

Requirements Analysis on the Physical Environment Factors of Senior Welfare Centers to Prepare for a Super Aged Society

Jieun Han¹, Kyoungsook Nam¹

¹ Department of Interior Design, Hanyang University, Seoul, Korea

Abstract

Background To keep up with the serious issue of the aging population, the Korean government has announced a project in preparation for the era when people will live to be a hundred. It has planned to implement a variety of policies targeting active seniors who are healthy elders with financial power. The existing research on community senior welfare centers for active seniors focuses on the fundamental facility environment alone and there have been insufficient efforts to obtain a full understanding of their requirements, which have become more and more complex and diverse. This study aimed to confirm the importance of physical environment factors at community senior welfare centers, use correspondence analysis of requirements for the physical environment to carry out in-depth analysis, and present a future direction for the centers.

Methods The analysis obtained the following results:

First, the need for welfare centers, general satisfaction with senior welfare centers, satisfaction with the physical environment, and the importance of the physical environment at the centers, as felt currently by elders, were all found to be concepts significantly correlated with one another. In other words, both the importance of and satisfaction with the physical environment at the senior welfare centers are now deeply correlated with general satisfaction with the use of the centers.

Second, as for the general atmosphere of the senior welfare centers, 45.0% preferred a cozy homelike atmosphere; as for the interior color of the centers, 69.5% preferred bright and clear ivory; and as for the interior material of the centers, 89.5% preferred wood.

Third, correspondence analysis of the preferred general indoor atmosphere, the preferred main interior color, and the preferred finishing material for the interior of the welfare centers obtained the following results: the cozy homelike atmosphere was strongly correlated with bright and clear ivory and fabric; the academic, school-like atmosphere with soft pastel and wood; and the luxurious, hotel-like atmosphere with bright and clear ivory and fabric; the natural and rural atmosphere was strongly correlated with soft pastel and wood; and the tidy, pleasant, and modern atmosphere was correlated with subdued and neat gray and primary colors and with wood, paints, and glass.

Conclusion This study confirmed the importance of the physical environment at community senior welfare centers and used correspondence analysis of requirements for the physical environment to determine the correspondence between the general indoor atmosphere and preferred colors and materials. A diversity of follow-up researches associated with this one will continuously be conducted for the active seniors who will live to be a hundred.

Keywords Senior Welfare Center, Physical environment, Correspondence analysis, Requirements analysis

Citation: Han, J., & Nam, K. (2015). Requirements Analysis on the Physical Environment Factors of Senior Welfare Centers to Prepare for a Super Aged Society. *Archives of Design Research*, 28(1), 147-157.

<http://dx.doi.org/10.15187/adr.2015.02.113.1.147>

Corresponding author:
Kyoungsook Nam
(ksnam@hanyang.ac.kr)

Received May. 30. 2014

Reviewed Jul. 15. 2014

Accepted Jul. 15. 2014

pISSN 1226-8046

eISSN 2288-2987

Copyright : This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted educational and non-commercial use, provided the original work is properly cited.

1. Introduction

인구고령화는 이미 전세계적인 문제로 대두되었으며 그 중 우리나라는 특히 빠른 속도로 인구구조의 변화를 겪고 있다. 현재 인구변화속도에 비추어 보면 우리나라는 2026년에 전체 인구의 20%이상의 노인이 차지하는 초고령사회에 진입할 것으로 예상되고 있다. 이에 정부는 100세 시대 프로젝트를 발표하여 평균수명 80세에 맞춰진 교육 정년 복지 등 국가정책의 큰 틀을 100세 시대에 맞게 재정비하고 경제력있고 건강한 노인인 액티브시니어를 위한 복지서비스의 실현을 구상하고 있다.

액티브시니어의 건강한 여가활동과 이를 지원하기 위한 복지공간에 대한 사회적 관심이 높아짐에 따라 이를 충족시킬 수 있는 물리적 환경을 개발해야 한다는 목소리가 높아지고 있다. 하지만 현재 복지공간에 대한 국가정책은 단순한 복지시설의 수 늘리기에 집중하고 있어 물리적인 환경의 중요성에 대한 의식이 부족하다. 또한 이를 다루고 있는 연구에서는 공간배치 안전 유니버설디자인 등의 기초적인 시설환경에만 집중하고 있어 점점 복잡해지고 다양해지는 그들의 요구를 충분히 이해할 수 있는 노력 역시 부족한 실정이다.

이에 본 연구에서는 지역사회 복지공간을 중심으로 물리적환경의 중요성을 검증하고 물리적 환경의 대표 요소에 대한 시니어의 요구도를 대응일치분석을 이용하여 심층적으로 분석해 봄으로써 미래 시니어 복지공간디자인 컨셉 제시를 제시하기 위한 기초 연구를 진행하고자 한다.

2. Methods

현재 액티브시니어를 위해 다양한 복지공간이 존재하고 있는데 본 연구에서는 여가복지시설 중 이용률이 높은 서울의 노인복지관에 한정하여 이를 이용하고 있는 이용자를 대상으로 설문조사를 실시하고 이를 분석하여 결론을 도출하였다. 연구는 (1)설문지의 설계, (2)설문조사 실시, (3)설문결과 해석의 순서로 진행되었으며 각 단계의 연구방법과 범위는 다음과 같다.

2. 1. 설문지의 설계

본 연구를 위한 조사에서는 구조화된 설문지를 통하여 자기기입식 설문응답방법을 사용하였다. 설문은 크게 노인복지관에 대한 인식도 조사, 서비스에 대한 요구도 조사, 물리적 환경에 대한 요구도 조사, 그리고 기본정보 등 네 파트로 구성하였다. Bitner, M.J.(1992)는 서비스를 실행하는 데 있어서 물리적인 환경(Physical Setting, Servicescapes)의 중요성을 역설하고 이를 주변 요소(Ambient condition)측면, 공간적 배치와 기능성(spatial layout & functionality)측면, 기호, 상징물과 인조물(sign, symbols, artifacts)측면으로 나누었는데 본 연구에서는 사용자의 입장에서 선호도와 요구도를 용이하게 측정할 수 있는 전체 실내 분위기, 주요 실내 색채 선호 계열, 주요 실내 마감 선호 재료로 선정하고 이에 대한 요구도를 측정하였다. 노인복지관의 전체 실내 분위기, 색채선호 계열, 마감선호재료 등에 관한 물리적 환경에 대한 설문내용은 노인을 대상으로 물리적 환경에 대해 연구한 김유리(2003), 권보미(2005) 등의 연구결과를 토대로 제작되었다. 설문의 응답은 5지 선다형을 기본으로 하고 만족도, 필요도는 리커트 5점 척도를 사용하여 측정하였다. 설문의 내용과 문항 수에 대한 내용은 다음과 같다.

Table 1 노인복지관 설문지의 항목 구성

	중분류	총 문항 수
I. 노인복지관에 대한 인식도 조사	· 복지관에 대한 전체 만족 정도	3문항
	· 노후생활에 있어 복지관 필요정도	
	· 복지관 이용에 있어 물리적 환경의 중요정도	
II. 서비스에 대한 요구도 조사	· 노후생활에 있어 여가활동의 중요정도	3문항
	· 여가활동에 있어 노인복지관의 필요정도	
	· 복지관에서 이용하고 싶은 서비스	
III. 노인복지관의 물리적 환경에 대한 요구도 조사	· 전체 물리적 환경에 대한 만족도	4문항
	· 전체 실내 분위기	
	· 주요 실내 색채 선호 계열	
	· 주요 실내 마감 선호 재료	
IV. 기본정보	· 성별, 나이, 거주지역	5문항
	· 학력수준, 직업군, 월 평균소득(응답포함)	

2. 2. 설문조사 실시

설문조사는 2014년 2월부터 3월까지 진행되었으며 일차적으로 5개소의 서울소재 노인복지관을 직접 방문하여 노인복지관 이용자를 대상으로 진행하였다. 총 220부의 설문지를 조사하였으나 이중표시, 응답불성실, 분실 등의 이유로 35부가 제외되어 추가로 25부를 조사하였다. 대상 노인복지관의 설문분포는 서울노인복지센터 40부, 강동노인종합복지관 53부, 성동노인종합복지관 51부, 용산노인종합복지관 35부, 양천어르신종합복지관 21부이다. 설문조사를 시작하기 전 우선 복지관 관계자의 협조를 얻어 복지관에 대한 이해도가 높은 노인을 선정하고 정해진 시간동안 선발된 이용자들을 직접 만나 일대일 설문조사를 실시하였다.

2. 3. 설문결과 해석

전체적인 설문조사에 대한 통계적 처리는 SPSS 21.0을 이용하여 분석을 실시하였다. 먼저 현재 노인들이 느끼고 있는 복지관의 필요도, 노인복지관에 대한 전체적 만족도, 그 중 물리적 환경에 대한 만족도, 노인복지관에 있어서 물리적인 환경 중요도를 각각 산정한 후 상관분석과 교차분석을 통해 해당 개념 간의 상관관계와 영향관계를 분석한다.

또한 복지관의 전체 실내 선호 분위기, 주요 실내 색채 선호 계열, 주요 실내 마감재 선호 재료 응답결과를 기술통계와 대응일치분석(correspondence analysis)을 통해 분석하였다. 현재까지 공간을 다루는 연구에서 이용자의 선호도를 측정하는 방법으로 대부분 리커트 5점 척도로 측정된 결과를 기술통계를 사용하여 분석하였다. 하지만 이러한 단순한 순위 퍼센트 비교로 결과를 얻는 방법은 1순위가 아닌 나머지의 의견은 반영되기 힘들다는 점, 측정 항목이 여러가지일 경우 각각의 항목의 대응 관계까지 알아낼 수 없다는 점 등의 단점이 있어 심도있는 결과를 얻어내기 어렵다. 따라서 본 연구에서는 1차적으로 기술통계를 사용하고 2차적으로 기술통계와 대응일치분석(correspondence analysis)을 통해 분석하여 응답자가 지각하고 있는 전체 실내 선호 분위기, 주요 실내 색채 선호 계열, 주요 실내 마감재 선호 재료 간의 대응관계를 분석하여 군집화하였다. 대응일치 분석은 변인들의 관계를 2차원의 행과 열의 형태로 나타내기 때문에 전체 실내 선호 분위기와 주요 실내 색채 선호 계열간의 대응관계, 그리고 주요 실내 색채 선호 계열과 주요 실내 마감재 선호 재료간의 대응관계 두 차례의 분석 결과를 종합하여 결론을 도출하였다.

3. Results

3. 1. 표본의 일반적 특성

표본의 인구사회학적 특성을 살펴보면 성별의 경우 남자가 52.5%, 여자가 47.5%로 나타났으며, 나이 (구간화

됨)의 경우 69세 이하가 13.0%, 70~79세가 59.5%, 80세 이상이 27.5%, 거주지역의 경우 도심이 18.0%, 서북이 6.0%, 동북이 29.5%, 서남이 15.0%, 동남이 31.5%로 나타났다.

학력의 경우 무학이 6.5%, 초등학교 졸업이 15.0%, 중학교 졸업이 19.0%, 고등학교 졸업이 38.0%, 대학교 졸업이 19.0%, 대학원 졸업이 2.5%로 나타났으며, 월 평균 소득(용돈 포함)의 경우 100만원 미만이 77.5%, 100만원 이상이 22.5%로 나타났다.

Table 2 표본의 일반적 특성

구분	분류	빈도(freq)	백분비(%)
성별	여자	105	52.5
	남자	95	47.5
나이 (구간화됨)	<=69	26	13.0
	70-79	119	59.5
	80+	55	27.5
거주 지역	도심	36	18.0
	서북	12	6.0
	동북	59	29.5
	서남	30	15.0
	동남	63	31.5
학력	무학	13	6.5
	초등학교 졸업	30	15.0
	중학교 졸업	38	19.0
	고등학교 졸업	76	38.0
	대학교 졸업	38	19.0
	대학원 졸업	5	2.5
월 평균 소득 (용돈 포함)	100만원 미만	155	77.5
	100만원 이상	45	22.5
합계		200	100.0

3. 2. 연구개념간의 상관관계 분석

지역사회에서 노후생활을 즐기는 데에 있어서 노인복지관 필요도와 여가활동을 하는 데 있어서 노인복지관 필요도 사이에는 ($r=0.566$)로 상관크기가 나타나 99% 신뢰수준에서 통계적으로 유의하고도 강한 상관관계가 있다고 해석할 수 있다.

현재 이용 노인복지관 전체적 만족도와 물리적 환경 만족도 사이에는 ($r=0.281$)로 상관크기가 나타나 99% 신뢰수준에서 통계적으로 유의하지만 약한 상관관계가 있다고 해석할 수 있다.

물리적 환경 만족도와 노인복지관에 있어서 물리적인 환경 중요도 사이에는 ($r=0.186$)로 상관크기가 나타나 99% 신뢰수준에서 통계적으로 유의하지만 약한 상관관계가 있다고 해석할 수 있다.

이를 종합해보면 현재 노인들이 느끼고 있는 복지관의 필요도, 노인복지관에 대한 전체적 만족도, 그 중 물리적 환경에 대한 만족도, 노인복지관에 있어서 물리적인 환경 중요도는 서로 모두 유의한 상관관계가 있는 개념이라는 것을 확인할 수 있다.

Table 3 Correlation analysis

	개념 A	개념 B	개념 C	개념 D
개념 A	1			
개념 B	.522(**)	1		
개념 C	.162(*)	.281(**)	1	
개념 D	.160(*)	.184(**)	.186(**)	1

* 개념 A: 지역사회서 노후생활을 즐기는 데에 있어서 노인복지관 필요도

개념 B: 현재 이용 노인복지관 전체적 만족도

개념 C: 물리적 환경 만족도

개념 D: 노인복지관에 있어서 물리적인 환경 중요도

3. 3. 시니어복지시설의 물리적환경에 대한 요구도 분석

3. 3. 1. 전체 실내분위기 요구도

노인복지관의 전체 실내분위기로서 가장 적당하다고 생각하시는 것의 경우 친근하고 안락한 분위기가 45.0%, 단정하고 학구적인 분위기가 15.5%, 중후하고 고급스러운 분위기가 1.5%, 자연적이고 전원적인 분위기가 15.0%, 깔끔하고 현대적인 분위기가 23.0%로 나타났다.

Table 4 노인복지관의 전체 실내 선호분위기

구분	분류	빈도	백분비(%)
노인복지관의 전체적인 분위기로써 가장 적당하다고 생각하는 것	친근하고 안락한 분위기	90	45.0
	단정하고 학구적인 분위기	31	15.5
	중후하고 고급스러운 분위기	3	1.5
	자연적이고 전원적인 분위기	30	15.0
	깔끔하고 현대적인 분위기	46	23.0
합계		200	100.0

3. 3. 2. 내부 주요색채에 대한 요구도

노인복지관의 내부 색채로 가장 선호하는 계열은 밝고 깨끗한 아이보리 계열이 69.5%, 차분하고 단정한 회색 계열이 12.0%, 연하고 부드러운 파스텔 계열이 13.5%, 화사하고 강렬한 원색 계열이 5.0%로 나타났다.

Table 5 노인복지관의 내부 주요 선호색채 계열

구분	분류	빈도(freq)	백분비(%)
노인복지관의 내부 주요 선호색채계열	밝고 깨끗한 아이보리 계열	139	69.5
	차분하고 단정한 회색 계열	24	12.0
	연하고 부드러운 파스텔 계열	27	13.5
	화사하고 강렬한 원색 계열	10	5.0
합계		200	100.0

3. 3. 3. 내부 주요마감재료에 대한 요구도

노인복지관에서 가장 선호하는 내부의 재료는 나무 원목으로 주로 마감된 공간이 89.5%, 페인트 도색으로 주로 마감된 공간은 3.0%, 유리로 주로 마감된 공간은 3.0%, 메탈 금속으로 주로 마감된 공간이 1.5%, 패브릭 카펫으로 주로 마감된 공간이 2.0%, 기타가 1.0%로 나타났다.

Table 6 노인복지관의 내부 주요 마감 선호재료

구분	분류	빈도(freq)	백분비(%)
노인복지관의 내부 주요 마감 선호재료	나무 · 원목으로 주로 마감된 공간	179	89.5
	페인트 도색으로 주로 마감된 공간	6	3.0
	유리로 주로 마감된 공간	6	3.0
	메탈 · 금속으로 주로 마감된 공간	3	1.5
	패브릭 · 카펫으로 주로 마감된 공간	4	2.0
	기타	2	1.0
합계		200	100.0

3. 3. 4. 대응일치분석결과

① 전체 실내 분위기와 색채 간의 대응일치분석결과

전체 실내 선호분위기와 내부 주요 선호색채계열 간의 대응일치분석한 결과는 아래 Table 7과 같다.

분석결과 전체 실내 선호분위기의 경우 Dimension 1에 가장 높은 기여도는 중후하고 고급스러운 분위기로 32.6%의 설명력을 가지고 있으며 Dimension 2에서는 깔끔하고 현대적인 분위기가 65.5%로 가장 높은 설명력을 가지고 있다. 내부 주요 선호색채 계열의 경우 Dimension 1에 가장 높은 기여도는 연하고 부드러운 파스텔 계열로 40.9%의 설명력을 가지고 있으며 Dimension 2에서는 화사하고 강렬한 원색 계열이 89.4%로 가장 높은 설명력을 가지고 있다.

Table 7 전체 실내 선호분위기와 내부 주요 선호색채 계열간의 대응일치분석표

구분	항목	Marginal Profile	Score Dimension		Contribution Point	
			Dim1	Dim2	Dim1	Dim2
노인복지관의 전체 분위기로써 가장 적당하다고 생각하는 것	친근하고 안락한 분위기	0.45	-0.289	0.048	0.273	0.011
	단정하고 학구적인 분위기	0.155	0.379	0.354	0.162	0.194
	중후하고 고급스러운 분위기	0.015	-1.727	0.539	0.326	0.044
	자연적이고 전원적인 분위기	0.15	0.435	0.252	0.206	0.096
	깔끔하고 현대적인 분위기	0.23	0.139	-0.533	0.032	0.655
Total		1			1	1
노인복지관의 내부 주요 선호색채계열	밝고 깨끗한 아이보리 계열	0.695	-0.237	0.054	0.285	0.02
	차분하고 단정한 회색 계열	0.12	0.583	-0.035	0.297	0.002
	연하고 부드러운 파스텔 계열	0.135	0.645	0.249	0.409	0.084
	화사하고 강렬한 원색 계열	0.05	0.155	-1.336	0.009	0.894
	Total	1			1	1

아래의 Figure 1은 위에서 도출된 결과를 토대로 나타난 2차원 지도도 맵(Perceptual Map)을 작성한 후 높은 관련성을 보이는 요인끼리 대응시켜 군집화한 것이다. 전체 실내 선호분위기의 요소에서 가장 관련성이 높은 내부 주요 선호색채 계열 요인과 군집화한 결과 크게 3가지의 집단끼리 밀접한 관계가 있는 것으로 나타났다.

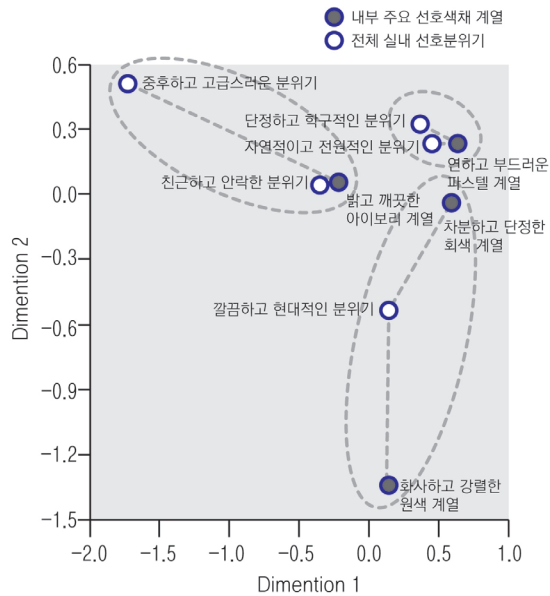


Figure 1 Image map of correspondence analysis between overall atmosphere and color

응답자가 인식하고 있는 노인복지관의 전체 실내 선호분위기와 내부 주요 선호색채 계열 간의 관련성이 높은 요인끼리 대응시킨 결과는 다음 Figure 2와 같이 정리할 수 있다. 친근하고 안락한 분위기와 중후하고 고급스러운 분위기는 밝고 깨끗한 아이보리 계열과 높은 관련성을 나타내었고 단정하고 학구적인 분위기와 자연적이고 전원적인 분위기는 연하고 부드러운 파스텔 계열과 높은 관련성을 나타내었다. 그리고 깔끔하고 현대적인 분위기는 차분하고 단정한 회색계열과 화사하고 강렬한 원색 계열과 높은 관련성을 나타내었다.

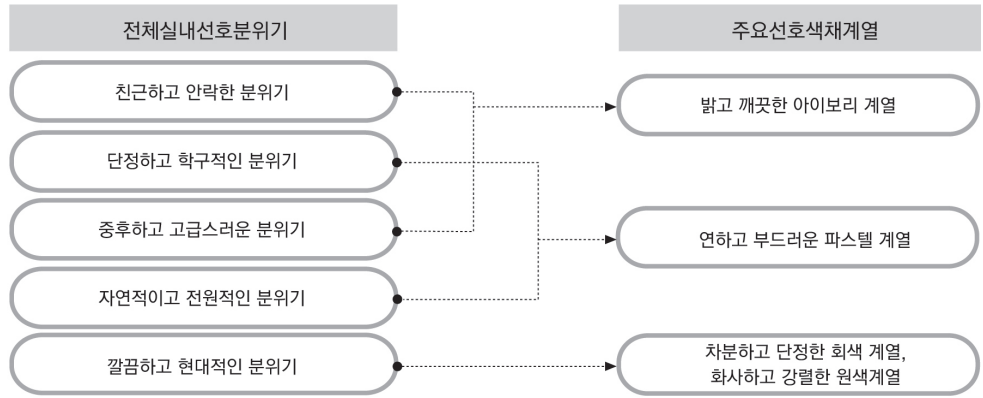


Figure 2 전체실내분위기와 주요선호색채 대응표

② 내부 주요 선호색채 계열과 내부 주요 마감 선호재료 간의 대응일치분석결과

내부 주요 선호색채 계열과 내부 주요 마감 선호재료 간의 대응일치를 분석한 결과는 아래 Table 8과 같다. 분석결과 내부색채의 경우 Dimension 1에 가장 높은 기여도는 연하고 부드러운 파스텔 계열이 39.8%의 설명력을 가지고 있으며 Dimension 2에서는 차분하고 단정한 회색 계열이 29.2%로 가장 높은 설명력을 가지고 있었다. 내부재료의 경우 Dimension 1에 가장 높은 기여도는 기타의 재료가 55.2%의 설명력을 가지고 있으며 Dimension 2에서는 페인트 도색으로 주로 마감된 공간이 53.8%로 가장 높은 설명력을 가지고 있었다.

Table 8 내부색채와 내부재료 간의 대응일치분석표

구분	항목	Marginal Profile	Score Dimension		Contribution Point	
			Dim1	Dim2	Dim1	Dim2
노인복지관의 내부 주요 선호색채계열	밝고 깨끗한 아이보리 계열	0.695	0.224	-0.151	0.158	0.123
	차분하고 단정한 회색 계열	0.12	-0.732	0.486	0.292	0.222
	연하고 부드러운 파스텔 계열	0.135	-0.807	-0.129	0.398	0.018
	화사하고 강렬한 원색 계열	0.05	0.818	1.275	0.152	0.636
	Active Total	1			1	1
노인복지관 내부 주요 마감 선호재료	나무·원목으로 주로 마감된 공간	0.895	-0.051	-0.071	0.01	0.035
	페인트 도색으로 주로 마감된 공간	0.03	0.743	1.513	0.075	0.538
	유리로 주로 마감된 공간	0.03	1.465	0.681	0.292	0.109
	메탈·금속으로 주로 마감된 공간	0.015	1.017	-1.18	0.07	0.164
	패브릭·카펫으로 주로 마감된 공간	0.02	-0.067	0.068	0	0.001
	기타	0.01	-3.489	1.399	0.552	0.153
	Active Total	1			1	1

아래의 Figure 3은 위에서 도출된 결과를 토대로 나타난 2차원 지각도 맵(Perceptual Map)을 작성한 후 높은 관련성을 보이는 요인끼리 대응시켜 군집화한 것이다. 내부 주요 선호색채 계열의 요소에서 가장 관련성이 높은 내부 주요 마감 선호재료 요인과 군집화한 결과 크게 3가지의 집단끼리 밀접한 관계가 있는 것으로 나타났다.

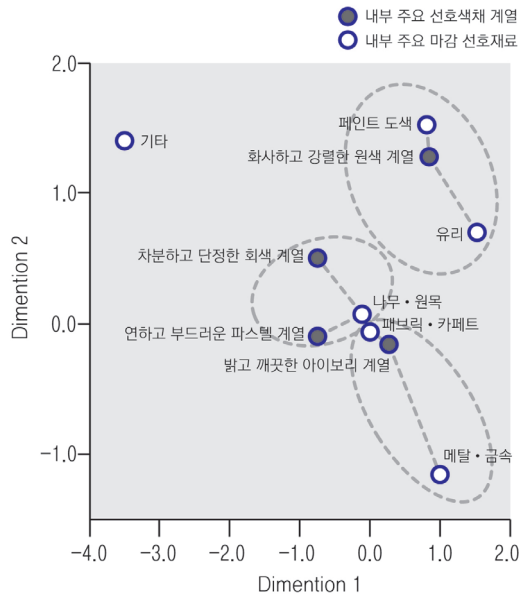


Figure 3 Image map of correspondence analysis between color and material

응답자가 인식하고 있는 노인복지관의 내부 주요 선호색채 계열과 내부 주요 마감 선호재료 간의 관련성이 높은 요인끼리 대응시킨 결과는 다음 Figure 4와 같이 정리할 수 있다.

밝고 깨끗한 아이보리 계열은 패브릭 카펫, 메탈 금속으로 주로 마감된 공간과 높은 관련성을 나타내었고 차분하고 단정한 회색계열과 연하고 부드러운 파스텔 계열은 나무 원목으로 주로 마감된 공간과 높은 관련성을 나타내었으며 화사하고 강렬한 원색계열은 페인트 도색, 유리로 주로 마감된 공간과 높은 관련성을 나타내었다.

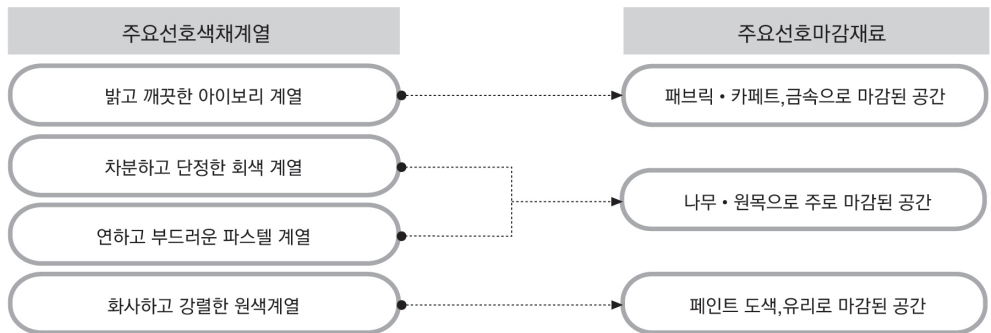


Figure 4 주요선호색채와 주요선호재료 대응표

③ 소결

복지관의 전체 실내 선호분위기, 내부 주요 선호색채 계열, 주요 마감 선호 재료 응답결과를 대응일치분석한 결과를 종합해 보면 아래의 Figure 5와 같다.

전체실내선호분위기	주요선호색채계열	주요선호마감재료
친근하고 안락한 분위기	밝고 깨끗한 아이보리 계열	패브릭·카펫, 금속
단정하고 학구적인 분위기	연하고 부드러운 파스텔 계열	나무·원목
중후하고 고급스러운 분위기	밝고 깨끗한 아이보리 계열	패브릭·카펫, 금속
자연적이고 전원적인 분위기	연하고 부드러운 파스텔 계열	나무·원목
깔끔하고 현대적인 분위기	차분하고 단정한 회색 계열, 화사하고 강렬한 원색계열	나무·원목, 페인트, 유리

Figure 5 연구결과 표

4. 결론

본 연구에서는 지역사회 노인복지공간을 중심으로 물리적환경의 중요성을 검증하고 물리적 환경 요소에 대한 요구도를 대응일치분석을 이용하여 심층적으로 분석해 봄으로써 미래 시니어 복지공간디자인 컨셉 제시를 위한 연구를 진행하고자 하였다. 설문조사는 2014년 2월부터 3월까지 5개소의 서울소재 노인복지관을 직접 방문하여 노인복지관 이용자를 대상으로 설문조사를 진행하고 이를 SPSS 21.0을 이용하여 분석하였다.

분석결과 첫째, 현재 노인들이 느끼고 있는 복지관의 필요도, 노인복지관에 대한 전체적 만족도, 그 중 물리적 환경에 대한 만족도, 노인복지관에 있어서 물리적인 환경 중요도는 서로 모두 유의한 상관관계가 있는 개념이라는 것을 확인 할 수 있다. 즉, 현재 노인복지관의 물리적인 환경에 대한 중요도와 만족도가 노인복지관 이용에 대한 전체 만족도와 연관이 깊다는 것이다.

둘째, 노인복지관의 전체 분위기로써 가장 적당하다고 생각하시는 것의 경우 친근하고 안락한 분위기가 45.0%, 노인복지관의 내부 색채 가장 선호계열의 경우 밝고 깨끗한 아이보리 계열이 69.5%, 노인복지관 가장 선호 내부재료의 경우 나무 원목으로 주로 마감된 공간이 89.5%로 가장 높은 선호도를 보였다.

셋째, 복지관의 전체 실내 선호 분위기, 주요 실내 색채 선호 계열, 주요 실내 마감재 선호 재료 응답결과를 대응일치분석 (correspondence analysis)를 통해 분석한 결과는 다음과 같다. 친근하고 안락한 분위기는 밝고 깨끗한 아이보리계열 색채로 패브릭 카펫, 금속과 가장 높은 관련성을 나타냈으며 단정하고 학구적인 분위기는 연하고 부드러운 파스텔 계열과 나무 원목, 중후하고 고급스러운 분위기는 밝고 깨끗한 아이보리 계열과 패브릭 카펫과 관계가 높게 분석되었다. 또한 자연적이고 전원적인 분위기는 연하고 부드러운 파스텔 계열과 나무 원목, 그리고 깔끔하고 현대적인 분위기는 차분하고 단정한 회색계열과 화사하고 강렬한 원색계열, 재료로는 나무 원목, 페인트 도색, 유리와 높은 관련성을 보였다.

본 연구는 기존의 연구에서 공간요소에 대한 선호도를 1차적으로 기술통계를 사용하고 2차적으로 기술통계와 대응일치분석을 통해 분석하여 1순위가 아닌 나머지의 의견은 반영하여 다수의 측정 항목 간의 관련성과 대응관계를 분석하여 전체실내분위기에 따른 선호색채와 재료간의 대응관계를 도출하였다.

물론 대응일치분석은 행과 열에 대한 이상치에만 민감하므로 데이터의 일부 및 속성이 누락될 우려가 있다는 점에서 요구도를 도출하는 최고의 방법이라고 단정짓기는 어렵다.

하지만 Bitner, M.J.(1992)교수가 지적했듯이 이용자는 서비스를 이용하는 과정에 있어서 물리적인 요소 하나하나에 개별적인 인식을 갖고 있기 보다 요소가 화학적으로 결합한 총체적인 환경으로 인식하고 있음을 상기시켜 보면, 현재 정부나 연구기관에서 복지공간의 물리적인 환경에 대한 만족도나 요구도를 분석하기 위해 시행하는 리커트 척도를 이용한 단순한 항목조사의 효용성에 대해 다시 생각해볼 필요가 있다. 본 연구에서는 미

래 시니어 공간의 많은 물리적인 요소 중 전체 실내 선호분위기, 내부 주요 선호색채 계열, 주요 마감 선호간의 선호도를 조사했다는 한계를 지니고 있으나 본 연구의 방법을 활용한다면 다양하고 세부적인 요구도에 대한 분석이 가능하며 이를 현재 시니어 공간의 개축이나 미래 신축 공간의 디자인 컨셉 설정이나 물리적 환경의 다양화를 위한 기초자료로서 사용될 수 있다고 사료된다. 앞으로 디자인의 분야에서도 본 연구와 같이 고객의 니즈를 파악하기 위한 다양하고 심층적인 방법론들이 나오기를 기대한다.

References

- 1 Bitner, M. J. (1992). Servicescapes: the impact of physical surroundings on customers and employees. *The Journal of Marketing*, 56(2), 57-71.
- 2 Choi, H. (2009). *Welfare and therapeutic Environment for the Elderly in Sweden*. Seoul: Jipmoondang.
- 3 Cho, K. (2013). *Understanding of Silver Industry*(Third Edition). Seoul: Doonam.
- 4 Go, J., Park, Y., & Lee, D. (2010). *Management for Aged Welfare Institution*. Seoul: Hanjin.
- 5 Kwon, S. (2011). *New Design of Welfare Facility*. Seoul: Kyomunsa.
- 6 Kim, D., & Yoon, Y. (2010). *Architectural Interior Design of Elderly Care Facilities*. Seoul: Kyomunsa.
- 7 Lee, S. (2011). *Welfare Therapeutic Environment for the Elderly in Sweden*. Seoul: Idambooks.
- 8 Murata Hirouki, *Graymarket is coming*. Seoul: Joongangbooks.
- 9 Park, H. (2013). *Community Space for Elderly*. Seoul: Spacetime.
- 10 Yu, E., & Kim, M. (2005). A Study on Indoor Environment for Welfare Centers of the Aged with Regard to Behavioral Characteristics of the Aged. *Korean Society of Design Science*, 18(3), 181-190.

대응일치분석을 이용한 시니어 복지공간의 물리적환경 요소에 대한 요구도 분석 방법 제안

한지은¹, 남경숙¹

¹ 한양대학교 실내건축디자인학과, 서울, 대한민국

초록

연구배경 심각한 인구고령화에 대응하여 정부는 100세 시대 프로젝트를 발표하여 경제력있고 건강한 노인인 액티브시니어를 위한 다양한 정책의 실현을 구상하고 있다. 현재 액티브시니어를 위한 지역사회의 시니어 복지 공간에 대한 기존의 연구는 기초적인 시설환경에만 집중하고 있어 점점 복잡해지고 다양해지는 그들의 요구를 충분히 하기 부족한 실정이다. 이에 본 연구에서는 지역사회의 시니어 복지공간을 중심으로 물리적 환경의 중요성을 검증하고 물리적 환경에 대한 요구도를 대응일치분석을 이용하여 심층적으로 분석해 봄으로써 미래 시니어 복지공간디자인 컨셉 제시를 위한 기초 연구를 진행하고자 한다.

연구방법 본 연구에서는 여가복지시설 중 이용률이 높은 서울의 노인복지관에 한정하여 이를 이용하고 있는 이용자를 대상으로 설문조사를 실시하고 이를 분석하여 결론을 도출하였다. 설문조사는 2014년 2월부터 3월까지 5개소의 서울소재 노인복지관을 직접 방문하여 노인복지관 이용자를 대상으로 일대일로 진행하고 이를 SPSS 21.0을 이용하여 분석하였다.

연구결과 분석의 결과는 다음과 같다. 첫째, 현재 노인들이 느끼고 있는 복지관의 필요도, 노인복지관에 대한 전체적 만족도, 그 중 물리적 환경에 대한 만족도, 노인복지관에 있어서 물리적인 환경 중요도는 서로 모두 유의한 상관관계가 있는 개념이라는 것을 확인 할 수 있다. 즉, 현재 노인복지관의 물리적인 환경에 대한 중요도와 만족도가 노인복지관 이용에 대한 전체 만족도와 연관이 깊다는 것이다.

둘째, 노인복지관의 전체 분위기로 가장 적당하다고 생각하는 것의 경우 친근하고 안락한 분위기가 45.0%, 노인복지관의 내부 색채 가장 선호계열의 경우 밝고 깨끗한 아이보리 계열이 69.5%, 노인복지관 가장 선호 내부재료의 경우 나무 원목으로 주로 마감된 공간이 89.5%로 가장 높은 선호도를 보였다.

셋째, 복지관의 전체 실내 선호 분위기, 주요 실내 색채 선호 계열, 주요 실내 마감재 선호 재료 응답결과를 대응일치분석 (correspondence analysis)를 통해 분석한 결과는 다음과 같다. 친근하고 안락한 분위기는 밝고 깨끗한 아이보리계열 색채로 패브릭 카펫, 금속과 가장 높은 관련성을 나타냈으며 단정하고 학구적인 분위기는 연하고 부드러운 파스텔 계열과 나무 원목, 중후하고 고급스러운 분위기는 밝고 깨끗한 아이보리 계열과 패브릭 카펫과 관계가 높게 분석되었다. 또한 자연적이고 전원적인 분위기는 연하고 부드러운 파스텔 계열과 나무 원목, 그리고 깔끔하고 현대적인 분위기는 차분하고 단정한 회색계열과 화사하고 강렬한 원색계열, 재료로는 나무 원목, 페인트 도색, 유리와 높은 관련성을 보였다.

결론 본 연구에서는 지역사회의 시니어 복지공간을 중심으로 물리적환경의 중요성을 검증하고 물리적 환경에 대한 요구도를 대응일치분석을 이용하여 전체 실내분위기에 따른 선호색채와 재료간의 대응관계를 도출하였다. 다가오는 100세 시대를 살아가는 액티브시니어를 위해 본 연구와 관련한 다양한 후속 연구가 계속될 것이다.

주제어 시니어복지공간, 물리적 환경, 대응일치분석, 요구도 분석