



저작자표시-동일조건변경허락 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.
- 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



동일조건변경허락. 귀하가 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공했을 경우에는, 이 저작물과 동일한 이용허락조건하에서만 배포할 수 있습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#) 

2015년 2월
석사학위논문

업무환경 변화에 따른 스마트워크센터 공간특성 연구

조선대학교대학원

문 화 학 과

심 소 연

2015년 2월

석사학위논문

업무환경 변화에 따른 스마트워크센터 공간특성 연구

A Study on the Space Characteristic of Smart Work Center
according to the Change of Working Environment

조선대학교대학원

문 화 학 과

심 소 연

업무환경 변화에 따른 스마트워크센터 공간특성 연구

A Study on the Space Characteristic of Smart Work Center
according to the Change of Working Environment

2015년 2월 25일

조선대학교대학원

문화학과

심소연

업무환경 변화에 따른 스마트워크센터 공간특성 연구

지도교수 문 정 민

이 논문을 문화학과 석사학위 논문으로 제출함.




2014년 10월

조선대학교대학원

문 화 학 과

심 소 연

심소연의 석사학위논문을 인준함

위원장	조선대학교 부교수	이 승 권	
위 원	조선대학교 교 수	김 병 욱	
위 원	조선대학교 교 수	문 정 민	

2014년 11월

조선대학교대학원

목 차

ABSTRACT

제1장 서론	1
제1절 연구의 배경 및 목적	2
제2절 연구의 범위 및 방법	4
제3절 연구의 흐름도	5
제2장 이론적 고찰	6
제1절 스마트워크	7
1. 스마트워크의 개념	7
2. 스마트워크의 도입배경	8
3. 스마트워크의 유형	9
제2절 스마트워크센터	10
1. 스마트워크센터의 개념	11
2. 스마트워크센터의 유형 및 특징	13
3. 스마트워크센터의 공간구성	17
제3장 스마트워크센터 공간특성	19
제1절 공간적 측면	25
1. 탈영역성	25
2. 다목적성	28
3. 개방성	30
제2절 프로그램적 측면	32
1. 사회성	32
2. 연결성	33
3. 지원성	34
제4장 스마트워크센터 사례분석	37
제1절 사례개요	38
1. 사례분석 대상	38

2. 사례분석 방법	39
제2절 사례분석	40
제3절 소결	60
제5장 결론	70
참고문헌	
부록	

표 목차

[표 2-1] 스마트워크의 유형별 특징	9
[표 2-2] 스마트워크센터의 개념 및 특징	12
[표 2-3] 보유시설에 따른 스마트워크센터의 특징	14
[표 2-4] 위치에 따른 스마트워크센터의 특징	15
[표 2-5] 스마트워크센터의 공간구성	18
[표 3-1] 스마트워크를 위한 공간의 특성 관련 선행연구	21
[표 3-2] 스마트워크를 위한 공간의 특성	23
[표 3-3] 탈영역성의 공간표현 요소	27
[표 3-4] 다목적성의 공간표현 요소	29
[표 3-5] 개방성의 공간표현 요소	31
[[표 3-6] 사회성의 공간표현 요소	32
[표 3-7] 연결성의 공간표현 요소	33
[표 3-8] 지원성의 공간표현 요소	35
[표 3-9] 스마트워크센터 공간특성 및 공간표현 요소	36
[표 4-1] 사례분석 대상	38
[표 4-2] 사례분석 표(예시)	39
[표 4-3] Case 01. 센터 A 사례분석	40
[표 4-4] Case 01. 센터 A 사례분석	41
[표 4-5] Case 02. 센터 B 사례분석	42
[표 4-6] Case 02. 센터 B 사례분석	43
[표 4-7] Case 03. 센터 C 사례분석	44
[표 4-8] Case 03. 센터 C 사례분석	45
[표 4-9] Case 04. 센터 D 사례분석	46
[표 4-10] Case 04. 센터 D 사례분석	47
[표 4-11] Case 05. 센터 E 사례분석	48
[표 4-12] Case 05. 센터 E 사례분석	49
[표 4-13] Case 06. 센터 F 사례분석	50
[표 4-14] Case 06. 센터 F 사례분석	51
[표 4-15] Case 07. 센터 G 사례분석	52
[표 4-16] Case 07. 센터 G 사례분석	53

[표 4-17] Case 08. 센터 H 사례분석	54
[표 4-18] Case 08. 센터 H 사례분석	55
[표 4-19] Case 09. 센터 I 사례분석	56
[표 4-20] Case 09. 센터 I 사례분석	57
[표 4-21] Case 10. 센터 J 사례분석	58
[표 4-22] Case 10. 센터 J 사례분석	59
[표 4-23] 사례분석 종합소결 - 탈영역성1	61
[표 4-24] 사례분석 종합소결 - 탈영역성2	62
[표 4-25] 사례분석 종합소결 - 개방성	66

그림 목차

[그림 2-1] 일하는 방식의 변화, 스마트워크(Smart Work)	7
[그림 2-2] 스마트워크의 도입배경 및 목적	8
[그림 2-3] 글로벌스마트워커 현황 및 전망(1980-2030)	10
[그림 2-4] 스마트워크센터 개념	11
[그림 2-5] 정부의 스마트워크센터 확대 구축 계획	13
[그림 2-6] 일본 텔레워크센터 공간구성	17
[그림 2-7] KT - olleh smart working center 공간구성	18
[그림 3-1] 스마트워크를 위한 공간의 특성 도출	22
[그림 3-2] 스마트워크센터 공간특성	24
[그림 3-3] 개인 공간 내 산재된 협업공간과 휴게와 회의 공간 같이 배치	26
[그림 3-4] 공간의 구획 없이 계획된 스마트워크 공간	26
[그림 3-5] 그룹을 위한 다양한 규모와 개인을 위한 가구 배치	27
[그림 3-6] 가벽 및 이동식 가구, 칸막이에 따른 다양한 공간 활용	28
[그림 3-7] 가벽을 통해 공용 공간과 회의 공간 등 다양한 공간의 역할 제공	29
[그림 3-8] 물리적 경계는 있으나 유리마감을 통해 시각적 교류 가능	30
[그림 3-9] 낮은 가구를 배치하거나 바닥으로 공간 분리	31
[그림 3-10] 화분을 키우거나 다과 서비스를 통한 만남 제공	32
[그림 3-11] 영상회의 업무할 수 있는 환경구축	33
[그림 3-12] 여성전용 업무 및 휴게 공간을 제공한 유한킴벌리	35
[그림 4-1] 사례분석 종합소결	60
[그림 4-2] 탈영역성에 따른 공간구성	63
[그림 4-3] 사례분석 종합소결 - 개방된 스마트워크센터	67
[그림 5-1] 다목적성이 활용된 공간사례	72

ABSTRACT

A Study on the Space Characteristic of Smart Work Center according to the Change of Working Environment

Sim, So-Yeon

Advisor : Prof. Moon, Jeong-min

Department of Cultural studies,

Graduate School of Chosun University

The interest on smart work has been spread in accordance with the emphasis of working environment which could balance among business, personal life and the way to solve social problems such as low birth rate, aging society, and low economic growth. The introduction of smart work has changed the fixed way to deal with office job. As the introduction of smart work makes it possible to do real time remote working and worker's working method has also been changed, the plan for office space should be changed either. But the plan for space organization and arrangement in offices has not been able to follow the change of working environment. The study for office space is continually demanded and it must be practiced in the rapidly changing society like Korea ,IT powerhouse. Therefore, the present study will draw the characteristics of smart work center according to the change of working environment. The present study will contribute to effective space organization which can improve work performance and help to form new human network. It will also try to be a basic data research which contributes to foundation for the characteristics of smart work center. the characteristics of smart work center appearing in accordance with the change of working environment are analyzed in spatial perspectives and in programmatic perspectives, the spatial perspectives consists of non-territorial characteristic, multipurpose characteristic, and openness, the programmatic perspectives consists of sociality, connectivity, and affordance, and ten cases of smart work centers located in Seoul are analyzed and the characteristics are arranged as follows.

The first, smart work centers has non-territorial characteristic which destroys the border between business and rest. The non-territorial space discards the old style work space, provides with relaxation and communication, and enhances users' efficiency.

The second, smart work centers need to equip various furniture and variable constituent for users, more systematic furniture and functional factors should be induced when introducing smart work centers.

The third, smart work centers increases users' visual openness. Old closed and divided work spaces and conference spaces has renovated using glass, and the existing spaces are combined or expanded. visual openness has increased users' communication.

The fourth, the characteristic for human network is to enhance communication and satisfaction. More spaces is in need to practice more temporary programs, experience, and activities.

The fifth, the real time conference between users' decreases efficiency of work, so systematic spaces is in need.

Finally, various spaces should be prepared such as individual lockers, cafeterias, training rooms, lounges for baby care and preschool children according to various welfare system.

Smart work centers could eventually perform a role as the space for the unemployed which is useful for economic activities, so they show differences like opening the boarder between spaces, separating spaces with flooring arrangements, and arranging lower lockers.

Further studies should be performed on multipurpose characteristic and it has to be induced in space plan. Smart work centers are still restricted in capital area so the project should expand its invest on nationwide scale for the rest of the people. Present study is limited in spatial perspectives, so further study considering technical perspective could be performed to utilize smart work centers successfully.

Keywords : Smart Work, Smart Work Center, Space Composition, Characteristic of Smart Work Center

제1장

서론

제1절 연구의 배경 및 목적

제2절 연구의 범위 및 방법

제3절 연구의 흐름도

제1장 서론

제1절 연구의 배경 및 목적

현재 전 세계적으로 저탄소 녹색성장, 저출산·고령화, 노동생산성 증대, 온실가스 감축 등의 사회적 문제에 대해 해결방안으로 ‘스마트워크1)(Smart Work 또는 Telework)’가 주목받고 있다.2) 이미 선진국인 미국, 영국, 일본, 네덜란드 등의 국가에서는 사회문제의 해결방안인 스마트워크 활용을 확산하고 있다.

한편, 우리나라의 경우도 2009년 스마트폰의 확산과 정보통신기술(ICT)의 발달로 인해 스마트워크가 가능하게 되었고, 선진국과의 같은 사회적 문제인 저탄소 녹색성장과 저출산·고령화의 문제 등의 해결 및 삶과 일의 균형을 이루는 근로여건이 부각되면서 스마트워크에 대한 관심이 확산되고 있다.

스마트워크의 도입으로 기존의 표준화된 오피스의 업무방식을 변화시켰다. 이는 장소와 시간의 제약 없이 이용자 상황과 편의에 따라 업무를 처리할 수 있도록 해주었으며, 이에 ‘모바일오피스, 홈오피스, 스마트워크센터, 스마트오피스 등’ 새로운 업무유형이 나타났다. 이를 효율적으로 활용하기 위해 2011년 행정안전부에서는 ‘스마트워크 활성화 추진계획’을 발표함으로써, 국내에서도 많은 기업 및 정부에서도 성공적인 스마트워크 도입을 위해 많은 연구 등이 진행되고 있으나, 아직 관련 연구는 미미한 실정이다.

많은 공간 전문가들은 “지금까지 스마트워크를 성공적으로 도입한 국외 기업은 성공된 요인을 기술 뿐 아니라 이에 맞는 업무환경과 새로운 개념의 조직문화를 수용했지만, 국내의 경우 너무 기술적 측면에서만 접근하고 있다.”3)고 제시하였으며, 우리나라는 아직 스마트워크를 활성화하기 위해 기술적인 측면에서만 접근하고 연구하고 있다.

하지만 성공적인 스마트워크를 도입하기 위해서는 기술적인 측면 뿐 아니라

1) ICT발달 및 스마트폰의 보급으로 활성화 업무의 방식이 “열심히 일하는 것에서 똑똑하게 일하는 것”을 말한다.
 2) 박승권·이주환, 스마트워크 기술과 표준화 동향, TTA저널 통권 제136호, 한국정보통신기술협회, 2011, p.79
 3) 주간경향, [IT 칼럼] 조직문화가 변해야 ‘스마트워크’가 산다. 1098호, 2014.10.28

조직문화 개선이나, 스마트워크를 효율적으로 도입하여 활용할 수 있는 공간에 대한 연구가 시급함에도 불구하고, 스마트워크 공간과 관련된 연구는 부족한 실정이다.

스마트워크의 도입으로 실시간 원격근무가 가능해지고, 근무자의 근무형태가 달라졌으며, 이에 따른 오피스공간에 대한 계획도 변화 되어야 한다. 오피스 공간에서 공간구성이나 가구 배치 및 동선유형은 그 속에서 생활하는 이용자의 감성과 행동 등에 영향을 미치며, 이는 업무의 효율에 상당한 영향을 미친다. 그러나 업무환경 변화에 따라 오피스 업무에 대한 변화가 나타나고 있음에도 불구하고 현재 기존의 오피스 공간구성 및 배치 등은 변화하지 않고 그대로 계획되고 있다. IT강국인 한국사회에서 급변하는 시대를 위한 오피스 공간에 대한 연구는 끊임없이 필요한 연구이며, 반드시 지속적인 연구를 통해 해결해야 할 중요한부분이다.

이에 본 연구에서는 스마트워크 도입으로 나타난 4가지 유형 중 현재 정부에서 시행하고, 미취업자들에게 경제활동 제공 및 그린IT실현이 가능한 스마트워크센터를 중심으로 공간특성을 분석하고자 한다.

따라서 업무환경 변화에 따라 등장한 스마트워크센터에서 나타나는 공간특성을 도출하는 것이다. 이를 통해 스마트워크센터를 이용하는 이용자의 업무능력의 향상과 더불어 협업을 통해 새로운 인적네트워크 등을 형성할 수 있는 효율적인 공간구축을 제시하는데 기여하고자 하며, 향후 스마트워크센터의 공간특성과 관련하여 기초자료 및 설립 시, 실질적으로 기여하는 것을 목적으로 본 연구를 진행하고자 한다.

제2절 연구의 범위 및 방법

본 연구는 공간분석이 가능한 스마트워크센터를 중심으로 연구하고자 한다. 이에 따른 사례 범위는 행정안전부에서 ‘정보기술 기반 저탄소 업무환경 전환을 위한 스마트오피스 추진계획’ 수립발표 이후, 스마트워크센터 설립이 활성화되기 시작한 2010년 이후 서울에 위치한 스마트워크센터를 대상으로 하였다. 그 중 만여 개의 창업 및 취업에 관련되어 있는 여러 포털사이트 중에서 중복으로 소개되는 센터로 한정하였다. 총 10군대로 선정된 대상을 연구자가 직접 방문 조사하였으며, 이에 따른 연구방법은 다음과 같다.

첫째, 스마트워크센터를 분석하기 앞서, 스마트워크의 개념을 관련 문헌 및 선행연구를 통해 도입배경과 이에 나타난 업무유형 등을 조사한다.

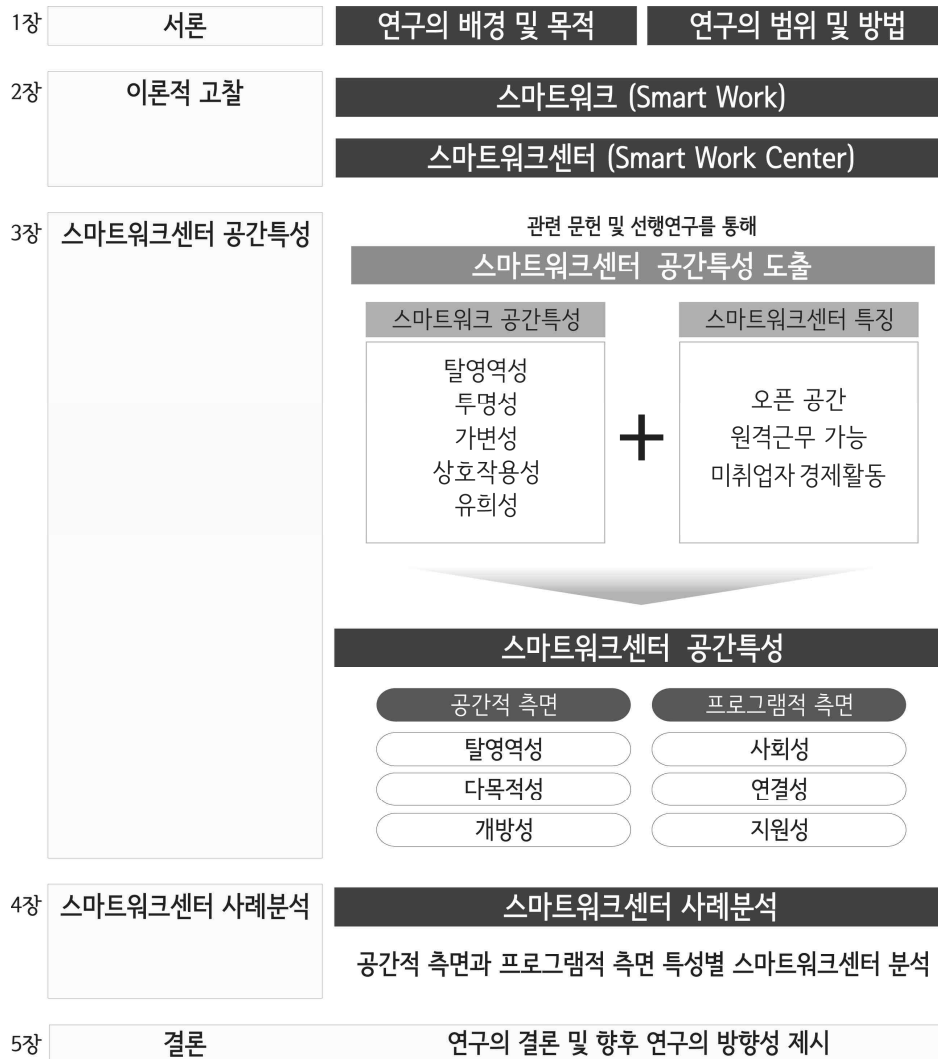
둘째, 업무유형 중 공간의 분석이 가능한 스마트워크센터를 중심을 분석하고자 하며, 선행연구가 미미한 스마트워크센터의 특성을 도출하기 위해 스마트워크 업무공간과 스마트워크센터의 특징을 파악하여 스마트워크센터의 특성을 도출하고자 한다. 먼저, 스마트워크 업무공간을 조사하기 위해 관련 문헌 및 선행연구의 이론적 고찰을 통해 스마트워크 공간의 특성을 도출한 후 재정리한다. 다음으로, 스마트워크센터를 조사하기 위해 관련 문헌 및 선행연구를 통해 스마트워크센터의 특징에 대해 파악한다.

셋째, 앞서 도출한 스마트워크 업무공간의 특성과 스마트워크센터의 특징을 특성 별로 정리하여 본 연구에서 분석할 스마트워크센터의 공간특성을 도출한다.

넷째, 도출된 특성을 하드웨어인 물리적 측면과 소프트웨어인 프로그램측면으로 분류하여, 연구의 분석틀을 제시하여, 10개의 사례를 분석을 통해 종합소결을 제시한다.

마지막으로, 종합소결을 통해 스마트워크센터의 공간특성과 관련된 기초자료 및 효율적인 공간을 위한 활용방안을 제시함으로써 본 연구를 마무리 한다.

제3절 연구의 흐름도



제2장

이론적 고찰

제1절 스마트워크

제2절 스마트워크센터

제2장 이론적 고찰

제1절 스마트워크

1. 스마트워크의 개념

스마트워크(Smart Work)란, 종래의 지정된 업무공간인 사무실의 개념을 탈피하여, 다양한 장소와 이동환경에서도 언제 어디서나 편리하게, 효율적으로 업무에 종사할 수 있도록 하는 미래지향적인 업무환경⁴⁾을 의미한다.

이에 유사한 개념으로 선진국에서는 텔레워크(Telework)라고 부르며, 일본 정부는 “IT를 이용하여 시간과 장소에 구애받지 않는 유연한 근무방식”이라고 정의하며, 미국에서는 2010년 제정 공포된 텔레워크 촉진법에 의하면 “근로자가 자신에게 부여된 의무와 책임, 기타 권한을 위임받은 활동을 승인된 장소에서 수행하는 유연한 근무제도”라고 정의하고 있다.



[그림 2-1] 일하는 방식의 변화, 스마트워크(Smart Work)

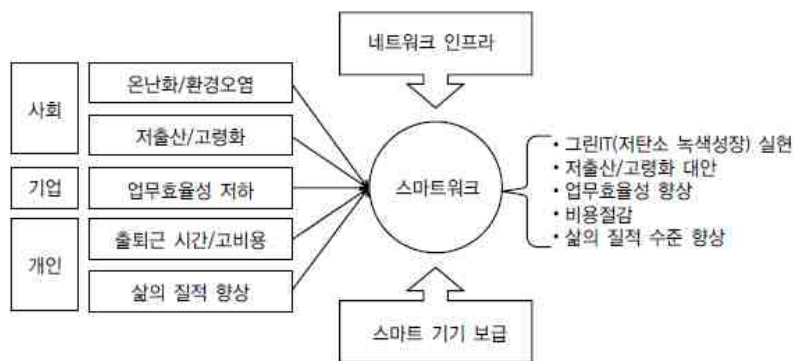
결국, 스마트워크는 단순히 스마트기기를 통해 사무환경을 일시적으로 바꾸는 것이 아니라, ICT인프라를 통해 필요한 시간과 원하는 장소에서 효율적으로 일하는 것으로, 열심히 일하는 것(Hard Work)이 아닌 똑똑하게 일하는 것(Smart Work)으로 변화하는 것을 의미한다.

4) 방송통신위원회·한국정보화진흥원, 기업을 위한 스마트워크 도입·운영 가이드북, 2011

2. 스마트워크의 도입배경

현재 전 세계적으로 저탄소 녹색성장, 저출산·고령화, 노동생산성 증대, 온실가스 감축 등의 사회적 문제에 대해 해결방안으로 ‘스마트워크(Smart Work 또는 Telework)’가 주목받고 있다.⁵⁾ 이미 선진국인 미국, 영국, 일본, 네덜란드 등의 국가에서는 사회문제의 해결방안인 스마트워크를 확산하고 있다.

우리나라의 경우도 스마트폰의 확산과 정보통신기술(ICT)의 발달로 스마트워크가 가능하게 되었고, 이에 2011년 행정안전부에서는 ‘스마트워크 활성화 추진계획’을 발표를 통해 도입을 확산하고 있다. 다음 [그림2-2]⁶⁾은 스마트워크의 도입배경과 추구하는 목표를 정리한 것이다.



[그림 2-2] 스마트워크의 도입배경 및 목적

스마트워크를 시행할 경우 1인 90분의 출퇴근 시간 절감과 사무직 860만 명이 참여하면, 연간 111만 톤의 탄소배출량과 1조 6000억 원의 교통비가 감소⁷⁾해 그린IT를 실천할 수 있으며, 여성 및 고령인구를 경제활동에 참여함으로써 저출산·고령화를 해결 할 수 있다. 또한, 업무 특성에 따라 유동적으로 업무환경을 운영함으로써 비용절감과 직원들의 삶의 질 향상에도 긍정적인 변화가 가능하기에 급속도로 확산되고 있다. 이는 선진국에서 효과가 입증되고 있기에 국내 기업들이 도입을 고려하고 있는 것으로 나타났다.⁸⁾

5) 박승권·이주한, 스마트워크 기술과 표준화 동향, TTA저널 통권 제136호, 한국정보통신기술협회, 2011, p.79
 6) 류종길·손승희, 미국과 일본 그리고 유럽의 도입사례를 통해 본 한국형 스마트워크 도입전략에 관한 연구, 한독경상학회 제 31권 2호, 2013, p.5
 7) 헤럴드 경제, 똑똑하게 일하는 스마트워크 시대 열린다, 2010.07.20
 8) 방송통신위원회, 스마트시대엔 ‘스마트워크’, 2012.01.16

3. 스마트워크의 유형

스마트워크의 도입은 ICT(정보통신기술)인프라의 지원이 필수적이어야 하며, 근무 환경을 최대의 효율성을 확보할 수 있도록 구축해야 한다. 스마트워크의 근무 유형은 근무 장소에 따라 공간적 제약 없이 업무를 수행하는 모바일 오피스, ICT를 이용해 자택과 직장에서 업무를 수행하는 홈 오피스, 스마트 오피스, 그리고 거주지 인근에 구축된 시설을 이용하는 스마트워크센터 4가지로 분류⁹⁾할 수 있으며, 유형에 따른 특징을 [표 2-1]과 같이 정리할 수 있다.

[표 2-1] 스마트워크의 유형별 특징

유형	특징	
모바일오피스 (Mobile Office, 이동근무)	현장에서 스마트폰 및 기기를 활용해 공간의 제약 없이 업무를 처리하는 방식	- 현장업무 가능 (신속처리) - 이동 중 업무처리 가능 - 고객의 요구 즉각 파악
홈 오피스 (Home Office, 재택근무)	자택에서 업무에 필요한 시설과 환경을 구축하여 업무를 처리하는 방식	- 노인·여성의 취업확대 - 업무의 유연성·효율성 증가 - 기업의 경제적 비용절감
스마트워크센터 (Smart work Center, 원격근무)	고정 근무시간이 아닌 집 근처에 업무환경을 구축하여 필요에 따라 활용하여 업무를 처리하는 방식	- 출·퇴근 시간 감소 - 미취업자에게 경제활동 제공 - 교통문제 및 관리비용 절감
스마트오피스 (Smart Office, 유연근무)	출·퇴근을 하되, 협업을 통해 보다 유연하고 효율적으로 업무를 처리하는 방식	- 업무의 효율성·유연성 증가 - 의사소통 강화 - 업무공간의 효율적 활용

“지금까지 조사한 스마트워크를 성공적으로 도입한 국외 기업은 성공된 요인을 기술 뿐 아니라 이에 맞는 업무환경과 새로운 개념의 조직문화를 수용했지만, 국내의 경우 너무 기술적 측면에서만 접근하고 있다.”¹⁰⁾

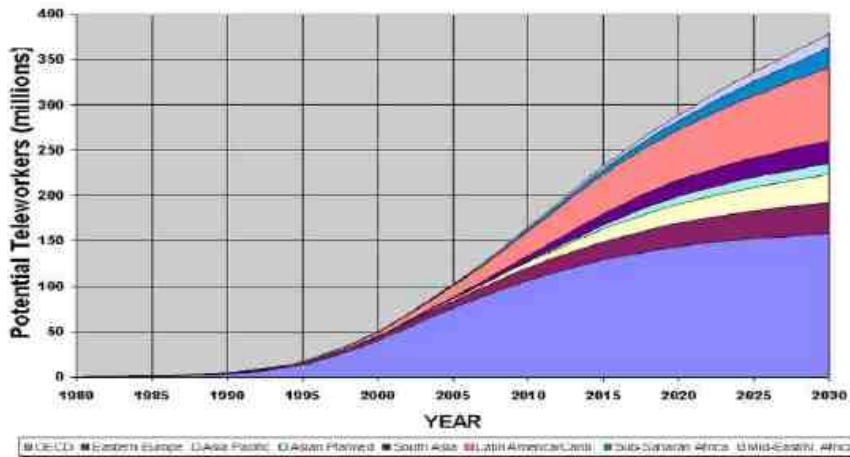
이에 본 연구에서는 스마트워크를 활성화하기 위해 공간적 측면을 집중적으로 연구하고자 한다. 현재 정부에서 시행하고, 미취업자들에게 경제활동 제공 및 그린IT실현이 가능한 스마트워크센터를 연구하여, 향후 효율적으로 활용할 수 있도록 공간계획을 연구하고자 한다.

9) 방송통신위원회·한국정보화진흥원, 기업을 위한 스마트워크 도입·운영 가이드북, 2011

10) 주간경향, [IT 칼럼] 조직문화가 변해야 '스마트워크'가 산다. 1098호, 2014.10.28

제2절 스마트워크센터

스마트워크 연구기관 JALA인터내셔널(JALA International, 2011)에 의하면 ‘2011년 글로벌스마트워크 근로자는 1억 5,000만 명을 넘어섰으며, 2030년에는 4억 명에 육박할 것으로 전망된다.’¹¹⁾고 하였다.



[그림 2-3] 글로벌스마트워커 현황 및 전망(1980-2030)

미국은 오바마 대통령이 연방정부 직원들을 대상으로 하는 원격근무 촉진법 (Telework Enhancement Act of 2010)에 서명함으로써 원격근무가 본격적으로 추진¹²⁾으로 다른 국가와 달리 재택근무가 활성화된 편이지만 업무의 생산 성과 인사관리, 근무자들의 출·퇴근시간을 감소 할 수 있는 대안적 장소인 텔레워크센터라 불리는 스마트워크센터 구축을 증가하고 있다.

현재 콜럼비아, 메릴랜드, 버지니아 지역 등에서 19개의 스마트워크센터가 구축되었으며, 단순한 사무공간이 아닌 업무 공간 이외에 다양한 커뮤니티 공간으로 활용되면서 다양한 가치를 제공해주고 있다.

11) 이유미, BMC를 활용한 공유경제 기반의 스마트워크센터 모델 연구, 과학기술연합대학원 석사논문, 2014, p.21

12) 이찬한, 스마트워크센터 성공요인에 관한 연구, 연세대학교 석사논문, 2011, p.9

1. 스마트워크센터의 개념

스마트워크센터란 근무자(공무원 또는 공공기관)가 자신의 원래 근무지가 아닌 주거지와 가까운 지역에서 근무 할 수 있도록 환경을 제공하는 원격근무용 사무실을 의미하여, 센터에서는 업무에 필요한 IT인프라(업무용 S/W가 설치된 공용 컴퓨터, 보안성을 갖춘 전산망 등) 및 사무환경(독립된 사무용 책상, 회의실)은 물론, 원 근무지와 원활한 커뮤니케이션을 위한 화상회의시스템을 마련한 공간을 말한다.¹³⁾



[그림 2-4] 스마트워크센터 개념

스마트워크센터 근무는 각 지역 주거지 인근에 구축된 전용 시설인 스마트워크센터에서 IT인프라를 활용한 사무실과 유사한 환경에서 근무하는 형태를¹⁴⁾ 말하며, 스마트워크센터 공간은 위와 같은 근무가 이루어지는 환경을 의미한다.

스마트워크센터는 인구 밀집지역 및 접근성이 편리한 교통요지를 중심으로 구축되고 있고 업무 공간, 회의 공간, 공용 서비스 공간, 휴게 공간 등의 시설 인프라와 유·무선 네트워크와 모바일오피스를 구성하는 각종 어플리케이션(보

13) 안전행정부, 스마트워크센터, https://www.smartwork.go.kr/html/smartwork/smartwork_02.jsp

14) 방송통신위원회·한국정보화진흥원, 기업을 위한 스마트워크 도입·운영 가이드북, 2011, p.68

안 소프트웨어, 커뮤니케이션 툴, 오피스 프로그램)의 IT인프라, 물리적 보안 및 관리시스템의 운영인프라로 구성된다.¹⁵⁾

따라서 ICT기반의 원격 업무시스템을 갖춘 시설로써, 도심에 있는 사무실에 출근하는 시간을 줄이고, 유사한 수준의 사무환경을 제공하는 공간을 의미한다.

[표 2-2] 스마트워크센터의 개념 및 특징

구분	내용
개념	ICT기반의 원격 업무시스템을 갖춘 시설로써, 도심에 있는 사무실에 출근하는 시간을 줄이고, 유사한 수준의 사무환경을 제공하는 공간
특징	장점 오픈된 공간으로 사무 공간을 구축하여 커뮤니케이션 증진 ICT시스템 구축에 따라 근태관리 및 보안성 확보에 용이 미취업자의 기회 확대 : 여성근무자, 장애인, 퇴직자 등
	단점 별도의 사무 공간 구축 필요 제도 정비, 관리조직 및 시스템 구축 필요

15) 조동권·박병후·김진혁, 스마트워크 연구경향 분석, 한국정보화진흥원, 정보화정책 저널, 제17권 4호, 2010, pp.3-22

2. 스마트워크센터의 유형 및 특징

스마트워크센터는 인구 밀집지역 및 접근성이 편리한 교통요지를 중심으로 개발이 추진되고 있으며 각 지자체 별로 시청, 구청, 주민 센터 등 청사 여유 공간과 지자체 비즈니스센터, 교통 환승센터 등의 공공 시설물, 민간기업의 사옥, 아파트 주민 공동이용시설, 학교 등의 시설을 이용하여 지역 수요와 특성에 따라 스마트워크센터 기능을 차별화 제공 할 수 있다.¹⁶⁾ 현재 국내에는 스마트워크센터 구축 시범 사업을 통해 도봉구청과 분당 KT빌딩에 시범 센터가 구축되어 있으며, [그림2-5]¹⁷⁾와 같이 이후 지속적으로 공공시설과 민간 시설을 활용하여 확대될 전망이다.¹⁸⁾



[그림 2-5] 정부의 스마트워크센터 확대 구축 계획

스마트워크센터 근무의 유형은 보유시설에 따른 분류와 위치에 따른 분류로 나눌 수 있다.

우선, 보유시설에 따른 분류를 살펴볼 수 있다. 근로자들은 개인이 속한 기업에서 개인 업무, 회의, 교육, 세미나, 휴식 등의 업무를 수행하고 있으며, 사무실에서 행하는 모든 일들을 스마트워크센터에서 할 수 있어야 하며, 축소된 형태의 사무실이라는 스마트워크센터의 특성상 지리적인 위치나 이용하는 근로자들의 유형에 따라, 필요 업무공간이나 회의공간의 비중이 달라질 수 있다. 내부시설 구성에 따른 분류와 그 특징은 다음 [표 2-3]¹⁹⁾와 같다.

16) 최오진, 공공부문 스마트워크(Smart Work)추진에 따른 조직관리 혁신 방안, 2012
 17) 방송통신위원회·한국정보화진흥원, 기업을 위한 스마트워크 도입·운영 가이드북, 2011, p.65
 18) 방송통신위원회·한국정보화진흥원, 기업을 위한 스마트워크 도입·운영 가이드북, 2011, p.65
 19) 방송통신위원회·한국정보화진흥원, 기업을 위한 스마트워크 도입·운영 가이드북, 2011, p.67

[표 2-3] 보유시설에 따른 스마트워크센터의 특징

구분	특징
업무공간 중심 스마트워크센터	-1인 또는 소수의 같은 기관 근로자들의 개인 업무 수행에 적합한 공간을 제공하는 형태 -“수용 규모”에 따라 「1인실, 다인실」, “밀폐 수준”에 따라 「개방형, 폐쇄형」, “사용 기간”에 따라 「상시형, 임시형」 으로 구분
회의공간 중심 스마트워크센터	-오프라인 또는 온라인 회의를 목적으로 스마트워크 센터를 이용하는 근로자들이 많은 교통밀집지역이나 상업밀집지역에 위치한 스마트워크센터에서 많이 활용 될 것으로 예상 -온라인 회의공간의 경우 교육이나 세미나를 위한 목적으로도 활용될 수 있으며, 이 경우 방송을 위한 AV시설이라든지 간단한 스튜디오 형태의 공간도 활용할 수 있음
복합문화공간 중심 스마트워크센터	-업무나 회의 중간에 휴식을 취할 수 있는 다양한 문화, 휴식 서비스를 제공하는 공간이 함께 제공 -비용이나 공간 활용측면에서 주로 유동인구가 많지 않은 신도시나 도심지 외곽 지역에 주로 구축될 것으로 예상

다음은 위치에 따른 분류와 특징을 살펴보면 다음과 같다.

스마트워크센터는 일반적으로 “이용자”, “기업 및 기관에서의 소유권”, “지리적적인 특성”등에 따라 분류 할 수 있다. 실질적인 방법으로는 위치한 장소의 특성에 따른 분류가 적용된다. 이에 따른 스마트워크센터의 특징은 [표 2-4]와 같다.²⁰⁾

20) 방송통신위원회·한국정보화진흥원, 기업을 위한 스마트워크 도입·운영 가이드북, 2011, p.65

[표 2-4] 위치에 따른 스마트워크센터의 특징

구분	특징
교통중심의 스마트워크센터	-스마트워크센터 구축 및 운용 주체로는 철도역사, 공항, 버스 터미널 등에서 공공기관의 대민서비스나 민간기관이 공통으로 활용 가능 -스마트워크환경 구축의 초기에 선도적으로 적용할 수 있으며, 활용대상은 기업 보안 기준이 보통수준인 민간의 종사자들이 사용 가능
사업밀집지역의 스마트워크센터	-비즈니스를 위한 근로자 유동이 많은 지역으로서, 영업직원이 임시적으로 활용할 수 있는 거점이 될 수 있으며, 소규모 벤처기업의 사무실 본부로도 활용가능 -업무공간보다는 오히려 회의 공간을 위주로 운영될 가능성이 높으며, 스마트워크센터 구축 및 운영주체는 큰 건물을 소유하고 있는 건물주나 대기업이 될 가능성이 높음
근로자 거주 지역 중심 스마트워크센터	-출퇴근 거리 및 교통 혼잡이 심각한 대도시 지역에서 적용될 수 있는 모델로써, 다양한 기관 소속의 종사자들이 활용 할 수 있음 -근로자가 많이 살고 있는 지역의 본사 이전으로 기존 본사 건물 내에는 유휴 시설이 생기게 되며, 이를 활용하여 이전하는 기관의 연락사무소 개념으로 활용 될 수 경우 많은 사회적·경제적인 효과를 거둘 수 있는 모델임

‘평생직장의 개념이 사라지고 청년 창업이 활발해지는 지금 많은 이들이 창업에 대한 심각한 고민과 함께 새로운 시도를 준비하고 있으나, 사업적 아이디어는 있어도 처음을 준비하기 위한 많은 비용과 투자 때문에 망설이고 쉽게 포기하는 경우가 허다하다. 이러한 고민과 비용에 대한 대안으로 떠오르고 있는 것이 비즈니스 센터이다. 지금의 비즈니스 센터는 과거의 소호 사무실²¹⁾의 개념에서 한발 더 나아가 스마트워킹을 실현할 수 있는 다양한 형태로 진화되고 있다.’²²⁾

즉, 정보통신기술의 발달과 함께 소호사무실에서 비즈니스센터로 오피스가 진화하고 있으며, 이용자 및 근무자의 편리에 따라 업무를 처리할 수 있는 스마트워크가 현실화됨에 따라 스마트워크센터가 정부의 정책지원에 힘입어 많이 설립되고 있다.

21) 소호사무실(Small Office Home Office), 정보·통신 기술의 발달로 물리적 거리와 공간적 제약이 약화됨에 따라 재택근무가 가능하고 사무실의 크기가 축소되는 현상을 의미

22) News Culture (감성을 전하는 문화신문), 소호사무실의 새로운 진화, 삼성동 비즈온 스마트워크 비즈니스 센터, http://www.newsculture.tv/sub_read.html?uid=35376§ion=sc158, 2014.11.20

창조경제가 활성화됨에 따라 소규모 창업자나 잦은 외근과 출장으로 고정된 사무공간이 필요 없는 사업자 및 프리랜서 등이 원하는 방식으로 합리적인 가격에 사무공간을 이용을 통해 효율적으로 사업을 운영할 수 있도록 도와주는²³⁾ 스마트워크가 도입된 새로운 비즈니스센터 형태가 등장하고 있으며, 이에 맞는 공간적 분석 또한 필요한 실정이다.

따라서 기술의 발전으로 원격을 통한 업무처리 및 창업을 위한 새로운 오피스가 등장함에 따라 이를 지칭하는 용어 또한 ‘소호사무실, 비즈니스센터, 스마트워크센터’ 등 다양하게 사용되어 있으나, 본 연구에서는 이를 “스마트워크센터”로 단어를 통합하여 사용하고자 한다.

23) 디지털데일리, 리저스코리아 사무실 비즈니스센터처럼 골라 쓴다, 2014.10.14

3. 스마트워크센터의 공간구성

스마트워크센터는 주요 지역에 구축된 원격근무가 가능한 사무실로, 사무환경은 단기 업무용 개방형 책상, 독립형 책상, 팀 공간, 커뮤니케이션을 지원하는 공간으로 구성된다. 또한, 회의나 세미나 등 원격지원을 통한 온라인 협업 업무가 필요한 경우에도 사용이 가능하며, 출퇴근 거리가 먼 경우 원격지 방문 중 긴급히 업무를 처리할 수 있는 공간이다.

국외사례 중 일본의 경우는 텔레워크 협회 주관 ‘아자미노’ 텔레워크센터 파일럿 서비스가 2008년 09월 - 2009년 01월 약 99일간 제공하였으며, 공간 구성을 다음과 같다.



[그림 2-6] 일본 텔레워크센터 공간구성

업무를 위한 공간과 회의 공간으로 제공되며, 업무 공간에는 개방정도에 따라 개방형, 밀폐형, 반밀폐형으로 분류하여 구성되어 있다.

다음 국내사례 중 민간에서는 KT가 2011년 6월 기준 16개소 스마트워크센터를 운영하며 임대형 사업을 시작하였다. KT는 크게 공간을 6개로 구성하여 제공하고 있다. 독립형과 개방형 개인 공간 및 업무 공간, 화상회의 공간과, 안내 공간으로 구축되어 있으며, 이에 따른 공간구성은 [그림 2-7]과 같다.



[그림 2-7] KT - olleh smart working center 공간구성

따라서 스마트워크센터의 공간구성을 살펴보면 크게 개방정도에 따라 공간구성을 분류할 수 있으며, 안에서 이루어지는 업무형태에 따라 분류할 수 있다. 이에 따른 정리는 다음 [표 2-5]와 같다.

[표 2-5] 스마트워크센터의 공간구성

구분	내용
개방형 공간	개인 desk공간, 그룹 desk공간, 휴식 공간, 회의 공간, 안내desk공간 등
독립형 공간	2-6인 개인 업무 공간 구성

스마트워크센터의 공간구성은 크게 개방형 공간과 독립형 공간으로 구성되어 있으나, 본 연구에서는 비즈니스를 위한 사업밀집지역의 스마트워크센터를 대상으로 연구함으로써, 독립형 개인 업무공간보다는 회의 및 공용 업무 공간 위주로 운영이 많이 이루어지는 개방형 공간을 중심으로 분석하고자 한다.

제3장

스마트워크센터 공간특성

제1절 공간적 측면

제2절 프로그램적 측면

제3장 스마트워크센터 공간특성

최근 국내 기업은 새로운 경영방식으로 스마트워크를 도입하고 있으나, 기술적인 측면만 관심을 가지고 있다. 하지만 효율적인 스마트워크를 구현하기 위해서는 ICT의 시스템에 맞는 업무 공간 구축이 필요하다. 스마트워크 공간을 구축할 때, 공간디자인의 관점에서 보면 기존의 오피스 공간들과 별다른 차이가 없다. 이는, 스마트워크 업무 공간에 사용되어야 할 기술과 이를 공간에 잘 융합하여 구축 할 공간의 계획요소가 없어, 공간디자인의 방향과 역할을 정립하는데 어려움²⁴⁾이 있다. 하지만 이렇게 공간계획에 대한 어려움이 있음에도 불구하고, 현재 스마트워크와 관련된 선행연구를 살펴보면 공간과 관련된 연구는 미흡하다.

따라서 본 연구는 행정안전부가 2015년까지 20%이상 구축을 계획하고 있는 스마트워크센터를 효율적으로 구축하여 활성화하기 위해 스마트워크센터 공간의 특성을 도출하고자 한다.

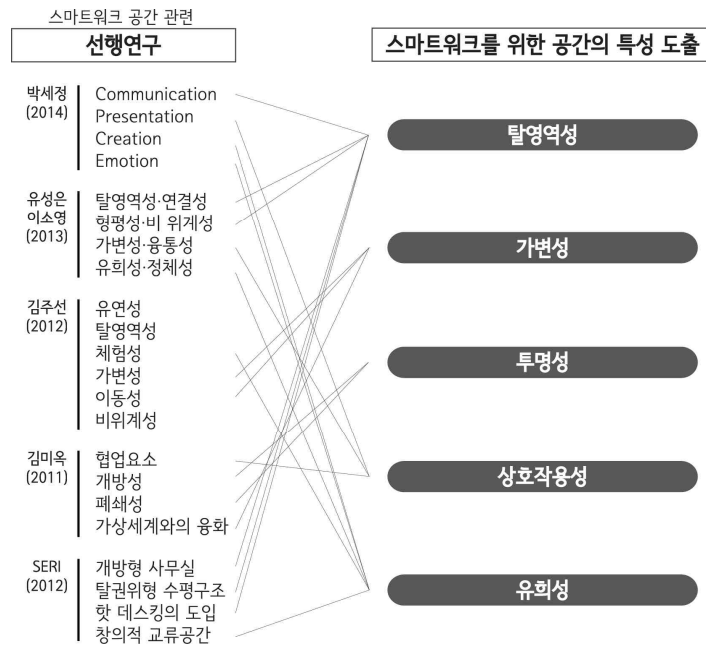
특성을 도출하기 위해서 먼저, 스마트워크 업무공간과 관련된 선행연구를 분석하여, 스마트워크 공간의 특성을 도출한다. 이후, 도출된 특성과 앞 장에서 파악한 스마트워크센터의 특징을 종합하여 스마트워크센터 공간의 특성을 도출하여 재정립한다.

우선, 스마트워크 공간의 선행연구 대상으로는 스마트워크 공간을 중심으로 선행연구 한 박세정(2014), 유성은·이소영(2013), 김주선(2012), 김미옥(2011)과 삼성경제연구소(워크스마트 실천방안, 2012)를 살펴보고자 하며, 다음 [표 3-1]은 스마트워크 공간의 특성과 관련된 선행연구를 정리한 표이다.

24) 김영원, 기업문화의 혁신전략, 디자인!, 디자인매거진, 서울디자인재단, 2014.03.07

[표 3-1] 스마트워크를 위한 공간의 특성 관련 선행연구

연구자	스마트워크를 위한 공간의 특성	
박세정 (2014)	Communication	오픈된 공간과 수평조직문화, 융·복합문화 등 지향, SNS 온라인 커뮤니케이션 활용
	Presentation	스마트 기기 등장, ICT기술을 통해 쌍방향적 소통 및 이를 활용할 수 있는 기능적 공간 필요
	Creation	창의성을 위한 업무 공간 필요 (위계가 사라진 워크스테이션, 브레인스토밍룸, 리프레쉬 라운지 등)
	Emotion	개인 삶의 질 향상 및 감성적 측면 배려하는 공간 필요 (자연요소 활용, 아날로그 감성 부각 등)
유성은 이소영 (2013)	탈영역성·연결성	공간 간의 경계 모호 및 커뮤니케이션 유발
	형평성·비위계성	직급에 따른 배치가 아닌 오픈플랜 오피스 계획
	가변성·융통성	벽이나 가구를 통한 가변적 공간 활용
	유회성·정체성	개인의 다양성 존중 및 유회적 활동 제공
김주선 (2012)	유연성	동선의 흐름에 따른 공간배치로, 근무자의 동선흐름에 따라 공간이 구성
	탈영역성	업무와 휴식 간의 경계가 소멸을 통해 나타는 특성
	체험성	업무 공간 이외에 커뮤니티를 위한 공간으로 다양한 체험을 제공하여 업무의 효율성을 향상시키는 특성
	가변성	공간의 다기능적으로 전환이 가능한 특성으로, 팀 구성과 조직에 따라 조직변경과 재배치가 가능
	이동성	개인의 업무공간을 공유하는 형태로 구성원과 팀 간의 효과적 융합을 위한 공간으로 개인공간이 최소화된 형태
김미옥 (2011)	비위계성	위계와 계층의 구분이 사라져, 팀 작업과 정보의 교환이 활발해지는 특성
	협업요소	개방성과 피어링, 공유 공간을 활용
	개방성	투명성, 유연성, 친밀감 및 접근성 향상
	폐쇄성	기밀유지, 프라이버시 및 소음차단
삼성경제 연구소 SERI (2012)	가상세계와의 융화	가상세계의 업무 공간 및 열린 지식 브랜딩 공간 구축
	개방형 사무실	파티션 높이를 낮춰 가시성 확보를 통해 서로를 인식하고, 간단한 상호작용을 할 수 있도록 조성
	탈권위형 수평구조	동일한 공간에 임원과 직원 나란히 마주보도록 책상을 배치하여 근접성 향상하도록 조성
	핫 데스크의 도입	변동좌석제의 도입으로 유연한 자리배치를 통해 근무자의 창조성 향상을 높일 수 있는 구조
	창의적 교류 공간	공용 공간에서의 캐주얼한 만남을 통한 친밀감 형성 스낵바 등 식음공간의 접근성이 높도록 공간 배치



[그림 3-1] 스마트워크를 위한 공간의 특성 도출

선행연구를 통해 도출된 스마트워크를 위한 공간의 특성을 5개의 특성으로 재정리하였다. 첫째, 스마트워크의 가장 큰 특징인 오픈플랜을 통한 공간계획으로 조직 간의 융합 및 업무 특성에 따른 업무 공간과 휴게 공간과의 융합 등으로 인해 공간의 영역이 소멸되는 ‘탈영역성’의 특성을 가지고 있다. 둘째, 파티션 높이를 낮춰 가시성 확보를 통해 서로를 인식하고, 시각적 개방을 통해 이용자 간의 상호작용을 할 수 있도록 조성해주는 ‘투명성’의 특성을 지니고 있으며 셋째, 공간이 다기능적으로 전환이 가능한 특성으로, 팀 구성과 조직에 따라 변경 및 재배치가 가능하거나, 벽이나 가구를 통한 다양하게 활용할 수 있는 특성인 ‘다목적성’을 찾을 수가 있다. 넷째, 스마트워크를 통해 정보교환으로 활발한 상호작용과 ICT시스템을 활용해 업무의 효율성을 향상하여 근무자의 삶의 질 향상 지향 ‘상호작용성’을 찾을 수 있었으며 마지막으로, 창의기반을 통한 생산성 향상이 핵심키워드로 등장하여, 자율적인 조직문화와 근무자의 휴식과 감성을 배려하는 문화 지향 ‘유회성’으로 도출하였다.

다음[표 3-2]는 각 특성에 대한 설명을 작성한 표이다.

[표 3-2] 스마트워크를 위한 공간의 특성

분류	특성
탈영역성	오픈된 공간을 지향하며, 조직과 조직 간, 업무 공간과 휴게 공간의 융합 등을 통해 커뮤니케이션을 향상하여 영역이 소멸되는 특성
가변성	공간의 다기능적으로 전환이 가능한 특성으로, 팀 구성과 조직에 따라 조직변경과 재배치가 가능하거나, 벽이나 가구를 통한 가변적 공간 활용
투명성	파티션 높이를 낮춰 가시성 확보를 통해 서로를 인식하고, 시각적 개방을 통해 이용자 간의 상호작용을 할 수 있도록 조성해주는 특성
상호작용성	스마트워크를 통해 정보교환으로 활발한 상호작용과 ICT시스템을 활용해 업무의 효율성을 향상하여 근무자의 삶의 질 향상 지향
유희성	창의기반을 통한 생산성 향상이 핵심키워드로 등장하여, 자율적인 조직문화와 근무자의 휴식과 감성을 배려하는 문화 지향

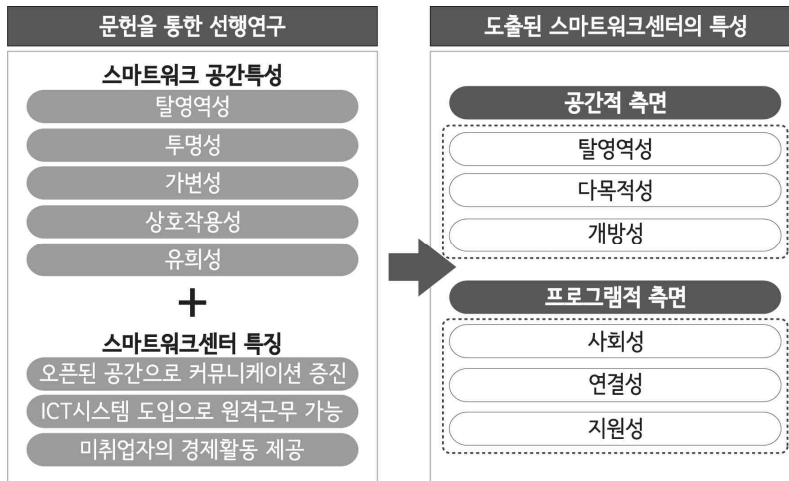
다음으로는, 2장 1절에서 살펴본 스마트워크의 개요에서 조사한 특징과 스마트워크를 위한 공간 특성을 결합하여, 본 연구의 특성인 스마트워크센터의 특성을 도출하였다.

스마트워크센터의 특징은 첫째, 오픈된 공간으로 사무 공간을 구축하여 커뮤니케이션을 증진할 수 있으며 둘째, ICT시스템 구축에 따라 근태관리 및 보안성 확보에 용이한 특징을 가지고 있다. 셋째, 여성근무자 및 1인 청년 창업을 위한 공간을 제공해줌으로써 미취업자의 경제활동을 지원해주는 3가지의 특징을 가지고 있다. 따라서 스마트워크센터의 특성은 크게 물리적인 환경인 공간적 측면과 그 안에서 이용자들의 업무가 효율적으로 이루어 질 수 있는 프로그램적 측면 두 가지로 분류할 수 있다.

먼저, 스마트워크를 위한 공간과 같이 스마트워크센터의 특성은 오픈 플랜을 통한 공간의 영역이 소멸되는 ‘탈영역성’과 이용자의 필요에 따라 다양하게 변화할 수 있는 ‘다목적성’, 시각적 개방감을 통한 커뮤니케이션 증진을 위한 ‘개방성’을 공간적 측면으로 도출할 수 있었다.

다음 프로그램적 측면을 살펴보면, ICT시스템 도입으로 인해 공간의 제약 없이 회의를 할 수 있는 시스템을 구축하여 실시간으로 ‘연결’을 가능하게 함으로써 업무의 효율성을 높여주고 있다. 또한, 스마트워크를 위한 공간의 특성과 스마트워크센터의 특성과 가장 큰 차이점은 스마트워크를 위한 공간에서는 창의적 발상을 위한 ‘유희성’이 부각이 되는 반면, 스마트워크센터는 장

시간 머물러 업무를 처리하는 특성보다는 미취업자들에게 취업의 기회를 제공해주고, 다양한 업종의 사람들이 활용하는 공간이기에 ‘사회성과 지원성’이 도출되었다.



[그림 3-2] 스마트워크센터 공간특성

최근 오피스환경의 변화로 업무의 시간이나 공간의 제약 없이 자신이 대표이거나, 근무자이기도한 1인 기업이나 소규모 기업이 급부상하고 있다.²⁵⁾ 이에 등장한 스마트워크센터는 다양한 업종의 이용자가 사용하는 공간으로, 오픈된 공간 속에서 활발한 커뮤니케이션이 나타나는 특성을 가지고 있다.

스마트워크센터공간은 정보의 교류 뿐 아니라, 사람과 사람사이의 원활한 교류를 의미한다. 기존 오피스공간의 계층적인 위계질서를 극복하고 수평적인 관계 속에서 활발하고 자유로운 커뮤니케이션을 유도하여 개방적이고 평등한 구조를 통해 업무공간의 창조적 활동 중심²⁶⁾을 말한다. 위와 같은 과정을 통해 도출된 스마트워크센터의 특성은 [그림 3-2]와 같으며, 이에 대한 설명은 다음과 같다.

25) 허세희, 새로운 형태의 업무 공간, Co-working space, TREND INSIGHT, 2011.05

26) 손지민, 21세기 오피스 신개념을 적용한 창의적 업무공간의 공간표현 특성에 관한 연구, 상명대학교 석사논문, 2012, p.64

제1절 공간적 측면

1. 탈영역성

‘시간과 공간의 개념을 뛰어 넘으면서 장소를 중심으로 했던 공간적 사고보다 지속적인 흐름을 유발하는 시간적 사고가 중시되는 결과를 낳게 된다.

즉, 흐름의 공간은 연속적인 표면을 가지고 전통적인 수직적 공간분할 방법을 벗어나 끊임없는 연속성을 실현하려 한다. 또한, 벽과 바닥이 위상적인 전환을 이루며 기본적인 수직체계의 구분이 불분명하게 되어 경계의 확장을 유발한다. 이는 공간 관계에 있어 유동적이고 연속적인 공간의 흐름에 의해 건축의 내·외부를 구분 짓던 경계가 소멸됨을 의미하며, 이러한 경계소멸은 절대주의적 공간과의 붕괴에 의한 새로운 유형의 스마트워크센터에서 커뮤니케이션을 활성화 시켜주는 특성이며, 이는 연속적으로 공간의 영역과 영역을 횡단하는 탈영역성의 본질이라고 할 수 있다.’²⁷⁾

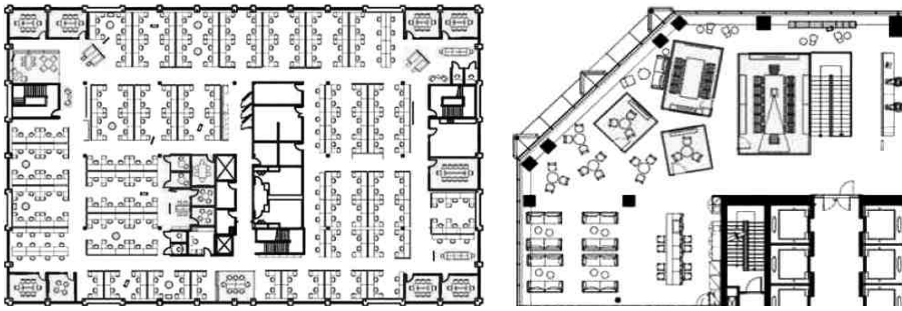
따라서 스마트워크센터 공간에서 나타나는 탈영역성의 공간 표현요소를 살펴보면, 다음과 같이 정리할 수 있다. 탈영역성이 공간에 표현되면서 공간의 구성이 달라졌다. 스마트워크가 이루어지는 오피스 공간구성을 살펴보면, 개인 업무공간과 개인의 다양한 업무를 지원해 주는 개인 업무공간(예: 집중 업무공간, 전화 부스 등), 다양한 형태의 그룹 공간(예: 프로젝트 룸, 회의 공간, 회의실 등)으로 구성된다. 이러한 공간들이 전체 개방된 사무 공간 내에서 여러 곳에 분산되고 공간간의 경계가 모호한 특징이 있다.²⁸⁾

예를 들어, 밑의 사례를 살펴보면 첫 번째 평면은 미국 이베이의 스마트워크 공간으로 개인 공간 내에 협업을 할 수 있는 공간을 중앙에 배치함으로써, 팀 프로젝트 및 회의 공간으로 다양하게 활용되며, 오른쪽에 배치된 도면은 소니 코리아 오피스로, 휴게공간 안에 회의 공간을 자유스런 형태로 배치하여 업무나 휴식 간의 경계를 소멸하여, 다양한 커뮤니케이션을 유발하여 업무의 효율성을 높이고 있다.²⁹⁾

27) 김주선, 유목적 사고가 반영된 스마트오피스의 공간특성에 관한 연구, 건국대학교 석사논문, 2012, p.44

28) 유성은·이소영, 스마트워크 업무공간의 유형과 계획 특성 분석, 한국디자인학회, 2013, p.284

29) 유성은·이소영, 스마트워크 업무공간의 유형과 계획 특성 분석, 한국디자인학회, 2013, p.284



[그림 3-3] 개인 공간 내 산재된 협업공간과 휴게와 회의 공간 같이 배치

즉, 공간 내에서 특별히 고정된 공간의 구획 없이 다양한 규모의 열람실, 창고, 바, 카페, 통로등의 기능적인 공간을 수용하고 있으며, 이는 다양한 프로그램을 공간에 노출시킴으로써 이용자들 간의 자유로운 커뮤니케이션을 유발을 제공할 수 있다. 브레인스토밍과 라운지 등의 비형식적 업무가 이루어지는 공간에서 형식적인 공간보다 팀원 간 또는 조직원들의 정보 교환을 자연스럽게 이끌어내어 의사소통 활성화³⁰⁾가 많이 이루어지고 있으며, 이와 관련된 내용은 다음 사례를 통해 살펴볼 수 있다. 하나의 공간 내에서 개인 업무와 간단한 회의 및 휴게가 이루어지고 있으며, 오른쪽 이미지는 벽면 보드를 구축함으로써 개인 아이디어발상을 위한 행동유발과 회의 공간 등 다양한 업무가 나타나고 있다.



[그림 3-4] 공간의 구획 없이 계획된 스마트워크 공간

또한, 광화문 신사옥에 위치한 마이크로소프트의 사무 환경 중 가장 큰 특징

30) 구태린, 창의적 계층을 위한 사무공간의 공용공간에 나타난 디자인 특성에 관한 연구, 건국대학교 석사논문, 2012, p.59

은 워크플레이스의 배치가 업무와 협업을 위해 통합적인 디바이스와 서비스를 갖춰, 기존의 시설이나 시스템에 개인의 업무를 역지로 맞추는 것이 아니라 각자 업무 스타일에 맞는 업무 공간을 능동적으로 선택³¹⁾할 수 있도록 다양한 규모의 가구를 배치하여 제공하고 있다.



[그림 3-5] 그룹을 위한 다양한 규모와 개인을 위한 가구 배치

위의 내용에 따라 정리된 스마트워크센터에서 탈영역성의 공간표현요소는 경계소멸에 따른 공간구성과 이에 따른 가구배치 및 동선 등을 조사할 수 있다.

[표 3-3] 탈영역성의 공간표현 요소

특성	개념	공간표현 요소
탈영역성	공간과 공간 사이에 구획 없이 경계소멸을 통해 다양한 커뮤니케이션을 유발하는 특성	업무·회의·휴식 공간구성
		가구의 형태 및 배치
		다면적 교류를 위한 동선

31) 헤르럴 경제, <http://news.heraldcorp.com/view.php?ud=20131112000913>

2. 다목적성

정보통신기술의 발달로 최근 무선업무가 가능해지면서 시·공간의 제약 없이 이용자의 필요에 따라 시간과 장소를 선택하여 업무를 볼 수 있도록 공간이 가능해졌으며, 이에 변화하는 공간에 따라 가구배치 또한, 유연하게 계획되어 배치되고 있다.

스마트워크센터에서 다목적성은 개인 업무와 그룹 및 프로젝트팀 구성에 따른 유연한 조직변경에 따라 이동에 용이한 파티션 및 가변성이 높은 가구를 제공하여 간단한 이동 및 해체만으로 공간을 구성하거나 가구의 재배치를 통해 공간³²⁾에서 다양한 활용을 제공해주는 것을 말한다.

또한, 밑에 제시된 사례이미지를 가벽을 통해 벽을 단으면 회의실로 활용을 하고, 문을 열어 접견실로 사용할 수 있도록 하고 있다. 다음은 이동식 가구를 통해 개인 업무와 회의를 상황에 따라 재배치할 수 있도록 제공하고 있으며, 마지막 이미지는 팀 테이블 위에 무버블 파티션을 구축하여 개인 업무 및 회의 등 유연하게 작업을 진행하여 업무의 효율성을 높여주고 있다.

즉, 이동 및 변형에 용이한 가구 제공함에 따라 이용자가 필요에 따라 다양하게 공간을 활용할 수 있도록 제공하고 있다.



[그림 3-6] 가벽 및 이동식 가구, 칸막이에 따른 다양한 공간 활용

32) 안경란, n-office 공간의 활성화 방안에 관한 연구, 홍익대학교 석사논문, 2004, p.40



[그림 3-7] 가벽을 통해 공용 공간과 회의 공간 등 다양한 공간의 역할 제공

위의 내용에 따라 정리된 스마트워크센터에서 다목적성의 공간표현요소는 가구의 기능적 요소가 접목된 시스템 가구의 활용, 이용자의 편의에 따른 재배치 및 가벽 및 무버블 파티션의 사용을 통해 살펴볼 수 있다.

[표 3-4] 다목적성의 공간표현 요소

특성	개념	공간표현 요소
다목적성	이용자의 업무 및 편의에 따라 공간을 유연하게 활용할 수 있도록 제공하는 특성	시스템 가구 사용
		가구의 재배치 가능
		가벽·무버블 파티션 사용

3. 개방성

공간에서 투명성이란 투명한 물성을 통해 표현되는 것으로 시각적으로 개방감을 제공하는 것을 의미하며, 이 투명한 물성은 여러 가지 있을 수 있지만, 대표적인 마감재로는 유리를 들 수 있다. 유리의 특성은 물리적으로는 공간의 한계를 명확히 설정하고 있지만, 시각적 투과성을 허용함으로써 내부의 벽체에 방해받지 않고 모든 방향으로 시각적 전개를 자유롭게 하며 이로 인해 외부의 변화를 끊임없이 내부로 전달³³⁾하는 것이다. 공간 안에서 영역은 분리하고 있으나 시각적으로 교류를 제공해줌으로써 공간 내 있는 사람 간의 커뮤니케이션을 증진 시킬 수 있으며, 공간의 내부 외부가 동시에 보임으로써 공간 간의 연계성이 높게 나타난다. 따라서 투명한 공간은 그 내부에서 시의 구획에 따라 폐쇄되고 막히는 것이 아니라 서로 연결되고 확장되어 그 기능을 발휘하는 특성이 있다.³⁴⁾



[그림 3-8] 물리적 경계는 있으나 유리마감을 통해 시각적 교류 가능

위의 그림은 회의공간의 영역의 일부를 유리로 하여금 영역은 분리하였으나, 회의실 내부에 있는 사람과 그 밖 통로를 이용하는 사람들이 서로 상호작용을 통해 친밀감을 확장할 수 있으며, 과거 폐쇄적인 공간의 구성이 투명한 마감재를 통해 개방됨에 따라 새로운 종류의 커뮤니케이션이 발생함에 개인적으로 고립되거나 소외감을 느끼는 부분도 많이 사라지게 된다.

33) 김지영, 오피스공간에서 비공식적 커뮤니케이션 활성화를 위한 공간적 특성에 관한 연구, 건국대학교 석사논문, 2009, p.53

34) 이호영, 의료전문매장의 투명성 공간에 관한 연구, 홍익대학교 석사논문, 2005, p.15

또한, 물리적 요소를 첨가하지 않고도 투명성을 공간에서 표현 할 수 있다. 이는 스마트워크센터에서 누구나 사용 할 수 있고 이용자 스스로가 보안으로부터 자유로운 사람들이 많이 사용하는 공간으로, 주로 공용으로 사용하는 공간이 대상이 될 수 있다. 예를 들어 오피스 공간의 경우, 도서관이나 카페テリア, 휴게 공간 등이 있으며 스마트워크센터는 라운지 공간이 이에 해당 된다.



[그림 3-9] 낮은 가구를 배치하거나 바닥으로 공간 분리

위의 [그림 3-9]같이 낮은 가구를 배치하여 공간을 구성하거나, 공간의 영역을 설정할 때, 바닥 마감재를 다르게 하여 시각적 방해요소를 최소화하여 스마트워크센터에서의 투명성을 나타낼 수 있다.

[표 3-5] 개방성의 공간표현 요소

특성	개념	공간표현 요소
개방성	오픈플랜을 계획함으로써 이용자 간의 시각적 커뮤니케이션을 증진시켜주는 특성	투명한 소재마감
		바닥마감에 의한 분리
		낮은 가구배치

제2절 프로그램적 측면

1. 사회성

앞서 공간적 측면에서 언급한 바와 같이 그룹 및 팀, 프로젝트 업무가 증가함에 따라 스마트워크센터를 이용하는 이용자 간의 업무의 능률향상과 더불어 다양한 업종을 가진 이용자들이 편안한 분위의사소통이 상대적으로 중요해짐에 효과적인 커뮤니케이션 및 인간관계를 위해서 업무 공간 이외에 편안하고 자연스러운 분위기를 통해 업무의 효율성 및 스트레스를 해소해주는 것 등이 중요한 요소로 고려되고 있다.



[그림 3-10] 화분을 키우거나 다과 서비스를 통한 만남 제공

[그림 3-10]과 같이 다양한 이용자와 대화를 할 수 있는 분위기형성을 위해 한쪽 공간에 이용자 각각의 화분과 텃밭을 키우는 재미 요소를 제공하거나, 다양한 업종이 이용자들이 입주되어 있는 스마트워크센터에 내에서 이용자들 간의 새로운 인적네트워크를 위한 프로그램을 통해 이용자의 업무의 효율성 향상과 더불어 사회성을 높여줄 수 있다.

[표 3-6] 사회성의 공간표현 요소

특성	개념	공간표현 요소
사회성	체험 및 문화 등 프로그램요소를 제공하여 이용자 간의 인적네트워크를 형성하는 특성	업무 외의 프로그램
		유희적 체험요소

2. 연결성

정보통신기술의 발전에 따라 스마트워크센터에 도입된 ICT시스템 구축은 이용자로 하여금 시간과 공간에 제약 없이 다양한 업무를 처리할 수 있도록 해주었다. 최근 스마트워크를 시행하기 위해 업무환경은 다양한 방식으로 정보교환이 가능하도록 환경을 구축해주고 있으며, 이러한 시스템구축은 중요한 요소이다.³⁵⁾ 오프라인의 상태가 아닌, 온라인을 통해 원거리에서도 업무를 처리해야 할 수 있도록 스마트워크센터 공간에 영상회의실 및 공유좌석제 등의 ICT시스템 환경을 구축함으로써, 협업증진은 물론, 의사결정 속도의 향상, 업무 몰입도 증가 등을 통해 이용자의 만족도를 제공할 수 있다.



[그림 3-11] 영상회의 업무할 수 있는 환경구축

즉, 스마트워크센터에서 효율적 업무를 처리하기 위해서는 ICT시스템 구축을 통해 실시간으로 연결을 할 수 있는 환경을 제공해줌으로써 업무의 협업을 증진시킬 수 있는 공간을 구축해야 한다.

[표 3-7] 연결성의 공간표현 요소

특성	개념	공간표현 요소
연결성	ICT시스템 환경을 구축하여 실시간 연결을 통해 상호작용을 높여주는 특성	원격시스템 활용
		IT환경 활용 구축 여부

35) 박세정, 스마트워크를 실현하는 스마트오피스 공간의 프로그램과 특성, 한국실내디자인학회 학술발표대회 논문집, 제16권 1호 통권 33호, 2014, p.147

3. 지원성

마지막으로 스마트워크센터 지원성은 스마트워크 공간에서는 없는 특성이라 할 수 있다. 이는 스마트워크 업무공간은 근무자가 출근을 해서 장시간 있는 공간으로, 창의적인 발상이 가능한 문화 공간이나 놀이 공간 등을 제공해 업무의 스트레스를 해소 할 수 있도록 제공해주어야 하나, 스마트워크센터의 공간은 조금 다르다.

우선 스마트워크센터의 경우, 이용자의 근무에 따라 자유로운 시간조정이 가능하고 1인 창업자, 여성근무자, 퇴직자 등 다양한 업종과 사람들이 능동적으로 활용하는 공간이기에 문화공간보다는 이용자들이 필요한 요소 등을 제공해야 주어야 한다. 스마트워크센터를 이용하는 이용자들이 업무에 집중 할 수 있도록 편의 시설 및 공간을 제공하여 기존 취업을 하지 못했던 이용자에게 경제적인 활동을 제공할 수 있다. 따라서 스마트워크센터에서 업무에 집중할 수 있도록 필요한 사무기기 등을 완벽하게 제공하거나 여성근무자가 업무에 집중할 수 있는 육아시설 및 여성휴게시설 등을 제공할 수 있다.

센터별 을 9월 현재 평균 이용률은 ‘거주지형 센터’ 37.7%, ‘출장형 센터’ 82.2%로 나타나 당초 사업취지와 맞는 ‘거주지형 센터’ 이용률이 현저히 낮았다. [...]유 의원은 “거주지형 센터이용률이 저조한 이유는 사업 기획단계에서 실시한 사전 수요조사 결과를 무시했기 때문”이라며 “예비 이용자들의 관심은 ‘육아문제’에 가장 높았고 특히 여성들의 63%가 ‘육아시설을 요구’했음에도 이를 반영한 센터는 단 한군데도 없었다.”고 분석했다.³⁶⁾

즉, 스마트워크센터는 기존의 오피스공간에서 제공하지 못하는 환경을 제공해야 함을 알 수 있다. 또한, 영국 런던의 “The Hub Islington”은 런던 엔젤역 위치에 있는 코워킹은 업무에 필요한 프린터, 스캐너, 전화, 팩스, 락커 등 지불하는 금액에 따라서 서비스를 이용 할 수 있으며, 러닝 리소스(learning resources)와 소셜 이벤트(social event), 비즈니스 서포트 서비스 (business support service)등을 제공해주고 있다. 그리고 도서관이나 라운지 등 다양한 플랫폼도 이용할 수 있어 재택근무에서 있을 수 있는 단점을 보완시키고 보다 나은 업무환경을 제공해줌으로써 이용자들에게 만족감을 제공해주고 있다.

36) 뉴스핌, <http://www.newspim.com/view.jsp?newsId=20131025000253>, 2013.10.25



[그림 3-12] 여성전용 업무 및 휴게 공간을 제공한 유한킴벌리

마지막으로 스마트워크센터에서 가장 필요한 Personal space, 즉, 개인적 공간을 설명할 수 있다. 이는 스마트워크의 오픈 플랜을 통한 비지정좌석제나 개방된 형태의 워크스페이스 내에서 개인 업무의 성향이나 행태에 따라 집중적인 근무가 보장된 개인이 컨트롤이 가능한 공간이 필요하다.³⁷⁾

[표 3-8] 지원성의 공간표현 요소

특성	개념	공간표현 요소
지원성	다양한 특성의 이용자 편의를 고려하여 프로그램을 지원하는 특성	업무를 위한 사무환경
		편의를 위한 복지지원

37) 박세정, 스마트워크를 실현하는 스마트오피스 공간의 프로그램과 특성, 한국실내디자인학회 학술발표대회 논문집, 제16권 1호 통권 33호, 2014, p.149

따라서 본 연구에서 도출된 스마트워크센터 공간특성과 이에 따른 공간표현 요소를 정리하면 다음 [표 3-9]와 같다.

[표 3-9] 스마트워크센터 공간특성 및 공간표현 요소

특성	개념	공간표현 요소
공간적 측면	탈영역성 공간과 공간 사이에 구획 없이 경계소멸을 통해 다양한 커뮤니케이션을 유발하는 특성	업무·회의·휴식 공간구성 가구의 형태 및 배치 다면적 교류를 위한 동선
	다목적성 이용자의 업무 및 편의에 따라 공간을 유연하게 활용할 수 있도록 제공하는 특성	시스템 가구 사용 가구의 재배치 가능 가벽·무버블 파티션 사용
	개방성 오픈플랜을 계획함으로써 이용자 간의 시각적 커뮤니케이션을 증진시켜주는 특성	투명한 소재마감 바닥마감에 의한 분리 낮은 가구배치
프로그램 측면	사회성 체험 및 문화 등 프로그램요소를 제공하여 이용자 간의 인적네트워크를 형성하는 특성	업무 외의 프로그램 유희적 체험요소
	연결성 ICT시스템 환경을 구축하여 실시간 연결을 통해 상호작용을 높여주는 특성	원격시스템 활용 IT환경 활용 구축 여부
	지원성 다양한 특성의 이용자 편의를 고려하여 프로그램을 지원해주는 특성	업무를 위한 사무환경 편의를 위한 복지지원

제4장

스마트워크센터 사례분석

제1절 사례개요

제2절 사례분석

제3절 소결

제4장 스마트워크센터 사례분석

제1절 사례개요

1. 사례분석 대상

본 연구는 행정안전부에서 ‘정보기술 기반 저탄소 업무환경 전환을 위한 스마트오피스 추진계획’ 수립발표 이후, 스마트워크센터 설립이 활성화되기 시작한 2010년 이후 서울에 위치한 스마트워크센터를 대상으로 하였다.

그 중 만여 개의 창업 및 취업에 관련되어 있는 여러 포털사이트 중에서 중복으로 소개되는 센터로 한정하여 총 10군대로 선정하였으며, 연구자가 직접 방문하여 조사하였다.

다음 [표 4-1]은 사례분석 대상의 센터명과 설립일, 위치 등으로 구분하여 정리하였다.

[표 4-1] 사례분석 대상

NO	센터명	설립일	위 치
1	오피스루트(Office Root)	2014	서울 강남구 논현로85길 58
2	위메이크(WEMAKE) 강남점	2014	서울 강남구 강남대로 456
3	비즈온(BIZON) 삼성센터	2014	서울 강남구 봉은사로 63길 11
4	위메이크(WEMAKE) 학동점	2014	서울 강남구 언주로 647
5	르호봇(Rehoboth) 삼성테헤란	2013	서울 강남구 테헤란로 84길 14
6	네스트 (Nest) 서초센터	2012	서울 서초구 서초중앙로 110
7	비즈온(BIZON) 마포센터	2011	서울 마포구 토정로 35길 11
8	르호봇(Rehoboth) 교대센터	2011	서울 서초구 서초중앙로 110
9	토즈(TOZ) 강남2호점	2011	서울 강남구 강남대로 320
10	토즈(TOZ) 선릉점	2011	서울 강남구 테헤란로 52길 21

2. 사례분석 방법

분석 방법으로는 선행연구를 통해 도출된 스마트워크센터의 6개 특성을 분석 틀로 제시하여 10개의 사례를 분석한다. 스마트워크센터 분석을 위해 크게 2가지 측면으로 분류하여 각 세부항목을 조사하고자 한다.

공간적 측면에서는 탈영역성, 다목적성, 개방성을 조사하고, 프로그램적 측면에서는 사회적, 연결성, 지원성 등을 분석하여 소결을 작성한다.

이 후, 사례를 통해 분석된 내용을 중심으로 스마트워크센터 진행 시 적용된 내용과 문제가 되었던 내용을 종합 분석하여 작성하고자 한다.

[표 4-2] 사례분석 표(예시)

NO.	센터 명	
A	위치	건물 이미지
	준공일	
	규모	
	설립일	
	분석면적	
도 면		
개 요		
출 처		
특 성	공간표현 요소	분석 내용
공간적 측면	탈영역성	업무·회의·휴식 공간구성
		가구의 형태 및 배치
		다면적 교류를 위한 동선
	다목적성	시스템 가구 사용
		가구의 재배치 가능
	개방성	가벽·무버블 파티션 사용
개방된 공간 (Open Plan)		
바닥마감에 의한 분리 낮은 가구배치		
프로그램적 측면	사회성	업무 외의 프로그램
		유희적 체험요소
	연결성	원격시스템 활용
		IT환경 활용 구축 여부
지원성	업무를 위한 사무환경	
	복지를 위한 편의지원	
소 결	공간적 측면과 프로그램적 측면의 분석에 따른 표현정도 그래프 삽입	

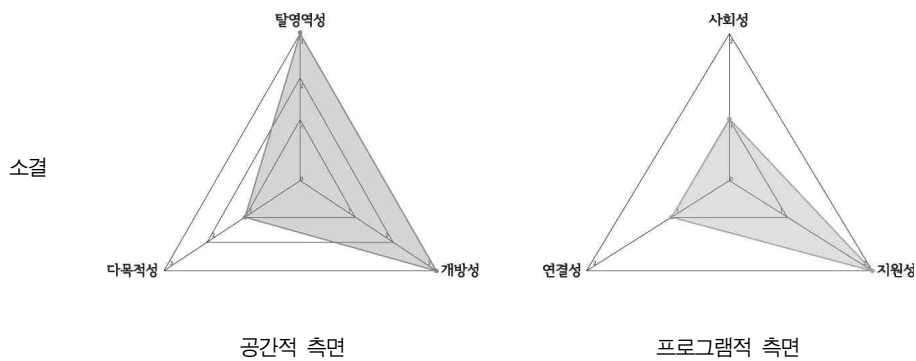
제2절 사례분석

[표 4-3] Case 01. 센터 A 사례분석


A	NO.	센터명	오피스루트(Office Root)	
		위치	서울 강남구 역삼동 823-33 백림빌딩 7층	
		준공일	1992년	
		규모	지하 2층 - 지상 9층	
		설립일	2014년	
		분석면적	133.3㎡	
도면				
이미지	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> Workstation room 1</div> <div style="text-align: center;"> Workstation room 3</div> <div style="text-align: center;"> Conference room2</div> <div style="text-align: center;"> Lounge room ㉠</div> <div style="text-align: center;"> Lounge room ㉡ and ㉢</div> <div style="text-align: center;"> Conference room1</div> <div style="text-align: center;"> Robby</div> <div style="text-align: center;"> Rest room</div> </div>			
개요	<p>오피스루트는 성공적인 비즈니스의 기본인 업무환경을 최고의 서비스로 만들어 나가겠다는 의지를 담은 브랜드로, 뿌리 깊은 나무를 만들어낸 양분 가득한 토양처럼 이용자의 성장 동력이 되고자 설립되었다. 이는 이용자의 성공적인 비즈니스를 위한 신개념 복합 서비스와 함께 효율성을 높인 경제적인 사무공간과 최고의 비즈니스파트너와 고품격 서비스를 지향하며, 비즈니스 라운지 등 스마트워크를 제공하는 센터이다. 테헤란로 한가운데 위치한 오피스루트는 이용자의 특징에 맞는 맞춤형 사무환경으로 1·5인실 사무 공간, 5개의 회의실, 카페라운지, 전문비서 서비스 등의 제공을 통해 효율적인 비즈니스 환경을 제공한다.</p>			
출처	http://www.officeroot.kr			

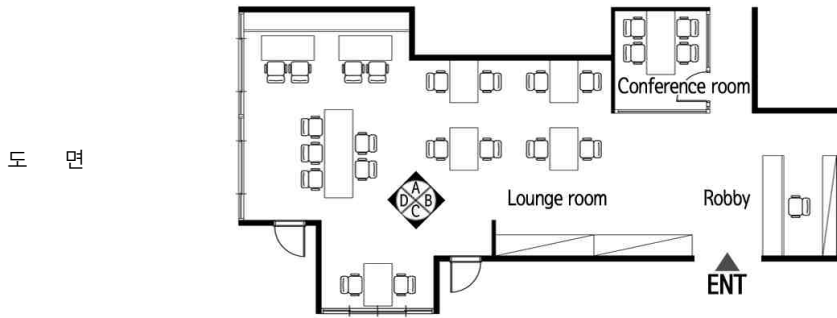
[표 4-4] Case 01. 센터 A 사례분석

특성	공간표현 요소	분석 내용
탈영역성	업무·회의·휴식 공간구성	● · 업무 공간과 휴게 공간 회의 공간 모두 구성되어 있음
	가구의 형태 및 배치	● · 개인을 위한 테이블 -자와 그룹을 위한 2-5인 가구 배치
	다면적 교류를 위한 동선	● · 그룹 공간을 중앙에 두어 상호연결형 동선구축
공간적 측면	시스템 가구 사용	○ · 사용되지 않음
	가구의 재배치 가능	○ · 이용자에 따라 재배치는 이루어지나, 기능적 가구는 없음
	가벽·무버블 파티션 사용	● · 개인공간을 위한 무버블 파티션 구축
개방성	투명한 소재마감	● · 유리로 마감하여 시각적 개방감을 제공한 통로 옆 회의실
	바닥마감에 의한 분리	● · 로비와 라운지 공간을 바닥마감재를 통해 영역 분리
	낮은 가구배치	● · 테이블과 의자만 배치되어 시각적으로 방해요소 없음
사회성	업무 외의 프로그램	● · 매주 다과를 통해 이용자 간의 만남을 제공
	유희적 체험요소	○ · 체험요소 없음
프로그램적 측면	원격시스템 활용	○ · 회의실은 제공되고 있으나, 원격시스템은 제공되지 않음
	IT환경 활용 구축 여부	● · 노트북 프로젝터, 인터넷 전화 및 콘센트 제공
지원성	업무를 위한 사무환경	● · 개인 물품보관을 위한 사물함
	편의를 위한 복지지원	● · 식음 서비스 제공



[표 4-5] Case 02. 센터 B 사례분석

B	NO.	센터명	위메이크(WEMAKE) 강남점	
		위치	서울 강남구 강남대로 456 한석타워 13층	
		준공일	1989년	
		규모	지하 3층 - 15층	
		설립일	2014년	
		분석면적	100.6㎡	



개요

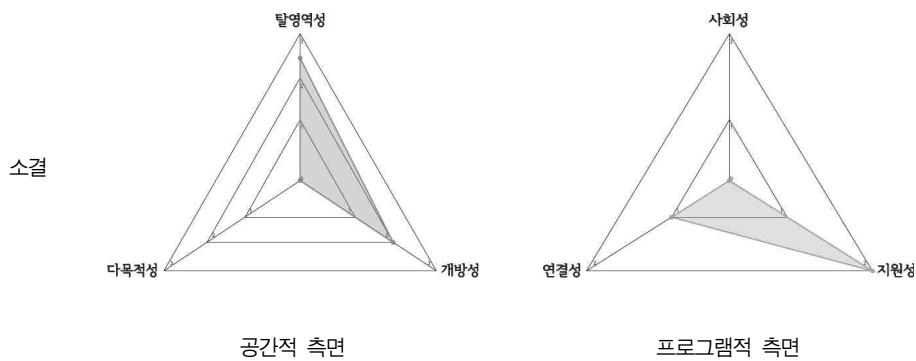
위메이크 비즈니스센터 프리미엄 강남점은 성공 비즈니스를 위한 강남 최적의 입지에 위치해 일반 비즈니스센터보다 고급스러운 이미지와 설비, 강남역, 신논현역의 많은 유동인구와 주변의 대형오피스 등 비즈니스 인프라가 뛰어난 최적의 장점을 지닌 오피스이다.

위메이크는 최상의 입지와 최고의 서비스, 최고급 시설과 공간 서비스제공 및 비즈니스 미팅, 회의, 강연, 스터디, 프로젝트, 캐주얼 모임, 코워킹 스페이스 등 다양한 니즈를 위한 스페셜한 공간으로 구성되어 있다.


출처 <http://www.wemakebiz.com>

[표 4-6] Case 02. 센터 B 사례분석

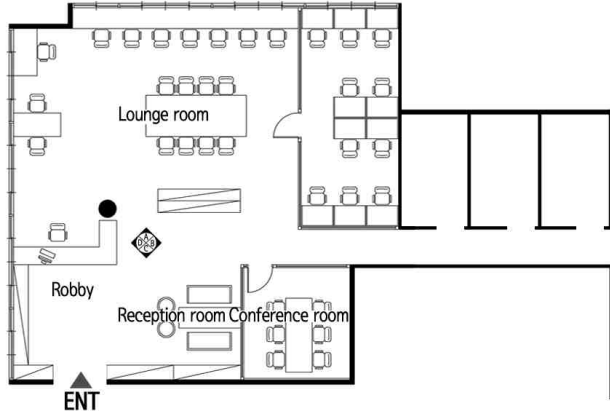
특성	공간표현 요소	분석 내용
탈 영역 성	업무·회의·휴식 공간구성	● · 휴게 및 회의와 업무 공간구성 그러나 개인업무공간 제외
	가구의 형태 및 배치	● · 2인, 5인, 8인 다양한 규모의 가구 배치
	다면적 교류를 위한 동선	● · 그룹 공간을 중앙에 두어 상호연결형 동선구축
공간 적 측 면	시스템 가구 사용	○ · 사용되지 않음
	가구의 재배치 가능	○ · 이용자에 따라 재배치는 이루어지나, 기능적 가구는 없음
	가벽·무버블 파티션 사용	○ · 사용되지 않음
개 방 성	투명한 소재마감	● · 유리로 마감하여 시각적 개방감을 제공한 통로 옆 회의실
	바닥마감에 의한 분리	○ · 바닥마감에 의한 분리 없음
	낮은 가구배치	● · 테이블과 의자만 배치되어 시각적으로 방해요소 없음
사 회 성	업무 외의 프로그램	○ · 프로그램제공 없음
	유희적 체험요소	○ · 체험요소 없음
프 로 그 램 적 측 면	원격시스템 활용	○ · 회의실은 제공되고 있으나, 원격시스템은 제공되지 않음
	IT환경 활용 구축 여부	● · 노트북, 프로젝터, 인터넷 전화 및 콘센트 제공
지 원 성	업무를 위한 사무환경	● · 개인 물품보관을 위한 사물함과 화이트보드 제공
	편의를 위한 복지지원	● · 식음 서비스 제공



[표 4-7] Case 03. 센터 C 사례분석

C	NO.	센터명	비즈온(BIZON) 삼성센터	
		위치	서울 강남구 봉은사로 63길11 명화빌딩 4층	
		준공일	1994년	
		규모	1층 - 5층	
		설립일	2014년	
		분석면적	155.6㎡	

도면



이미지



개요

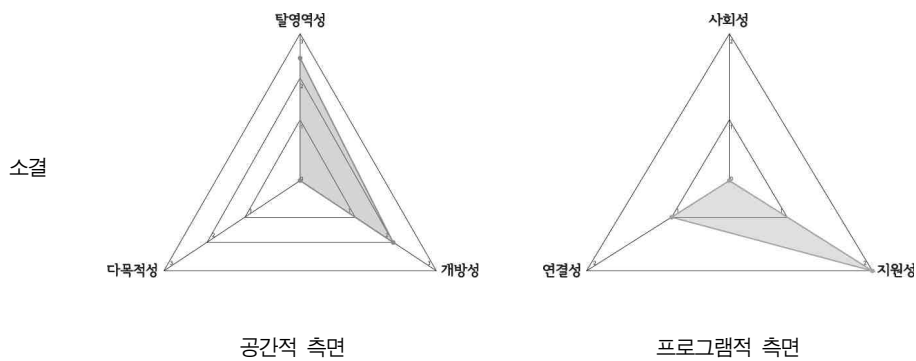
비즈온의 삼성센터는 3SMART(SMART WORK, SMART SPACE, SMART SERVICE)를 이용자에게 제공함과 동시의 사무실 제공의 차원을 넘어 창의력 발휘를 위한 효율적인 사무 공간을 제공하는 것 목표로 설립하였다. 이용시간은 평일 9시~6시에 사용할 수 있으며, 모던 느낌의 카페형 사무실과 독립된 다양한 규모의 사무 공간 및 전문가들과 협업할 수 있는 Co-working space 그리고 최신 프레젠테이션이 가능한 회의 공간 등을 제공하고 있다.

출처

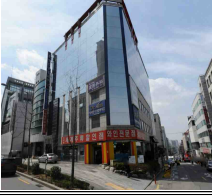
<http://www.thebizon.co.kr>

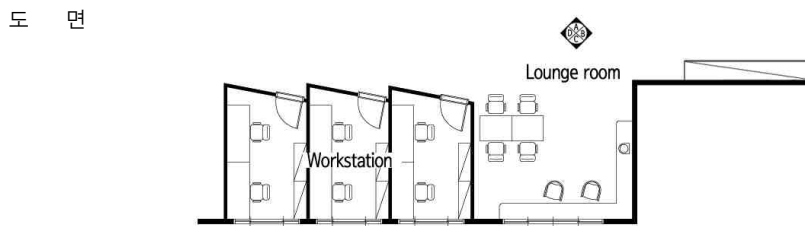
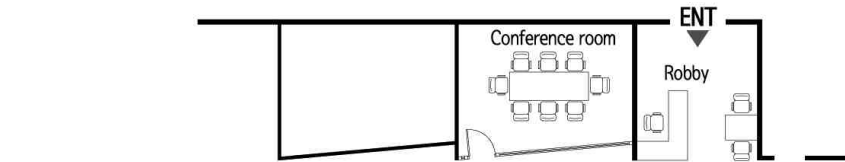
[표 4-8] Case 03. 센터 C 사례분석

특성	공간표현 요소	분석 내용
탈 영역 성	업무·회의·휴식 공간구성	● · 업무 공간과 휴게 공간 회의 공간 모두 구성되어 있음
	가구의 형태 및 배치	● · 개인을 위한 테이블 -자와 그룹을 위한 팀 테이블 배치
	다면적 교류를 위한 동선	● · 그룹공간을 중심으로 다양한 교류 가능한 동선제공
공간 적 측 면	시스템 가구 사용	○ · 사용되지 않음
	가구의 재배치 가능	○ · 이용자에 따라 재배치는 이루어지나, 기능적 가구는 없음
	가벽·무버블 파티션 사용	○ · 사용되지 않음
개 방 성	투명한 소재마감	● · 유리로 마감하여 시각적 개방감을 제공한 회의실, 개인실
	바닥마감에 의한 분리	○ · 바닥마감에 의한 분리 없음
	낮은 가구배치	● · 낮은 사물함을 배치하여 로비와 공용 공간의 영역 분리
사 회 성	업무 외의 프로그램	○ · 프로그램제공 없음
	유희적 체험요소	○ · 체험요소 없음
	연 결 성	원격시스템 활용
IT환경 활용 구축 여부		● · 노트북 프로젝트, 인터넷 전화 및 콘센트 제공
지 원 성	업무를 위한 사무환경	● · 개인 물품보관을 위한 사물함
	편의를 위한 복지지원	● · 식음 서비스 제공



[표 4-9] Case 04. 센터 D 사례분석

D	NO.	센터명	위메이크(WEMAKE) 학동점	
		위치	서울 강남구 언주로 647 강남빌딩 4층	
		준공일	1980년	
		규모	지하 1층 - 지상 5층	
		설립일	2014년	
		분석면적	69.4㎡	



개요

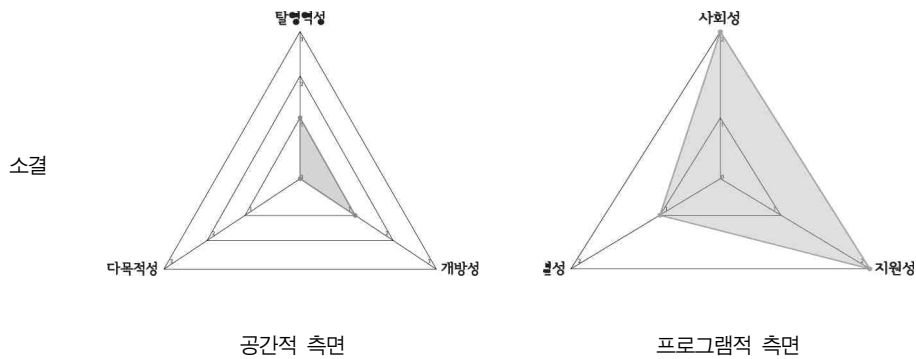
위메이크는 최상의 입지와 최고의 서비스, 최고급 시설과 공간 서비스제공 및 비즈니스 미팅, 회의, 강연, 스터디, 프로젝트, 캐주얼 모임, 코워킹 스페이스 등 다양한 니즈를 위한 특별한 공간으로 구성되어 있다.

위메이크 학동점은 2014년에 오픈한 성공적 사업을 위한 최적의 입지에 위치한 센터로 고급스러운 프리미엄급 공간으로 설계하였다. 세련된 인테리어와 고급스런 이미지와 설비, 강남역과 신논현역 등 많은 유동인구와 대형오피스 등의 비즈니스 인프라가 뛰어난 최적의 오피스 입지를 가졌다. 이 공간은 비즈니스 공간과 오피스나, 회의실, 미팅룸 임대와 공간제공 서비스와 가상오피스, 비상주 서비스, 시간제, 멤버십 서비스, 전문부가 서비스 등 시스템적 서비스를 이용자에게 제공하고 있다.


출처 <http://www.wemakebiz.com>

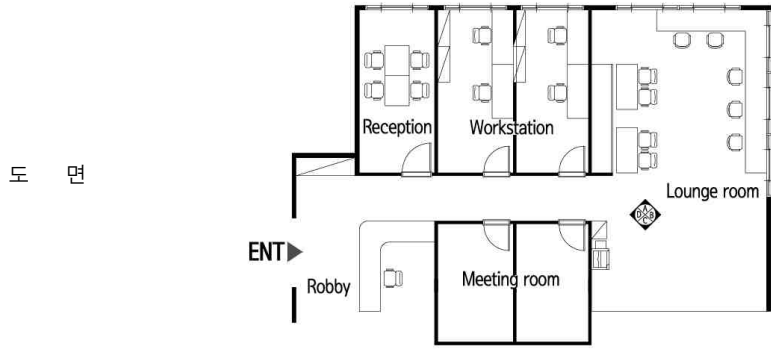
[표 4-10] Case 04. 센터 D 사례분석

특성	공간표현 요소	분석 내용
탈 영역 성	업무·회의·휴식 공간구성	● · 업무 공간과 휴게 공간 회의 공간 모두 구성되어 있음
	가구의 형태 및 배치	○ · 좁은 면적으로 다양한 가구의 배치가 나타나지 않음
	다면적 교류를 위한 동선	○ · 다면적 교류를 위한 성격 부족
공간 적 측 면	시스템 가구 사용	○ · 사용되지 않음
	가구의 재배치 가능	○ · 이용자에 따라 재배치는 이루어지나, 기능적 가구는 없음
	가벽·무버블 파티션 사용	○ · 사용되지 않음
개 방 성	투명한 소재마감	● · 유리로 마감하여 시각적 개방감을 제공한 회의실
	바닥마감에 의한 분리	○ · 바닥마감에 의한 분리 없음
	낮은 가구배치	○ · 시각적 방해 가구 없으나, 면적이 좁아 개방감 낮음
사 회 성	업무 외의 프로그램	● · 센터 내 멤버십 데이를 제공하여 커뮤니케이션 활성화
	유희적 체험요소	● · 벽면의 화이트보드를 제공하여, 공유할 이야기 작성
	원격시스템 활용	○ · 회의실은 제공되고 있으나, 원격시스템은 제공되지 않음
프 로 그 램 적 측 면	IT환경 활용 구축 여부	● · 노트북 프로젝터, 인터넷 전화 및 콘센트 제공
	지원성	● · 개인 물품보관을 위한 사물함 ● · 식음서비스 및 아외테라스 등 다양한 복지 지원



[표 4-11] Case 05. 센터 E 사례분석

E	NO.	센터명	르호봇(Rehobot) 삼성테헤란	
		위치	서울 강남구 테헤란로 지어로빌딩 9, 10층	
		준공일	2013년	
		규모	지상 11층	
		설립일	2013년	
		분석면적	88.8㎡	



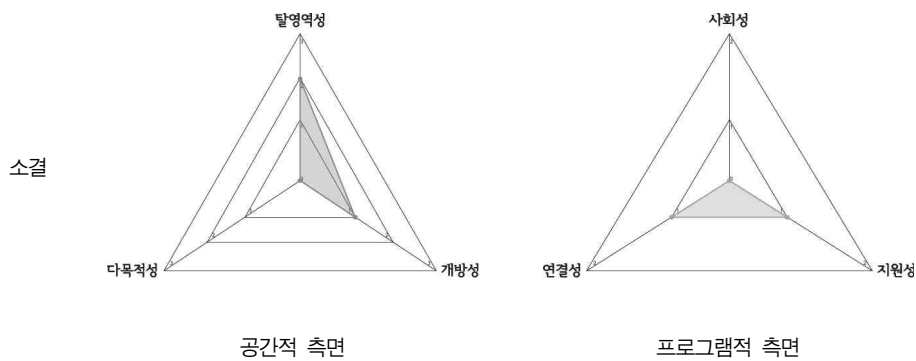
개요

르호봇은 사무공간과 네트워킹을 통해 이용자의 성공을 돕는 워크센터로 사업에 집중할 수 있도록 인프라 구축과 네트워킹 서비스 및 체계적인 시스템을 통해 이용자들에게 업무의 효율성과 만족감을 제공하고 있다. 르호봇은 2014년 기준으로 전국 31개 센터 구축되었으며, 1-5인 소규모 기업들이 성공할 수 있도록 지원 서비스 제공하고, 냉난방, 초고속 최신 시설 등을 지원하는 사무 공간을 구축하고 있다. 공간 구성은 회의실, 접견실, 비즈카페, 리셉션 공간 등의 부대시설을 무료로 이용할 수 있으며, 깔끔하고 모던한 인테리어와 1-5인 다양한 규모의 사무 공간과 공용 공간 등을 제공하고 있다.

출처 http://www.ibusiness.co.kr/r_Teheran

[표 4-12] Case 05. 센터 E 사례분석

특성	공간표현 요소	분석 내용
탈 영역 성	업무·회의·휴식 공간구성	● · 휴게와 업무 공간구성 그러나 회의 공간 제외
	가구의 형태 및 배치	● · 개인 업무공간은 창 측 1자, 공용은 2인 - 4인 가구 배치
	다면적 교류를 위한 동선	○ · 다면적 교류를 위한 동선구축 미흡
공간 적 측 면	시스템 가구 사용	○ · 사용되지 않음
	가구의 재배치 가능	○ · 이용자에 따라 재배치는 이루어지나, 기능적 가구는 없음
	가벽·무버블 파티션 사용	○ · 사용되지 않음
개 방 성	투명한 소재마감	○ · 사용되지 않음
	비탁마감에 의한 분리	● · 통로와 라운지의 영역을 비탁마감으로 분리
	낮은 가구배치	○ · 사용되지 않음
사 회 성	업무 외의 프로그램	○ · 프로그램제공 없음
	유희적 체험요소	○ · 체험요소 없음
	연 결 성	원격시스템 활용
IT환경 활용 구축 여부		● · 노트북 프로젝터, 인터넷 전화 및 콘센트 제공
지 원 성	업무를 위한 사무환경	● · 개인 물품보관을 위한 사물함
	편의를 위한 복지지원	○ · 복지지원 프로그램 없음



[표 4-13] Case 06. 센터 F 사례분석

F	NO.	센터명	네스트(Nest) 서초센터	
		위치	서울 서초구 효령로 53길 서초 이오빌 2층	
		준공일	2012년	
		규모	지상 24층	
		설립일	2012년	
		분석면적		

이 미 지



Lounge room



Locker



Robby



Lounge room



Conference room



Workstation

개 요

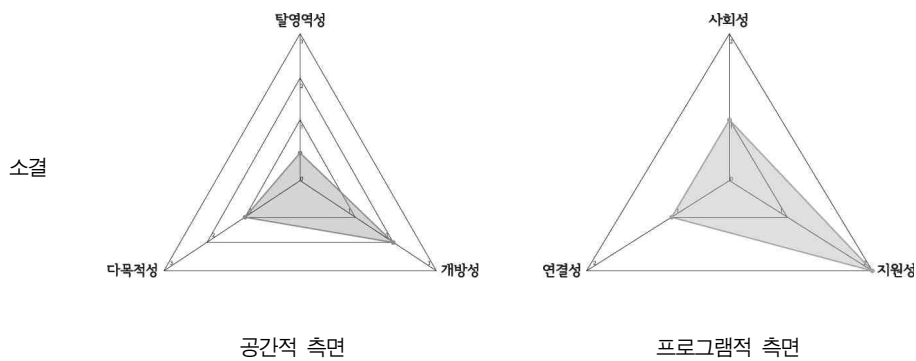
네스트는 소규모 비즈니스와 1-2 창조 기업을 위해 업무지구 2호점에 2호점 개설한 센터로, 단순한 업무 공간만을 제공하는 것이 아니라 다양한 서비스를 이용자들에게 제공하고 있다. 이에 따라 인테리어 또한, 이용자들에게 최고급 서비스를 제공하기 위해 호텔식의 분위기로 설계하였으며, 고급스런 시설과 여유로운 휴게 공간 등 제공하여 이용자들의 만족감을 높이고 있다. 서초센터의 공간은 사무실, 회의실, 비쉴열 오피스, 전화비서, 중국 비즈니스 지원 등의 다양한 공간 서비스와 업무 서비스 등을 지원해주고 있다.

출 처


<http://nestbiz.co.kr/secho>

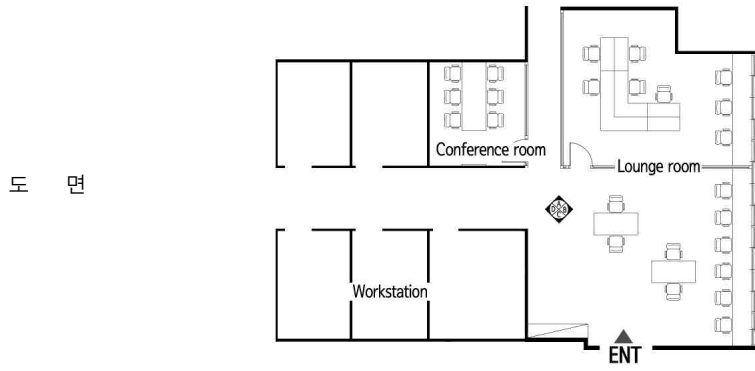
[표 4-14] Case 06. 센터 F 사례분석

특성	공간표현 요소	분석 내용
탈 영역 성	업무·회의·휴식 공간구성	● · 업무 및 회의 공간보다는 휴식 공간 위주로 구축
	가구의 형태 및 배치	○ · 4인용 가구를 일렬로 3개 배열
	다면적 교류를 위한 동선	○ · 다면적 교류를 위한 동선구축 미흡
공간 적 측 면	시스템 가구 사용	○ · 사용되지 않음
	가구의 재배치 가능	○ · 이용자에 따라 재배치는 이루어지나, 기능적 가구는 없음
	가벽·무버블 파티션 사용	● · 회의실내의 가벽을 구축을 통해 6인에서 20인까지 수용
개 방 성	투명한 소재마감	● · 유리로 마감하여 시각적 개방감을 제공한 회의실, 개인실
	바닥마감에 의한 분리	○ · 바닥마감에 의한 분리 없음
	낮은 가구배치	● · 테이블과 의자만 배치되어 시각적으로 방해요소 없음
사 회 성	업무 외의 프로그램	● · 국외(중국)와 인적네트워크를 위한 프로그램 지원
	유희적 체험요소	○ · 체험요소 없음
	연 결 성	원격시스템 활용
IT환경 활용 구축 여부		● · 노트북 프로젝터, 인터넷 전화 및 콘센트 제공
지 원 성	업무를 위한 사무환경	● · 개인 물품보관을 위한 사물함
	편의를 위한 복지지원	● · 식음 서비스 제공



[표 4-15] Case 07. 센터 G 사례분석

G	NO.	센터명	비즈온(BIZON) 마포센터	
		위치	서울 마포구 토정로 35길 11 인우빌딩 5층	
		준공일	2004년	
		규모	지하 1층 - 지상 6층	
		설립일	2011년	
		분석면적	113.8㎡	



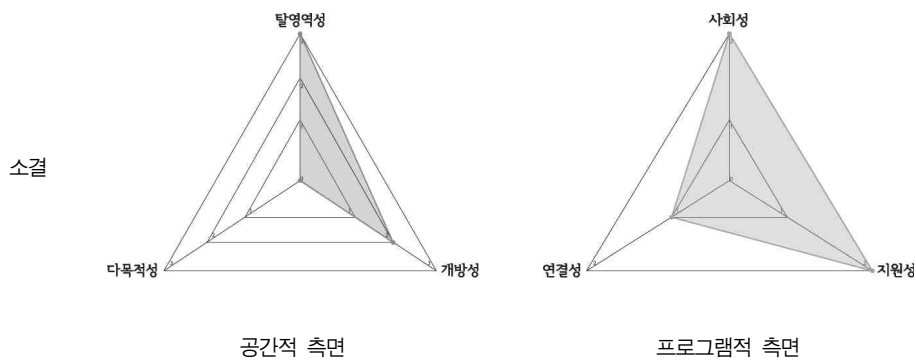
개요

비즈온의 마포센터는 3SMART(SMART WORK, SMART SPACE, SMART SERVICE)를 이용자에게 제공함과 동시의 사무실 제공의 차원을 넘어 창의력 발휘를 위한 효율적인 사무 공간을 제공하는 것을 목표로 하였다. 이용시간은 평일 9시~6시에 사용할 수 있으며, 모던 느낌의 카페형 사무실과 독립된 다양한 규모의 사무 공간 및 전문가들과 협업할 수 있는 Co-working space 그리고 최신 프레젠테이션이 가능한 회의 공간 등을 제공하고 있다.

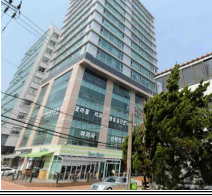
출처 <http://www.thebizon.co.kr>

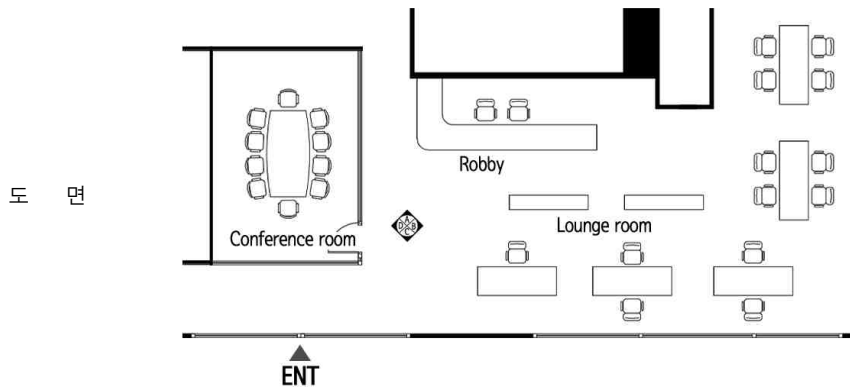
[표 4-16] Case 07. 센터 G 사례분석

특성	공간표현 요소	분석 내용
탈영역성	업무·회의·휴식 공간구성	● · 업무 공간과 휴게 공간 회의 공간 모두 구성되어 있음
	가구의 형태 및 배치	● · 개인 업무를 위해 1자, 공용 공간은 중앙에 ㄱ자형 배치
	다면적 교류를 위한 동선	● · 그룹 공간을 중앙에 두어 자유로운 커뮤니케이션 발생
공간적 측면	시스템 가구 사용	○ · 사용되지 않음
	가구의 재배치 가능	○ · 이용자에 따라 재배치는 이루어지나, 기능적 가구는 없음
	가벽·무버블 파티션 사용	○ · 사용되지 않음
개방성	투명한 소재마감	● · 유리로 마감하여 시각적 개방감을 회의실, 접견실
	바닥마감에 의한 분리	○ · 바닥마감에 의한 분리 없음
	낮은 가구배치	● · 테이블 위 낮은 칸막이로 개방감 확보
사회성	업무 외의 프로그램	● · 센터 내 비즈온 데이를 제공하여 커뮤니케이션 활성화
	유희적 체험요소	● · 비즈온데이 시, 와인전문가 등 이용자의 체험요소 제공
	원격시스템 활용	○ · 회의실은 제공되고 있으나, 원격시스템은 제공되지 않음
프로그램적 측면	IT환경 활용 구축 여부	● · 노트북 프로젝터, 인터넷 전화 및 콘센트 제공
	지원성	● · 개인 물품보관을 위한 사물함 ● · 편의를 위한 복지지원 ● · 식음 서비스 제공



[표 4-17] Case 08. 센터 H 사례분석

H	NO.	센터명	르호봇(Rehoboth) 교대센터	
		위치	서울 서초구 서초중앙로 롯데캐슬 지하1층	
		준공일	2010년	
		규모	지하 5층 - 지상 16층	
		설립일	2011년	
		분석면적	171.7㎡	



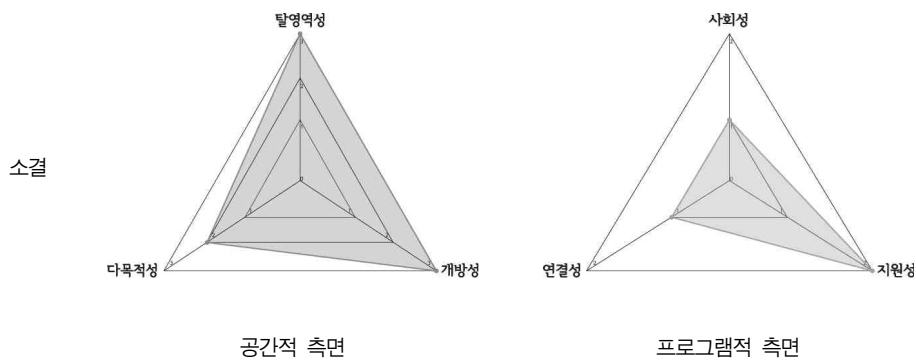
개요

르호봇은 사무공간과 네트워킹을 통해 이용자의 성공을 돕는 워크센터로 사업에 집중할 수 있도록 인프라 구축과 네트워킹 서비스 및 체계적인 시스템을 통해 이용자들에게 업무의 효율성과 만족감을 제공하고 있다. 르호봇은 2014년 기준으로 전국 31개 센터 구축되었으며, 1-5인 소규모 기업들이 성공할 수 있도록 지원 서비스 제공하고, 냉난방, 초고속 최선 시설 등을 지원하는 사무 공간을 구축하고 있다. 공간 구성은 회의실, 접견실, 비즈카페, 리셉션 공간 등의 부대시설 무료로 이용할 수 있도록 구성되어 있다.


출처 <http://www.ibusiness.co.kr>

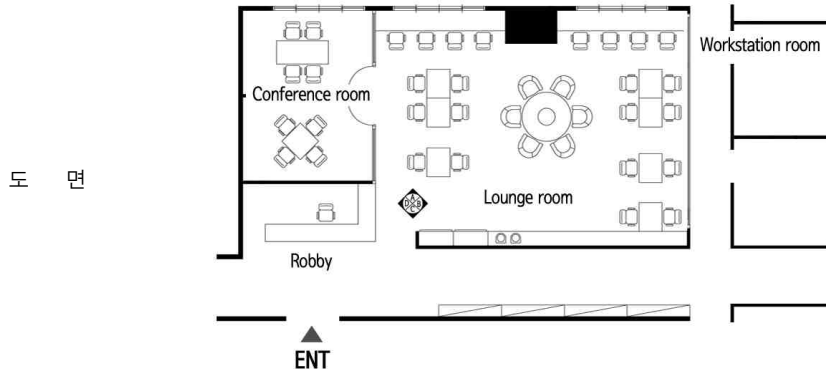
[표 4-18] Case 08. 센터 H 사례분석

특성	공간표현 요소	분석 내용
탈 영역 성	업무·회의·휴식 공간구성	● · 업무 공간과 휴게 공간 회의 공간 모두 구성되어 있음
	가구의 형태 및 배치	● · 모듈화 1-2인 가구 일렬 배치
	다면적 교류를 위한 동선	● · 그룹 공간을 중앙에 두어 자유로운 커뮤니케이션 발생
공간 적 측 면	시스템 가구 사용	○ · 사용되지 않음
	가구의 재배치 가능	● · 공용 공간 및 회의 공간에 이동식 가구 배치
	가벽·무버블 파티션 사용	● · 회의실내의 가벽을 구축을 통해 6인에서 20인까지 수용
개 방 성	투명한 소재마감	● · 유리로 마감하여 시각적 개방감을 제공한 통로 옆 회의실
	바닥마감에 의한 분리	● · 로비와 공용 공간을 바닥마감재를 통해 영역 분리
	낮은 가구배치	● · 로비와 공용 공간 내 낮은 사물함 배치하여 영역 분리
사 회 성	업무 외의 프로그램	● · 네트워킹 데이를 통해 이용자 간의 인적네트워크 제공
	유희적 체험요소	○ · 체험요소 없음
	연 결 성	원격시스템 활용
IT환경 활용 구축 여부		● · 노트북 프로젝터, 인터넷 전화는 제공
지 원 성	업무를 위한 사무환경	● · 개인 물품보관을 위한 사물함
	편의를 위한 복지지원	● · 식음 서비스 제공



[표 4-19] Case 09. 센터 I 사례분석

NO.	센터명	토즈(TOZ) 강남2호점	
	위치	서울 강남구 강남대로 459 백암빌딩 3층	
	준공일	-	
	규모	지하 3층 - 지상 7층	
	설립일	2011년	
	분석면적	135.5㎡	

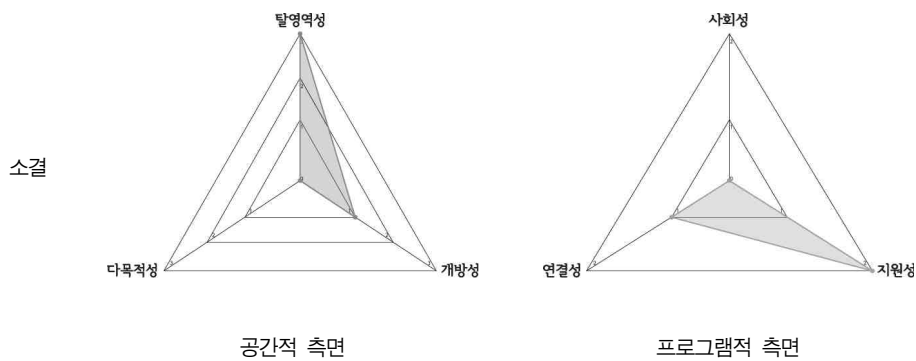


개요 토즈 강남2호점의 센터는 30평 규모의 넓은 라운지 스튜디오와 개방형 사무 공간을 제공하여, 이용자들이 자유로운 분위기 속 업무를 처리하거나 커뮤니케이션할 수 있도록 제공해줌으로써 업무 효율을 증대해주는 것으로 목표로 설립되었다. 인테리어는 원목과 화이트의 조합으로 편안하고 아늑한 공간을 제공하고 있으며, 이 센터의 공간은 라운지 스튜디오, 1인 A타입, 1-2인 B타입, 1-2인 M타입, 2인 프리미엄, 3인 프리미엄, 5인 프리미엄, 6인 프리미엄 등으로 구성하여 이용자들에게 다양한 규모의 공간을 제공하고 있다.


출처 <http://www.tozbc.co.kr>

[표 4-20] Case 09. 센터 I 사례분석

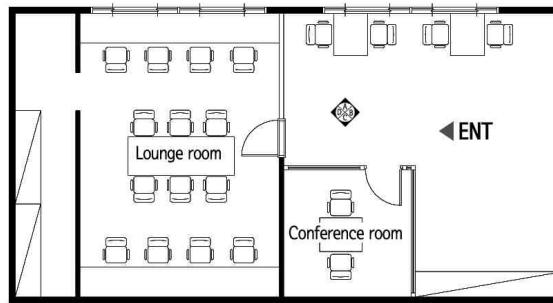
특성	공간표현 요소	분석 내용
탈 영역 성	업무·회의·휴식 공간구성	● · 업무 공간과 휴게 공간 회의 공간 모두 구성되어 있음
	가구의 형태 및 배치	● · 개인 공간은 1자 배치, 공용 공간은 원형테이블 배치
	다면적 교류를 위한 동선	● · 그룹 공간을 중앙에 두어 자유로운 커뮤니케이션 발생
공간 적 측 면	시스템 가구 사용	○ · 사용되지 않음
	가구의 재배치 가능	○ · 이용자에 따라 재배치는 이루어지나, 기능적 가구는 없음
	가벽·무버블 파티션 사용	○ · 사용되지 않음
개 방 성	투명한 소재마감	● · 유리로 마감하여 시각적 개방감을 제공한 통로
	바닥마감에 의한 분리	○ · 사용되지 않음
	낮은 가구배치	○ · 사용되지 않음
사 회 성	업무 외의 프로그램	○ · 프로그램제공 없음
	유희적 체험요소	○ · 체험요소 없음
	연 결 성	원격시스템 활용
IT환경 활용 구축 여부		● · 노트북 프로젝터, 인터넷 전화는 제공
지 원 성	업무를 위한 사무환경	● · 개인 물품보관을 위한 사물함
	편의를 위한 복지지원	● · 식음 서비스 제공



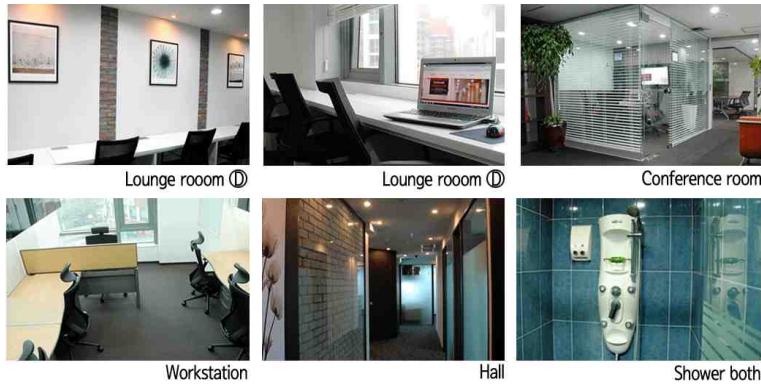
[표 4-21] Case 10. 센터 J 사례분석

J	NO.	센터명	토즈(TOZ) 선릉점	
		위치	서울 강남구 테헤란로 52 역삼벤처빌딩 4층	
		준공일	2002년	
		규모	지하 3층 - 지상 15층	
		설립일	2011년	
		분석면적	90.9㎡	

도면



이미지



개요

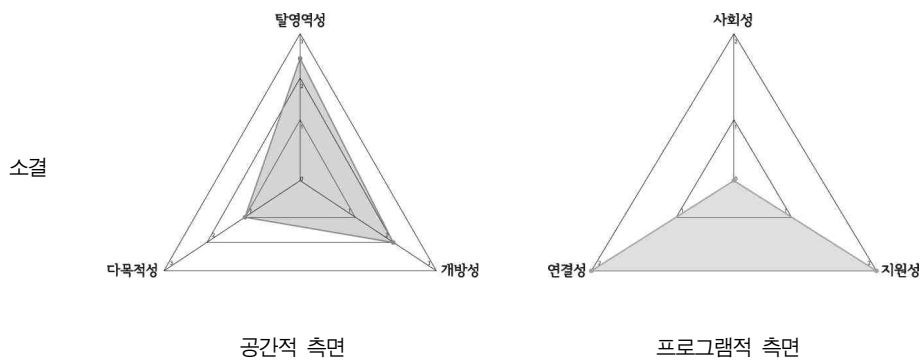
토즈 선릉점은 크기와 목적에 따라 다양하게 구성되어 이용자들이 필요에 따라 사용할 수 있도록 제공하는 공간이다. 공간은 1인부터 6인까지의 다양한 규모의 공간으로 구성되어있으며, ICT시스템 도입을 통해 효율적으로 회의를 진행 할 수 있는 프레젠테이션시스템과 영상 회의 공간을 통해 원격근무가 가능하도록 제공하고 있다. 이로 인해 이용자들은 업무의 효율성 및 이용자의 능률성 상승하도록 구성하고 있으며, 채광이 가능한 휴식 공간이 구축되어 있다. 또한, 파우더룸과 샤워부스 완비를 완벽하여 업무 이외에 필요한 지원시설을 통해 이용자에게 편의를 제공해주고 있다.

출처

<http://www.tozbc.co.kr>

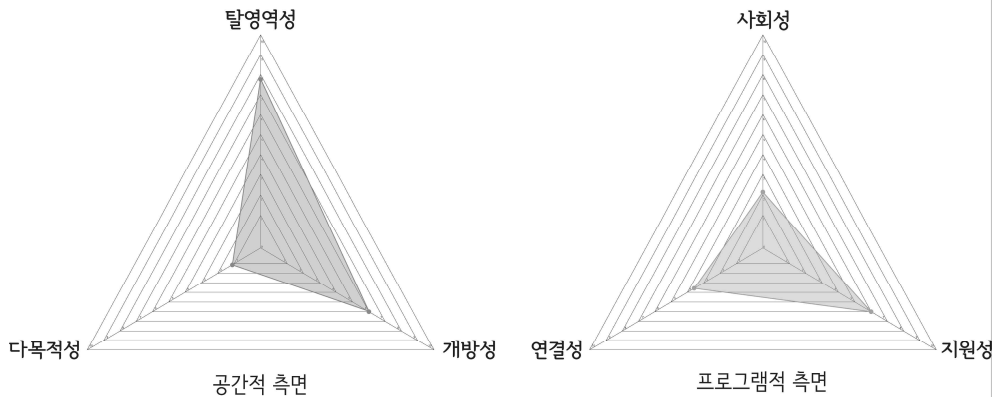
[표 4-22] Case 10. 센터 J 사례분석

특성	공간표현 요소	분석 내용
탈영역성	업무·회의·휴식 공간구성	● · 업무 공간과 휴게 공간 회의 공간 모두 구성되어 있음
	가구의 형태 및 배치	● · 개인 공간은 1자 배치, 공용 공간은 원형테이블 배치
	다면적 교류를 위한 동선	● · 다면적 교류를 위한 동선구축 미흡
공간적측면	시스템 가구 사용	○ · 사용되지 않음
	가구의 재배치 가능	○ · 이용자에 따라 재배치는 이루어지나, 기능적 가구는 없음
	가벽·무버블 파티션 사용	○ · 사용되지 않음
개방성	투명한 소재마감	● · 유리로 마감하여 시각적 개방감을 제공한 통로
	바닥마감에 의한 분리	○ · 사용되지 않음
	낮은 가구배치	○ · 사용되지 않음
사회성	업무 외의 프로그램	○ · 프로그램제공 없음
	유희적 체험요소	○ · 체험요소 없음
	연결성	원격시스템 활용
IT환경 활용 구축 여부		● · 노트북 프로젝터, 인터넷 전화는 제공
지원성	업무를 위한 사무환경	● · 개인 물품보관을 위한 사물함
	편의를 위한 복지지원	● · 식음 서비스 및 여성 파우더룸, 샤워부스 제공



제3절 소결

앞서 분석한 10개의 사례를 토대로 업무환경변화에 따른 스마트워크센터의 특성을 공간적 측면과 프로그램적 측면으로 분리하여 조사하였으며, 이에 따른 종합소결은 다음 [그림 4-1]과 같다.



[그림 4-1] 사례분석 종합소결

먼저, 공간적 측면은 탈영역성이 가장 많이 나타났으며, 다음으로 개방성, 다목적성의 순으로 나타남을 알 수 있었다.

프로그램적 측면은 지원성을 중심으로 연결성, 사회성의 순으로 나타났으나, 전반적으로 공간적 측면보다는 특성이 다소 부족하게 나타나고 있었다.

이에 10개의 사례에서 나타난 스마트워크센터의 공간특성에 대한 소결을 각각 설명하고자 한다.

먼저, 공간적 측면의 탈영역성과 다목적성, 개방성의 특성 중, 가장 많이 나타난 탈영역성에 대한 소결을 종합정리하면 [표 4-23], [표 4-24]와 같으며, 이에 대한 정리는 다음과 같다.

[표 4-23] 사례분석 종합소결 - 탈영역성1

	A 센터	B 센터	C 센터	D 센터	E 센터
도면					
개요					
공간구성					
가구형태					
배치	10인, 4인, 분산 배치, 벽-자 배치	4인, 중앙 배치, 해당 없음	6인, 중앙 배치, 창-자 배치	8인, 벽 쪽 배치, 창-자 배치	해당 없음, 벽 쪽 배치, 창-자 배치
다면적교류동선					
	다면적 교류 발생	다면적 교류 발생	다면적 교류 발생	미흡	미흡

C.R : Conference Room, G.Z : Group Zone, P.Z : Personal Zone

[표 4-24] 사례분석 종합소결 - 탈영역성2

	F 센터	G 센터	H 센터	I 센터	J 센터																																													
도면	-																																																	
개요	-																																																	
공간구성	-																																																	
가구형태·배치	<table border="1"> <tr> <th>CR</th> <th>GZ</th> <th>PZ</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>해당 없음</td> </tr> <tr> <td>8인 테이블</td> <td>중앙일렬배치</td> <td></td> </tr> </table>	CR	GZ	PZ			해당 없음	8인 테이블	중앙일렬배치		<table border="1"> <tr> <th>CR</th> <th>GZ</th> <th>PZ</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6인 테이블</td> <td>중앙 배치</td> <td>창 -자 배치</td> </tr> </table>	CR	GZ	PZ				6인 테이블	중앙 배치	창 -자 배치	<table border="1"> <tr> <th>CR</th> <th>GZ</th> <th>PZ</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8인-20인</td> <td>중앙 배치</td> <td>중앙일렬배치</td> </tr> </table>	CR	GZ	PZ				8인-20인	중앙 배치	중앙일렬배치	<table border="1"> <tr> <th>CR</th> <th>GZ</th> <th>PZ</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4인</td> <td>중앙 배치</td> <td>창 -자 배치</td> </tr> </table>	CR	GZ	PZ				4인	중앙 배치	창 -자 배치	<table border="1"> <tr> <th>CR</th> <th>GZ</th> <th>PZ</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2인</td> <td>중앙 배치</td> <td>창 -자 배치</td> </tr> </table>	CR	GZ	PZ				2인	중앙 배치	창 -자 배치
CR	GZ	PZ																																																
		해당 없음																																																
8인 테이블	중앙일렬배치																																																	
CR	GZ	PZ																																																
6인 테이블	중앙 배치	창 -자 배치																																																
CR	GZ	PZ																																																
8인-20인	중앙 배치	중앙일렬배치																																																
CR	GZ	PZ																																																
4인	중앙 배치	창 -자 배치																																																
CR	GZ	PZ																																																
2인	중앙 배치	창 -자 배치																																																
다면적교류동선	미흡																																																	
		다면적 교류 발생	다면적 교류 발생	다면적 교류 발생	다소 미흡																																													

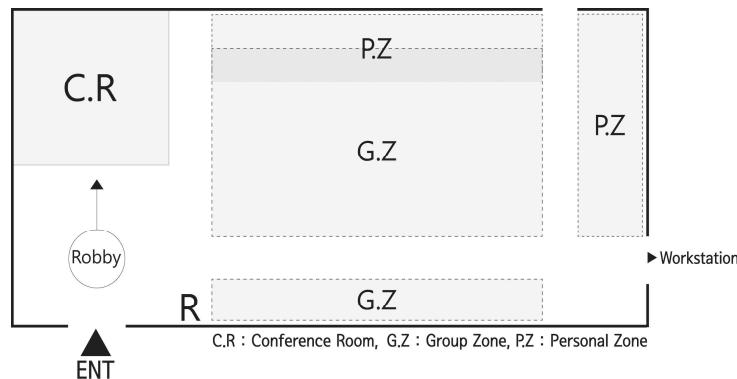
C.R : Conference Room, G.Z : Group Zone, P.Z : Personal Zone

1. 탈영역성

탈영역성은 공간과 공간 사이에 구획 없이 경계소멸을 통해 다양한 커뮤니케이션을 유발하는 특성으로 스마트워크센터에서 나타나는 탈영역성을 살펴 보기 위해 공간표현 요소를 공간구성, 가구의 형태 및 배치, 다면적 교류동선 3가지 요소를 통해 분석하였다.

먼저, 스마트워크센터의 공간구성은 회의 공간(C.R), 그룹 공간(G.Z) 그리고 개인 공간(P.Z)으로 구성되어 이용자에게 제공되고 있었으며, 사례분석 결과 크게 2개의 그룹으로 분류할 수 있었다. 먼저 10개의 사례 중 8개 센터는 회의 공간(C.R), 그룹 공간(G.Z), 개인 공간(P.Z) 모두를 구성하여 제공하는 그룹과 회의 공간(C.R), 그룹 공간(G.Z)만 제공하는 그룹으로 나타났다.

10개의 사례분석에 따라 나타난 공간의 구성을 살펴보면, 주로 그룹 공간(G.Z)을 중심으로 개인 공간(P.Z)은 창과 벽 쪽으로 一자 배치를 통해 다소 집중이 필요하거나 개인의 시간이 필요한 경우를 위해 구축하고 있었으며, 회의 공간(C.R)은 입구나 통로 옆 등 코너 쪽에 배치되어 있었다. 이에 따라 10개의 스마트워크센터의 공간구성을 종합하면, 다음[그림 4-2]와 같이 정리할 수 있다.



[그림 4-2] 탈영역성에 따른 공간구성

기존의 오피스 공간에서 나타난 공용 공간에서는 휴식이나 간단한 담소 등을 위한 공간으로 활용되고 있었으나, 스마트워크센터는 오픈플랜을 통해 다양한 사람들이 자유로운 분위기 속에서 업무 및 휴식을 즐길 수 있으며, 사람

들 간의 커뮤니케이션을 증진할 수 있도록 제공되고 있다.

다음은 스마트워크센터의 공간구성 변화에 따라 가구의 형태나 배치 또한, 기존 오피스공간의 계획과는 다르게 나타났다.

먼저, 가구의 형태는 전반적으로 형태는 일반적인 의자와 테이블 제공하고 있을 뿐, 다양한 형태가구는 찾아볼 수 없었다.

다음, 가구 배치의 경우는 회의 공간(C.R), 그룹 공간(G.Z), 개인 공간(P.Z)로 나누어서 분석하였다.

첫째, 회의 공간(C.R)의 가구의 배치는 4인에서 최대 20인까지 사용할 수 있는 가구를 제공하여, 기존 오피스공간의 회의실 가구배치와 유사하게 제공되었다. 다음, 그룹 공간(G.Z)의 가구는 주로 중앙이나 벽에 분산되거나, 팀 테이블을 배치하여 사용하도록 제공하고 있었으며, 개인 공간(P.Z)은 벽이나 창측에 C센터, G센터, I센터와 같이 一자, ㄱ자로 배치하여 공간의 영역별로 가구를 배치하고 있었다.

즉, 스마트워크센터에서 나타난 가구의 형태나 배치 특성은 이용자로 하여금 개인 공간을 개별로 구축하여 격리시키는 것이 아니라 하나의 공간에서 회의, 휴식 및 업무를 위해 가구의 배치를 다양하게 함으로써 개인 및 그룹 업무 공간과 휴식 공간 등을 오버랩하여 배치함으로써 휴식을 취하는 동시에 업무와 자연스럽게 연결하도록 구축하여 업무의 효율성 증진을 도모하는 특성을 가지고 있다.

마지막으로, 다면적 교류를 위한 동선의 경우는 면적이 넓을수록 가구를 다양하게 배치함으로써 다양한 동선을 유발하고 있다. 입구에서 들어와 그룹 공간이 중심으로 구성되어 양 쪽으로 회의 공간과 개인 공간이 배치된 공간구성과 그룹 공간 내에서 벽에 가구가 배치된 사례보다는 팀 테이블이나 원형 테이블 등의 가구를 그룹공간에 배치한 C센터와 I센터가 활발한 커뮤니케이션을 도모하여 커뮤니케이션을 증진하고 있다.

2. 다목적성

스마트워크센터에서 나타난 다목적성은 이용자의 업무 및 편의에 따라 공간을 유연하게 활용할 수 있도록 제공해주는 특성으로써, 공간의 구획이 분리되지 않은 공간에서는 기능성 및 시스템 가구를 통해 공간을 활용하는 중요한 특성이다.

그러나, 중요한 특성임에도 불구하고 본 연구의 사례대상은 공간적 측면 3가지 특성 중 가장미흡하게 활용되고 있음을 알 수 있었다. 시스템가구 및 가벽, 파티션 등의 도입으로 이용자 편의에 따라 활용 할 수 있는 다목적성의 특성은 10개의 사례 중 F의 사례에서 회의실중간에 가벽을 설치하여, 이용자 수에 따라 공간의 활용을 다양하게 할 수 있도록 제공하고 있을 뿐, 그룹 공간에서의 시스템이나 가구의 기능성을 통한 가구활용은 살펴볼 수 없었다.

3. 개방성

공간적 측면의 개방성은 공간표현요소를 투명한 소재마감, 바닥마감에 의한 분리, 낮은 가구 배치의 요소로 분석하였으며, 종합정리하면 [표 4-25]와 같으며 각 요소에 따른 분석내용은 다음과 같다.

기존 오피가 회의공간은 벽을 통한 공간구획을 통해 폐쇄적인 공간으로 구축되었다면, 스마트워크센터의 공간은 투명한 유리를 통해 공간과 공간 사이를 연결하고 시각적 교류를 통해 커뮤니케이션을 증진시켜 주었다.

먼저, 투명한 소재마감은 사례 A센터, B센터, D센터, F센터, H센터, J센터와 같이 주로 통로와 회의실 사이에 있는 벽의 마감을 투명한 유리로 구축함으로써 이용자들에게 시각적 개방감을 제공하고 있었으며, 업무의 특성에 따라 집중이 필요하거나 중요한 회의 등과 같은 경우에는 F센터, J센터와 같이 블라인드를 제공하여 업무의 효율성을 제공하고 있었다.

[표 4-25] 사례분석 종합소결 - 개방성

	A 센터	B 센터	C 센터	D 센터	E 센터	F 센터	G 센터	H 센터	I 센터	J 센터
도면						-				
개요						-				
투명한 소재 마감	 CR 유리벽 마감	 CR 유리벽 마감	 G.Z-P.Z사이 유리마감	 CR 유리벽 마감	해당 없음	 CR 유리벽 마감	 CR 유리벽 마감	 CR 유리벽 마감	 Hall 옆 통유리마감	 CR 유리벽 마감
바닥 마감에 의한 분리	 바닥마감 영역분리	해당 없음	해당 없음	해당 없음	 Hall과 R사이 바닥마감	해당 없음	해당 없음	 Hall과 R사이 바닥마감	해당 없음	해당 없음
낮은 가구배치	 낮은 가구배치	 낮은 가구배치	 사물함으로 영역분리	해당 없음	해당 없음	 낮은 가구배치	 낮은 칸막이 영역분리	 사물함으로 영역분리	해당 없음	해당 없음

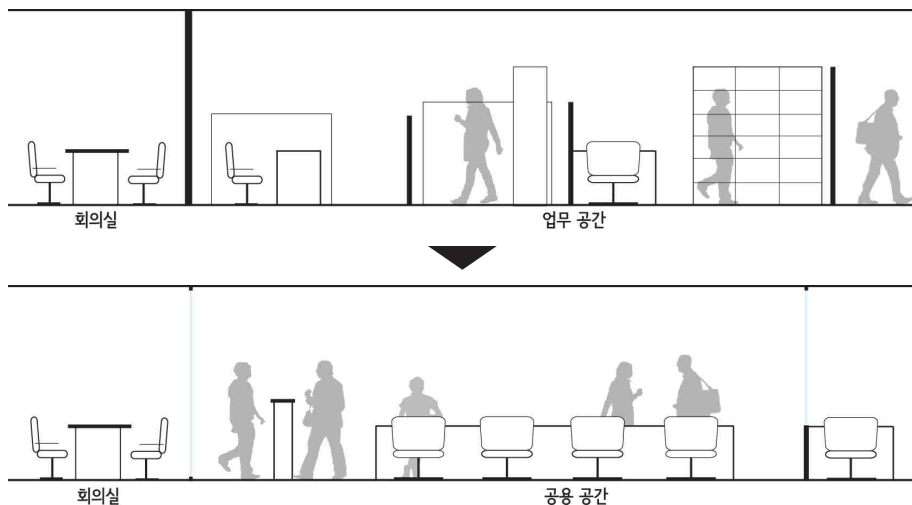
C.R : Conference Room, G.Z : Group Zone, P.Z : Personal Zone

또한, 공간의 영역분리 시 바닥마감재를 다르게 하여 영역을 분리하거나, 낮은 사물함 및 가구를 통해 시각적 방해요소를 최소화하여 이용자들에게 제공하고 있었다.

공용 공간에 다양한 공간이 구성됨과 동시에 공간의 영역분리는 바닥마감재를 다르게 마감하거나, 낮은 가구 등을 배치하여 공간을 분리함으로써 스마트워크센터를 이용하는 이용자의 시각적 개방감을 증진하여 업무의 효율성 향상 및 다양한 인간관계 형성을 도모할 수 있도록 제공해주고 있었다.

기존 오피스 공간의 경우는 개인 워크스테이션 높이(1100-1200mm), 팀 구획 높이(1100-1600mm), 실 구획 높이(1700-1800mm)를 벽이나 사물함 등을 통해 공간을 분리함으로써 시각적 교류를 많이 배려하지 않았다.

하지만 스마트워크센터는 시각적 교류를 통해 이용자 간의 커뮤니케이션을 증진제공하려고 하였으며, 10개의 사례를 통해 변화된 스마트워크센터의 공간은 [그림 4-3]과 같이 정리할 수 있다.



[그림 4-3] 사례분석 종합소결 - 개방된 스마트워크센터

다음으로, 프로그램적 측면의 사회성과 연결성, 지원성으로 나누어 분석한 결과 지원성, 연결성, 사회성의 순으로 나타났으며, 전체적으로 공간적 측면보다는 다소 부족하게 나타나고 있음을 알 수 있었다.

4. 사회성

프로그램적 측면에서의 사회성은 체험 및 문화 등 프로그램요소를 제공하여 스마트워크센터를 이용하는 이용자 간의 인적네트워크를 형성하는 중요한 특성으로, 이를 분석하기 위해 공간표현 요소를 업무 외의 프로그램 구축과 유희적 체험요소의 제공여부를 통해 분석하였으며, 그 결과 사회성은 프로그램 측면에서 가장 적게 나타났다.

먼저, 업무 외의 이용자의 커뮤니케이션을 활성화하기 위해 제공되는 프로그램은 10개의 센터 중 5개의 센터에서 제공하고 있었으며, 일반적으로 제공되는 프로그램은 센터 내에서 OO‘데이’로 날을 정해 이용자 간의 만남을 활성화하고 있었으며, 그 중 센터F는 국외(중국)과도 네트워크를 할 수 있도록 구축함으로써 국내·외의 인적네트워크 구축에 도움을 주고 있다.

다음으로 유희적 체험요소로, 10개의 센터에서 2개의 센터에서 밖에 제공되지 않았다. 센터D의 경우는 벽면의 화이트보드를 통해 공유할 이야기 작성하여 맛 집이나 주요 정보를 제공하여 참여할 수 있는 프로그램을 구축하고 있었으며, 센터G는 와인전문가를 초빙하여 같이 마시고 배울 수 있는 특강을 통해 이용자들에게 제공하여, 업무 외적으로 다른 체험을 통해 스트레스를 해소와 더불어 이용자 간의 커뮤니케이션 향상 및 만족감을 증진시켜주고 있었다.

5. 연결성

프로그램적 측면의 두 번째 특성인 연결성은 ICT시스템 환경을 구축하여 실시간 연결을 통해 상호작용을 높여주는 특성으로, 이를 분석하기 위해 살펴본 공간 표현요소는 스마트워크센터에서 원격시스템 활용과 IT환경 활용 구축 여부를 2가지 요소로 사례를 분석하였다.

스마트워크를 실현가능하도록 한 기술적 요소로써 프로그램 측면에서는 가

장 중요한 특성이나 본 사례에서 연결성은 미미하게 나타나고 있었다.

먼저, IT환경 활용을 위한 공간의 구축을 살펴본 결과 10개의 센터 모두 노트북과 프로젝터, 전화기 및 콘센트를 곳곳에 설치하여 IT기기를 활용하는데 이용자의 불편함을 최소화하도록 구축하였다.

또한, 원격시스템 활용은 근거리에서 본사와 타 지역에 위치한 센터 사이에서 원격시스템을 통해 실시간으로 상호작용함으로써 업무의 효율성을 높여주는 요소로 스마트워크를 하기위해 중요한 요소이다.

하지만 10개의 사례를 살펴본 결과, 이를 활용할 수 있는 회의실은 모두 구축되고 있었으나, 원격시스템을 통한 화상회의 시스템은 10개의 센터 중 센터 J에서만 이용자에게 제공되고 있음을 알 수 있었다.

6. 지원성

스마트워크센터의 마지막 공간특성인 지원성을 살펴보면 다음과 같다.

우선, 지원성은 다양한 특성의 이용자 편의를 고려하여 업무와 복지 등의 프로그램을 지원해주는 특성으로 10개의 사례를 분석결과, 프로그램적 측면에서 가장 많이 나타났으며, 이를 분석한 공간표현 요소는 업무를 위한 사무환경과 편의를 위한 복지지원의 여부로 분류하여 분석하였다.

업무를 위한 사무환경은 과거 지정좌석제를 했던 사무환경에 비해 스마트워크센터는 비지정좌석제로 좌석제가 변경됨으로써, 지원했던 사무환경도 변화하였다. 먼저 창고 및 개인 사무용품 및 가구 등과 자료실 등이 존재했던 기존 오피스의 사무환경과 달리, 스마트워크센터는 업무를 볼 수 있는 데스크, 의자와 개인 용품을 보관할 수 있는 개인 사물함 정도만 구축하여 이용자들에게 제공하고 있음을 알 수 있었다.

다음 편의를 위한 복지측면으로, 스마트워크 센터는 기존의 미취업자를 위해 설립된 센터로 다양한 특성을 지닌 이용자를 배려할 의무가 있다.

하지만 10개의 센터를 분석한 결과, 센터D의 야외테라스 제공과 센터J의 여성 파워더룸 및 샤워부스 제공을 하고 있을 뿐, 기본적인 복지시스템은 식음 서비스 뿐임을 알 수 있었다.

제5장 결론

제5장 결론

기술의 발전으로 도입된 스마트워크는 현대인들의 조직문화 및 구조와 업무 환경 등 오피스환경의 변화로 이어졌으며, 이에 따른 업무 공간에도 새로운 방향과 변화를 요구하게 되었다.

따라서 본 연구에서는 스마트워크 도입으로 새롭게 제시된 오피스 중에서 스마트워크센터를 대상으로 공간에서 나타난 특성을 도출하여 분석하였다.

공간특성은 공간적 측면과 프로그램적 측면으로 분류하였으며, 공간적 측면은 탈영역성, 다목적성, 개방성과 프로그램적 측면은 사회적, 연결성, 지원성으로 6개의 특성을 통해 서울에 위치한 10개의 스마트워크센터를 분석하였으며, 이에 따른 공간특성을 종합하면 다음과 같다.

첫째, 스마트워크센터는 공간과 공간 사이에 벽이나 파티션 등으로, 구획 없이 경계소멸을 하여, 이용자 간의 다양한 커뮤니케이션을 유발하는 탈영역성을 특성으로 한다.

탈영역성을 효율적으로 공간에 표현하기 위해서는 업무공간과 회의공간 및 휴식공간간의 경계를 소멸하여 공간을 구성하는 방법이 있으며, 경계소멸을 통한 공간의 영역분리는 다양한 가구의 형태나 배치에 따라 표현될 수 있었다. 공용 및 휴식 공간의 경우는 중앙에 분산되거나 일렬로 배치되었으며, 개인 공간의 경우는 벽이나 창 측에 1자, 2자 배치를 통해 개인 영역을 구축해 주었다. 또한, 업무와 회의, 휴식 등 다양한 형태로 구성된 공간에서 이용자 간의 커뮤니케이션을 활성화 할 수 있는 동선이 나타나고 있었으며, 이는 넓은 공간과 다양한 형태와 규모의 가구가 배치되어 있을 경우 많은 교류가 이루어짐을 알 수 있었다.

즉, 탈영역성은 자연스러운 분위기 조성을 통해 보다 창의적인 사고를 유도함으로써 업무의 효율성을 증대시켜주고 있었다.

둘째, 스마트워크센터는 이용자의 업무 및 편의에 따라 공간을 유연하게 활용할 수 있는 다목적성을 특성으로 한다.

스마트워크센터는 다양한 이용자들이 함께 사용하는 공간으로 이용자 필요에 따라 공간을 활용할 수 있도록 기능 및 시스템적 요소를 도입된 가구가

제공되어야 한다.

그럼에도 불구하고 본 연구에서 분석된 대상에서는 공간적 측면 3가지 특성 중 회의실 중간의 가벽 및 의자 밑에 바퀴를 달아 이동에 용이할 뿐, 공간을 기능에 따라 유연하게 변화하는 가구는 부족한 것을 알 수 있었다.



[그림 5-1] 다목적성이 활용된 공간사례

향후, 스마트워크센터 공간계획을 위해서는 다음[그림 5-1]과 같이 가벽을 활용하여 공간을 활용하도록 시스템 가구를 사용하거나, 재배치에 용이한 가구를 사용 및 가벽이나 무버블 파티션 등을 공간계획 시 고려하여 다양한 목적에 따라 활용할 수 있는 공간을 구축할 필요가 있음을 알 수 있었다.

셋째, 스마트워크센터는 오픈플랜으로 계획함으로써 이용자 간의 시각적 커뮤니케이션을 증진시켜주는 개방성을 특성으로 한다.

스마트워크센터에서 탈영역성과 같이 많이 나타난 특성으로 모든 이용자에게 열려있는 공간으로 계획함으로써, 기존의 폐쇄적이고 구획되었던 업무 및 회의 공간 등을 투명한 소재의 유리로 마감하여 공간과 공간사이를 연결하고 확장함으로써 시각적 개방감을 제공하고 있었다.

또한, 투명한 소재의 마감 뿐 아니라 개방성이 공간에 표현된 다른 요소를 살펴보면, 바닥 마감재를 통한 영역분리와 낮은 사물함 등을 배치하여 공간의 영역이나 기능은 분리시켰으나, 시각적 방해요소를 최소화하였으며, 이는 오픈된 공간을 구축하여 커뮤니케이션을 증진시켜주기 위함임을 알 수 있다.

넷째, 프로그램적 측면에서 나타난 스마트워크센터에서의 사회성은 체험 및 문화 등 프로그램요소를 제공하여 이용자 간의 인적네트워크를 제공해주는 특성을 의미한다.

사회성을 높여주기 위해서는 센터 내에서 업무 외의 프로그램 등을 제공하거나, 유희적 체험요소를 통해 친밀감 향상을 위해 필요한 특성이나 본 연구에서 분석한 스마트워크센터는 사회성을 위한 프로그램적 요소는 부족한 것으로 조사되었다.

사회성을 위한 공간은 주로 휴게공간을 넓게 계획하거나 자연적 요소를 도입하여, 업무공간과 다른 분위기를 연출하여 스트레스 및 긴장을 해소를 위해 필요하다. 따라서 사회성과 같은 공간을 야외테라스 구축이나 간단한 기구가 구비된 휴게 공간 등이 계획되어야 함을 알 수 있다.

다섯째, 스마트워크센터는 ICT시스템 환경을 구축하여 실시간으로 상호작용함으로써 업무의 효율성 및 실용성을 향상시켜주는 연결성을 특성으로 한다.

스마트워크가 실현될 수 있는 가장 중요한 요소로써, 공간에 나타난 표현요소를 살펴보면 원격시스템이 도입되어 영상회의가 구축과 IT를 활용하기에 환경 구축 여부를 통해 분석하였으며, 10개의 사례 중 IT를 활용하기 용이한 환경은 구축되어 있었으나, 영상회의를 시스템은 도입은 하나의 센터에서만 활용되고 있었다.

스마트워크센터는 임산부 및 노약자, 원거리 근무자 등 경제활동이 어려운 사람을 위해 구축된 공간이다. 이와 같은 사람들이 급한 회의 및 업무를 신속하게 처리할 수 있기 위해서는 영상회의를 할 수 있는 영상회의공간이 꼭 필요하다.

마지막으로, 스마트워크센터는 다양한 특성의 이용자들이 사용한 공간으로 각 이용자의 편의를 고려할 수 있는 프로그램 등을 지원해주는 지원성을 특성으로 한다. 지원성은 업무를 위한 사무환경 구축과 편의를 위한 복지시설 등을 이용자에게 제공함으로써 구축이 되어야 하는 환경이다.

분석된 스마트워크센터는 개인물품 보관을 위한 개인사물함과 식음 서비스 제공을 통해 사무환경은 구축되었으나, 복지시설 공간은 부족하게 조사되었다.

이용자 중 여성이용자를 위한 여성휴게 공간 및 샤워부스 등 다양한 복지시스템을 제공할 수 있는 공간이 계획되어야 함을 알 수 있었다. 궁극적으로 스마트워크센터는 미취업자에게 경제적 활동을 할 수 있도록 공간을 구축하고 있다.

위와 같은 스마트워크센터의 공간특성은 기술의 발전으로 인해 새롭게 등장한 오피스 유형으로, 현대인의 근무환경을 개선하여 자신의 필요에 따라 업무를 처리하거나 자유로운 출퇴근시간 등으로 창의력 향상 및 업무의 효율성을 높이는 효과를 나타낸다.

스마트워크센터 공간계획은 공간구성 공간 간의 경계가 많이 소멸되고, 투명한 소재나 바닥마감재 및 낮은 가구배치 등을 배치함으로써 단절과 소통의 부재가 많았던, 기존 오피스 공간과 달리 시각적 교류와 커뮤니케이션을 증진할 수 있도록 오픈 플랜을 계획하는 등의 변화가 나타났다.

다만, 공간적 측면에서는 다목적성의 특성을 고려하여 유연한 가구배치를 통한 다양한 동선 및 공간 활용에 대한 고려가 필요하다. 또한, 프로그램적 측면에서 제시한 특성을 여러 가지 절충적 대안을 통해 잘 고려하여 도입해야 할 필요성이 있다. 현재 수도권을 중심으로 계획되고 있는 스마트워크센터를 전국으로 구축함으로써 지역에 제한 없이 누구나 사용할 수 있어야 한다.

스마트워크센터를 효율적으로 활용하기 위해 본 연구에서는 공간적 측면만 분석되었으나, 향후 스마트워크센터를 계획함에 있어 기술적인 측면과 조직문화의 개선 등이 함께 고려되어 스마트워크센터가 성공적으로 활용될 수 있도록 충분한 고려와 연구가 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

참고문헌

<국내·외 단행본>

- 박영숙 · 제롬 그렌 · 테드 고든 · 엘리자베스 플로레스큐 저, 유엔미래보고서 2040, 교보문고, 2014
- 이병하 · 박세정 · 조현국 저, 스마트오피스, 민음인, 2013
- 삼성경제연구소 SERI, 이병하 · 조현국 · 서의정 · 안병욱 · 이희진 저, 한국기업의 워크스마트 실천방안, 2012
- 데이코산업연구소, 스마트워크, 모바일오피스 실태와 추진전략, 전개서, 2011
- 방송통신위원회, 기업을 위한 스마트워크 도입 운영 가이드북, 2011
- NHN, NHN이 일하는 27층 빌딩 그린팩토리 디자인북, 시드페이버, 2010
- Ken Robertson 저, 이혜선 옮김, 기업을 바꾸는 혁신적 사무환경, 도서출판국제, 2004
- 군터 W · 토마스 J · 앨런 저, 최재필 역, 성공하는 기업조직과 사무공간, 을지, 2008
- 송인호 저, 오피스환경디자인, 조형사, 1995
- 장동국 저, 21세기를 향한 오피스의 계획·설계, 서우문화사, 1993

<정기·비정기 간행물>

- 노성진, 스마트오피스와 공간변혁시대의 디자인, 현대건축사, 학술저널, 2014
- 편집부, 스마트워킹의 배경, 현대건축사, 마루 제142호, 2014
- 유성은 · 이소영, 스마트워크 업무공간의 유형과 계획 특성 분석, 한국디자인지식학회, 디자인지식저널 제25권, 2013
- 김동식, 오피스 건물의 업무 공간 디자인 형태 유형 및 특성에 관한 연구, 대한건축학회지회연합회 논문집, 제14권 1호, 2012
- 김도경 · 문정민, 스마트공간에서 감성디자인 특성에 관한 연구, 한국실내디자인학회 논문집 제20권 제6호, 2011
- 김미옥, 원격근무를 위한 스마트오피스 공간디자인 방향에 관한 연구, 조형미디어학, 제14권, 2호, 2011
- 한영호, 실내디자인의 창의적 공간구성 방법에 관한 연구 : 사무공간을 중심으로, 한국실내디자인학회 논문집, 30호, 2002

<학위 논문>

- 김경미, 커뮤니케이션활성화를 위한 창의적 업무 공간디자인 연구 : A게임회사를 중심으로 , 이화여자대학교 석사논문, 2014
- 김주선, 유목적 사고가 반영된 스마트 오피스의 공간 특성에 관한 연구, 건국대학교 석사논문, 2012
- 손지민, 21세기 오피스 신개념을 적용한 창의적 업무공간의 공간표현 특성에 관한 연구, 상명대학교 석사논문, 2012
- 이정현, 노마디즘을 적용한 스마트워크 공간에 관한 연구, 홍익대학교 석사논문, 2012
- 구태린, 창의적 계층을 위한 사무공간의 공용공간에 나타난 디자인 특성에 관한 연구, 건국대학교 석사논문, 2012
- 정범구, 스마트오피스 환경에서 보안대책 연구, 건국대학교 석사논문, 2011
- 김이지, 국내 사무공간의 공용공간에 나타난 감성적 표현특성에 관한 연구, 건국대학교 석사논문, 2009
- 이현정, 네트워크 특성이 표현된 커뮤니케이션을 위한 오피스 공간 계획, 홍익대학교 석사논문, 2009
- 김미경, 업무환경 변화에 따른 모빌오피스 공간디자인에 관한 연구, 홍익대학교 석사논문, 2009
- 지윤범, 사무환경변화에 대응한 사무공간계획의 신개념 도입가능성에 관한 연구 : Officecity개념을 중심으로, 연세대학교 석사논문, 2003
- 유성은, 사무환경변화에 따른 업무공간계획 및 퍼실리티 매니지먼트 전략에 관한 연구, 연세대학교 석사논문, 2003
- 장희진, 오피스 공간의 레이아웃에 관한 연구 : 사무직 근무자의 업무특성과 선호를 바탕으로, 연세대학교 석사논문, 2000

<웹 사이트>

- 스마트워크센터, <http://www.smartwork.co.kr>