

# A Study on the Spatial Characteristics of Public Dental Healthcare Center for the Disabled in Korea

한국 내 장애인 구강진료센터의 공간특성에 관한 연구

Jeong, Taejong\* 정태종 | Choi, Jaepil\*\* 최재필

## Abstract

**Purpose:** The characteristics of site plan and space configuration of public dentistry through examining the public dental healthcare centers for the disabled in Korea and comparison between them are necessary for the development of planning of the dental healthcare system. This study has been started to provide basic informations such as nationwide distribution, site relationship, and space configuration for the planning of public dental hospital architecture. **Methods:** Literature review of publicness and public dental healthcare and investigation on current status of public dental healthcare center for the disabled in Korea have been conducted. The site plan and space configuration of eight public healthcare centers for the disabled have been analyzed. **Results:** The result of this study can be summarized in three points. The first one is that public dentistry in Korea are distributed public dental hospital for the disabled in Seoul and public dental healthcare centers for the disabled in eight provinces. The second one is that the types of the dental healthcare center for the disabled are divided with remodeling type which is diverted from existed dental or medical out patient clinic space or independent building type which is planned with a new and exclusive usage for the disabled. The third one is that the space configuration of dental healthcare center for the disabled is needed more required programs, larger treatment unit space, and more private clinic space than typical dental treatment plan. **Implications:** This study is the starting point for the research of public dentistry and it is necessary to analyze the dental prevention and dental public policy to develop the public dental healthcare system.

**Keywords** Publicness, School of Dentistry, Dental Hospital, Dental Healthcare Center for the Disabled

**주 제 어** 공공성, 치과대학/치의학대학원, 치과병원, 장애인구강진료센터

## 1. Introduction

### 1.1 Background and Objective

공공성은 일반적으로 공식적인 것과 공적인 것으로서의 의미로 다양한 분야에서 사용되며 의료 분야의 공공성은 사회 일반이나 공중의 목적 즉 공익을 위한 보건의료분야 서비스를

의미한다. 의료분야 중에서 만성 질환으로 사회에 커다란 영향력을 미치고 있는 대표적인 질병이 치아우식증과 치주병 같은 치과질환이며 이 질환들은 사회적 접촉과 같은 외부 환경요인들의 산물이며 이를 방지하기 위한 중요한 측면은 예방과 개인위생이다(Korean Dental Association (Translation), 2000: 46; Nettleton, 1992). 치의공간은 개인위생 기본행위인 칫솔질, 일상생활 공간인 가정에서부터 치과질환의 치료공간인 치과병, 의원과 효과적인 예방 교육의 장소인 학교, 보건소 등 다양한 지역사회 공간들을 필요로 한다. 한국의 공중 보건분야는 치아 우식증과 치주질환에 관한 예방과 구강검진

\* Member, PhD Student, Department of Architecture, Seoul National University (Primary author, Corresponding author: tjlvbs@snu.ac.kr)

\*\* Professor, PhD, Department of Architecture, Seoul National University

이 주였으며 서양치의학 도입초기에는 정부차원보다는 전문가인 치과의사 개개인에 의하여 진행되었다. 이후 공공의료사업, 보건정책연구개발, 예방치과학을 통한 구강사업에 관한 정책연구와 치과의원의 구강검진 등 치과 임상 시스템을 이용한 보건정책의 일부가 정부 주도로 진행되었고 국민의료보험과 학교 교육체계를 이용하였기 때문에 구강 보건에 관한 독립 공간은 마련되지 않았다. 현재까지 진행된 공공 치과의료 중 집중 사업인 보건복지부의 장애인 구강진료센터는 2010년대 이후 설립되어 2017년 현재 아홉 곳이 운영 또는 설립단계에 이르고 있다.

이러한 치과질병과 사회의 연관성을 감안하여 본 연구에서는 한국 내 장애인들의 치과진료공간인 장애인 구강진료센터의 현황 및 건축계획적 특이점들을 살펴보고 이를 통하여 구강의료의 공공성의 실현장소이며 도시공간 내 대표적인 구강공중보건의 장소로서의 의미 등 한국 치의공간에 대한 기초적인 자료를 제공하고자 한다.

## 1.2 Methods of Research

본 연구에서는 우선 한국의 공공 치과의료와 구강보건사업 및 정책을 살펴보고 그 활용 공간들에 대한 문헌조사를 하였다. 두 번째 단계로 한국의 공공 치과의료의 핵심이며 공공치의공간의 중심공간인 장애인 치과병원과 장애인 구강진료센터의 배경과 현황을 통하여 공공치의공간의 전국 분포, 배치 유형, 치과대학/치의학대학원과 치과병원과의 관계 등을 분석하였다. 세 번째로 장애인 구강진료센터와 일반 치과병원의 공간구성, 의료시설 등의 차이를 비교하여 공공성이 강화된 장애인 구강진료센터의 공간구조를 살펴보고 건축계획적 특성을 분석하였다.

## 2. Publicness in Health System

### 2.1 Definition and Policies of Publicness in Dentistry

공공성의 사전적인 의미는 한 개인이나 단체가 아닌 일반 사회 구성원 전체에 관련되는 성질이며 사회구성원 일반에게 공익을 제공하고 그 양을 증가시키는 것을 의미하며 이러한 공공성은 민간과 국가의 협력에 의해 구현된다<sup>1)</sup>. 보건의료의 공공성은 인권으로서의 건강과 국민의 권리로서 건강, 시민의 권리로서 건강권을 보장하는 것이며 사회적 제도로써 사회구성원 모두의 건강권의 실현이라는 공익에 목적을 두게 된다. 그러나 한국 보건의료전달체계에서 민간위주의 의료공급과 국가규제로 인한 의료체계의 불안정성은 건강보험제도로 더욱 증가하게 되었고 치과분야는 다른 분야보다 높은 비급여의 부담으로 의료공공성이 퇴색되어 가고 있다<sup>2)</sup>.

1) 국립국어원 표준국어대사전.

의료기관 공공성 평가 기준 및 지표 개발 연구<sup>3)</sup>에 의하면 공공보건의료에 관한 법률에 명시된 보건의료의 공공성은 공공보건의료기관이 우선적으로 제공해야 할 보건의료로 노인, 장애인, 정신질환자 등 타 분야와의 연계가 필수적인 보건의료나 민간보건의료기관이 담당하기 어려운 예방보건의료로 규정하고 있다. 한국의 구강보건정책은 예방보다는 치료를 중심으로 진행되어 왔으나 1997년 보건복지부에 구강보건과 설치와 2000년 구강보건법이 제정되면서 영유아, 노인 및 장애인 등 취약계층에 대한 구강보건사업, 수돗물불소농도조정사업, 학교불소용액양치사업 등 다양한 공공구강사업을 추진하고 있다<sup>4)</sup>. 2015년 보건복지부 구강보건사업예산을 살펴보면 장애인 구강진료센터에 집행되고 있으며 최근에는 권역별 장애인 구강진료센터들이 설립되면서 공공 치과의료가 활성화되고 있다(Table 1).

[Table 1] Items of Public Dental Health Budget in Ministry of Health in Korea

Dental Healthcare Center for the Disabled	Dental Healthcare Management
- Construction Budget	- Research & Development
- Maintenance Budget	- Instruction & Information
	- Infra Structure Establishment
	- Denture for Senior Citizen

Note: The table above was cited from Ministry of Health

### 2.2 Public Dental Spaces in Korea

한국의 공공 치의공간은 크게 두 개의 영역으로 나뉘는데 구강보건정책의 발현공간인 장애인 치과병원과 장애인 구강진료센터와 구강보건예방과 교육의 중심축이며 보건의료와 교육체계의 대표적인 공간들인 지역보건소와 학교 등이다 (Table 2).

[Table 2] Types of Space in Public Dentistry in Korea

Type	Dental Space
Dental Healthcare	Dental Hospital for the Disabled Dental Healthcare Center for the Disabled
Dental Prevention & Education	Public Healthcare Center Oral Hygiene Room Tooth Brushing Instruction Room Dental Healthcare Bus

Note: The table above was built up from the author

- 2) 송호근, 한국의 의료체제, 서울대학교 출판부, 2006, pp.52-53.
- 3) 의료기관 공공성 평가 기준 및 지표 개발 연구-국립대병원 제3기 공공보건의료계획 수립을 위한 기초연구, 한국보건산업진흥원, 2009.7.
- 4) 2013년부터 건강증진사업을 통합하여 추진하기 위해 어린이 구강건강관리, 노인불소도포, 수돗물불소농도조정사업 등 구강건강관리 소요예산을 통합건강증진사업으로 통합하였다. 한국치과의료연감, 2015, p.183.

취약계층의 보건진료공간 중 노인치과나 소아치과는 치과 병원에 독립된 진료과목과 공간으로 정립되어 있으나 그에 비해 상대적으로 장애인의 진료공간은 설립하기가 쉽지 않아 대부분 공공보건의료기관과 보건복지부의 사업으로 이루어지고 있다. 그 결과 서울에는 치과병원과 별도의 독립된 장애인 치과병원이 설립되었고 전국에는 광역별로 장애인 구강진료센터가 치과대학병원 또는 지역 대학병원의 부속진료공간으로 구축되고 있다.

### 3. The Current Status of Public Dental Healthcare Center for the Disabled in Korea

#### 3.1 Public Dental Healthcare Center for the Disabled in Korea

보건복지부 통계에 의하면 2015년을 기준으로 한국 인구수 51,069,375명 중 장애인은 2,490,406명이며 치과영역에서 중증 장애인은 823,896명으로 인구 대비 1.61%이며 장애인 대비 치과영역 중증장애인은 33.08%이다<sup>5)</sup>. 한국의 장애인 구강보건의료복지정책은 다른 분야보다 낮은 수준에 머물러 있으며 지원과 대책은 주로 가족이나 민간차원에서 제공되어 왔다. 세계보건기구는 장애를 개인적 특질인 손상(Impairment), 손상으로 인한 기능적 제한인 능력 장애(Disabilities), 그리고 장애의 사회적 결과인 사회적 불리(Handicap)으로 정의하고 있다<sup>6)</sup>. 한국에서 장애인의 유형은 신체적 장애와 정신적 장애로 구분하며 신체적 장애는 지체장애, 뇌병변장애, 시각장애, 청각장애, 언어장애 등 외부 신체기능의 장애와 신장장애, 삼장장애, 호흡기장애, 간장애, 안면장애, 장루, 요루장애, 간질장애의 내부기관의 장애로 나누며 정신적 장애는 정신신체, 지적장애와 자폐성장애로 나누어진다<sup>7)</sup>. 서울시 장애인의 치과의료 서비스 이용에 관한 연구 결과 구강진료센터를 이용하는 장애인들 중 지적, 자폐성 장애인들과 같이 정신적 장애를 지닌 경우는 원활한 진료협조가 어렵기 때문에 치과진료 이용이 낮게 나타났으며 장애인 진료센터의 필요성이 더욱 절실하다<sup>8)</sup>.

#### 3.2 Distribution and Location of Public Dental Healthcare Center for the Disabled in Korea

한국의 공공 치의공간인 장애인 치과병원과 장애인 구강진료센터는 현재 총 열 곳으로 서울시 장애인 치과병원과 전국

아홉 곳의 장애인 진료센터가 설립되어 있다. 서울의 경우 치과병원인 서울대학교치과병원, 연세대학교치과병원, 경희대학교치과병원에 장애인 진료공간이 운영되고 있으며 서울시에서 별도의 장애인 치과병원을 설립하였다. 서울장애인 치과병원은 대학치과병원과는 다르게 장애인 전용의 독립된 치과병원으로 2001년 9월 서울시립장애인 치과병원을 설립하였고 현재 서울대학교 치과병원에서 위탁경영을 하고 있다. 장애인 구강진료센터는 보건복지부 구강생활건강과 추진사업으로 구강보건법 제 15조의 2에 근거<sup>9)</sup>하여 2006년 장애인 치과진료종합대책을 통하여 매년 공모를 시행하고 사업수행기관을 선정하였다. 권역별로 설립되어서 충남센터에 단국대학교치과병원(2011), 광주센터에 전남대학교치과병원(2011), 경기센터에 단국대학교죽전치과병원(2012), 부산센터에 부산대학교병원(2012), 전북센터에 전북대학교치과병원(2013), 대구센터에 경북대학교치과병원(2015), 강원센터에 강릉원주대학교치과병원(2016), 인천센터에 가천대학교길병원(2016), 제주센터에 제주대학교병원(2017) 등이다(Figure 1).



[Figure 1] Distribution Map of Dental Hospital and Dental Healthcare Center for the Disabled in Korea

5) 2016 보건복지통계연보 제62호, 보건복지부, 2016, pp.250-297.  
 6) World Health Organization, ICF(International Classification of Functioning, Disability and Health), 2001.  
 7) 장애인복지법(법 제13366호), 국가법령정보센터, 2015.6.22.일부개정.  
 8) 장수현; 권혜영; 이호용, 2016서울시 장애인의 치과의료서비스이용에 관한 연구, 보건경제와 정책연구, 22(4), pp.119-139.

9) 구강보건법 제15조의2(장애인구강진료센터의 설치 등),  
 1. 보건복지부장관은 장애인의 구강보건 및 구강건강증진에 관한 다음 각 호의 업무를 수행하기 위하여 중앙장애인 구강진료센터를 설치, 운영하여야 한다.  
 2. 시, 도지사는 장애인의 구강진료 등 구강보건 및 구강건강증진을 효율적으로 추진하기 위하여 권역장애인 구강진료센터 및 지역장애인 구강진료센터를 설치, 운영할 수 있다.

**[Table 3]** Summary of Public Dental Healthcare Center for the Disabled in 2016

Center	Chungnam	Gwangju	Busan	Kyunggi	Chonbuk	Daegu	Gangwon	Incheon*	
Location	Dankook University Chonan Dental Hospital	Chonnam National University Dental Hospital	Busan National University Hospital	Dankook University Jukjeon Dental Hospital	Chonbuk National University Dental Hospital	Kyungbuk National University Dental Hospital	GangneungW onju National University Dental Hospital	Gachon University Gil Medical Center	
Floor Area	Total	1,977m <sup>2</sup>	1,225m <sup>2</sup>	1,775m <sup>2</sup>	729m <sup>2</sup>	1,932m <sup>2</sup>	1,090m <sup>2</sup>	295m <sup>2</sup>	377m <sup>2</sup>
	Clinic	545m <sup>2</sup>	1,064m <sup>2</sup>	442m <sup>2</sup>	456m <sup>2</sup>	299m <sup>2</sup>	969m <sup>2</sup>	133m <sup>2</sup>	205m <sup>2</sup>
	Public	1,432m <sup>2</sup>	161m <sup>2</sup>	1,333m <sup>2</sup>	273m <sup>2</sup>	1,633m <sup>2</sup>	121m <sup>2</sup>	162m <sup>2</sup>	172m <sup>2</sup>
Apparatus	9 Unit Chair, 3 Anesthesia Machine	5 Unit Chair (Dental Bus Included), 2 Anesthesia Machine	14 Unit Chair, 1 Anesthesia Machine	7 Unit Chair, 2 Anesthesia Machine	5 Unit Chair, 1 Anesthesia Machine	5 Unit Chair, 1 Anesthesia Machine	5 Unit Chair, 1 Anesthesia Machine	4 Unit Chair, 1 Anesthesia Machine	
Number of the disabled people**	23,214	12,844	32,892	93,007	25,541	22,612	19,430	23,787	

Note: The table above was cited from Ministry of Health

\*Incheon Center is under construction in 2017

\*\*indicates the number of the disabled to needed the intensive dental care

장애인 구강진료센터의 경우 대부분 기존의 치과대학병원을 중심으로 리모델링이나 신축을 통하여 장애인 진료센터를 설립하였으나 치과대학과 치과병원이 없는 인천센터의 경우 인천의 대표적인 대학병원인 길병원 내 치과센터를, 경기도는 단국대학교 죽전치과병원을 중심으로 설립하였다. 이는 보건복지부 장애인 구강진료센터 사업의 설치 및 선정계획 세부 사항 중 장애인 구강진료센터는 치과대학병원 또는 대학병원 내 치과와 연계되어 설립하여야 하는 조건의 결과이다.

각 센터는 지역사회 상황에 따라 적절하고 다양한 규모로 결정되어 설립되었다. 구체적인 공간의 규모 및 설비내용은 다음과 같다(Table 3).

#### 4. Characteristics of Site Plan and Space Configuration of Dental Healthcare Center for the Disabled in Korea

장애인 구강진료센터의 공간구조와 배치특징을 알아보기 위하여 전국 아홉 곳 중 기존 치과병원의 일부 공간을 리모델링한 경우에서 별도의 독립된 신축공간까지 현재 운영하는 여덟 곳의 진료센터 공통점과 차이점 등 공간특성을 분석하였다. 장애인 구강진료센터의 공간특성들은 [Table 4]와 같다.

일반적으로 치과대학/치의학대학원과 치과병원은 교육과 임상실습이라는 공통점으로 공간적으로 가깝게 유지되는 경우가 일반적이며 치과병원과 공공치과의 경우 치과진료라는 공통점으로 하나의 공간을 사용하거나 독립되더라도 가깝게 위치하게 된다. 각 센터마다 서로 다른 배치 및 공간구성을 가지는데 각각 독립된 치과대학/치의학대학원, 치과병원, 공공치과들이 하나의 클러스터를 이루며 치의학센터를 형성하는 경우는 전북대학교, 경북대학교 치과대학과 병원이 해당된다.

**[Table 4]** Spatial Characteristics of Public Dental Healthcare Center for the Disabled in Korea

Center	Chungnam	Gwangju	Busan	Kyunggi	Chonbuk	Daegu	Gangwon	Incheon
Type	Remodeling	New Construction	New Construction	Remodeling	New Construction	New Construction	Remodeling	Remodeling
Site Plan	Center in the Dental Hospital	Center near the Dental Hospital	Center near the Medical Hospital	Center in the Dental Hospital	Center near the Dental Hospital	Center near the Dental Hospital	Center in the Dental Hospital	Center in the Medical Hospital
Spatial Configuration	Space Shared with Dental Hospital	Independent Space	Space Shared with Medical Hospital	Space Shared with Dental Hospital	Independent Space	Space Shared with Dental Hospital	Space Shared with Dental Hospital	Space Shared with Medical Hospital
Management	Dental Hospital	Dental Hospital	Dental Department in Medical Hospital	Dental Hospital	Dental Hospital	Dental Hospital	Dental Hospital	Dental Department in Medical Hospital

Note: The table above was built up from the author

전남대학교 치과대학/치의학대학원과 치과병원은 하나의 공간에 있으면서 공공치의 공간인 장애인 구강진료센터는 독립된 별도의 공간을 이루는 경우이다. 충남센터, 경기센터, 강원센터, 인천센터, 제주센터는 치과병원이나 의과병원내 공공치과가 하나의 공간을 공유한다. 장애인 구강진료센터는 치과대학병원과의 관계에 따라서 기존 치과병원 내부를 리모델링하여 사용하는 경우와 신축 독립된 건물의 경우로 나눌 수 있다.

#### 4.1 Types of Site Plan of Public Dental Healthcare Center for the Disabled in Korea

##### 1) Remodeling Type of Public Dental Healthcare Center for the Disabled

장애인 치과진료센터의 리모델링의 경우는 충남센터, 경기센터, 강원센터, 인천센터, 제주센터 등이다. 충남센터는 단국대학교 치과병원 내 공간을, 경기센터는 단국대학교 죽전치과병원 내부공간을 리모델링하여 설립하였고, 인천센터는 가천대학교 길병원, 제주센터는 제주대학교 병원 내부에 설립하였다. 인천 길병원과 제주대학교 병원은 치과대학과 치과병원이 없으나 치과대학과 치과대학병원이 없는 지역적 특성으로 인하여 의과병원 내 치과진료센터와 연계하여 진료센터를 운영하게 되었다. 리모델링의 경우 기존의 치과병원이나 의과병원의 치과와 공간적으로 긴밀하게 연결되어 장애인 환자의 진료나 응급상황에 적극적으로 대처 가능하나 장애인 구강진료센터가 독립된 공공의료공간이 아닌 병원의 특수 크리닉으로 인식될 수 있다.

리모델링의 대표적인 예인 강원센터는 장애인 구강진료센터는 접근성을 고려하여 기존 치과병원의 1층에 배치하였으며 장애인용 로비는 기존의 일반인 로비와 분리하여 장애인 구강진료센터 입구 근처에 별도로 마련하였다.

장애인 구강진료센터 각 실의 면적은 다음과 같다 (Table 5).

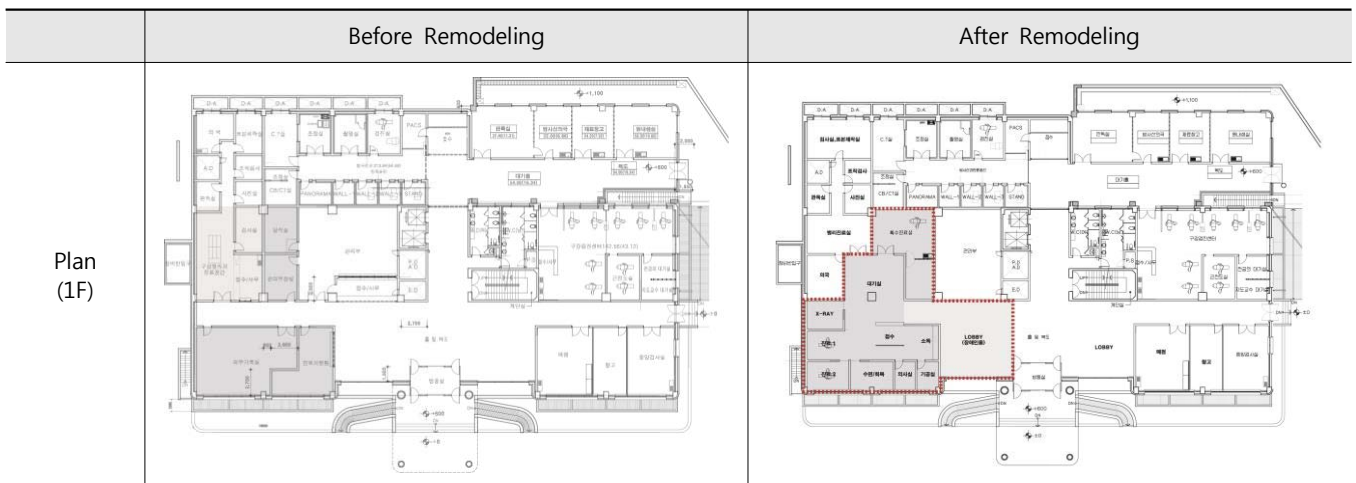
**[Table 5]** Surface Allocation of Public Dental Healthcare Center for the Disabled in Gangwon Center

Type of Space		Surface Area
Clinic Space	Clinic Units	92.1m <sup>2</sup> (1F)
	Special Care Unit	41.0m <sup>2</sup> (1F) 39.7m <sup>2</sup> (4F)
Lobby & Waiting Room	Lobby for the Disabled	115.6m <sup>2</sup> (1F)
	Waiting Room	46.4m <sup>2</sup> (1F)

Note: The table above was built up from the author

강원센터는 기존의 강릉원주대학교 치과병원 1층에 있던 행정실 공간을 장애인 구강진료시설과 장애인용 로비로 계획하였고 4층에 장애인용 특수진료시설을 설치하였다. 1층의 행정실은 2층과 4층으로 이전하였다. 이와 더불어 기존의 1층 로비와 휴게시설과 2층 행정실 주변 소아치과에 관련된 공간들을 보강하였다. 그 결과 기존의 병원 공간 활용을 이용하는데 한계가 있어 장애인 구강진료센터의 공간이 분리되어 배치되는 상황이 나타났다. 장애인 구강진료센터의 내부공간을 살펴보면 진료실 2개소와 특수진료실 1개소, 방사선실, 수면/회복실, 기공실, 소독실, 대기실, 접수, 의사실 등으로 구성되어 있다. 각실 및 복도는 장애인을 기준으로 계획되었고 진료실들은 일반 진료실들과는 다르게 개방되어 있지 않는 구분형 진료실로 계획하여서 진료에 방해가 되지 않게 하였다 (Table 6).

**[Table 6]** Plan of Public Dental Healthcare Center for the Disabled in Gangwon Center



Note: The table above was built up from the author

## 2) New Construction Type of Public Dental Healthcare Center for the Disabled

장애인 구강진료센터 신축의 경우는 광주센터, 부산센터, 대구센터, 전북센터 등이다. 신축의 경우는 공간과 인적, 물적 자원을 공유하는 리모델링의 경우와 다르게 장애인 구강진료센터가 치과병원과 독립된 별도의 건물과 공간을 구성하며 치과병원, 주변 공간들과 관계가 만들어 지게 된다. 이 경우 각 센터마다 상황과 조건에 따라 배치되어 각각 서로 다른 공간관계가 이루어진다. 각 센터의 배치는 [Table 7]과 같다.

**[Table 7]** Lists of New Construction Cases of Public Dental Healthcare Center for the Disabled in Korea

Center	Hospital	Site Plan
Gwangju	Chonnam National University Hospital	
Busan	Busan National University Hospital	
Chonbuk	Chonbuk National University Dental Hospital	
Daegu	Kyungbuk National University Dental Hospital	

Note: The table above was built up from the author  
The order of lists follows the early established dental center

광주센터의 경우 전남대학교 치의학대학원과 치과병원은 독립된 각각의 건물로 분리되어 있는 치과대학/치의학대학원과 치과병원과는 다르게 단일건물에 수직적으로 분화되어 사용되고 있으나 장애인구강진료센터는 치과병원 측면에 별도의 건물을 신축하여 공간적으로 독립된 공공치의공간이 되었다. 광주센터의 경우 초기 계획은 치과병원 내부에 리모델링을 통하여 설립하려고 시도하였으나 최종안은 신축으로 설립되었다<sup>10)</sup>.

10) 전남대학교 치과병원 광주 장애인 구강진료센터 계획서, 2009.

다른 신축의 경우인 부산센터는 양산 부산대학교 치과병원이 아닌 부산 구도심의 부산대학교 병원 주변에 설립되었다. 대부분의 장애인 구강진료센터는 주변의 치과병원과 연결되어 인적 물적 자원을 지원받거나 공유하는데 비해 부산센터는 공간적으로 부산대학교 치의학대학원, 치과병원과 분리되어 독립된 상태이며 부산대학교 병원 주변에 설립되어 치과병원보다는 의과병원 의료부문과 더 밀접한 관계를 갖게 되었다. 그 결과 장애인 구강진료센터의 일부는 대학병원 기숙사 등 부속실 용도로 사용하고 있다. 부산 장애인 구강진료센터 각 층의 공간구성은 [Table 8]과 같다.

**[Table 8]** Lists of Programs of Public Dental Healthcare Center for the Disabled in Busan Center

Floor	Program	Area(m <sup>2</sup> )
7F	Dormitory	256.5
6F	Dormitory	256.3
5F	Office	236.7
4F	Office	241.9
3F	Dental Healthcare Center for the Disabled	267.7
2F	Dental Healthcare Center for the Disabled	267.7
1F	Parking Office	49.7
B1	Utility Room	200.2

Note: The table above was built up from the author

전북센터는 전북대학교 치과대학과 치과병원 주변에 설립되었다. 전북센터는 치과대학, 치과병원 그리고 장애인 구강진료센터가 독립적으로 있으나 근접하게 위치하여 치의학센터를 이루며 서로 긴밀한 관계를 가지게 되어서 기초치학과 임상치의학 그리고 사회적 공공의료의 다양한 치의공간이 하나의 클러스터를 이루게 되었다. 전북센터의 평면 및 내부 공간구성은 [Table 9]와 같다.

대구센터는 경북대학교 치과대학과 치과병원이 경북대학교 모캠퍼스, 의학캠퍼스들과 공간적으로 완전히 독립된 치의학캠퍼스를 이루고 있는데 캠퍼스 내에 장애인 구강진료센터가 위치하게 되어 규모면으로는 작은 치의학캠퍼스이지만 기초에서 임상, 사회적 공공진료까지 가능하게 되었다. 기존 치과병원의 내부공간은 장애인 구강진료센터로 전환할 공간의 부족으로 인하여 치의학캠퍼스 내 독립건물을 신축하여 장애인구강진료센터 및 부속건물로 사용하게 되었다. 신축건물의 1, 2층은 주차장과 식당 및 치의학대학원의 복지공간으로 사용하고 3-5층은 장애인 구강진료센터로 사용한다. 기존의 치의학대학원과 치과병원과 각각 2층과 3층에서 연결되어 공간

[Table 9] Plans of Public Dental Healthcare Center for the Disabled in Chonbuk Center

	1F	2F
Plan		

Note: The table above was built up from the author

적으로는 독립되어 있지만 기능적으로는 유기적으로 연결되게 하였다.

#### 4.2 Characteristics of Space Configuration of Public Dental Healthcare Center for the Disabled

장애인 구강진료센터와 일반인 치과 진료 공간 및 시설의 차이점은 여러 분야에서 나타난다. 기본적으로 장애인의 진료에 대한 낮은 협조와 불수의적 반응 그리고 이동의 불편함으로 인한 진료의 특수성을 감안한 동선과 공간구성 등이 필요하다. 건축계획적 사항들은 무장애보행 또는 유니버설 디자인 뿐 만 아니라 병원에 설치하여야 하는 편의시설 즉 매개시설, 위생시설, 안내시설을 설치하고 동선의 효율성, 장애인을 위한 최소의 면적 확보 등이다<sup>11)</sup>. 인력의 경우 일반치과진료에 필요한 치과의사, 치과위생사, 간호사 등 진료인력 이외에 마취전문의와 사회복지사가 있어야 한다. 설비 및 진료장비 사항은 기본 진료장비, 방사선 장비, 소독 및 멸균 장비, 치과 치료기구를 포함하며 별도의 장애인용 치과진료의자 및 전신마취 및 심폐소생 장비를 구비하는 것을 원칙으로 하고 있다<sup>12)</sup>. 일반 치과진료실과 다르게 방사선장비, 전신마취에 관한 장비와 설비가 별도로 구비되어야 하며 특히 장애인 진료시 필요한 진정마취의 빈번한 시술과 응급상황에 대비한 심폐소생장비가 구비된 특수진료실의 설치가 필수적이다. 보건복지부의 한국의 장애인구강진료센터의 장비 및 설비 기준은 다음과 같다(Table 10).

장애인 구강진료센터는 진료환자의 특성상 공간 구성에 있어 일반치과환자의 치과진료공간인 치과병원이나 치과의원과는 다른 차이점들이 나타난다. 기본적으로 한국 내 장애인 구강진료센터의 건축 계획은 장애인·노인·임산부등의 편

의증진보장에 관한 법률과 편의시설의 구조·재질 등에 관한 세부기준으로 하며 특히 장애인 구강진료센터의 경우 보건복지부의 장비 및 설비 기준을 따라 계획되었다. 장애인 구강진료센터의 공간구성의 특징들과 차이점들은 다음과 같다.

[Table 10] Lists of Apparatus in Public Dental Healthcare Center for the Disabled in Korea

Category	Apparatus
Basic	Dental Unit Chair, Air Compressor, Vacuum Suction, Mobile Suction, Operating Light, Computer & Monitor
X-Ray	X-Ray Apparatus, Panorama X-Ray, Mobile X-Ray
Anesthesia	General Anesthesia Apparatus, Defibrillator, N <sub>2</sub> O Gas, CPR Kit
Sterilizer	Autoclave, EO Gas Sterilizer, Ultrasonic Cleaner, UV-Cleanser
Dental Apparatus	Alginate Mixer, EPT, Endodontic Apparatus, Amalgamator, Light Curing Unit, Dental Laser
Special Purpose Vehicle	Mobile Dental Healthcare Transportation(Bus)
Etc.	Periodontal Apparatus, Prosthodontic Apparatus, Operative Apparatus

Note: The table above was cited from Ministry of Health

##### 1. 프로그램구성

장애인 구강진료센터는 중심공간이며 가장 중요한 공간인 장애인 진료실 외에 장애인 수술실, 장애인 회복실, 방사선실 등 진료에 관한 실들, 장애인 구강보건교육실, TBI실(Tooth Brushing Instruction, 잇솔질 교습실) 등 예방에 관한 공간들, 장애인 통증재활치료실, 인지재활치료실, 언어치료실 등 재활 치료에 관한 실들, 그리고 공공보건복지지원실, 휴게실, 아동 놀이실, 상담실, 자원봉사자실 등으로 구성된다. 진료실 가까

11) 장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률 시행령, 시행, 2016.8.4.

12) 보건복지부 구강생활건강과, 2018년도 장애인구강진료센터 설치 및 선정계획, 2017.3.

이에 원활한 치료 진료를 위한 지원공간인 방사선실, 진정마취 등 진료 후 처치실 및 회복실을 갖추고 환자의 치료에 효율적이고 긴밀하게 대처할 수 있는 공간 구성을 하고 있다.

## 2. 대기실 배치

일반 치과치료 공간인 치과병, 의원의 로비는 입구에 접수와 수납과 연결된 공용의 대기공간으로서의 역할이 큰 반면 장애인 구강진료센터의 대기실의 경우 일반인들을 위한 공간과 공유하는 장애인용 로비를 마련하여 의료의 행정과정을 원활하게 하였다. 강원센터의 경우 공유 대기실과는 별도로 장애인 구강진료센터 내부에 독립된 대기실을 마련하여 진료 전 대기의 불편함을 최소화 하게 하였다.

## 3. 진료실 단위공간

장애인 구강진료센터 중 대구 센터의 장애인 진료실 단위공간 면적은 18.3㎡이다. 강원센터의 장애인 진료실 단위공간 면적은 13.7㎡, 특수진료시설의 단위면적은 41.0㎡이며 전북센터는 격리치료실의 단위면적이 40.7㎡로 센터에 따라 면적의 차이가 난다. 일반 치과대학병원의 진료실의 면적은 보철과 12.6㎡, 구강악안면외과 12.0㎡, 교정과 10.0㎡, 소아치과 9.5㎡, 치주과, 보존과, 구강내과 8.74㎡이며<sup>13)</sup> 이에 비하면 장애인 구강진료센터의 진료 단위면적은 1.6배-5배 규모로 계획되었다(Table 11).

**[Table 11]** Area of Treatment Space in Public Dental Healthcare Center for the Disabled and Dental Hospital

Treatment Space		Area(m <sup>2</sup> )
Dental Healthcare Center of the Disabled	Daegu	18.3
	Gangwon	13.7-41.0
	Chonbuk	40.7
Dental Hospital (Mean)	Prosthodontics	12.6
	Oral Surgery	12.0
	Orthodontics	10.0
	Pedodontics	9.5
	Others	8.74

Note: The table above was built up from the author

## 4. 진료실의 형태

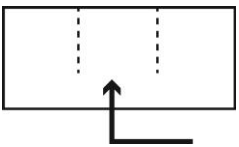
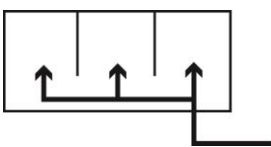
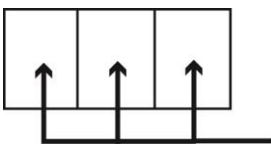
치과 병, 의원의 내부공간 중 가장 중요한 공간은 치과의사가 환자를 진료하는 진료실이다. 치과진료실은 공간 구획의

13) 박원덕, 2010, 치과대학병원의 진료과별 단위 공간 구성에 관한 연구, 박사학위논문, 관동대학교

유무에 따라 개방형, 반개방형, 구분형으로 분류한다<sup>14)</sup> (Table 12).

개방형 진료실은 단위진료공간의 개방에 따른 동선의 효율적 이용과 진료능률이 좋지만 환자의 프라이버시가 노출되게 되며 상대적으로 구분형은 각 진료실의 독립성이 높아 진료의 집중도와 개인 프라이버시를 보호해 줄 수 있으나 인력과 공간의 효율적 사용이 낮다. 진료실은 사용하는 치과의사의 수와 진료과목, 사용빈도 등에 따라 개방의 정도를 결정하게 되는데 장애인 구강진료센터의 경우는 환자의 협조가 낮고 다양한 기구 및 응급상황도 고려하여야 하므로 개방형이나 반개방형보다는 구분형 진료실을 선호하게 된다.

**[Table 12]** Types of Treatment Space in Dental Clinic

Type	Access to Space
Open	
Semi-open	
Section	

Note: The table above was cited from Journal of the Architectural Institute of Korea Planning & Design

## 5. Conclusion

본 연구는 치의공간의 도시 내 공공시설로서 중요성과 사회문화적 의미, 의료의 공공성 발현을 위한 건축 공간의 대응을 통한 공간의 관계 특징들과 그의 사례분석으로 장애인 구강진료센터의 전국분포, 배치, 그리고 내부공간구성 등 한국 공공 치의공간에 대한 기초자료를 제공하고자 수행되었다. 본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

1) 한국 내 장애인 구강진료공간은 공공보건의료기관과 보건복지부의 사업으로 진행되어 서울은 장애인 치과병원이 설

14) 정태종, 2002, 청주시 치과의원의 공간구성 유형, 대한건축학회 학술발표대회 논문집- 계획계 22(2)



립되었고, 지방에는 2017년 현재 광역별로 여덟 곳의 장애인 구강진료센터가 구축되어 있다.

2) 장애인 구강진료센터의 배치는 치과대학병원이나 대학 병원의 치과를 중심으로 하여 기존의 치과병원이나 의과병원 외래진료공간의 일부를 리모델링하거나, 신축을 통한 독립된 공간으로 위치하였으며 독립된 경우 원활한 기능 수행을 위하여 치과병원 또는 의과병원 주변에 위치하였다.

3) 장애인 구강진료센터의 내부 공간은 일반진료공간과 다양한 측면에서 차이가 나는데 장애인 구강진료공간은 부속실 및 지원공간들이 더 많이 요구되며, 진료실 단위면적은 1.6-5배 규모로 더 크며, 진료실의 형태는 개방형, 반개방형 보다는 구분형이 선호되며 장애인 진료에 적합한 공간으로 계획되었다.

본 연구는 공공성과 의료체계의 결합의 결과인 장애인 구강 진료공간의 도시 내 배치 및 공간 구성을 중심으로 다루고 있기 때문에 연구결과를 치과 예방의 공간인 보건소, 공공 치의 정책의 공간 등 다양한 공공 치의공간들에 적용하는 데에는 한계가 있다. 그리고 장애인의 동선, 치료의주기 및 빈도, 장애의 종류에 따른 공간적 차이 등 장애인 진료공간에 대한 구체적인 공간 분석 등이 추가로 요구된다. 대표적인 치의공간인 임상진료공간, 치의학 교육 및 연구공간과 공공구강의료공간과의 상관관계 등 다양한 분석들로 급속하게 변화하고 발전하는 치의공간의 정립 및 영향력에 대한 연구들이 필요하다.

## References

Chang, Jeehae, 2010, A Study on the Application of Universal Design in Dental Clinic-Focused on the Handicapped, MS Dissertation, Chonnam National University.

Cho, Hyeelim, 2011, A Study on the Satisfaction Factors of the Disabled When Using Dental Care Services, MS Dissertation, KyungHee University.

Cho, Inim, 2001, Study on the Promotion of the Welfare Policy of the Disabled, MS Dissertation, KyungHee University.

Choe, Chunggho, 2003, "Dental Services Status of the Disabled Performed by Dentists", Journal of Korean Academy of Dental Health 27(1).

G-Health, <http://www.g-health.kr/portal/bbs/selectBoardArticle.do?bbsId=U00304&nttId=336564&menuNo=200410&lang=&searchCndSj=&searchCndCt=&searchWrD=&pageIndex=1>, 2017.5.27.

Han, Seongwan (Translation), 2001, Structural Change of Public Sphere (Habermas, Jurgen, 1990, Strukturwandel der Offentlichkeit: Untersuchungen zu einer Kategorie, SuhrkampVerlagGmbH, Wissenschaft), Nanam Publishing Co., Seoul.

Hong, Sungho, 2012, A Literature Review on the Current Status and Improvement of Dental Health Care for the Disabled, MS Dissertation, Chonnam National University.

Jang, Suhyun; Kwon,Hyeyoung; Lee, Hoyong, 2016, "Dental Services

Use among Disabled Patients Living in Seoul", The Korean Journal of Health Economics and Policy 22(4).

Jeong, Taejong, 2002, "The Types on the Spatial Organization of Dental Clinic in Cheongju", Journal of the Architectural Institute of Korea Planning & Design 22(2) pp.83-86

Kim, Changyeop, 2003, "Embarrassment of Publicness", Contemporary Criticism pp.217-234.

Kim, Hyojeong, 2005, Study on the Activation Plan of Oral Public Health Service for the Disabled, MS Dissertation, DanKook University.

Kim, Yongik, 1998, "The Direction of Change in Public Health System", Journal of Korean Academy of Health Policy and Management 1998(2).

Kim, Youngsook; Cho, Youngsik, 2005, "Literature Review on Dental Patients with Disability", Korean Association for Disability and Oral Health 1(1).

Korean Society for Rehabilitation of persons with Disabilities, <http://www.freeget.net/>, 2017.6.3.

Korean Statistical Information Service, <http://kosis.kr/>, 2017.5.25.

<http://www.g-health.kr/portal/index.do>, 2017.6.5.

Kwon, Yongjin, 2016, Study of Publicness in Medical Law in Korea-Centering on the Relationship between Regulations on Medical Institution and Medical Practice-, PhD Dissertation, YonSei University.

Lee, Anna; Shin Jaieok, 2013, "A Study on the Application of the Architectural Publicness based on Relationship", Journal of Architectural Institute of Korea 33(1).

Lee, Jinwoo (Translation), 2017, The Human Condition (Arendt, Hannah, 1998, The Human Condition, The University of Chicago Press, Chicago), Hangil Publishing Co., Seoul.

Lim, Euyyoung, 2003, "Publicness; Concept, Crisis, and the Conditions of Activation", Journal of Governmental Studies 9(1).

Ministry of Health and Welfare, Public Health Care Statistics, 2016.

Park, Wonduk, 2010, A Study on Organization of Unit Space in College Dental Hospital According to the Treatment Parts, PhD Dissertation, KwanDong University.

Seoul Dental Hospital for the Disabled, 2015, Yearbook of Seoul Dental Hospital for the Disabled, Seoul Dental Hospital for the Disabled.

Shin, Dukyo; Jeong, Seonghwa; Park, Jihye; Choi, Younhee; Song, Keunbae, 2007, "A Study of oral Health Status and it's Related Factors among Disabled people in Korea", Journal of Korean Academy of Dental Health 31(2).

Woo, Seunghee; Kim, Younjung; Gkuk, Jungsuk, 2008, "A Study on Oral Health Projects for the Disabled in Public Health Center", Journal of Korean Academy of Dental Hygiene Education 8(3).

Yun Sora, 2016, The Usage and Satisfaction at the Gwangju Dental Center for the Disabled, MS Dissertation, Chonnam National University.

접수 : 2017년 07월 06일  
1차 심사완료 : 2017년 08월 08일  
게재확정일자 : 2017년 08월 22일  
3인 익명 심사 필