

# 원예치료정원의 성능개선을 위한 평가지표 개발

안재준\* · 최연우\*\* · 김화옥\*\* · 박율진\*\*

\*그린케어센터 · \*\*전북대학교 생태조경디자인학과

## I. 서론

본 연구에서는 대상자들을 위한 전문적 원예치료가 이루어지는 건강관리시설의 원예치료정원 조성 시, 또는 이미 조성되어 치료프로그램이 운영되고 있는 원예치료정원의 시설과 운영 개선 시, 치료공간으로서 원예치료정원의 기본계획 및 성능개선을 위한 평가지표 확립을 위해 평가영역을 명확히 규명하고, 델파이법과 계층분석기법의 적용을 통해 이들 평가지표 영역의 주요 요소를 유형화, 계층화하여 평가항목의 우선순위를 알아보고자 한다. 원예치료정원 성능평가를 위한 평가지표들 간의 상대적 중요도 및 그에 따른 변환점수를 산출함으로써, 원예치료정원의 성능향상을 위한 개선점 도출에 객관적 평가지표를 개발하고자 하였다.

## II. 연구의 내용 및 방법

2017년 1월에서 3월까지 1차 개방형 델파이(delphi) 설문조사를 실시하여 5가지 평가지표 항목의 세부항목을 취합하였으며, 총 51개 항목을 설정하였다. 이후 동일 전문가 집단을 대상으로 하는 델파이(delphi) 2차와 3차 설문조사를 실시하여 각 평가지표별 평균점과 신뢰도가 떨어지는 11개 항목을 제외한 총 5개 평가지표에 40개의 세부항목을 최종 설정하였다. 2017년 4월 최종 도출된 항목에 대한 계층분석(AHP)기법을 실시하여 상대적 중요도와 그에 따른 변환점수를 산출하여 원예치료정원의 성능개선을 위한 최종 평가지표를 개발하였다.

본 연구는 선행연구와 문헌조사, 델파이 기법을 통해 도출된 원예치료정원 평가지표의 측정항목을 바탕으로 원예치료정원 평가지표의 우선순위에 대한 결과의 공정성과 전문성을 확보하기 위해 델파이 기법에 조사에 참여했던 전문가 그룹을 대상으로 계층적 의사결정 기법인 AHP 기법을 적용한 설문조사를 실시하였다. 회수된 설문을 취합하여 일관성 지수(Consistency Index: CI)가 0.1 이상인 응답자의 설문내용을 바탕으로 AHP 기법 프로그램인 Expert Choice 2010 프로그램을 이용하여 분석에 활용하였다.

## III. 결과 및 고찰

연구의 수행을 위해 의도적 표집에 의해 모집된 전문가 패널을 대상으로 3차례의 델파이(delphi)기법과 AHP 기법을 수행하였으며, 이를 통해 원예치료정원의 성능개선을 위한 평가지표를 도출하였고, 각 평가지표들을 유형화, 계층화하여 평가항목의 우선순위를 파악하였다. 본 연구를 통한 결과는 다음과 같다.

첫째, 원예치료관련 업무를 수행하는 공무원과 원예치료사 대상자로 본 연구의 타당성을 확보하기 위한 전문가 설문을 실시하였으며, 분석결과 공무원 직군은 원예치료정원의 인식과 필요성에 관련된 문항에 대해서 75.2%가 긍정적으로 응답하였으며, 6.4%가 부정적 의견으로 응답한 것으로 나타났다.

둘째, 원예치료정원 성능평가를 위한 가중치가 적용된 평가지표 개발을 위해 총 3회에 걸쳐 델파이(delphi) 조사를 실시하였다. 1차 분석에서는 선행연구와 문헌조사 결과를 토대로 전문가 패널과의 예비설문과 심층면접을 통해 선정된 '자연과 인간의 상호작용', '사회적 상호작용', '보편적 디자인원칙', '지속가능한 환경', '프로그램의 계획과 활용'의 5개 항목에 대하여 선정된 전문가 패널을 대상으로 개방형 설문을 실시하였으며, 평가지표 개발에 적합하다고 판단되는 51개의 평가요소를 취합하였다. 이후 두 차례 걸친 델파이 조사를 통해 타당도 및 신뢰도 분석 결과, 총 34개의 원예치료정원 성능개선을 위한 평가요소가 도출되었다.

셋째, 가중치가 적용된 원예치료정원의 성능개선을 위한 평가지표 개발을 위해 계층분석기법(AHP)을 적용, 각 지표별 상대적 중요도 및 가중치를 분석한 결과, 상위요인에서는 '자연과 인간의 상호작용'이 가장 중요한 요인으로 나타났으며, 다음으로는 '프로그램의 계획과 활용', '사회적 상호작용', '지속가능한 환경', '보편적 디자인'의 순으로 나타났다.

넷째, 전문가를 대상으로 원예치료정원 성능평가를 위한 가중치가 적용된 평가지표 개발을 위하여 종합가중치를 활용하였다. 평가지표의 가중치 적용은 평가점수에 AHP를 이용한 종합가중치를 곱하여 산출하는 것이 일반적이며 이러한 과정을 통해 평가지표들 간의 상대적인 우선순위를 토대로 가중치와 변환점수를 분석하여 '원예치료정원의 성능개선을 위한 평가지표 및 평가점수표'를 최종 작성하였다.

'가중치가 적용된 평가지표'를 활용하여 기준에 조성된 원예

치료정원의 효율성 증대를 위한 개선점을 도출할 경우, 전문가의 의견에 따른 항목별 중요도가 반영되어 있으므로 사항별 중요도를 판단하여 우선순위를 선정하여 개선할 수 있으며, 원예치료정원의 신규 조성 시에도 계획단계에서 원예치료 활동의 효율성 증대를 위한 방안으로 주요 지표를 미리 파악함으로써 가이드라인이 설정이나 기타 효율성 증대를 위한 방안을 제안하는데 도움이 될 것으로 판단된다.

#### IV. 결론 및 제언

본 연구는 전문가 집단을 대상으로 한 델파이기법과 계층분석기법을 통해 '원예치료정원의 성능개선을 위한 평가지표'를 도출하였고, 이를 토대로 '원예치료정원의 평가지표 점수표'를 최종적인 결과로 개발하였다. 이렇게 개발된 평가지표 점수표의 적용 가능성 측면에서 실제 원예치료정원 사례에 대한 검토 작업이 수행되었다면, 최종 개발된 평가지표에 대한 효용성과 실용적 측면을 확인할 수 있다. 앞으로 실제 현장에서의 적용 가능성 측면에 있어서 각각의 평가지표들을 측정할 수 있는 구체적인 방법론과 기법에 대한 관련 논의가 지속되어야 할 것으로 판단되고, 이와 관련한 후속 연구들을 기대하고자 한다.

#### 참고문헌

1. 김윤정(2014) 초등학교 학교텃밭 조성과 이용에 따른 교사, 학부모, 및 초등학생의 인식. 고려대학교 석사학위논문.
2. 남정숙(2013) 재활관련병원입원환자의 병원치유환경 및 서비스 인식에 관한 연구. 대구한의대학교 석사학위논문.
3. 박신화(2017) 산림 교육프로그램 평가지표 도출에 관한 연구(수목원이 있는 산림박물관을 중심으로). 전북대학교 박사학위논문.
4. 이보람(2012) 장애 아동을 위한 치유정원 조성 가이드라인 연구. 서울대학교 석사학위논문.
5. 이정옥(2009) 치유환경을 도입한 노인복지시설의 옥상조경설계. 홍익대학교 석사학위논문.
6. 안진성(2010) 델파이(Delphi) 기법과 계층적 의사결정방법(AHP)의 적용을 통한 전통정원의 보존상태 평가지표 개발. 성균관대학교 박사학위논문.
7. 안제준(2013) 계층분석기법을 통한 원예치료정원의 유니버설디자인 평가. 고려대학교 석사학위논문.
8. 오은진(2000) 요양원건축의 치료적환경특성과 치매노인행동의 상호관련성. 연세대학교 박사학위논문.
9. 조진희(2013) 미국과 한국의 원예치료사 교육운영체계 분석. 고려대학교 석사학위논문.
10. 조주영(2010) 치매노인요양 시설의 치유환경 평가도구개발에 관한 연구. 전남대학교 박사학위논문.
11. 최연우(2016) 소년원생의 인성교육을 위한 원예치료 프로그램 개발과 효과 분석. 전북대학교 박사학위논문.