

그린케어(Green Care) 도입을 위한 시설과 프로그램 유형분류 및 중요도 분석

최영완 · 김영주*

경상대학교 농업생명과학연구원 선임연구원 · *경상대학교 지역환경기반공학과(농업생명과학연구원) 교수

Classification and Prioritizing the Importance of the Facility and Program for Green Care Introduction

Choi, Young-Wan · Kim, Young-Joo*

Senior Researcher, Institute of Agricultural and Life Science, Gyeongsang National University

*Professor, Department of Agricultural Engineering (Insti. of Agri. & Life Sci.), Gyeongsang National University

ABSTRACT : The purpose of this study is to survey and analyze the operating state and characteristics of domestic and foreign green care, prioritize the facilities and programs for green care introduction through expert survey of importance, and thereby to provide a basic material for introducing green care in facilities in Rural Development Project districts, including domestic rural experience facilities. Domestic and foreign literature was analyzed in order to classify the necessary facilities programs, of green care, and the analysis results were modified and supplemented through Expert Delphi Survey. Based on the results, AHP based importance survey was conducted. In terms of the facilities and programs for green care introduction, necessary facilities (H/W) were categorized into four types (accommodation facility, resting facility, experience facility, therapy facility) and S/W programs into three types (learning experience type, therapy type, and care type). To verify the reliability of the AHP based importance survey, Consistency Index (C.I.) was analyzed. As a result, the C.I. value of nine respondents ranged from 0.000 to 0.083 so that the survey was found to have high consistency. The importance of S/W programs was 0.627, and that of H/W facilities was 0.373. For green care introduction, programs were found to be more important. Regarding the categories of necessary facilities, therapy facility had the highest value, or 0.348; experience facility 0.253; accommodation facility 0.211; resting facility 0.188. Therefore, therapy facility and experience facility were found to be important. In case of S/W programs, therapy type had the highest value, or 0.499, and learning experience type (0.255) and care type (0.246) were similarly important. Generally, the categories that had high importance values tended to show a remarkable difference in importance of their sub categories. In particular, facilities or therapy programs using natural ecology and forests were found to be highly important. In conclusion, it is required to actively review the introduction of active programs using resources, such as existing experience facilities and accommodation facilities and villages forests, and programs making the body and soul comfortable, such as natural ecology experience, Green Shower, and horticulture activity.

Key words : Green care, Care farming, Rural development project, AHP, Delphi

1. 서 론

최근 농업은 생산에 초점을 둔 1차 산업이나 가공·유통 등 2·3차 산업에 머무르지 않고, 관광농업을 넘어

치유농업(Care farming, social farming, green care farming)으로 트렌드가 전환되고 있다(RDA, 2013b).

유럽 등 선진 농업국에서는 케어팜(Care farming)이 증가하고 있으며, 국가와 민간(기업)의 지원으로 다양하게 운영되고 있다.

유럽의 치유농업 선진국들은 이미 국가별 치유농업의 개념과 목적, 영역, 대상 등이 명확히 설정되어 있으며, 치유농장에 대한 국가 차원의 정책적 지원이 활성화되어

Corresponding author : Kim, Young-Joo

Tel : 055-772-1935

E-mail : yjkim7171@gnu.ac.kr

농산업의 주요한 분야로 자리 잡았다. 또한, 치유농장은 학교나 지역사회, 병원 등과 공식적으로 연계하여 지역 공동체에 새로운 치료자원을 제공하고, 참여자들의 정서적 안정감을 향상, 농장의 소득을 높이는 데 기여하는 등 체계적으로 운영하고 있다(Gim et al., 2013).

유럽은 국가별로 농업과 보호 분야가 처한 사회경제적 상황과 사회적 수요에 따라 각기 다른 태동 특성을 보이며, 각 정부의 보호 농업에 대한 육성 의지와 이해관계 등 상황에 따라 공식적인 지원 및 제도 양상도 다르게 나타난다. 그린케어는 설립 주체와 지향하는 프레임, 조직구조기반 형태 등에 따라 매우 다양한 유형으로 전개되는데, 설립 주체별로 유형화하면 개인 가족농, 제3섹터(종교단체, 이용자 조직 등), 협동조합, 사회적 네트워크 등으로 구분된다. 또한, 지향하는 프레임별로 유형화하면 보호, 노동/고용, 교육 등으로 구분할 수 있으며, 조직구조가 기반하고 있는 형태로 구분하면 가족기반, 지역사회기반, 전문직업기반, 서비스 이용자기반 등으로 유형화할 수 있다. 이러한 그린케어 서비스를 통해 이용자가 기대하는 편익은 신체와 정신건강, 사회적 효과 등이 있다(Kim, 2016).

최근 우리나라에서도 치유농업(Care farming)과 원예치료(Horticultural therapy), 동물매개 치료(Animal assisted interventions) 등 그린케어(Green care)에 대한 관심과 연구가 늘고 있다. 또한, 국내에서도 정부의 6차 산업화 추진에 따라 농업의 생산 기능 이외에 농촌의 다기능적 요소를 부각시키고 있으며, 농촌관광을 넘어 치유기능에 주목하고 있다. 일부 지자체에서는 ‘치유농업지도사 과정’을 개설하여 그린케어 도입을 시도하고 있으며, 실제 개별 농장 또는 치유 관련 자격 보유자 등을 중심으로 그린케어 활동이 늘고 있다(Gim et al., 2013).

국내의 그린케어 관련 연구를 살펴보면, Gim et al (2013)은 치유농업 선진국의 정책과 제도, 조직, 관련 법, 인력 등에 대한 문헌분석을 통해 치유농업의 개념을 정의하였다. 또한, 우리나라 치유농업의 현황 및 특성 분석을 통해 치유농업의 정착과 발전을 위한 제언을 제시하였다. RDA(2013a)는 지역 특성을 고려한 산촌형 및 도시형에 맞는 마을 단위의 시스템과 수익분배 구조를 통하여 녹색치유 활성화를 꾀하는 녹색치유농장 모델과 실천 전략을 제시하였다. Kim et al(2016)은 국내에서 운영 중인 그린케어 사례지를 대상으로 운영 여부 및 적합성을 확인한 후, 운영 주체별로 겸업형, 전업형, 기관주도형 3개 사례로 나누어 운영현황 및 특성을 조사·분석하고 시사점과 성공 요인을 도출하였다. 한편, Kim and Lee (2017)는 기존의 건강 관련 선행연구와 개념모델을 바탕으로 한국형 치유관광모델을 제시하고, 산림청에서 운영

하는 치유의 숲을 방문하여 치유프로그램을 이용하는 치유관광객을 대상으로 치유 효과를 규명하고자 하였다.

이와 같이 국내에서도 그린케어에 대한 관심은 늘고 있지만 종합적인 연구나 국가적인 정책, 지원방안은 미흡한 실정이다. 그러나 아직 그린케어에 대한 개념 정의나 치유농업의 효과 연구, 사회적 합의를 이끌어 가는 단계에 머물고 있다.

따라서 이 연구의 목적은 국내 농촌체험시설 등 지역 개발사업지구에 그린케어를 도입하기 위하여 국내외 그린케어 운영현황 및 특성을 조사·분석하고, 전문가 설문조사(Delphi)를 통해 그린케어의 필요시설(H/W)과 프로그램(S/W)의 유형을 분류하고자 한다. 이 유형분류를 토대로 하여 전문가 AHP 조사를 통해 그린케어 도입에 필요한 시설과 프로그램의 중요도를 산정해 앞으로 국내 그린케어 도입을 위한 기초자료를 제공하고자 하였다.

II. 연구내용 및 방법

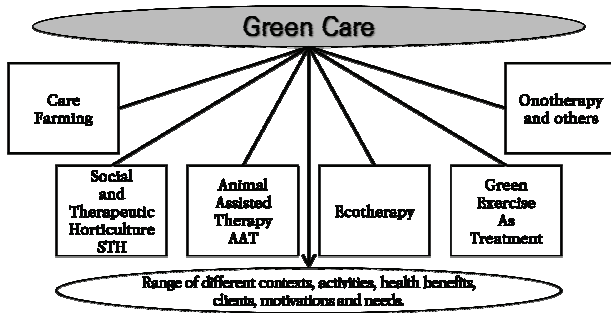
1. 그린케어 개념

그린케어는 농장을 기반으로 인간의 정신적 신체적 건강을 증진시키고자 하는 활동(유럽)으로 농장의 여러 구성요소 중 동물, 식물, 정원, 산림 그리고 자연환경(Landscape)을 오라이나 작업 활동의 도구로 활용하는 활동이다(Haugan et al., 2005). 국내에서는 ‘농업·농촌자원(식물, 동물, 농촌환경, 농촌문화) 또는 이와 관련된 활동 및 산출물을 통하여 모든 국민의 심리적·사회적·신체적·인지적 건강을 도모하는 산업 및 활동’으로 정의한 바 있다(Gim et al., 2013).

그린케어의 참여자는 심리나 정신분열증, 학습장애, 과로, 약물, 사회적 약자 등이 대상이 될 수 있으며 광의의 개념으로 건강을 증진하기 위해 생물적 및 비생물적 자연요소들을 폭넓게 치유 활동에 포함하게 된다. 따라서 궁극적인 목적은 사람의 사회적, 신체적, 정신적 및 학습적 능력을 유지 및 증진하는 것이다(Haubenhofer et al., 2011; Hine et al., 2008).

따라서 그린케어는 Figure 1과 같이 사회적 및 치료 원예(Social and Therapeutic Horticulture; STH), 동물보조 치료(Animal Assisted Therapy; AAT), Onotherapy¹⁾, 애완 동물치료(Pet therapy), Ecotherapy, 치료 옵션으로서의 녹색운동활동(Green exercise activities), 치유농업(Care farming), 야생 치료(Wilderness therapy), 기타활동 등에 이르기까지 그 영역이 확대되어 폭넓은 다양성이 존재하지만, 공통적인 정신은 자연을 이용하여 건강과 사회 또

는 교육상의 이익을 창출하는 것이다(Hine et al., 2008).



* 자료: Hine, R. et al.(2008) P. 26 인용

Figure 1. Under the Green Care umbrella: the diversity of green care

이 연구에서는 국내 농촌체험시설 등 지역개발사업지구에 그린케어를 도입하기 위한 방안을 제시하고자 연구의 범위를 기존 시설을 활용하거나 최소한의 시설을 추가하는 것으로 한정하였다.

2. 국외 주요 치유농업 정책

그린케어는 유럽을 중심으로 활발하게 운영되고 있다. 유럽 주요 국가의 치유농업의 특징을 살펴보면, 네덜란드는 주로 가족 중심의 개인농장 형태(86%, 낙농분야와 초지농장)로 운영하며 정신적 건강이슈집단과 지적장애 집단, 중독병력집단, 청년집단, 장기 미고용상태집단 등이 치유농업의 대상자이다. 다차원농업에서 빠르게 성장하고 있으며 정부부처 주도로 활성화되고 있다. 노르웨이는 건강치유기관과 사회치유기관, 교육기관 등에서 치유농업을 제공하며, 건강치유와 복지서비스 연계 농장에서 교육/학습치유 요구집단과 노년층을 대상으로 운영하고 있다. 특히, 건강치유 및 복지서비스 분야에서 치유농업의 비중을 증대하고 있다. 이탈리아는 사회적 협동조합 형태로 비영리기관(직업치료기관, 교육훈련/취업지원 기관 등)과 개인농장에서 취업이 필요한 집단과 장애를 가진 집단을 대상으로 운영하고 있다. 이탈리아 치유농업의 특징은 상향식 방법으로 출발하여 사회적 농업을 강조하고 있다. 벨기에에는 가족 중심의 개인농장(원예농장, 초지/낙농분야 농장) 형태로 정신적 건강이슈집단과 지적장애집단, 중독병력집단, 청년집단, 장기 미고용상태 집단 등을 대상으로 운영하고 있다. 벨기에 치유농업의 특징은 다양한 프로그램(1일, 주간, 취업, 치료, 학습능력 향상, 개인 개발 등)과 국가지원 치유센터 운영, 국가로

부터 지원금을 제공받는 것이다. 한편, 주요 선진국의 그린케어 정책은 농업에 교육과 치유의 기능을 복합적으로 결합하여 운영하고 있으며, 그린케어 지원은 농립부 뿐만 아니라 지방정부나 보건기관, 병원, 요양기관, 국민건강보험 등 다양한 단체가 연계체계·파트너십을 구축하고 있다. 이용객(클라이언트)은 일반인이나 교육/학습치유가 요구되는 사람들, 취업이 필요한 사람들, 약물중독으로 치료가 필요한 사람들, 알코올 중독자, 학습장애를 가진 성인, 치매 등 정신건강을 필요로 하는 사람들 등 사회적 약자와 사회 부적응자, 지적장애, 지체장애 등 다양하다. 그린케어 프로그램 역시 교육형/치료 프로그램, 상업적인 원예 및 농업인들을 위한 직업훈련, 노인을 위한 운동 교육, 농업과 동물을 이용한 치유, 정신건강 및 신체장애를 동반한 장애인을 다루는 방법 등 대상 고객에 맞춰 다양한 프로그램을 운영하고 있다. 그린케어 운영비는 정부지원금이 가장 큰 비중을 차지하고, 공공기관의 기부나 민간기업의 후원, 농산물 판매수익(사회적 기업 등) 등 자체수익, 자부담 등으로 부담하여 운영하고 있다(Gim, 2015).

3. Delphi 방법론

델파이(Delphi) 방법은 브레인라이팅(Brainwriting)과 서베이(Survey)기법의 응용으로 지리적으로 떨어진 전문가 그룹(Panel)을 구성하여 여러 차례의 설문지를 회람하여 전문가 그룹에서 가장 믿을 만한 수렴된 의견을 얻어내는 것이다. 이 기법은 기술예측이나 공공정책 분석, 교육 혁신, 프로그램 계획 등 여러 분야에서 이용되고 있다. 델파이 방법의 핵심은 세심하게 설계된 연속적인 설문지를 통해 특정 주제에 대하여 그룹의 판단을 체계적으로 모으고 대조하기 위한 방법이다. 델파이 기법의 특징은 ① 익명성(Anonymity), ② 피드백을 통한 반복설문(Iteration with controlled feedback), ③ 참가자 응답에 대한 통계적 처리(Statistical group response) 등이 있다(Kim et al., 2006, Choi et al., 2019).

4. AHP 방법론

AHP(Analytic Hierarchy Process; 계층화의사결정기법) 방법은 두뇌가 단계적 또는 위계적 분석과정을 활용한다는 사실에 착안하여 Thomas L. Saaty 교수가 고안한 계산모델이다. 이 모델은 의사결정의 전 과정을 다단계로 나누고, 이를 단계별로 분석·해결하여 최종적인 의사결정에 이르는 방법이다. AHP 방법은 복수의 판단기준을 토대로 하여 몇 개의 대안 중에서 최선의 대안을 선택하

는 의사결정기법으로 문제의 계층적 구조화와 쌍쌍비교 행렬을 이용한 중요도 산정 이론, 쌍쌍비교행렬의 추정 방법, 특성치의 계층 간 변환에 의한 대안 비교 등의 내용을 포함하며, 각 평가요소 간 쌍쌍비교결과에 대하여 평가척도를 부여함으로써 수치화할 수 있다. 설문 응답자의 신뢰도 평가를 위한 정합도(Consistency Index; C.I.) 분석은 쌍쌍비교행렬에서 응답자가 각 평가항목의 상대적 중요성에 일관된 응답을 하지 못할 경우는 쌍쌍비교행렬 A의 정합성이 낮아 중요도의 추정 정도가 낮아진다. 정합도는 Equation 1로 계산되며 응답이 완전한 정합성을 가질 때 n의 추정치가 λ_{max} 가 되어 정합도는 0이 되고, 응답의 정합성이 낮을수록 정합도는 커지고 0.1 이상이면 응답자의 답변을 신뢰할 수 없는 것으로 판단한다(Choi, 2010, Choi et al., 2019).

$$\text{정합도 } C.I. = \frac{(\lambda_{max} - n)}{(n - 1)} \quad (1)$$

여기서, n는 쌍쌍비교행렬의 고유치, λ_{max} 는 최대고유치이다.

5. Delphi-AHP 조사

가. 전문가 구성

AHP 조사는 조사항목에 대해 응답자가 사전에 평가척도를 충분히 이해하고 작성방법을 숙지해야 응답의 정합성이 높아진다. 따라서 설문조사를 위한 전문가는 농어촌지역개발 관련 학식이나 경험이 풍부한 ‘농촌지역개발 및 관광(지역개발/농촌정비)’ 분야 전문가로 대학(5명)과 정부출연연구기관(2명), 정부 및 공공기관(6명), 민간기관(2명) 등 15명으로 구성하였다.

나. 조사항목과 평가척도 설계

조사항목은 국내외 선행연구를 분석하여 그린케어의 시설과 프로그램 유형을 분류하고 2회의 Delphi조사를 통해 최종 항목을 선정하였다. 선정된 평가변수를 중심으로 평가항목의 쌍쌍비교행렬(Pair-wise comparison matrix)을 구성하였다. 평가항목의 정량적인 수준 비교를 할 수 있도록 평가척도를 설계하였다.

1) Delphi 설문조사표 설계

선행연구 분석 결과 조사항목을 토대로 다양한 관련 인자를 전문가의 식견과 직관적 판단을 바탕으로 보완하고자 Delphi 조사(2회 반복)를 수행하였다.

조사항목은 인구통계학적 응답자 특성(기초 항목: 소

속, 전공(업무)분야, 관련분야 근무(연구)년수(5년 단위), 학력, 연령 등)과 H/W시설 및 S/W프로그램 평가 항목, 공통항목(추가할 변수 또는 의견) 등으로 구성하였다.

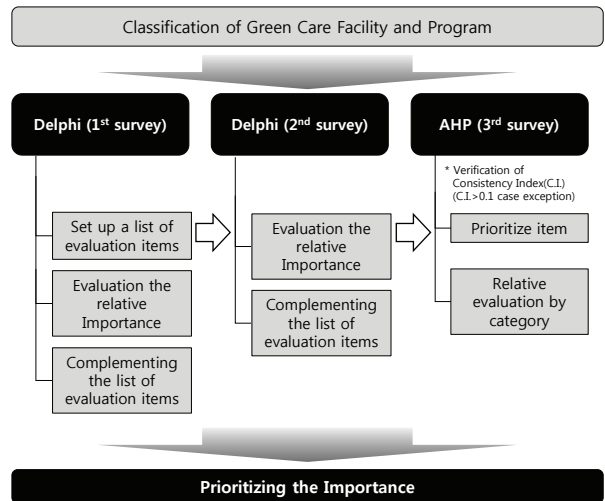


Figure 2. Schematic representation of research flow

2) AHP 설문조사서 설계

Delphi 조사(1차)의 결과를 분석하고 종합·검토하여 1차 조사 설문조사표 틀을 유지하면서 수정·보완하여 2차 설문조사표를 작성하여 반복 조사를 수행하였다. Delphi 조사 결과(1, 2차)를 종합하여 AHP 중요도 평가(3차)를 위한 최종 평가 항목을 선정하고 계층을 설정하였다.

AHP 평가는 한글을 활용하여 필요시설(H/W)과 프로그램(S/W) 별로 대분류와 세부항목의 평가표를 작성하여 수행하였다. 평가척도는 평가자의 이해를 높이기 위해 [(A가 B보다) 매우 중요 2점, 중요 1점, 동일 0점, (B가 A보다) 중요 -1점, 매우 중요 -2점] 척도로 설계하여 AHP 중요도 조사 후 [(A가 B보다 중요한 경우) 매우 중요 3점, 중요 2점, 동일 1점, (B가 A보다 중요한 경우) 중요 1/2점, 매우 중요 1/3점] 척도로 변환 후 분석하였다.

조사표는 2개 분류별로 대분류와 세부항목 포함하여 총 10개의 평가표로 구성하였다.

조사항목은 인구통계학적 응답자 특성(기초 항목)과 2개 분류 평가 항목, 대분류 항목(시설: 숙박시설, 휴게시설, 체험시설, 치유시설; 프로그램: 학습체험형, 치유형, 돌봄형), H/W시설 숙박시설 2개 항목, 휴게시설 4개 항목, 체험시설 3개 항목, 치유시설 5개 항목, S/W프로그램 학습체험형 4개 항목, 치유형 4개 항목으로 구성하였다.

III. 그린케어 유형분류

1. 그린케어 유형 분류 사례

그린케어 도입을 위한 모델 정립을 위해 국내외 문헌 조사를 통해 그린케어의 유형을 시설과 프로그램으로 나누어 각각 분류하였다.

Hine, R. et al.(2008)은 치유농업을 농업생산과 치유의 2가지 스케일 사이에서 제공되는 프로그램으로 설명하고, 프로그램과 참가자, 상황에 따라 건강치유(Health care), 사회적 재활(Social rehabilitation), 교육(Education) 등 다양한 형태로 분류하였다. Haubenhofer et al.(2010)은 그린케어를 크게 소극적인 자연교감(Experiencing natural environment) 활동과 적극적인 자연체험(Interacting with natural elements) 활동으로 분류하였다. 이를 다시 자연교감은 시각적 교감(Looking at nature)과 존재적 교감(Being active in nature)으로, 자연체험은 자연활동(Being active with nature)과 동물활동(Interacting with animals)의 각 두 가지로 분류하고, 노동과 치유의 조합(Combination of labour and care)을 통해 건강증진, 치유, 치유농업의 세 가지의 치유활동으로 분류하였다.

RDA(2013b)은 치유 목적에 따라 교육형, 치유형, 사회적 재활로 유형을 분류하고 치유목적별 협력처를 교육형은 교육부와 문화체육관광부, 치유형은 보건복지부와 여성가족부, 사회적 재활형은 고용노동부와 법무부 등을 중심으로 협력할 수 있는 체계를 구성할 필요가 있다고 제안하였다. 한편, MAFRA(2016)는 녹색농업치유단지를 “자연의 환경적 요소와 농작업 활동 등 치유프로그램을 통해 정신적·육체적 건강을 회복하기 위해 마련된 공간”으로 정의하고 농촌의 물리적·환경적 요소(농장, 산림, 경관, 빛, 지형, 소리 등)와 치유프로그램을 통해 효과를 극대화시킬 수 있으며 더불어 단지 내에 다양한 시설물의 설치가 요구된다고 하였다. 기존의 관련 연구사례를 바탕으로 녹색치유의 영역을 중심으로 치유단지의 시설자원 측면에서의 구성요소를 기반시설과 지원시설로 분류하고, 기반시설에는 핵심시설로 농목장시설, 선택시설에는 치유단지의 기능을 중심으로 자연시설, 건강관리시설, 의료시설, 체육시설, 교육체험시설, 공동체시설, 휴양시설 등 7개 시설로 구성하였다. 또한, 녹색농업치유단지의 관리 및 운영을 위해 필요한 시설을 지원시설로 분류하고 숙박시설, 편의시설, 연구시설, 판매시설, 관리시설 등 5개 시설로 구성하였다.

국내외 그린케어 유형 분류 사례를 분석한 결과, 프로그램이나 참가자(대상자), 상황에 따라 치유목적(건강치

유, 사회적 재활, 교육 등)에 따라 분류하고 있다. 한편, MAFRA(2016)는 녹색농업치유단지 조성을 위해 도입가능한 시설로 기반시설(핵심시설(필수) 1개, 선택시설 7개)과 지원시설(5개)로 총 13개 시설로 구성하였다(Table 1의 Delphi (1st survey) Indicators).

2. 그린케어 유형 분류

연구결과를 종합하여 국내 농촌체험시설 등 지역개발 사업지구에 적용 가능성을 고려하여 그린케어 도입에 필요한 필요시설(H/W)과 프로그램(S/W)으로 분류하였다. H/W시설은 4개 대분류(숙박시설, 휴게시설, 체험시설, 치유시설 등) 17개 소항목으로, S/W프로그램은 3개 대분류(학습체험형, 치유형, 돌봄형 등) 13개 소항목으로 분류하였다.

가. Delphi 조사

분류된 그린케어 유형 분류(안)의 지표 검증 및 보완을 위해 전문가 Delphi 조사(1차)를 수행하였다. 설문조사는 구성된 전문가를 대상으로 이메일 조사를 통해 일반 현황과 H/W 시설, S/W 프로그램 평가(5점 척도), 추가할 변수 또는 의견을 묻는 설문지로 구성하여 진행되었다.

Delphi 조사(1차)에는 설문을 요청한 15명의 전문가 중에서 10명이 응답하였다(응답율 66.7%). 응답자는 ‘농촌지역개발 및 관광(지역개발/농촌정비)’ 관련 전문가로 ‘관련분야 근무(연구)년수’는 10~15년 미만과 25년 이상이 각각 30%, 15~20년 미만과 20~25년 미만이 각각 20%로 분포하고 있으며, ‘학력’은 박사 90%, 기타 10%로 조사되었다.

Delphi 조사(2차)에는 설문을 요청한 10명의 전문가 중에서 9명이 응답(응답율 90.0%)하였다. 응답자의 ‘관련분야 근무(연구)년수’는 10~15년 미만과 15~20년 미만, 20~25년 미만이 각각 22.2%, 25년 이상이 33.3%로 분포하고 있으며, ‘학력’은 박사 100%로 조사되었다.

나. Delphi 조사결과 분석

Delphi 조사 중요도 평가 항목을 5점 리커트 척도(Likert scale; 매우 중요하지 않음(1점), 중요하지 않음(2점), 보통(3점), 중요함(4점), 매우 중요함(5점))로 조사하였다.

1차 Delphi 조사결과, H/W시설은 농업치유시설이 4.4점으로 가장 높았고, 대분류별로 도농교류(커뮤니티)센터 4.0점, 공원과 다목적시설 각각 3.7점, 목장/농장/식물원 4.3점으로 가장 높았다. 반면, 숙박시설의 캠퍼장은 2.7점으로 H/W시설 중에서 가장 낮게 평가되었다. S/W프로

그럼의 경우 농림어업체험이 4.5점으로 가장 높았고, 전문치료와 직업연수/재활프로그램이 각각 3.3점으로 가장 낮게 나타났다. 중요도 평가점수와 기타의견을 종합하여 유사한 항목을 합치거나 전문치료 등 연구범위를 벗어난

항목을 삭제하여 그린케어 유형을 재분류하였다. H/W시설은 4개 대분류와 15개 세부항목으로, S/W프로그램은 3개 대분류와 12개 세부항목으로 재분류하였다(Table 1의 Delphi (2nd survey) Indicators).

Table 1. Delphi results for the indicators with H/W facility and S/W program

Target	Part	Delphi (1 st survey)		Delphi (2 nd survey)		
		Indicators	average	Indicators	average	
H/W Facility	Accommodation facility 3.37* 3.18**	urban-rural exchange(community) center	4.00	urban-rural exchange(community) center	3.78	
		campsite	2.70	campsite	2.44	
		Hanok / home-stay	3.40	Hanok / home-stay	3.33	
	Resting facility 3.50* 3.56**	park	3.70	park / sports facility	3.67	
		sports facility	3.10			
		healthcare room	3.50	healthcare room	3.67	
		multi-purpose facility (outdoor stage, performance hall, playground, etc.)	3.70	multi-purpose facility (outdoor stage, performance hall, playground, etc.)	3.33	
	Experience facility 3.97* 3.96**	experience place/craft room/exhibition hall	4.00	experience place/craft room/exhibition hall	3.67	
		ecological observation trail/ecological pond	3.60	ecological observation trail/ecological pond	3.89	
		ranch/farm/botanical garden	4.30	ranch/farm/botanical garden	4.33	
	Therapy facility 3.90* 4.02**	Animal Assisted Therapy(AAT) facility (riding tracks, ranches, etc.)	4.10	Animal Assisted Therapy(AAT) facility (riding tracks, ranches, etc.)	4.00	
		horticulture therapy facility	4.20	horticulture therapy facility	4.44	
		farming based therapy facility (farms, gardens, greenhouses, etc.)	4.40	farming based therapy facility (farms, gardens, greenhouses, etc.)	4.44	
		forest based therapy facility(Green Shower)	4.30	forest based therapy facility(Green Shower)	4.22	
		meditation therapy facility	3.30	meditation therapy facility (music, art, etc.)	3.56	
		rehabilitation therapy facility	3.50	rehabilitation therapy facility/medical center	3.44	
		medical center	3.50			
	S/W Program	Learning experience type 4.23* 4.14**	farming & fishing experience	4.50	farming & fishing experience	4.22
			traditional culture experience	4.00	traditional culture experience	3.78
			nature / ecology experience	4.20	nature / ecology experience	4.22
			horticulture and animal experience	4.20	horticulture and animal experience	4.33
Therapy type 3.95* 4.18**		Animal Assisted Therapy(AAT)	4.00	Animal Assisted Therapy(AAT)	4.00	
		horticultural therapy	4.30	horticultural therapy	4.22	
		farming therapy	4.20	farming therapy	4.56	
		forest therapy	4.30	forest therapy	4.33	
		rehabilitation therapy	3.60	rehabilitation therapy	3.78	
		professional treatment(doctors prescribe)	3.30	-	-	
Care type 3.83* 3.85**		therapy program (youth, elderly, etc.)	4.40	therapy program (youth, elderly, etc.)	4.44	
		vocational training / rehabilitation program	3.30	vocational training / rehabilitation program	3.33	
		mental health, care for persons with physical disabilities	3.80	mental health, care for persons with physical disabilities	3.78	

* indicates averaged over Delphi 1st survey parts
 ** indicates averaged over Delphi 2nd survey parts

재분류한 결과를 바탕으로 Delphi 조사(1차)에 응답한 전문가를 대상으로 2차 Delphi 조사를 수행하였다. 2차 Delphi 조사결과, H/W시설은 원예치유시설과 농업치유시설이 각각 4.44점으로 가장 높았고, 캠핑장은 2.44점으로 1, 2차 모두 가장 낮게 평가되어 항목에서 제외하였다. S/W프로그램은 농업치유가 4.56점으로 가장 높았고, 치유프로그램은 1차(4.4점), 2차(4.44점)으로 높게 평가되었다. 반면, 직업연수/재활프로그램은 1차 조사에 이어 2차 조사에서도 3.33점으로 가장 낮게 평가되어 항목에서 제외하였다.

한편, 전문가 의견을 반영하여 공원/체육시설을 썸지공원/체육시설로 수정하고, 전문의료 시설인 재활시설/의료센터, 프로그램인 재활치유는 삭제, 자연을 바라볼 수 있는 아라마루쉼터 항목을 추가하였다.

다. 그린케어 유형분류

이 결과를 종합하여 최종적으로 그린케어 유형을 분류하였다. 그린케어 도입에 필요한 시설과 프로그램의 유형을 필요시설(H/W)은 4개(숙박시설, 휴게시설, 체험시설, 치유시설)로 S/W프로그램은 3개(학습체험형, 치유형, 돌봄형)의 대분류로 분류하였다. <H/W시설>은 숙박시설 2개 항목(도농교류(커뮤니티)센터, 한옥/농가민박), 휴게시설 4개 항목(썸지공원/체육시설, 아라마루쉼터(전망대, 조망대 등), 건강관리실, 다목적시설(야외무대, 공연장, 놀이터 등)), 체험시설 3개 항목(체험장/공예실/전시관, 생태관찰로/생태연못, 목장/농장/식물원), 치유시설 5개 항목(동물매개치유시설(승마장, 목장 등), 원예치유시설, 농업치유시설(농장, 텃밭, 온실 등), 산림치유시설(산림욕장), 명상치유시설(음악, 미술 등))로 분류하였다. <S/W프로그램>은 학습체험형 4개 항목(농림어업체험, 전통문화체험, 자연/생태체험, 원예 및 동물체험), 치유형 4개 항목(동물매개치유, 원예치유, 농업치유, 산림치유), 돌봄형(치유프로그램(청소년, 노인 등), 정신건강 및 신체장애인 돌봄)으로 유형을 분류하였다. 이 유형분류를 바탕으로 하여 AHP 평가 항목을 최종 선정하였다(Table 2).

IV. 그린케어 도입 필요시설과 프로그램 중요도 평가결과

1. AHP 중요도 조사

AHP 중요도 조사는 Delphi 조사(1, 2차)에 응답한 9명의 전문가를 대상으로 수행하였다(응답율 100%). 응답자

소속별로 살펴보면, 대학이 55.6%로 가장 높았고, 정부 및 공공기관 22.2%, 정부출연연구기관과 민간기관이 각각 11.1% 순으로 나타났다.

2. AHP 조사결과 분석

AHP 조사를 분석하기 전에 결과의 신뢰도를 확보하기 위해 정합도(C.I.) 검증을 수행하였다. AHP 중요도 조사 응답자 9명의 정합도를 검증(C.I.<0.1)한 결과 전체 응답자의 C.I. 값이 0.000에서 0.083 사이에 분포하여 정합성이 높은 것으로 나타났다. 따라서 유효표본 9명을 대상으로 하여 AHP 중요도 분석을 수행하였다.

AHP 조사 결과, S/W프로그램의 중요도는 0.627, H/W시설은 0.373으로 그린케어 도입을 위해 프로그램의 중요성을 더 높게 판단했다. 필요시설의 대분류 항목은 치유시설이 0.348로 가장 높고, 체험시설 0.253, 숙박시설 0.211, 휴게시설 0.188로 치유시설과 체험시설의 중요성을 높게 판단했다. 세부적으로 살펴보면, 숙박시설은 커뮤니티센터(0.484) 보다 한옥이나 농가민박(0.516)이 근소하게 높았다. 휴게시설은 건강관리실이 0.290으로 가장 높고 다목적시설(0.212)이 가장 낮았다. 체험시설은 목장/농장/식물원의 중요성이 0.490으로 월등하게 높았다. 치유시설은 산림치유시설(0.238)과 농업치유시설(0.236)이 높고 명상치유시설이 0.151로 가장 낮게 분석되었는데, Delphi 조사 결과와 유사한 경향이다.

한편, S/W프로그램은 치유형이 0.499로 가장 높았고, 학습체험형(0.255)과 돌봄형(0.246)은 비슷한 중요도를 보였다. 학습체험형은 자연/생태체험이 0.279로 가장 높았고, 원예 및 동물체험 0.274, 농림어업체험 0.250, 전통문화체험이 0.198로 가장 낮게 평가되었다. 치유형은 산림치유가 0.310으로 가장 높고, 농업치유 0.276, 원예치유 0.218, 동물매개치유는 0.197로 가장 낮았다. 돌봄형은 치유프로그램이 0.635, 정신건강 및 신체장애인 돌봄 0.365의 중요도를 나타냈다.

전체적으로 대분류 항목에서 중요도 평가 점수가 높은 항목에서 세부항목별 중요도 차이가 뚜렷하게 나타났다. 특히, 자연 생태와 산림을 활용한 시설이나 치유프로그램의 중요성이 높다고 응답하였다(Table 2).

따라서 농촌체험시설 등 지역개발사업지구에서 그린케어를 도입하기 위해서 기존의 체험시설과 숙박시설, 마을숲 등을 활용하여, 활동적인 프로그램과 더불어 자연을 느끼며 체험하는 자연생태체험이나 산림욕, 원예활동 등 심신을 편안하게 할 수 있는 프로그램 개발이 요구된다.

Table 2. The AHP results for the indicators associated

Target	Part	Indicators	importance factor	
			relative	entire
H/W Facility 0.373**	Accommodation 0.211* 0.079**	urban-rural exchange(community) center	0.484	0.038
		Hanok/farmhouse home-stay	0.516	0.041
	Rest facility 0.188* 0.070**	Ssamzie park / sports facility	0.254	0.018
		Aramaru shelter (observatory etc.)	0.244	0.017
		healthcare room	0.290	0.020
		multi-purpose facility (outdoor stage, performance hall, playground, etc.)	0.212	0.015
	Experience facility 0.253* 0.094**	experience place / craft room / exhibition hall	0.280	0.026
		ecological observation trail / ecological pond	0.230	0.022
		Ranch / Farm / Botanical Garden	0.490	0.046
	Therapy facility 0.348* 0.130**	Animal Assisted Therapy(AAT) facility (riding tracks, ranches, etc.)	0.183	0.024
		horticulture therapy facility	0.192	0.025
		farming based therapy facility (farms, gardens, greenhouses, etc.)	0.236	0.031
		forest based therapy facility (Green Shower)	0.238	0.031
		meditation therapy facility (music, art, etc.)	0.151	0.020
S/W Program 0.627**	Learning experience type 0.255* 0.160**	farming & fishing experience	0.250	0.040
		traditional culture experience	0.198	0.032
		nature / ecology experience	0.279	0.045
		horticulture and animal experience	0.274	0.044
	Therapy type 0.499* 0.313**	Animal Assisted Therapy(AAT)	0.197	0.062
		horticultural therapy	0.218	0.068
		farming therapy	0.276	0.086
		forest therapy	0.310	0.097
	Caring type 0.246* 0.154**	therapy program (youth, elderly, etc.)	0.635	0.098
		mental health, care for persons with physical disabilities	0.365	0.056

* indicates the relative importance factor

** indicates the entire importance factor

V. 결 론

이 연구의 목적은 국내의 그린케어 운영현황과 특성 등을 조사·분석하고, 전문가 중요도 조사를 통해 그린케어 도입에 필요한 시설과 프로그램의 우선순위를 산정하여 국내 농촌체험시설 등 지역개발사업지구에 그린케어를 도입하기 위한 기초자료를 제공하는 데 있다.

국내외 문헌조사를 통해 그린케어의 필요시설과 프로그램의 유형을 분류하고, 전문가 설문조사(Delphi)를 통해 수정·보완하였다. 이 결과를 바탕으로 하여 전문가 AHP 중요도 조사를 수행하였다.

그린케어 도입에 필요한 시설과 프로그램의 유형은 필요시설(H/W) 4개(숙박시설, 휴게시설, 체험시설, 치유

시설)와 S/W프로그램은 3개(학습체험형, 치유형, 돌봄형)로 대분류하였다. H/W시설은 숙박시설 2개 항목(도농교류센터, 한옥/농가민박), 휴게시설 4개 항목(짚지공원/체육시설, 아라마루쉼터, 건강관리실, 다목적시설), 체험시설 3개 항목(체험장/공예실/전시관, 생태관찰로/생태연못, 목장/농장/식물원), 치유시설 5개 항목(동물매개치유시설, 원예치유시설, 농업치유시설, 산림치유시설, 명상치유시설)으로 분류하였다. S/W프로그램은 학습체험형 4개 항목(농림어업체험, 전통문화체험, 자연/생태체험, 원예 및 동물체험), 치유형 4개 항목(동물매개치유, 원예치유, 농업치유, 산림치유), 돌봄형(치유프로그램, 정신건강 및 신체장애인 돌봄)으로 유형 분류하였다.

AHP 중요도 조사의 신뢰도를 검증하기 위해 정합도(C.I.) 검증 결과, 응답자 9명의 C.I.값이 0.000에서 0.083

사이에 분포하여 정합성이 높은 것으로 나타났다. S/W 프로그램의 중요도는 0.627, H/W시설은 0.373으로 그린케어 도입을 위해 프로그램의 중요성을 더 높게 판단했다. 필요시설의 대분류 항목은 치유시설이 0.348로 가장 높고, 체험시설 0.253, 숙박시설 0.211, 휴게시설 0.188로 치유시설과 체험시설의 중요성을 높게 판단했다. 한편, S/W프로그램은 치유형이 0.499로 가장 높았고, 학습체험형(0.255)과 돌봄형(0.246)은 비슷한 중요도를 보였다. 전체적으로 대분류 항목에서 중요도 평가 점수가 높은 항목에서 세부항목별 중요도 차이가 뚜렷한 경향을 보였다. 특히, 자연 생태와 산림을 활용한 시설이나 치유프로그램의 중요성을 높게 판단하였다.

결론적으로 농촌체험시설 등 지역개발사업지구의 시설 활성화를 위해 그린케어를 도입하기 위해서는 시설보다 프로그램 선정이 중요하며, 프로그램을 도입할 때 이 연구의 AHP 중요도 조사결과와 항목별 우선순위를 고려할 필요가 있다. 즉, 기존의 체험시설과 숙박시설, 마을 숲 등의 자원을 활용하여 활동적인 프로그램과 더불어 자연을 느끼며 체험하는 자연생태체험이나 산림욕, 원예 활동 등 심신을 편안하게 할 수 있는 프로그램 도입을 적극적으로 검토해야 할 것이다. 또한, 그린케어 프로그램을 효율적으로 운영하기 위해 사업지구에 대한 교육 및 컨설팅과 그린케어 전문인력 양성이 필요할 것이다.

주1) Onotherapy: 당나귀를 이용한 이탈리아에서 인기 있는 애완 동물 또는 동물보조요법의 한 유형이다.

이 연구는 정부(농림축산식품부)의 지원으로 운영되는 경남농촌활성화지원센터의 2018년, 2019년 연구 과제로 수행되었음

References

1. Choi, Y.W., 2010, The Classification and Activation Strategy of Rural Development Projects, Master Thesis, Graduate School of Gyeongsang National University, 12-15.
2. Choi, Y.W., M.W. Jang, S.J. Bae, K.H. Jung and S.W. Hwang, 2019, Prioritizing the Importance of the Factors Related to the Vulnerability of Agricultural Water Resources and Infra-structures to Climate Change, Journal Of The Korean Society Of Rural Planning, 25(1), 75-87.
3. Di Iacovo, Francesco and Deirdre O'Connor, 2009, Supporting Policies for Social Farming in Europe : Preogressing Multifunctionality in Responsive Rural Areas, Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione nel settore Agricolo-forestale(Arsia), Firenze.
4. Gim, G.M., 2015, Understanding and Trends in 'Therapy Functions of Agricultural'(국문: '농업의 치유 기능'에 대한 이해와 최근 동향), Gyeongsang National University Seminar Presentation.
5. Gim, G.M., J.Y. Moon, S.J. Jeong and S.M. Lee, 2013, Analysis on the Present Status and Characteristics of Agro-healing in Korea, Journal of Agricultural Extension & Community Development, 20(4), 909-936.
6. Hassink, J. and M. van Dijk, 2006, Farming for Health. Green-care Farming Across Europe and the United States of America, Ordrecht : Springer(Wageningen UR Frontis series vol. 13).
7. Haubenhof, Elingsir, Hassink and Hine, 2010, The Development of Green Care in Western European Countries, Explore 6(2), 107.
8. Haugan, L., R. Nyland, E. Fjeldavli, T. Meistad and B.O. Braastad, 2005, Green care in Norway: farms as a resource for the educational, health and social sector, Frontis, Volume 13 Farming for Health: Green-Care Farming across Europe and the United States of America Chapter 9, 109-126.
9. Hine, R., J. Peacock and J. Pretty, 2008, Care Farming in the UK: Evidence and Opportunities, A Report for the National Care Farming Initiative(UK), Colchester: University of Essex.
10. Kim, A.R., E.J. Cho, S.M. Choi and S.C. Kim, 2016, The Operation Condition Analysis on Green Care Practice in South Korea, Journal of the Korean Society of Rural Planning, 22(1), 69-79.
11. Kim, J.O. and C.K. Lee, 2017, A Study on the Establishment of a Conceptual Model of Korean-style Healing Tourism and Analysis of Healing Effects : Focusing on Participants in Nature-based Outdoor Recreation, International Journal of Tourism and Hospitality Research, 31(5), 5-21.
12. Kim, S.H., B.H. Jeong and J.K. Kim, 2006, Decision Analysis and Application(국문: 의사결정분석 및 응용),

Youngji Publishers, 337-340.

13. Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs (MAFRA), 2016, Feasibility Study on Green Care Complex Development Project: Final Report(국문: 녹색농업치유단지 조성사업 타당성 조사 연구 - 최종보고서).
14. Rural Development Administration(RDA), 2013a, International Survey of Green Care in Agriculture and Development of Strategy in Domestic, RDA Research Report.
15. Rural Development Administration(RDA), 2013b, Strategic

Long Term Planning of Green Care Based on Agro-healing Survey, RDA Research Report, National Institute of Horticultural and Herbal Science(NIHHS).

-
- Received 1 November 2019
 - First Revised 13 November 2019
 - Finally Revised 20 November 2019
 - Accepted 20 November 2019