 및 환경요인과 상호작용 효과를 통해 관광객의 만족도 향상에 영향을 줄 수 있다고 밝혔다(박덕병, 최영창, & 이민수, 2007). 농촌체험관광의 서비스품질과 청소년의 만족도 조사를 목적으로 설문을 실시한 선행연구 결과, 청소년의 농촌체험관광 서비스품질 요소의 만족도는 성과, 프로그램, 물리적 환경, 상호작용 순으로 영향력 있는 것으로 나타났다(최영창, 박은식, & 이은영, 2007). 또한 청소년 농촌체험관광

참여 제고를 위해 농촌체험관광의 접근 기회를 확대하고, 청소년 단체나 기관 차원에서 농촌체험활동 프로그램 참여를 적극 권장해야 할 필요가 있음을 제안하였다.

김경희, & 이해영(2019)은 농촌 치유관광 서비스의 서비스품질 향상과 소비자 만족 증대를 위한 전략 수립을 목적으로 치유관광마을을 관광객을 대상으로 설문을 실시하였으며, 서비스품질과 관광객의 만족 간의 관계에서 양의 상관관계를 미치는 것으로 나타났다. 서비스품질의 구체적인 요소로는 외형적 매력, 안전한 환경, 합리적 비용 등이 있으며 이러한 요소의 품질을 높이고 관리하는 것이 관광객들의 만족도를 높일 수 있는 방법이라는 시사점을 밝혔다. 또한 농촌 치유농업의 활성화를 높이기 위해서는 수요자의 요구에 맞는 서비스를 제공해야 하며, 치유마을에 대한 홍보와 전문성을 갖춘 시스템이 필요하다고 제안하였다. 농촌관광의 서비스 품질을 측정하기 위한 설문 문항을 개발하여 서비스품질이 방문자만족, 재방문을, 추천의도에 미치는 영향을 분석한 연구 결과, 농촌관광의 서비스품질의 구성요인으로 체험성, 정보성, 농촌성, 소비성을 제시하였으며, 효율적인 서비스 전략 수립을 위한 기초자료를 제공하였다(장경수, 2010).

수요자 만족도에 영향을 미치는 서비스품질의 요소를 새롭게 도출한 선행연구를 살펴보면, 지역축제 관람객의 만족도에 영향을 미치는 서비스품질 요소로 '프로그램 및 축제상품', '진행요원', '편의시설', '경관' 등 총 4개의 요인을 언급하였다(박덕병, 이민수, 김소윤, & 신현배, 2017). 또한 방문객의 서비스 품질에 대한 인식을 높이기 위해서는 서비스품질 요소의 마케팅을 해야 한다고 제안하였으며, 장기적 관점에서 축제의 성장을 고려해 높은 수준의 품질을 제공을 독려하였다.

한편, 이운정(2016)은 치유농업 선진국으로 알려진 네덜란드의 치유농업을 기반으로 국내 치유농업의 정책적 시사점을 제시하였다. 네덜란드는 1970년대부터 치유농업에 대한 활발한 논의가 이루어졌으며, 치유농업의 개념, 목적과 대상을 분명히 설정하고 국가 차원에서 정책적으로 지원하고 있어 농·산업분야의 핵심적인 부분을 차지하고 있다. 네덜란드의 사례를 바탕으로 국내의 치유농업은 치유농업 추진체계 구축, 치유농업 프로그램 개발 및 정보 공유 등이 필요하며, 아직은 서비스 공급자와 이용자의 인식 및 정부의 지원 모두 부족한 실정임을 밝혔다. 이를 위해 정부 차원의 지원뿐 아니라 비농업 분야의 민간부문까지도 역할이 확대되어야 한다고 제안하였다.

또한 현재 치유농업의 제정 및 교육현황과 국내외의 사례조사를 통해 전라북도 마을형 농촌치유관광 활성화를 위한 모델을 제안한 연구에서는(조원지, & 황영모, 2021) '치유, 휴양, 체험'

을 중심으로 하여 마을의 기존 자원과 치유농업을 결합함으로써 환경자원과 인적자원의 유기적인 연계가 필요하다고 하였다. 또한 소규모 그룹의 다양한 맞춤형 서비스 제공을 통해 치유농업의 활성화가 가능할 것이라고 제안하였다. 또한, 전라북도는 2020년 5월, ‘치유농업육성 및 지원조례’가 새롭게 제정되면서 치유농업을 위한 행정적·법적 기반이 마련되었으나 마을형 농촌치유 관광 활성화를 위해 시·군 단위의 치유농업 조례 제정이 추가적으로 필요할 것이라고 제안했다.

3. 연구방법

3.1. 자료 수집

본 연구는 정신건강 관련 기관 전문가를 대상으로 치유농장 서비스품질에 대한 설문조사를 실시하였다. 설문조사는 2021년 5월 27일부터 2021년 7월 13일까지 총 48일간 진행되었으며, 정신건강 관련 기관에 종사하는 의료복지 전문가, 사회복지사, 복지원예사, 평생교육사 등이 본 설문에 참여하였다. 군집 표집 방법을 통해 전국 소재의 정신건강 관련 기관, 사회복지기관, 요양기관 중 총 15개소를 선정하여 협조공문을 발송하였으며, 참여를 희망하는 기관에 온라인 설문을 배부하였으며, 총 67부의 설문 응답 결과가 수집되었다. 본 연구는 건국대학교 기관생명윤리위원회의 연구 윤리 승인을 받은 후 수행하였다(7001355-202104-HR-432).

3.2. 설문 구성

본 연구에서는 정신건강 관련 기관 전문가를 대상으로 정신건강 치유를 위한 치유농장의 서비스품질에 대해 조사하기 위해 총 29문항의 온라인 설문지를 구성하였다. 치유농장 서비스 정책부분에 대한 질문 총 24문항, 인구통계학적 정보 및 직무관련에 대한 질문 총 5문항으로 구성하였다.

치유농장 서비스 정책부분에 대한 문항은 김옥자(2019)와 Lee, Kim, & Park(2018)가 실시한 연구를 바탕으로 총 5문항(접근성 개선, 홍보 및 정보제공 개선, 이용시설 및 프로그램 다양화, 경제적 지원, 전문인력 및 기관 확충)을 구성하였다(배승중, 김수진, & 김대식, 2019). 각 정책부분별 세부 정책부분은 김경미(2013)가 치유농업 활성화를 위한 전략으로 수립한 전담 조직 구축 및 치유시설 확대, 관리체계 및 보상제도 구축, 치유농

업 전문가 양성, 교육센터 지정 및 커리큘럼 개발, 연구개발 추진 체계 구축 및 과제 수행, 관련 법 제정 및 재정확보 등 6개의 항목을 참고하여 총 19문항으로 구성하였다<표 1>. 측정은 5점 Likert 척도인 1= 전혀 중요하지(만족하지)않음, 5= 매우 중요(만족)함을 이용하였다.

수집된 설문 문항들을 이용해서 평가항목들에 대해 중요도-만족도 분석(IPA)을 실시하였다. 각 평가항목의 중요도-만족도에 대한 설문 문항의 Cronbach's α 계수를 산출한 결과, 모든 항목에서 0.82 이상으로 높은 신뢰수준을 나타내었으며, 개별 변수에 대한 신뢰도 분석 결과는 <표 2>와 같다.

3.3. 분석방법

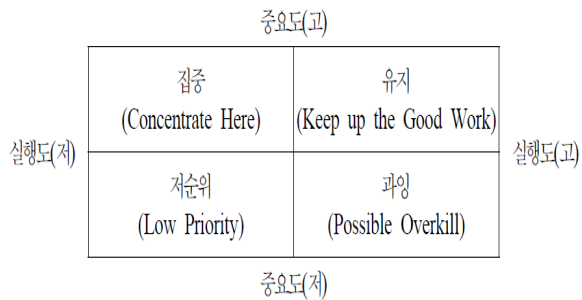
설문 응답자의 인구통계학적 정보와 설문지의 각 수집항목에 대한 자료는 Excel을 이용하여 빈도, 백분율, 표준편차에 대한 분석을 실시하였다. 설문 항목 중 정책 부분의 중요도-만족도에 대한 문항은 SPSS 통계패키지를 이용하여 신뢰도 검사를 실시하였다. 치유농장 서비스 정책 지원에 대한 자료는 IPA (Importance-Performance Analysis) 분석을 실시하였으며, 이는 그림과 같이 평가 요소의 중요도와 실행도를 측정하여 2차원 도면상에 표시하고, 그 위치에 따라 의미를 부여하는 방법이다

<표 1> 치유농장 서비스 정책부분 설문 구성

정책부분	세부 정책부분
접근성 개선	• 이동 교통수단 제공
	• 무장애시설 지원
	• 편의시설/주차장 시설 지원
홍보 및 정보제공 개선	• 온라인(홈페이지, 앱) 홍보 매체 개발 및 제공
	• 오프라인 홍보 매체 개발 및 제공
	• 수요자 특성에 맞는 치유농업 시설 정보 제공
이용시설 및 프로그램 다양화	• 치유효과 관련 다양한 세부정보 제공
	• 기존 시설의 개선을 통한 치유농업시설 확대
	• 이용가능 시설 확대
경제적 지원	• 시설 내 세부 프로그램 다양화
	• 수요자 특성에 맞는 치유농업 프로그램 개발
	• 서비스 이용료 지원
전문인력 및 기관 확충	• 치유농업시설 운영 자금 지원
	• 치유농업시설 컨설팅 및 홍보 지원
	• 치유농업시설 운영인력 지원
전문인력 및 기관 확충	• 치유농업 전문기관 설치 확대
	• 치유농업 전문자격 제도 확대
	• 치유농업 전문기관 종사자 전문성 강화
전문인력 및 기관 확충	• 치유농업 운영시설 종사자 전문성 강화

〈표 2〉 치유농업 서비스 정책부문별 IPA 문항 신뢰도 분석 결과

구분	항목 삭제 시	Cronbach's α
	Cronbach's α	
접근성 개선 중요도		
치유농업 시설 이동 교통수단 제공	0.764	0.824
교통약자를 위한 무장애시설 지원	0.713	
편의시설/주차장 시설 지원	0.973	
홍보 및 정보제공 개선 중요도		
온라인 홍보 매체 개발 및 제공	0.900	0.937
오프라인 홍보 매체 개발 및 제공	0.941	
수요자 특성에 맞는 치유농장정보 제공	0.917	
치유효과 등 다양한 세부정보 제공	0.914	
이용시설 및 프로그램 다양화 중요도		
기존 시설의 개선을 통한 치유농장 확대	0.934	0.946
이용가능 시설의 확대	0.920	
시설 내 세부 프로그램 다양화	0.928	
수요자 특성에 맞는 치유농업 프로그램 개발	0.933	
경제적 지원 중요도		
서비스 이용료 지원	0.909	0.911
치유농장 운영 자금 지원	0.858	
치유농장 컨설팅/홍보 지원	0.910	
치유농장 운영 인력 지원	0.854	
전문인력 및 기관 확충 중요도		
치유농업 전문기관 설치 확대	0.925	0.924
치유농업 전문자격 제도 확대	0.887	
치유농업 전문기관 종사자 전문성 강화	0.881	
치유농업 운영시설 종사자 전문성 강화	0.911	
접근성 개선 만족도		
치유농업 시설 이동 교통수단 제공	0.799	0.818
교통약자를 위한 무장애시설 지원	0.720	
편의시설/주차장 시설 지원	0.726	
홍보 및 정보제공 개선 만족도		
온라인 홍보 매체 개발 및 제공	0.920	0.943
오프라인 홍보 매체 개발 및 제공	0.933	
수요자 특성에 맞는 치유농장 정보제공	0.922	
치유효과 등 다양한 세부정보 제공	0.926	
이용시설 및 프로그램 다양화 만족도		
기존 시설의 개선을 통한 치유농장 확대	0.925	0.942
이용가능 시설의 확대	0.923	
시설 내 세부 프로그램 다양화	0.932	
수요자 특성에 맞는 치유농업 프로그램 개발	0.917	
경제적 지원 만족도		
서비스 이용료 지원	0.918	0.925
치유농장 운영 자금 지원	0.891	
치유농장 컨설팅/홍보 지원	0.908	
치유농장 운영 인력 지원	0.894	
전문인력 및 기관 확충 만족도		
치유농업 전문기관 설치 확대	0.949	0.936
치유농업 전문자격 제도 확대	0.909	
치유농업 전문기관 종사자 전문성 강화	0.894	
치유농업 운영시설 종사자 전문성 강화	0.909	



〈그림 1〉 IPA 도표 개요 (Martilla & James, 1977)

<그림 1>.

Martilla, & James(1977)에 의해 개발된 IPA는 수행도(performance)를 대신하여 만족도(satisfaction)의 개념을 통하여 ISA(Importance-Satisfaction Analysis)방법으로도 활용되고 있으며 중심점을 기준으로 나누어진 4분면에 대해 각각 ‘유지’, ‘과잉’, ‘저순위’, ‘집중’으로 표시한다. IPA 분석은 정책에 대응하는 시민들의 인식조사를 통해 개선이 필요한 부분을 확인하기에 유용하다(Slack, 1994). 최근 국내 IPA 분석에 관련한 연구로 청년 일자리, 주거, 여가활동에 촉진을 위한 방안을 도출하기 위해 IPA 분석을 실시한 바가 있다(안중원, & 박덕병, 2021). 또한, 마케팅 분야에서는 고객의 만족도를 파악하기 위해 다양하게 활용되었으며, 사회복지학, 정책학 그리고 행정학 분야에서도 제도 및 정책 만족도를 조사하기 위해 폭넓게 활용되고 있다(최영출, & 이지혜, 2014; 김필두, & 류영아, 2014; 김정대, & 이규환, 2015; 소순창, 이창섭, & 한형서, 2019). 본 연구에서는 배승중, 김수진, & 김대식(2019)이 제시한 Likert 척도 5점 만점(1-5)의 중간 값인 3점을 기준으로 4사분면을 나누어 표시하였다.

4. 연구결과

4.1. 인구통계학적 정보

총 67명이 설문에 응답하였다. 응답자 중 여성이 80.6%(54명), 남성이 19.4%(13명)인 것으로 나타났다<표 3>. 응답자의 직업은 사회복지사 40.3%(27명), 간호사 11.9%(8명), 생활지원사 11.9%(8명) 순으로 나타났으며, 기타 응답자의 직업은 복지원역사, 재활치료사, 도시농업관리사, 교육심리 상담사인 것으로 조사되었다. 또한 응답자의 62.7%(42명)이 3년 이상

〈표 3〉 설문 응답자의 인구통계학적 정보 (N=67)

구분		빈도	%
성별	남성	13	19.4
	여성	54	80.6
연령	29세 이하	19	28.4
	30세 이상 40세 미만	10	14.9
	40세 이상 50세 미만	10	14.9
	50세 이상 60세 미만	23	34.3
	60세 이상	5	7.5
거주 지역	서울	14	20.9
	대구	2	3.0
	인천	5	7.5
	대전	1	1.5
	울산	1	1.5
	경기	11	16.4
	강원	3	4.5
	충북	11	16.4
	충남(세종 포함)	17	25.4
	전북	1	1.5
	경남	1	1.5
직업	정신의학전문가	2	3.0
	사회복지사	27	40.3
	요양보호사	2	3.0
	평생교육사	5	7.5
	간호사	8	11.9
	생활지원사	8	11.9
	기타	15	22.4
근속기간	1년 미만	14	20.9
	1~2년	11	16.4
	3~5년	19	28.4
	6~10년	12	17.9
	11년 이상	11	16.4

근속하고 있는 것으로 나타났다.

4.2. 치유농장 서비스 정책부문에 대한 중요도-만족도 분석(IPA) 결과

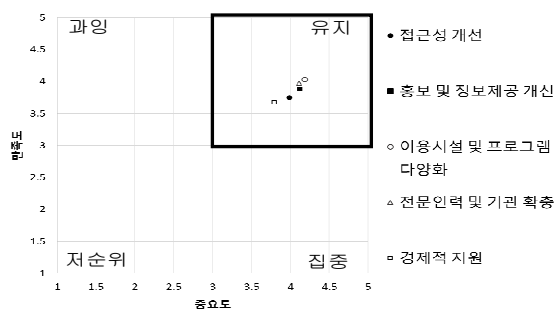
치유농장 서비스 정책부문에 대한 중요도-만족도 분석(IPA) 결과, 중요도 및 만족도 모두 보통 이상으로 인식하고 있으며, 상대적으로 이용시설 및 프로그램 다양화에 대한 중요도가 높은 것으로 나타났다<표 4, 그림 2>. 모든 정책부문의 세부 과제에 대한 정책 수준은 유지 수준으로 지원이 필요할 것으로 조사되었다.

정책부문을 세부적으로 살펴보면, 먼저 접근성 개선 부문에서는 중요도 및 만족도를 보통 이상으로 인식하고 있는 것으로

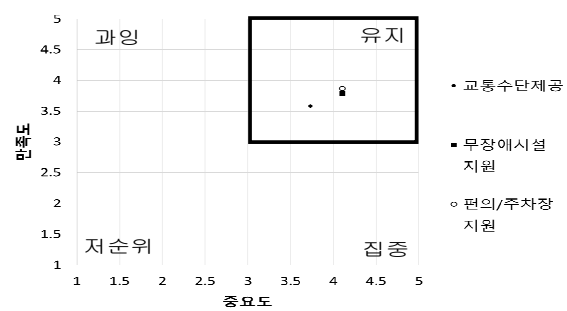
나타났으며, 접근성 개선 부문 중 교통약자를 위한 이동 교통수단 제공, 무장애시설 지원, 편의 및 주차장 지원 모두 유지 수준으로 지원이 필요할 것으로 조사되었다<그림 2>. 홍보 및 정보제공 개선 부문의 경우, 중요도 및 만족도를 보통 이상으로 인식하고 있으나 상대적으로 중요도에 비해 만족도가 낮으므로 만족도 제고 방안이 필요할 것으로 판단된다. 온라인과 오프라인 매체 제공, 시설 정보 제공, 효과 및 정보 제공 역시 모두 유지 수준의 지원이 필요할 것으로 나타났다. 이용시설 및 프로그램 다양화 부문을 살펴보면 중요도 및 만족도 모두 보통 이상으로 인식하고 있으며 세부 과제 모두 유지 수준으로 지원이 필요할 것으로 판단된다. 경제적 지원 부문 또한 중요도 및 만족도를 보통 이상으로 인식하고 있으며 모두 유지 수준으로 지원이 필요할 것으로 조사되었다.

<표 4> 치유농장 서비스 정책부문별 IPA 분석 결과

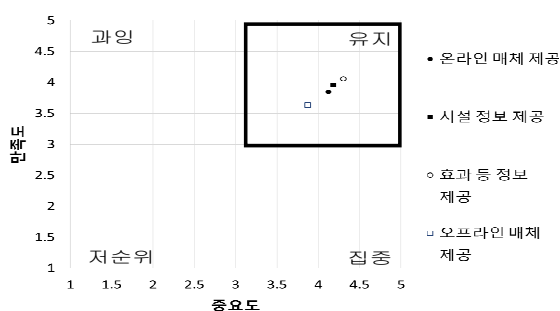
정책부문 및 세부 과제	중요도 (x축)	만족도 (y축)
1) 접근성 개선 부문	3.98	3.75
치유농업 시설 이동 교통수단제공	3.73	3.58
교통약자를 위한 무장애시설 지원	4.10	3.79
편의시설/주차장 시설 지원	4.10	3.87
2) 홍보 및 정보제공 개선 부문	4.12	3.88
온라인(홈페이지, 앱) 홍보 매체 개발 및 제공	4.12	3.85
오프라인 홍보 매체 개발 및 제공	3.87	3.64
수요자 특성에 맞는 치유농업시설 정보 제공	4.18	3.96
치유효과 등 다양한 세부정보 제공	4.30	4.06
3) 이용시설 및 프로그램 다양화 부문	4.18	4.03
기존시설의 개선을 통한 치유농업시설 확대	4.10	3.93
이용가능시설 확대	4.09	3.91
시설 내 세부 프로그램 다양화	4.16	4.06
수요자 특성에 맞는 치유농업 프로그램 개발	4.37	4.21
4) 경제적 지원 부문	3.79	3.68
서비스 이용료 지원	3.75	3.61
치유농업시설 운영자금 지원	3.82	3.67
치유농업시설 컨설팅/홍보 지원	3.81	3.72
치유농업시설 운영인력 지원	3.81	3.72
5) 전문인력 및 기관 확충 부문	4.11	3.97
치유농업 전문기관 설치 확대	4.01	3.82
치유농업 전문자격 제도 확대	4.00	3.91
치유농업 전문기관 종사자 전문성 강화	4.24	4.03
치유농업 운영시설 종사자 전문성 강화	4.18	4.12



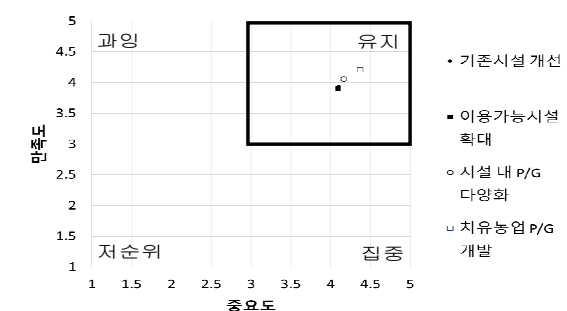
(a) 정책부문 전체



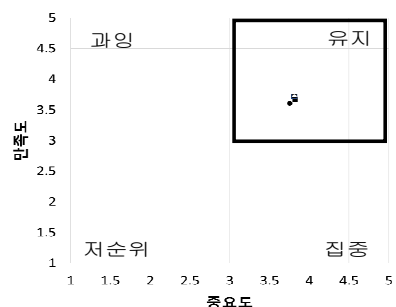
(b) 접근성 개선



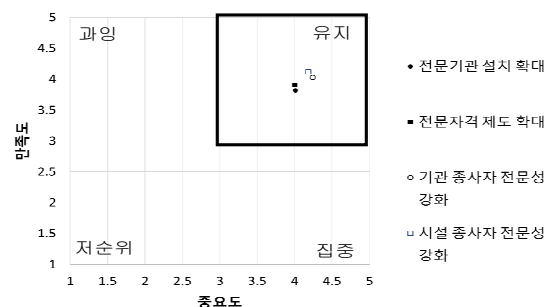
(c) 홍보 및 정보제공 개선 부문



(d) 이용시설 및 프로그램 다양화 부문



(e) 경제적 지원



(f) 전문인력 및 기관 확충 부문

〈그림 2〉 치유농업 서비스 정책부문별 IPA 분석 결과

5. 결론

본 연구는 정신건강 치유를 위한 치유농장 서비스품질에 대해 조사하고자 정신건강 관련 기관 전문가를 대상으로 설문조사를 수행하였으며, 중요도-만족도 분석(IPA)을 실시하였다. 이를 위해 관련 연구 검토를 통해 총 29문항의 설문 문항을 개발하였으며, 치유농업 서비스 정책부문에 대한 질문(24문항), 인구통계학적 정보 및 직무 관련 질문(5문항)으로 구성하였다.

치유농장 서비스의 정책부문 항목으로 구성된 접근성 개선, 홍보 및 정보제공 개선, 이용시설 및 프로그램 다양화, 경제적 지원, 전문인력 및 기관 확충에 대한 중요도 및 만족도를 IPA 기법을 활용하여 분석한 결과, 모든 부문에서 중요도 및 만족도를 보통 이상으로 인식하고 있는 것으로 나타났다. 이는 선행연구에서 치유농장 운영자 및 서비스 제공자를 대상으로 IPA 기법을 활용하여 치유농업의 정책부문을 분석한 결과와 비교했을 때, 전반적인 정책부문의 중요도 및 만족도가 향상된 것으로 나타났다(배승중, 김수진, & 김대식, 2019). 해당 선행연구는 치유농업 관련 법 제정 전 수행된 조사 결과로, 이후 치유농업 연구개발 및 육성에 관한 법률(법률 제17100호)이 새롭게 제정되면서 치유농업 관련 지원 사업 운영, 전담조직 발족, 인프라 구축, 전문인력 양성 등 국가 차원의 지원으로 인해 만족도가 향상된 것으로 판단된다(장정희 등, 2021).

치유농장 서비스 정책부문에 대한 중요도-만족도 분석(IPA) 결과를 구체적으로 살펴보면, 상대적으로 이용시설 및 프로그램 다양화에 대한 중요도와 만족도가 높은 것으로 나타났으며, 경제적 지원 부문에서는 가장 낮은 중요도와 만족도를 보였다. 이는 김경희, & 이혜영(2019)이 서비스품질 향상을 위해 합리적 비용요소를 제시한 것과 비교하여 치유농장 서비스품질의 경제적 지원 요소에 대한 중요도와 만족도를 높일 수 있는 정책 방안을

수립할 필요가 있음을 시사하고 있다.

모든 정책부문의 세부 과제에 대한 정책 수준은 유지 수준으로 지원이 필요할 것으로 조사되었다. 이는 치유농업 법률 제정에 따라 치유농업에 대한 정부 수준의 지원 및 연구 개발이 증대되면서 정신건강 관련 기관 전문가들의 정책 인식 제고에 긍정적인 영향을 미친 것으로 판단된다. Choi, Ann, Lee, & Park(2018)의 연구에서 ‘저순위’ 수준으로 나타난 요소 중 체험 프로그램, 온·오프라인 홍보와 관련한 요소의 중요도와 만족도는 본 연구에서 ‘유지’ 수준으로 조사되어 발전적인 양상을 보이고 있음을 확인하였다. 또한 비농업 분야의 민간부문, 정신건강 관련 기관 전문가를 대상으로 조사를 실시하여 서비스품질 향상을 위한 IPA 분석을 통해 이운정(2016)과 Choi, Ann, Lee, & Park(2018)의 연구에서 밝힌 시사점을 충족하였으며, 이후 서비스를 이용하는 대상자와 제공하는 운영자를 대상으로 서비스품질에 대한 후속 연구가 필요할 것으로 판단된다.

최근 국내 치유농업에 관한 관심이 늘어나고 있지만, 이에 대한 국가적 차원의 정책이나 지원방안은 부족한 실정이다. 본 연구를 바탕으로 제안하고자 하는 정책적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 치유농장의 접근성 개선과 치유농업에 대한 홍보 및 정보제공 개선이 필요하다. 서비스의 이용자는 주로 도시지역에 거주하고 있으나, 농업활동이라는 특성상 치유농장은 주로 농촌 지역에 위치하고 있어 방문하는데 있어 이용자들이 교통편에 어려움을 겪고 있는 실정이다(Roesta, Oosting, Ferwerda, & Caron-Flinterman, 2010). 네덜란드에서는 거의 모든 지역에 지역 단위의 치유농장 조치가 있어, 정보 공유나 워크숍을 주최하기도 한다(이운정, 2016). 따라서 국내에도 접근성을 높일 수 있는 지역을 선정하거나 이동 교통수단제공에 대한 정책적 지원이 필요할 것으로 판단된다.

둘째, 치유농업 이용에 대한 경제적 지원이 필요하다. 본 연구

에서 조사한 정책 부문 중 경제적 지원 부문에 대해 상대적으로 낮은 수준의 중요도와 만족도를 보였다. 유럽의 경우, 치유농업이 공공의료서비스 영역 내에 포함되어 공공의료보험(Exceptional Medical Expenses Act; AWBZ)과 장애수당(Persoonsgebonden Budget; PGB)에서 의료수가로 지급가능한 제도를 실시함으로써 치유대상자의 치유농업 서비스 접근성이 개선되었다(Hassink, Hulsink, & Grin, 2014).

셋째, 치유농업에 대한 전문인력 및 기관 확충이 필요하다. 영국은 치유농업 관련 조직간 긴밀한 협력을 통해 치유대상자를 연계하고, 공동기금 출자를 통해 치유농장 운영이 이루어지고 있다(UK, 2016). 학교, 지역사회 서비스 기관, 병원 등 다양한 기관과 공식적으로 연계되어 지역 공동체에 새로운 치료 자원을 제공할 뿐 아니라 수요자들의 정서적 안정감을 향상시키고 농장의 경제적 발전에 기여를 높였다(Hine, Peacock, & Pretty, 2008).

위의 사례들을 통해 치유농장 서비스품질의 향상을 위해서는 일사적인 관심과 홍보에 그치는 것이 아니라, 국가차원의 정책적 제도가 뒷받침되어야 하며, 지역사회 기관과 네트워크 형성을 통한 치유농업 서비스 보급, 접근성 제고, 홍보 및 정보 제공, 지원 등과 같은 협력적인 정책 지원이 이루어져야 할 것으로 판단된다.

따라서 본 연구의 결과는 정신건강 치유를 위한 치유농장 서비스품질의 발전 및 활성화 방안에 대한 기초정보를 제공하였다. 후속연구에서는 치유농업 서비스의 보다 구체적인 정책 설계 목적을, 치유농업 서비스 수요자인 정신건강 문제 대상자의 수요 의견을 조사할 필요가 있으며, 정책지원방안에 대한 치유농장 운영자 및 수요자 등 다양한 집단 의견 수집이 필요할 것으로 생각된다.

참 고 문 헌

1. 국민건강보험공단. (2020). *전국 치매상병자수 현황 2010-2019*. 원주: 국민건강보험공단.
2. 김정대, & 이규환. (2015). 지방의회 의원의 의정활동에 대한 만족도 조사 연구. *한국지방자치학회보*, 27(4), 155-178. <https://doi.org/10.21026/jlgs.2015.27.4.155>
3. 김경미. (2013). *치유농업 정착을 위한 전략 개발*. 원주: 농촌진흥청 국립원예특작과학원.
4. 김경미, 문지혜, 정순진, & 이상미. (2013). 한국 치유농업의 현황 및 특성 분석. *농촌지도와 개발*, 20(4), 909-936. <http://dx.doi.org/10.12653/jecd.2013.20.4.0909>
5. 김경희, & 이선민. (2015). 농촌 공정관광의 품질과 만족이 행동의도에 미치는 영향. *한국지역사회생활과학회지*, 26(3), 523-540. doi: 10.7856/kjcls.2015.26.3.523
6. 김경희, & 이해영. (2019). 농촌 치유관광의 서비스 품질이 관광객의 행동의도와 주관적 웰빙에 미치는 영향. *농촌지도와 개발*, 26(4), 193-203. <http://doi.org/10.12653/jecd.2019.26.4.0193>
7. 김옥자. (2019). 치유농업에 대한 소비자들의 이용의도 요인에 관한 연구. 호서대학교 박사학위논문.
8. 김필두, & 류영아. (2014). *지방자치에 대한 인식 분석*. 원주: 한국지방행정연구원.
9. 박덕병, 이민수, 김소윤, & 신현배. (2017). 지역축제 서비스 품질의 방문객 만족 영향요인-예산향토사과축제. *농촌지도와 개발*, 24(3), 185-197. <http://doi.org/10.12653/jecd.2017.24.3.0185>
10. 박덕병, 최영창, & 이민수. (2007). 계층적 회귀분석에 의한 청소년 농촌체험 서비스품질의 만족도 영향 결정요인. *호텔관광연구*, 9(2), 98-113.
11. 박신애, 이아영, 이금주, 이왕록, 배승중, 박범진, et al. (2017). 국내 치유농업에 대한 인식 및 수요에 대한 연구. *인간식물환경학회지*, 20(1), 19-24. <https://doi.org/10.11628/ksppe.2017.20.1.019>
12. 배승중, 김대식, 김수진, 김성필, 이왕록, 류진석, et al. (2019). 치유농업 형태별 수요자 인식 및 수요분석. *농촌계획*, 25(4), 1-11.
13. 배승중, 김수진, & 김대식. (2019). 치유농업 서비스 활성화 위한 정책 우선순위 분석. *농촌계획*, 25(3), 89-102.
14. 보건복지부, & 분당서울대병원. (2011). *치매노인실태조사*. 서울: 중앙치매센터.
15. 보건복지부. (2018). *자살예방 국가 행동계획* 관계부처 합동. 세종: 보건복지부.
16. 보건복지부. (2019). *정신건강실태조사*. 국가통계포털 (KOSIS). 세종: 보건복지부.
17. 보건복지부. (2021). 2021 *자살예방백서*. 서울: 한국생명존중희망재단.
18. 소순창, 이창섭, & 한형서. (2019). IPA 분석을 통한 지방분권정책의 중요도와 만족도에 관한 실증분석. *지방행정연구*, 33(1), 119-144.
19. 안중원, & 박덕병. (2021). 중요도-만족도 분석(IPA)을 통한 청년활동 정책방안 연구. *농촌지도와 개발*, 28(1), 53-68. <http://doi.org/10.12653/jecd.2021.28.1.0053>

20. 이윤정. (2016). 네덜란드의 사회적 농업: 치유농업(Care Farming)을 중심으로. *세계농업*, 195, 31-47.
21. 이지수, 강민지, 이옥진, 이흥훈, 곽미영, 유원섭, et al. (2021). *대한민국 치매현황 2020*. 서울: 중앙치매센터.
22. 장경수. (2010). 농촌관광의 서비스품질이 방문자만족, 재방문의도, 추천의도에 미치는 영향. *관광연구*, 24(6), 457-472.
23. 장정희, 정수연, 강현영, 임은성, 이정인, & 이상미. (2021). 치유 체험 관광자원으로서 치유농업의 고찰. *농어촌관광학회지*, 24(1), 111-118.
24. 조원지, & 황영모. (2021). *전라북도 마을형 농촌치유관광 모델 구축 방안*. 전주: 전북연구원. p. 245.
25. 최영창, 박은식, & 이은영. (2007). 청소년 농촌체험관광의 서비스품질과 만족도에 관한 연구. *농촌지도와 개발*, 14(1), 149-170.
26. 최영출, & 이지혜. (2014). IPA매트릭스를 활용한 행복도 증진 요인 분석: 제주특별자치도를 중심으로. *한국자치행정학보*, 28(2), 401-423.
27. 통계청. (2019). *장래인구특별추계: 2017-2067년*. 대전: 통계청.
28. 홍지영, & 이병오. (2016). 치유농업 전문가 양성을 위한 정책 우선순위 분석. *농촌지도와 개발*, 23(4), 419-429. <http://dx.doi.org/10.12653/jecd.2016.23.4.0419>
29. Choi, H., Ann, S., Lee, K. W., & Park, D. B. (2018). Measuring service quality of rural accommodations. *Sustainability*, 10(2), 1-15. doi:10.3390/su10020443
30. European Communities. (2010). *Overview of social farming and rural development policy in selected EU member states, NRN Joint Thematic Initiative on Social Farming*. Brussel: EC.
31. Gronroos, C. (1984). A service quality model and its marketing implication. *European Journal of Marketing*, 18(4), 36-44. <https://doi.org/10.1108/EUM00000000004784>
32. Hassink, J., Hulsink, W., & Grin, J. (2014). Farming with care: The evolution of care farming in the Netherlands. *NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences*, 68(1), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.njas.2013.11.001>
33. Hassink, J., & Van Dijk, M. (Eds.). (2006). *Farming for Health: Green-care farming across Europe and the United States of America* (13th ed). Springer Science & Business Media.
34. Hine, R., Peacock, J., & Pretty, J. N. (2008). Care farming in the UK: Evidence and Opportunities. Colchester, Essex: University of Essex. Retrieved July 16, 2021, from http://www.farmgarden.org.uk/sites/farmgarden.org.uk/files/care_farming_in_the_uk_final_report_jan_08.pdf
35. Kozak, M., & Rimmington, M. (2000). Tourist satisfaction with Mallorca, Spain, as an off-season holiday destination. *Journal of Travel Research*, 38(3), 260-269. <https://doi.org/10.1177/004728750003800308>
36. Lee, A. Y., Kim, S. O., & Park, S. A. (2018). Elementary school students' needs and preferences regarding urban agriculture. *HortTechnology*, 28(6), 783-794. <https://doi.org/10.21273/HORTTECH04150-18>
37. Martilla, J. A., & James, J. C. (1977). Importance-performance analysis. *Journal of Marketing*, 41(1), 77-79. <https://doi.org/10.1177/002224297704100112>
38. Oh, Y. A., Park, S. A., & Ahn, B. E. (2018). Assessment of the psychopathological effects of a horticultural therapy program in patients with schizophrenia. *Complementary Therapies in Medicine*, 36, 54-58. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2017.11.019>
39. Orel, F. D., & Kara, A. (2014). Supermarket self-checkout service quality, customer satisfaction, and loyalty: Empirical evidence from an emerging market. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(2), 118-129. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2013.07.002>
40. Park, S. A., Son, S. Y., Lee, A. Y., Park, H. G., Lee, W. L., & Lee, C. H. (2020). Metabolite profiling revealed that a gardening activity program improves cognitive ability correlated with BDNF levels and serotonin metabolism in the elderly. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(2), 541. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020541>
41. Parsons, S., Wilcox, D., & Hine, R. (2010). What care farming is. Paper presented at the 9th European IFSA Symposium. Vienna, Austria. Retrieved September 28, 2021, from http://www.stparsons.co.uk/files/what_care_farming_is.pdf
42. Roest, A. E., Oosting, S. J., Ferwerda, R. T., & Caron-Flinterman, J. F. (2010). Regional platforms for green care farming in the Netherlands. In Proceedings IFSA: Building sustainable rural futures. The added value of systems approaches in time of change and uncertainty, Vienna, Austria, 4-7 July, 2010, 306-314. Retrieved August 27 2021, from <https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/fulltext/155741>

43. Slack, N. (1994). The importance-performance matrix as a determinant of improvement priority. *International Journal of Operations & Production Management*, 14(5), 59-75. <https://doi.org/10.1108/01443579410056803>
44. Su, L., Hsu, M. K., & Swanson, S. (2017). The effect of tourist relationship perception on destination loyalty at a world heritage site in China: The mediating role of overall destination satisfaction and trust. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 41(2), 180-210. <https://doi.org/10.1177/1096348014525630>
45. Su, L., Swanson, S. R., & Chen, X. (2016). The effects of perceived service quality on repurchase intentions and subjective well-being of Chinese tourists: The mediating role of relationship quality. *Tourism Management*, 52(1), 82-95. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.06.012>
46. UK, C. F. (2016). Care farming in the UK and Ireland: State of play 2015. Retrieved August 4, 2021, from <https://www.lotc.org.uk/wp-content/uploads/2016/04/Care-farming-in-UK-and-Ireland-State-of-Play-2015-CF-UK-February-2016.pdf>
47. Ulrich, R. S., Simons, R. F., Losito, B. D., Fiorito, E., Miles, M. A., & Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 11(3), 201-230. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(05\)80184-7](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(05)80184-7)
48. Wilson, E. O. (1984). *Biophilia*. Boston: Harvard University Press.

Received 01 November 2021; Revised 07 December 2021; Accepted 18 December 2021



Ms. Na-Yoon Choi is a master student at the Department of Bio & Healing Convergence, Graduate School, Konkuk University, Seoul, South Korea. Her research interests focus on development of agro-healing program and identification of healing mechanism.
Address: (05029) Department of Bio & Healing Convergence, Graduate School, Konkuk University, 120, Neungdong-ro, Gwangjin-gu, Seoul, South Korea
E-mail: nyoony16@naver.com
phone: 82-2-447-7705



Ms. Seon-Ok Kim is a doctoral candidate at the Department of Bio & Healing Convergence, Graduate School, Konkuk University, Seoul, South Korea. Her research interests focus on development of agro-healing program and identification of healing mechanism.
Address: (05029) Department of Bio & Healing Convergence, Graduate School, Konkuk University, 120, Neungdong-ro, Gwangjin-gu, Seoul, South Korea
E-mail: kso0804@naver.com
phone: 82-2-447-7705



Ms. Yun-Jin Kim is a master student at the Department of Bio & Healing Convergence, Graduate School, Konkuk University, Seoul, South Korea. Her research interests focus on development of agro-healing program and identification of healing mechanism.
Address: (05029) Department of Bio & Healing Convergence, Graduate School, Konkuk University, 120, Neungdong-ro, Gwangjin-gu, Seoul, South Korea
E-mail: jenny980127@naver.com
phone: 82-2-447-7705



Dr. Sin-Ae Park is an Assistant Professor at the Department of Bio & Healing Convergence, Graduate School, Konkuk University, Seoul, South Korea. Her research interests focus on development of agro-healing program and identification of healing mechanism.
Address: (05029) Department of Bio & Healing Convergence, Graduate School, Konkuk University, 120, Neungdong-ro, Gwangjin-gu, Seoul, South Korea
E-mail: sapark42@konkuk.ac.kr
phone: 82-2-450-0537