

# 소아 치과의원의 디자인 아이덴티티 요소에 관한 연구

- 진료 영역을 중심으로 -

A Study on the Identity Design Factors of Pediatric Dentistry Clinics

- Focus on the Treatment Area -

김혜진\* / Kim, Hye-Jin

이민선\*\* / Lee, Min-Sun

## Abstract

Opening special dental office like prosthetic, orthodontics and implant is getting popular from the specialization and ramification on dental service. It shows how changes on people's point of view on dental offices as a business and high interesting on aesthetic. The child dental office also specialized from 1990s. It had been divided by not sort of sickness but ages of children. Thus it should support not just basic functions what other dentist office does but also comfortable environment to guide children patients' behavior who get afraid easily. However the interior of existing the child dental office was more focused on visual decoration but consideration of space. Thus the space is very superficial and plain, so there is limitation to give suitable environment to children patients. Therefore, from this study, I will research what is the proper space to control children patients' behavior based on well balance of space and decoration designs. Also from the research, I will explain fundamental design ideas on the child dental office space.

**키워드** : 소아치과, 행동조절, 치과의원, 아이덴티티, 디자인 요소

**Keywords** : Pediatric Dentistry, Behavior Management, Dentistry Clinic, Identity, Design Factor

## 1. 서론

### 1.1. 연구 목적 및 의의

최근 치과 진료 영역이 점점 전문화되고 세분화됨에 따라 각각의 치과전문의가 모여 함께 개원하거나 보철, 심미, 임플란트 등의 전문치과가 속속 개원하고 있다. 이는 상업성이 강한 치과의원의 특성과 사람들의 미적 관심의 증대가 함께 반영되어 나타난 것이다. 1990년대부터 급속히 증가한 소아 치과도 이런 전문치과 중 하나로 다른 전문 치과들이 진료 과목에 따라 전문화 된 것에 비해 소아 치과는 연령에 따라 전문화된 것으로 광범위한 진료 영역을 모두 소화한다. 때문에 일반 치과가 가지는 기능적 특성을 모두 충족시키면서 치과 치료를 특히 두려워하고 거부하는 소아 환자들의 행동조절이 가능한 환경을 제공해야 한다. 그러나 기존의 소아 치과의원 진료 공간의 경우 공간 디자인에 관한 고려보다는 시각 디자인과 장식에 치우쳐진 것이 사실이다. 이것은 매우 표면적이고 단순한 디자인으로

아동에게 적합한 환경을 제공하는 데에는 역부족이다.

그러므로 본 연구에서는 공간디자인 요소와 시각디자인 요소의 통합적인 적절한 배려를 바탕으로 소아 환자의 행동조절에 도움이 되는 소아 치과의원 진료공간 디자인 요소를 추출하고 요소의 특징에 대해 고찰하여 소아 치과의원의 실내디자인을 함에 있어 적절한 기초 자료를 제공하고자 한다.

### 1.2. 연구의 범위 및 방법

본 연구는 실내디자인에 대한 집중적인 고찰을 위해 건축적 요소의 변경에 제한이 있는 중·소규모 임대 공간에 마련된 0세부터 15세까지의 환자를 대상으로 하는 소아 전문 치과의원으로 연구 대상의 범위를 제한한다.

선행 연구를 통해 소아 치과의 정의와 특성, 아동의 발달과 환경과의 관계, 그리고 일반 치과의원 진료영역의 구성과 특징을 참고하여 소아 치과의원의 진료영역에 대해 이론적으로 고찰한다. 이를 바탕으로 소아 치과 진료영역의 디자인 아이덴티티 요소를 추출하고 요소들의 차별화 요인과 그 특징에 관해 연구한 후 실제 사례에 적용하여 분석한다. 사례는 대표적인

\* 정희원, 한양대학교 실내환경디자인학과 석사과정

\*\* 정희원, 한양대학교 실내환경디자인학과 석사과정

실내 디자인 월간지 및 단행본에 게재된 작품을 우선 대상으로 하여 2003년 이후에 완공되고 대한 소아 치과 학회에 등록된 중·소규모 개인 혹은 공동 개원한 소아 치과의원을 대상으로 8개 의원을 선정하고 직접 방문·조사하였다.

## 2. 소아 치과의원의 이론적 고찰

### 2.1. 아동과 환경

#### (1) 아동발달과 환경과의 관계

아동기는 안정된 변화를 하는 성인기와 달리 빠르게 변화하는 시기이며 아동기의 모든 변화는 미래와 연계되는 발달학적인 특성을 내포하고 있다. 그러므로 아동을 위한 공간은 이러한 민감한 성인과 아동간, 아동과 성인간의 차이를 적절히 수용해야 한다. 그리고 아동자신의 발달학적 변화를 지원해 주어야 하며, 미래와 연계되는 지원이 가능하도록 제한활동을 건전한 방향으로 고무시킬 수 있어야 한다. 또한 안전한 환경이 되도록 해 줄 필요가 있다.<sup>1)</sup>

#### (2) 아동과 색채 심리

신생아가 이 세상을 흑백이 아닌 천연색으로 지각한다는 것은 선행연구에 의해 밝혀진 사실이며<sup>2)</sup> 아동의 색채 선호도 조사의 결과는 <표 1>의 내용과 같다. 단순히 색채의 선호도 뿐 아니라 색-형 선호도<sup>3)</sup>도 연구되는데 아동은 형태가 아닌 색을 먼저 인식하는 것으로 나타났으며<sup>4)</sup> 색-형 선호도의 상관관계를 색가구를 이용하여 실험한 국내의 실험결과에 따르면 색채 조사를 통해 나타난 일반적 선호색과 혐오색의 순위와 색가구를 통해 나타난 선호색과 혐오색의 순위가 크게 다르지 않음을 알 수 있다.<sup>5)</sup>

<표 1> 아동의 색채 선호도<sup>6)</sup>

연구자	대 상	선호 색채
이은경 (1989)	초등학생 800명	남아 노랑-파랑-하늘-흰색 순 여아 분홍-노랑-하늘 순
장인자 (1990)	유치원생 80명	남아 파랑, 빨강, 주황, 노랑 여아 빨강, 연두, 보라, 녹색, 하늘
김학생 (1991)	초등학생	노랑, 분홍, 주황, 빨강
김순균 (1991)	초등학생 556명	노랑-분홍-주황-빨강-남색-녹색 순
김지옥 (1992)	유치원생 143명	빨강, 노랑, 주황

- 1) 김희정, 아동발달 심리학적 개념으로 접근한 공공도서관내 어린이 열람실 디자인에 관한 연구, 건국대학교 석사학위논문, 2005, p.53.
- 2) 정옥분, 발달심리학-전생애 인간발달, 학지사, 2004, p.208.
- 3) 로르샤하 잉크블로트(Rorschach Inkblot)검사법에 의한 어린 어린이는 색반응(C)이 지배적이고, 고학년 어린이는 (색반응은 급속히 감소하고) 색·형 반응(C/F)이 증대하지만, 사춘기에서 성인기로 되면 형·색 반응(F/C)이 우위로 된다. 따라서 색은 어린이 초기에 어린이들의 반응에 지대한 영향을 끼치게 된다.
- 4) 노무라 준이찌, 색의 비밀, 국제, 2005, pp.42~43.
- 5) 이종희, 어린이의 색채 심리를 고려한 소아과 병원 실내 색채 계획에 관한 연구, pp.785~786
- 6) 예명선, 아동의 색채이미지 선호에 관한 연구, 동서대학교 석사학위논문, 2001, pp.49~50

## 2.2. 소아 치과의 디자인 아이덴티티 형성

### (1) 소아 치과의 정의 및 특성

소아 치과의원은 1차 치과전문기관으로서 출생부터 청소년에 이르는 연령층을 대상으로 한다. 성인치과가 주로 영구 치아의 보존 혹은 임플란트 쪽에 중점을 두는 반면 소아 치과는 치과질환 전반의 예방, 치아 우식증의 수복과 구강 및 치아 발육 장애의 치료, 구강조직 및 치아의 외상, 악안면 성장 발육 및 교합의 유도 등을 중점으로 한다. 또, 전신질환을 가진 환자나 장애아동의 치과치료를 위한 장애인치과학과 병원 치과학을 포함한다.<sup>7)</sup>

### (2) 일반 치과의원과 소아치과의원의 진료 영역

일반적으로 치과의원은 다양한 기능적 요구조건에 적합한 치과진료용 기자재 및 설비를 갖추어야 하고 대부분 개인 소유이며 상업성이 강하다. 또 인적구성이 다양하며 <표 2>, 최근에는 상담·접수의 이원화와 예약진찰제의 확대, 치과병·의원의 대형화, 브랜드화, 네트워크화 추세로 전문 안내 및 상담 역할을 하는 코디네이터의 역할이 증대되고 있다.

<표 2> 치과의원의 인적구성<sup>8)</sup>

인적구성		특 성	
의 사	원장	수술집도, 일반진료	
	수련의	수술보조, 일반진료, 기타	
진료 보조원	간호사	접수간호사	접수, 수납담당, 간단한 상담, 차트정리
		치위생사	진료준비와 치과기기소독, 진료보조 기타
	기공사	교정틀 제작	
환 자		치료 대상자	

각각의 구성인들은 의료 환경에 대해 서로 다른 요구를 가지고 있는데 그 중 진료 영역의 대부분은 치과 의원의 구성인 모두가 공유하는 공간이며 환자 1인당 진료 소요시간이 긴 치과치료의 특성상 기능적이고 합리적이어야 한다. 소아 치과의원에서의 진료영역은 일반 치과의원의 진료영역의 구성과 기능적 특징을 어느 정도 공유하면서 소아 환자의 행동조절과 발달 특성을 고려한 특징적 공간이 추가된다. 일반 치과의원의 의료 영역과 소아 치과의원에 추가되는 진료영역의 기능과 특징은 다음 <표 3>과 같다.<sup>9)</sup>

7) 서울대학교 치과대학, <http://dentistry.snu.ac.kr/>

8) 김용, 치과의원의 실내건축디자인 계획방향에 관한 연구, 중앙대학교 석사학위논문, 2003, p.8.

9) 김민철·박재승, 소아 치과의원의 공간구성 및 면적산정에 관한 연구, 대한건축학회논문집 계획계 19권 1호(통권171호), 2003을 참고하여 재구성

<표 3> 일반 치과의원과 소아 치과의원의 진료 영역

공간 구분		기능 및 특징	
진료 공간	공통	진료실	<ul style="list-style-type: none"> <li>유닛체어를 중심으로 싱크대, 캐비닛, 설비 등의 기능적 요구를 만족시켜야하며 인간공학적 배려가 필요</li> <li>유닛체어 배치의 실구성 여부에 따라 개실형, 반개방형, 개방형 진료실로 구분</li> <li>유닛체어 한 대의 개실형 진료실의 크기는 평균 2.6m x 2.6m에서 3m x 3.35m가 적절하고 개방형 진료실의 경우 필요면적이 줄어듦</li> </ul>
		수술실	<ul style="list-style-type: none"> <li>장비와 진료의원수가 늘어나므로 진료실보다 넓은</li> <li>수술 보조 공간과의 합리적인 동선이 중요</li> <li>중·소규모의 의원에서는 개실형 진료실과 겸용</li> </ul>
	추가	격리실	<ul style="list-style-type: none"> <li>일반적인 진료 수행</li> <li>치료에 비협력적이거나 심신 장애아인 경우, 수술 후 회복 또는 진료 전에 안정감을 필요로 하는 경우 사용</li> <li>작은 규모에서는 수술실, 일반 진료실과 함께 사용</li> <li>실의 크기, 필요기구 등은 일반치과의원의 개실형 진료실과 같음</li> </ul>
		교정실	<ul style="list-style-type: none"> <li>진료시간이 길고 진료중 기다리는 시간이 길어 진료진의 동선을 고려한 곳에 위치</li> <li>실의 크기, 필요기구 등은 일반치과의원의 진료실과 같음</li> </ul>
진료 보조 공간	X-ray실	X-ray실	<ul style="list-style-type: none"> <li>진료실과 가까운 곳에 위치</li> <li>촬영장치의 종류와 대수에 따라 필요 면적이 달라짐</li> <li>방사선 차단을 위한 납(Pb)판 시공</li> <li>촬영자의 관찰을 용이하게 하기위한 개구부 필요</li> </ul>
		상담실	<ul style="list-style-type: none"> <li>치료과정, 재정문제 등에 관한 상담이 이루어지므로 프라이버시가 필요함</li> <li>상담 전문 코디네이터의 개별실을 두기도 함</li> <li>책상, 의자, 컴퓨터와 부속기기, 시청각 기기 등을 배치</li> </ul>
	공통	기공실	<ul style="list-style-type: none"> <li>치아모형과 보철물을 제작하는 정밀작업공간</li> <li>기공용 작업대, 선반, 개수대, 조명, 환기시설 등의 기능적 요구를 만족시켜야 하며 인간공학적 배려가 필요</li> <li>기공의 외부 제작의뢰의 여부에 따라 면적이 달라짐</li> <li>환자에게 노출되지 않는 곳에 위치</li> </ul>
		소독실	<ul style="list-style-type: none"> <li>각종 치과기구를 소독하는 공간</li> <li>개수대, 고압증기멸균기, 자외선 소독기, 수납장 등의 기능적 요구를 만족시켜야 하며 인간공학적 배려가 필요</li> <li>소규모 치과의원의 경우 기공실과 겸하여 사용하거나 폐기물의 보관에도 사용</li> </ul>
	추가	예진실	<ul style="list-style-type: none"> <li>기초체력을 측정하여 치아의 적절한 발육상태를 확인</li> <li>치아 질환에 의한 신체 이상을 검진</li> <li>중·소규모의 의원에서는 실 구분 없이 키·몸무게의 측정이 가능한 시설만 갖춤</li> </ul>
		회복실	<ul style="list-style-type: none"> <li>소기 흡입 진정법·약물요법 등을 사용한 치료 후 각성을 위한 공간</li> <li>침대·쇼파 같은 누울 수 있는 가구와 보호자를 위한 의자 및 산소 흡입을 위한 설비 필요</li> <li>중·소규모의 의원에서는 격리실과 같이 개실형 진료실과 겸용</li> </ul>

(3) 소아 치과의 디자인 아이덴티티

소아 치과의원의 실내 디자인은 소아 치과진료의 가장 중요한 부분인 소아환자의 행동조절을 가능하게 하는 환경을 제공하는 것을 우선 목표로 한다. 때문에 진료영역 중에서도 소아환자의 접근과 이용이 빈번한 진료실, 격리실, 교정실, 예진실, 회복실 등이 주요 고려 대상 공간이 된다. 소아치과에서 가장 행동조절이 어려운 연령대는 4~6세이므로 전체적인 소아 치과 의원은 이 연령대에 맞추어 디자인 된다. 소아 치과의원 진료 공간의 디자인 아이덴티티는 공간 디자인 요소과 시각 디자인 요소를 통해 이루어지며 구체적 내용은 <표 4>와 같다. 치과

의사들의 연구에 의하면 의료진의 복장을 통한 소아 환자의 행동조절이 가능하고 하얀색 가운의 정형적인 모습보다는 세미정장이나 캐주얼 타입의 복장에 더욱 편안함을 느낀다.<sup>10)</sup>

<표 4> 소아 치과의원의 디자인 아이덴티티 요소

구체적인 고려대상 공간	공간 디자인 아이덴티티 요소	시각 디자인 아이덴티티 요소
진료공간 (진료실, 격리실, 교정실) 진료보조공간 (예진실, 회복실)	구성 / 형태(유형) / 크기 / 가구 / 설비 / 배치	색채 / Graphic Design /복장

3. 소아 치과의원의 디자인 계획요소 및 특징

3.1. 공간 디자인 아이덴티티 요소

(1) 공간구성

소아환자의 행동조절을 위해 대기공간에서는 진료공간이 직접 보이거나 진료공간에서 나는 소음이 대기공간에서 들리지 않게 하기 위하여 진료공간과 대기공간을 전이공간 삽입, 위치적 격리 등을 이용하여 구분한다. 그러면서도 진료진의 동선이 지나치게 길어지지 않도록 해야 하며 소아 환자의 행동의 관찰이 용이하도록 배치하는 것이 바람직하다.

(2) 형태

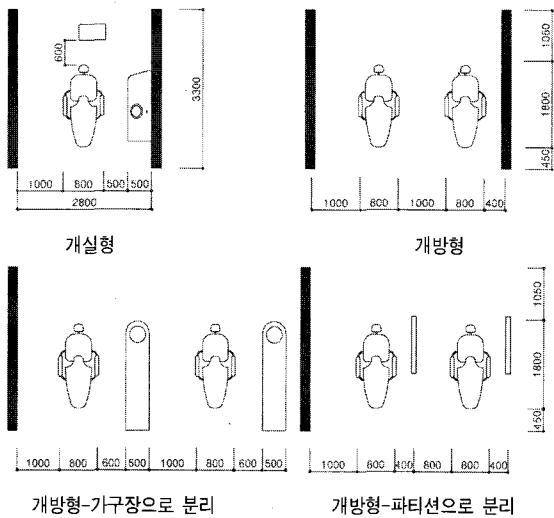
소아 치과에서 진료공간의 형태를 개방형으로 했을 때의 장점은 소아 환자에게 자신과 비슷한 연령 또는 어린 연령의 소아가 안전하게 치료받고 있는 모습을 보여주어 치료에 대한 불안이나 공포를 제거하고 소아 환자를 안심시킴으로써 진료에 협력하게 할 수 있는 것이다. 이는 소아에게 좋은 의미에서의 경쟁심과 자존심을 길러서 사회적 모방의 메카니즘을 이용하는 방법이다. 그러나 반대로 개방형 진료실에서 치료를 받는 소아환자가 심하게 울고 진료를 거부하는 경우 다른 소아환자가 더욱 공포심을 갖게 되며 또래의 행동을 따라 함께 진료를 거부하는 상황이 벌어질 수 있다. 이런 경우에는 심하게 울고 진료를 거부하는 소아 환자를 격리시켜 안정시키거나 진료를 할 수 있는 개실형 진료실의 형태가 개방형 진료실의 형태보다 유리하다.

(3) 크기

성인 환자의 진료가 일반적으로 치과의사 1명과 치위생사 1명에 의해 이루어지는 것에 비해 소아 환자의 진료시에는 진료를 돕거나 행동조절을 위해 치위생사1명이 추가로 진료에 동참하고 소아 환자에게 안정을 주기 위해 보호자가 동반한다. 또 웃음가스라고 일컫는 Nitrous oxide가스 사용을 위한 설비가 추가되기 때문에 일반 치과의원의 진료공간보다 넓은 면적이 필요하다. 기본 진료실의 크기는 다음 <그림 1>과 같으며 소

10) 위유민, 소아 환자의 치과의사 복장에 대한 선호도 연구, 조선대학교 석사학위논문, 2001

아치과의원의 진료실의 크기는 <그림 1> 보다는 커야 진료실로서의 기능을 원활히 할 수 있다.



<그림 1> 진료실 형태에 따른 크기의 기준<sup>11)</sup>

(4) 가구

소아 치과의원의 진료공간에서 사용되는 가구 중 일반 치과의 것과 비교하여 가장 큰 특징을 보이는 가구는 유닛체어로 소아용 유닛체어는 성인용과 비교하여 그 형태와 기능, 크기, 의사1명당 유닛체어의 수 등에서 차이를 보인다. 우리나라에서 주로 생산·사용되는 소아 환자용 유닛체어 형태는 기본적으로 완전히 수평으로 누워 있는 형태이며 이는 아동의 신체 발달이 연령에 따라 급격히 변화하는 것에 대응하기 위한 디자인이다. 전체적인 크기는 성인용 유닛체어와 크게 다르지 않고 의자 높이 450(±10)~790mm, 의자 길이 1,800mm(기기의 종류마다 조금씩 다르다.)정도이다. 소아용 유닛체어에는 용이한 행동조절을 위해 캐릭터(선택에 따라 구입시 탈·부착이 가능)나 물리적인 신체 압박기구가 추가된다. 유닛체어의 수는 보통 의사의 수에 따라 결정되는데 일반적으로 의사 1명 당 3개의 유닛체어를 기본으로 한다. 그러나 소아 치과의 경우 환자 1명당 치료 시간이 짧고 소아에게 진료 기구들을 최대한 보이지 않도록 배치하고 정리하기 위해 준비시간이 필요하므로 의사 1명 당 4개의 유닛체어가 적당하다.<sup>13)</sup>

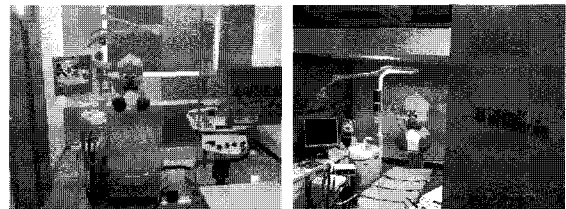


<그림 2> 행동조절을 위한 소아용 유닛체어<sup>12)</sup>

11)이제왕, 치과인테리어 길라잡이, 도서출판 현대의학사, 1999.  
 12)Susumu Uehara 외, 소아치과학, 고문사, 2004, p.145.  
 13)Jane Malkin, Medical and Dental Space Planning - A Comprehensive Guide to Design, Equipment, and Clinical Procedures, John Wiley & Sons INC, 2002, p.444.

(5) 설비

치과 의원 진료공간의 기본적인 설비 외에도 최근에는 무선 LAN과 같은 첨단장비를 위한 설비가 필요하다. 또 소아 환자 진료시 행동조절을 위해 멀티미디어 기기를 이용한다. Gardner<sup>14)</sup>등은 소아 환자에게 치과치료를 시행하면서 음악을 들려 줌으로써 아동형성과 발치시 환자의 63%에서 효과적인 진통효과를 보였으며 긴장완화, 불안감 감소, 주위 환기 전환 등의 효과가 있음을 보고하고 있다. 최근에는 청각 뿐 아니라 시각적 멀티미디어를 주로 사용한다. 진료공간에서 이러한 멀티미디어 장치들은 유닛체어에 부착하거나 천정에 매입한다. 천정에 매입하는 경우 천정면에 고정시키는 방법, 전기설비, 랜설치 여부에 따른 다른 디지털 기기와의 연동 설비 등을 고려해야 한다. 한편, 유닛체어에 부착되어 있는 TV나 모니터의 크기는 17~20인치가 적당하다.



연세주니어치과, 목동점 UMD철드런 치과, 대치동

<그림 3> 유닛체어에 부착된 모니터와 천정에 매입된 모니터

소아 환자의 진료시 쓰이는 Nitrous oxide가스를 위한 설비도 고려되어야 하는데 보통 이동 가능한 탱크형태로 사용되거나 탱크는 캐비닛에 고정된 채 환자의 유닛체어로 바로 연결, 혹은 흡입기를 통해 사용된다.<sup>15)</sup> 그리고 잘 계획된 환기시설이 필요하다.

(6) 위치

소아 치과의 진료시간은 연령차가 있으나, 대체적으로 10~30분 이내로 짧게 하는 것이 좋다.<sup>16)</sup> 그러므로 소아 치과 진료 공간에는 짧은 시간에 인지가가능하고 좋은 첫인상을 줄 수 있도록 전체적으로 밝고 따뜻한 분위기로 디자인 하는 것이 좋다. 심리적으로 햇빛이 잘 들고 밝은 곳은 즐겁고 기분을 밝게 해주며 넓고 정돈돼 보이므로 진료공간을 창가에 배치하고 유닛체어를 창가 쪽으로 위치시켜 최대한 많은 빛을 받도록 하는 것이 환자의 심리를 안정되게 하는데 도움을 준다.

회복실의 경우 기능상 개실형 진료공간과 가깝게 위치시키고 예진실은 상담실과 가깝게 위치시키는 것이 바람직하다.

14)Gardner, W.H · Licklider and J.C.R. · Weisz, A.Z., suppression of pain by sound, Science, 1960-132, pp.32~33.  
 15)Jane Malkin, Medical and Dental Space Planning - A Comprehensive Guide to Design, Equipment, and Clinical Procedures, John Wiley & Sons INC, 2002, p.458.  
 16)Susumu Uehara 외, 소아치과학, 고문사, 2004, p.137.

### 3.2. 시각 디자인 아이덴티티 요소

#### (1) 색채

치과의원에서의 색채계획은 단순히 실내계획을 하는데 있어서 미적, 디자인적 개념정리 이상의 색채 심리적 요소까지 고려하여 계획되어야 한다.<sup>17)</sup> 진료 공간에서의 색채는 차분한 분위기를 조성하고 소아 환자의 불안감을 완화시키기 위해 아이보리색, 옅은 오렌지색 등의 따뜻한 색을 사용하며 아동 선호 색을 고려하여 선택하되 진료에 집중할 수 있도록 명도나 채도를 낮추어 적용한다.

#### (2) Graphic Design

물리적 환경에 쓰이는 Graphic Design은 물리적 환경에 대한 사용자의 커뮤니케이션과 사회적 상호 작용을 도우며 일상 환경의 중요한 특성을 동일화하고 미학적 경험을 가능하게 해주는 기능을 갖는다.<sup>18)</sup> 특히나 성인보다 인지와 지각의 능력이 떨어지는 아동을 대상으로 하는 소아 치과의원의 경우 추상적인 Graphic Design을 사용하기 보다는 아동이 이해하기 쉽고 소아 환자의 불안감을 해소해 줄 수 있는 디자인을 하는 것이 바람직하다. 소아 환자의 흥미를 끄는 Graphic Design은 시각 커뮤니케이션 역할로서 의료진의 직접적인 설명이나 교육보다 효과적이다. 뿐만 아니라 병원의 아이덴티티 표현을 위한 대부분의 요소들은 Graphic Design을 이용하는 경우가 많으며 간판, facade, 로고, 서식류 등에 적용된다.

#### (3) 의료진의 복장

복장의 색채 뿐 아니라 복장에 그려진 무늬, 복장의 종류 등을 아동에게 친근한 이미지를 줄 수 있는 방향으로 전환하는 것이 필요하다. 의료진의 복장은 치과의사 임의로 변경 가능한 것이거나 실내디자인 계획의 단계부터 실내디자인의 주요색이나 의원의 로고 대표색과 함께 디자인 된다면 행동조절 요소로서 뿐만 아니라 H.I.를 구축하는 요소로서도 사용 가능하다.

## 4. 소아 치과의원의 사례분석

### 4.1. 대상 선정 및 분석 방법

1차 진료 기관인 치과 의원 중 소아 치과 과목만을 전문으로 담당 하는 치과의원을 기준으로 하며, 세부적으로 첫째, 국내 디자인 월간지 및 단행본에 게재된 작품 둘째, 대한 소아치과 학회에 등록된 3년 이내 완공된 의원 셋째, 중·소규모의 개인 혹은 2~3인이 공동 개원한 의원 넷째, 서울 및 수도권에 위치한 의원을 대상으로 하여 소아 치과의원에서 추가된 실을 중심으로

17) 신미경, 치과의원 색채 환경에 관한 연구, 연세대학교 석사학위논문, 2004, p.30.  
18) 진금주, 병원 실내 환경디자인을 위한 시각커뮤니케이션 프로그램 개발 과정에 관한 연구, 이화여자대학교 석사학위논문, 1991, p.10.

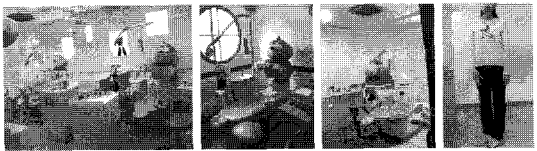

앞서 논의한 디자인 아이덴티티 요소의 적용 여부와 방법에 대해 알아본다. <표 5>은 각 사례의 개요를 나타낸 것이다.

<표 5> 각 사례별 개요

의원명	약어	완공 시기	위 치	면적 (평)	개원형태
연세 우리아이 치과	YW	2003년	서울 마포구 도화동	41	원장 3명 공동개원
연세 튠튼아이 치과	YT	2003년	서울 강서구 화곡동	54	원장 2명 공동개원
키즈 앤 드림치과	KD	2004년	서울 마포구 도화동	38	단독개원
서울 키즈파파 치과(분당)	KP	2004년	경기도 분당	77	원장 2명 공동개원
서울 키즈파파 치과(안산)	KA	2005년	경기도 안산	70	원장 2명 공동개원
서울 토토치과	TT	2005년	서울 강남구 대치동	37	원장 2명 공동개원
아이들 세상 치과	CW	2005년	서울 강남구 대치동	54	단독개원
수지 CDC 어린이 치과	SC	2006년	경기도 수지	60	단독개원

## 4.2. 각 사례별 분석

<표 6> 각 사례별 진료 영역 분석

연세 우리아이 치과 (YW)	
이미지	
공간적 특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대기영역 + 전이공간(로톤다) + 진료영역 - 대기영역과 진료영역이 전이공간에 의하여 물리적·시각적으로 차단</li> <li>· 3개의 개실형 진료실(소아용 유닛체어2+성인용 유닛체어1)과 개방형 진료실(소아용 유닛체어2로 구성, 교정실·회복실·예진실이 별도의 실구획 없음)</li> <li>· 개방형 진료실은 가구와 설비가 모두 갖춰진 상태에서도 동선에 방해가 되지 않을 만큼 공간이 충분하나 개실형 진료실은 좁은 편임</li> <li>· 모든 진료공간 유닛체어 위 천정에 모니터 매임</li> <li>· 개방형 진료실을 제외한 개실형 진료실은 자연광 유입</li> </ul>
시각적 특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 실의 전반적인 색채는 아이보리이며 가구의 색채도 밝은 자연 나무색과 화이트색을 사용하여 전체적으로 차분한 분위기</li> <li>· 의도적으로 계획된 Graphic Design은 없으며 장난감이나 인형 등으로 장식</li> <li>· 치과의사는 정장에 가운을 착용하는 대신 치위생사는 평상복 착용</li> </ul>
연세 튠튼아이 치과 (YT)	
이미지	
공간적 특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대기영역(파티션을 이용한 분리) + 전이공간(복도) + 진료영역 - 대기영역의 파티션으로 진료영역과 시선차단에 의한 분리, 거리상으로는 나란히 위치하기도 함</li> <li>· 3개의 개실형 진료실(소아용 유닛체어3)와 성인용 유닛체어 2대의 개방형 진료실, 회복실로 구성, 교정실·예진실이 별도의 실구획없음</li> <li>· 1개의 개실형 진료실을 제외하고는 최소 크기의 진료실</li> <li>· 소아용 유닛체어에 모니터 적용, 성인용 유닛체어에는 미적용.</li> <li>· 모든 진료공간에 자연광을 적극 도입하지 않음</li> </ul>

시각적 특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 실의 색채는 각각 파랑, 보라, 노랑의 적극적 도입(유닛체어의 색도 통일)하였으나 벽체, 유닛체어, Graphic Design의 색을 모두 통일하여 안정감을 줌</li> <li>· 개설형 진료실에는 같은 색의 Graphic Design으로 소아 환자의 관심 유도</li> <li>· 치위생사의 복장은 아동의 선호색체인 노랑과 연두색의 유니폼 위 Graphic Design 적용된 앞치마 착용</li> </ul>
--------	--

키즈 앤 드림 치과 (KD)

이미지	
-----	---

공간적 특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대기영역 + 전이공간(복도) + 진료영역 - 상담실과 x-ray실, 원장실 사이의 복도로 대기영역과 진료영역을 물리적 거리차이에 의해 분리, 개방형 진료실의 일부는 점수공간에서 시선·소음 차단불가능</li> <li>· 1개의 개설형 진료실(성인용 유닛체어1)과 개방형 진료실(소아용 유닛체어3)로 구성, 교정실·회복실·예진실이 별도의 실구획 없음</li> <li>· 개설형 진료실에는 성인용 유닛체어만 배치되어 있으므로 청소년의 프라이버시보호에는 유리하나 소아용 격리치료실 역할에는 불충분</li> <li>· 모든 진료실이 좁은 편임</li> <li>· 모든 유닛체어에 모니터 부착</li> <li>· 개설형 진료실을 제외한 개방형 진료실은 자연광 유입</li> </ul>
--------	---

시각적 특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 바탕 색채는 바닥과 천정뿐이며 벽의 색채는 아동 선호색의 적극적 도입하여 진료실이 더욱 좁은 느낌을 줌</li> <li>· H.I.오소인 치과의원 로고를 이용한 Graphic Design 적용</li> <li>· 치위생사는 평상복 위에 아동선호색의 앞치마 착용</li> </ul>
--------	---

서울 키즈파과 치과-분당 (KP)

이미지	
-----	---

공간적 특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대기영역 + 전이공간(접수공간) + 진료영역 - 대기영역과 진료영역이 물리적 거리차이가 보다는 시선·소음 차단으로 분리</li> <li>· 4개의 개설형 진료실(소아용 유닛체어4)과 개방형 진료실(성인용 유닛체어3)로 구성, 개방형 진료실이 주로 교정실로 사용됨</li> <li>· 회복실은 별도의 실로 구성돼 있으나 예진실은 별도의 실구획 없음</li> <li>· 전체적으로 진료실이 넓은 편임</li> <li>· 모든 진료공간 유닛체어에 모니터 적용</li> <li>· 개방형 진료실과 2개의 개설형 진료실은 자연광 유입</li> <li>· 신발을 벗고 치과원에 입장하므로 위생적이고 안전하여 운동량이 많고 잘 넘어지는 아동발달 특성을 지원함</li> </ul>
--------	---

시각적 특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 흰색을 기본색으로 하여 톤을 낮춘 하늘색과 연두색을 포인트 색으로 사용</li> <li>· 교정실 전면에 진지한 Graphic Design으로 치과원에 대한 신뢰감을 줌</li> <li>· 예진시 필요한 키재기용 자를 상담실의 출입문에 Graphic Design으로 처리</li> <li>· 치과의사는 정장에 가운을 착용하는 대신 치위생사는 평상복위에 캐릭터를 부착한 앞치마 착용</li> </ul>
--------	--

서울 키즈파과 치과-안산 (KA)

이미지	
-----	---

공간적 특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대기영역 + 진료영역 - 4개의 개설형 진료실이 하나의 커다란 진료실로 구성되어 대기공간과 시선·소음 차단</li> <li>· 4개의 개설형 진료실(소아용 유닛체어4)로 이루어진 큰 1개의 개설형 진료실과 개방형 진료실(성인용 유닛체어2)로 구성</li> <li>· 개방형 진료실과 2개의 개설형 진료실로 사용되며 회복실·예진실은 별도의 실구획 없음</li> <li>· 진료실의 벽면이 자유곡선벽으로 이루어져 진료실의 형태가 모두 달라 소아 환자의 호기심 유발</li> <li>· 모든 진료공간 유닛체어에 모니터 적용</li> <li>· 진료실에 자연광 유입</li> </ul>
--------	--

시각적 특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 흰색을 기본색으로 하여 톤을 낮춘 하늘색을 포인트 색으로 사용</li> <li>· 교정실 전면에 진지한 Graphic Design으로 치과원에 대한 신뢰감을 줌</li> <li>· 예진시 필요한 키재기용 자를 상담실의 출입문에 Graphic Design으로 처리</li> <li>· 치과의사는 정장에 가운을 착용하는 대신 치위생사는 평상복위에 캐릭터를 부착한 앞치마 착용</li> </ul>
--------	---

서울 토토치과 (TT)

이미지	
-----	--

공간적 특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대기영역 + 전이공간(복도) + 진료영역 - 상담실과 x-ray실, 원장실, 대기공간 사이의 복도로 대기영역과 진료영역을 물리적 거리차이에 의해 분리, 개방형 진료실의 일부는 점수공간에서 시선·소음 차단불가능</li> <li>· 2개의 개설형 진료실(소아용 유닛체어2)과 개방형 진료실(소아용 유닛체어1+성인용 유닛체어1)로 구성, 교정실·예진실이 별도의 실구획 없으며 회복실은 반개방형태의 실로 구성</li> <li>· 공간이 협소하여 개설형 진료실의 문이 모두 미닫이로 구성되어 개설형으로서의 완전한 기능을 다하지 못함</li> <li>· 모든 진료공간 유닛체어 위 천정에 모니터 매입</li> <li>· 개설형 진료실 1개를 제외한 진료실은 자연광 유입</li> </ul>
--------	--

시각적 특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 흰색을 기본색으로 하고 각각의 진료실마다 노랑, 연두의 포인트 색을 창가의 패널이나 가구에 적용</li> <li>· 창가의 패널이나 가구의 정면에 구름이나 H.I.오소를 적용한 Graphic Design을 이용하여 소아 환자에게 친근한 이미지를 줌</li> <li>· 예진시 필요한 키재기용 자를 상담실의 출입문에 Graphic Design으로 처리</li> <li>· 치과의사는 정장에 가운을 착용하는 대신 치위생사는 분홍색의 유니폼 위에 로고를 부착한 앞치마 착용</li> </ul>
--------	---

아이들 세상 치과 (CW)

이미지	
-----	--

공간적 특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대기영역 + 전이공간(복도) + 진료영역 - 복도의 거리가 짧아 대기영역과 진료영역 구분이 시각적 차단의 의미가 큼</li> <li>· 1개의 개설형 진료실(소아용 유닛체어)과 개방형 진료실(소아용 유닛체어2+성인용 유닛체어1)로 구성, 교정실·회복실·예진실이 별도의 실구획 없음</li> <li>· 전체적으로 진료 공간이 좁은 편임</li> <li>· 개방형 진료실의 캐비닛은 아일랜드 형으로 조형적이기는 하나 집기의 수용능력이 부족함</li> <li>· 모든 진료공간 유닛체어 위 천정에 모니터 매입, 천정에서 조형물을 만들어 모니터를 매입함으로써 모니터와 유닛체어와의 거리가 줄어듦</li> <li>· 모든 진료실에 자연광 유입</li> </ul>
--------	--

시각적 특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 바탕 색채(흰색)는 바닥과 천정뿐이며 벽의 색채연두색을 주조색으로 하여 파랑, 노랑, 등의 포인트 색채를 사용하였고 아동의 혐오색인 검정색이 진료공간에 사용됨</li> <li>· Graphic Design이 통일감이 없으며 산만함</li> <li>· 치위생사는 평상복 위에 H.I. Graphic Design 요소 적용한 앞치마 착용</li> </ul>
--------	--

수지 CDC 어린이 치과 (SC)

이미지	
-----	--

공간적 특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대기영역 + 전이공간(복도) + 진료영역 - 대기영역과 진료영역이 진료실 전면의 긴 복도에 의하여 물리적·시각적으로 비교적 완벽히 차단되나 진료진의 동선이 길어짐</li> <li>· 5개의 개설형 진료실(소아용 유닛체어5)로 구성 교정실·예진실은 별도의 실로 구획되어 있지 않으며 회복실이 나란히 배치된 진료실의 끝에 위치함</li> <li>· 진료실 모두 넓은 편임</li> <li>· 모든 진료공간 유닛체어 위 천정에 모니터 매입</li> <li>· 모든 진료실에 자연광 충분히 유입</li> </ul>
--------	--

시각적 특징	· 흰색을 바탕으로하여 각 실마다 파랑, 초록색을 가구, 벽·천정면의 일부에 사용 · 의도적으로 계획된 Graphic Design보다는 벽지자체의 무늬에 치중하였고 소품 등의 장식으로 Graphic Design을 대체함 · 치과의사는 정장에 가운을 착용하는 대신 치위생사는 하의 평상복과 상의 유니폼착용
-----------	---

### 4.3. 분석의 종합

위에서 살펴본 바와 같이 소아 치과의원에는 진료실, 격리실, 교정실, 회복실 등 소아 치과만의 아이덴티티를 보여주는 실들이 존재하고 각각의 사례마다 방법은 달랐으나 비슷한 유형으로 구체적 디자인 요소의 적용 방법을 분류할 수 있다. 이러한 내용을 연구결과로 종합해 보면 다음과 같다.

공간구성의 경우 대부분의 사례에서 전이공간을 중심으로 진료영역과 대기영역을 구분하여 배치하였다. 그러나 이 경우 의료진의 동선이 길어져 피로도가 높아지며 관리의 측면에서도 불리하다. 이런 의미에서 서울 키즈과파 안산의 경우 진료실과 대기실을 물리적 거리나 전이공간을 이용하지 않고도 개별 진료실 4개를 모두 포함하는 한 개의 실로 구획하고 유선형이면서 두꺼운 벽체를 이용하여 구분한 방법은 공간구성의 대안을 보여주었다.

진료실 형태는 각 소아치과 마다 비슷한 경향을 보이는데 모든 소아 치과에서 개실형 진료실은 반드시 포함하는 반면 개방형 진료실은 도입하지 않거나 도입하더라도 소아용 유닛체어의 사용이 아닌 성인용 유닛체어의 선택으로 아동의 사회성 발달을 잘 활용하지 못한 사례가 있었다. 또 이런 개방형 진료실을 교정 진료실로 사용하는 사례가 있었으며 개실형 진료실에 성인용 유닛체어를 설치하여 소아 환자의 격리용 진료실로는 부적합한 사례도 있었다. 소아용 진료실의 크기는 전반적으로 일반 치과의 진료실의 크기보다 컸으나 전체적인 면적이 협소한 사례의 경우 충분한 공간을 확보하지 못했다.

개실형 진료실에 성인용 유닛체어가 배치된 키즈 앤 드림 치과를 제외한 모든 사례에서 개실형 진료실에 소아용 유닛체어가 설치되어 있어 소아 환자의 행동조절을 위한 격리실로 사용가능하며 회복실로서의 역할도 함께 하는 사례도 있었다. 교정진료실이 모든 사례에 따로 구성되어 있는 것은 아니었으나 교정 진료는 가능하였다. 또 예진실이 별도의 실로 구획된 사례는 없었으나 키재기자와 체중계의 비치로 기능이 가능하였다.

소아 환자의 행동조절을 위해 합리적인 공간구성과 함께 소아용 유닛체어의 사용, multimedia의 활용, 의료진의 복장 개선은 실제 사례에서도 빠짐없이 사용되고 있었다. 기술의 발달과 함께 multimedia는 주로 시각적인 요소(TV, 모니터 등)로서 진료실과 대기실, 놀이공간에서 벽이나 천정에 매입되거나 진료실에서는 유닛체어에 부착되어 사용되고 있었다. 진료진의 복

장개선은 주로 치위생사들의 복장을 대상으로 하며 일상복과 앞치마의 착용이 공통적이었다.

색채는 이론적 고찰에 따른 아동의 선호색을 기본으로 진료 공간에는 주로 흰색이나 아이보리 색 같은 안정적이고 밝은 색을 기본색으로 하여 톤을 낮춘 파랑, 연두 등의 색이 포인트 색으로 사용되었다. 대기공간에는 아동 선호색이 적극적으로 도입되는 등 공간의 특성에 맞게 색채가 적용되었으나 몇몇 사례에서는 진료실에서도 너무 많은 종류의 색채가 사용되었다.

소아 치과 의원만의 아이덴티티에 개개의 치과 의원의 아이덴티티를 살리기 위해 아동이 좋아할 수 있는 캐릭터나, 귀여운 글씨체, 아동이 좋아하는 물체나 형상, 치과 관련 품목(칫솔, 치아 등) 등을 은유한 로고 등이 소아 치과의원의 주요 HI 요소임을 사례분석을 통해 알 수 있었다. 이런 로고 등은 대부분의 사례에서 건물 외부의 간판에 사용되어 facade를 대신하고 건물 내부에서도 내부 간판이나 실내의 Graphic Design의 주요 소재가 되고 명함, 봉투, 진료서 등의 서식류에도 도입되었다. 특히 서울 토토치과의 T.B.I Room에 비치된 모든 물품에 로고와 의원 이름을 적용함으로써 HI구축에 도움을 주고 있었다. 모든 의원에서 치료를 잘 받은 소아환자에게 선물을 증정하는데 경영상의 이유로 선물에 HI요소를 삽입하는 것은 불가능하였다.

최근 계획되고 실시된 프로젝트 일수록 facade를 적극적으로 디자인 하는 것을 알 수 있었는데 주로 유리를 사용하여 내 외부의 소통을 가능하게 하고 실내디자인에 도입한 소아의 흥미를 끄는 요소를 실외에서도 인지할 수 있도록 하는 디자인이 다수였다.

모든 사례에서 소아 환자 중 가장 행동 조절이 어려운 4~6세를 주요 대상으로 실내디자인을 하기 때문에 실제 소아 치과목의 환자 대상인 청소년은 실내디자인에서 소외되는 것으로 나타났다. 또 장애아를 고려한 디자인이 부족하였다.

각각의 사례 분석의 결과를 추출한 아이덴티티 요소 중심으로 종합해 보면 다음 <표 7>과 같다.

## 5. 결론 및 제언

1990년대 처음 생기기 시작해서 2000년대 이후 소아 전문 치과 의원의 수는 급속히 증가 하였고 그와 더불어 소아 치과 의원의 실내 디자인도 관심의 대상이 되었다. 초기의 소아 치과 의원의 실내 디자인은 일반 치과의 기능에 아동 선호 색채나 소품, 소아환자용 유닛체어의 사용 정도에 그쳤으나 의료서비스의 경쟁이 심화되고 디자인에 대한 관심과 욕구가 높아짐에 따라 소아 환자만을 대상으로 하는 실들과 평면적 디자인이 아닌 공간적 디자인이 나타나게 되었다.

<표 7> 분석의 종합

구분	공간 구성 (위치)	진료 영역 실 구성	주요 공간(진료실, 격리실, 교정실, 회복실) 분석						
			공간 디자인 아이덴티티 요소				시각 디자인 아이덴티티 요소		
			형태 (유형)	크기	가구 (유닛체어)	설비 (multimedia)	색채	Graphic Design	복장
YW	대기영역 + 전이공간(로툰다) + 진료영역(창가쪽)	진료실, 격리실, X-ray실, 상담실, 소독실	개실형 + 개방형	개방형은 충분 개실형은 부족	개실형 진료실 - 소아용, 성인용 개방형 진료실-소아용	천정매입	아이보리색 공간 + 자연나무색 가구	미적용	평상복
YT	대기영역(파티션을 이용한 분리) + 전이공간(복도) + 진료영역(창가쪽)	진료실, 격리실, 교정실, X-ray실, 상담실, 소독실, 회복실	개실형 + 개방형	개방형은 충분 개실형은 부족	개실형 진료실-소아용 개방형 진료실-성인용	소아용 유닛체어에 부착 (성인용 유닛체어 에는 미적용)	흰색 바탕 + 각 실별 파랑, 보라, 노랑	적용 (실별 주제)	유니폼(노랑+ 연두) 위 앞치마
KD	대기영역 + 전이공간(복도) + 진료영역(창가쪽)	진료실, X-ray실, 교정실, 상담실, 소독실	개실형 + 개방형	개방형은 부족 개실형은 충분	개실형 진료실-성인용 개방형 진료실-소아용	유닛체어에 부착	흰색, 연두색 + 각종 아동선호색채	적용 (로고 이용)	평상복 위 앞치마
KP	대기영역 + 전이공간(접수공간) + 진료영역(창가쪽)	진료실, 격리실, 교정실, X-ray실, 상담실, 소독실, 회복실	개실형 + 개방형	충분	개실형 진료실-소아용 개방형 진료실-성인용	유닛체어에 부착	흰색바탕 + 하늘색	적용 (진지한 내용)	평상복 위 앞치마(로고이용)
KA	대기영역 + 진료영역(창가쪽)	진료실, 격리실, 교정실, X-ray실, 상담실, 소독실	개실형 + 개방형	충분	개실형 진료실-소아용 개방형 진료실-성인용	유닛체어에 부착	흰색바탕 + 하늘색	적용 (진지한 내용)	평상복 위 앞치마
TT	대기영역 + 전이공간(복도) + 진료영역(창가쪽)	진료실, 격리실, X-ray실, 상담실, 소독실, 회복실	개실형 + 개방형	부족	개실형 진료실-소아용 개방형 진료실 - 일부 성인용	천정매입	흰색바탕 + 각 실별 노랑, 연두	적용 (구름, 풍선, 로고 이용)	유니폼(분홍) 위 앞치마(로고이용)
CW	대기영역 + 전이공간(복도) + 진료영역(창가쪽)	진료실, 격리실, X-ray실, 상담실, 소독실	개실형 + 개방형	개방형은 부족 개실형은 충분	개실형 진료실-소아용 개방형 진료실 - 일부 성인용	천정매입 (천정 돌출형)	흰색, 연두색 + 각종 아동선호색채	적용 (추상)	평상복 위 앞치마(로고이용)
SC	대기영역 + 전이공간(복도) + 진료영역(창가쪽)	진료실, 격리실, X-ray실, 상담실, 소독실, 회복실	개실형	충분	소아용	천정매입	흰색바탕 + 각 실별 파랑, 연두	미적용	상의 유니폼 + 하의 평상복

본 연구에서는 기존의 선행연구에서의 소아 치과만의 실들과 실내디자인 요소에 최근의 실제 사례를 바탕으로 더욱 발전된 소아 치과를 분석함으로써 앞으로 소아 치과의원의 디자인이 나아가야 할 방향의 토대를 제공하고자 하였으며 분석의 결론 및 제언은 다음과 같다.

첫째, 소아 치과의 공간 구성에 있어 대기공간과 진료공간을 구분하고 물리적 거리를 두는 것은 소아환자의 행동조절을 위해 중요한 요소가 된다. 그러나 전이공간 등을 중심으로 이 두 공간을 구분할 경우 진료진의 동선이 길어지고 관리의 측면에서도 불리하다는 것을 사례분석을 통해 알 수 있었다. 이는 결국 의료진의 피로도가 높아져 질 높은 의료 서비스를 제공하는데 한계를 가져올 것이다. 그러므로 전이 공간을 두는 방법과 전이 공간을 두지 않되 두 영역을 공간적으로나 기능적으로 구분해야 한다.

둘째, 이론적 고찰에 따르면 소아 치과에서는 치료에 심하게 반항하고 울며 치료를 거부하는 소아환자를 위한 개실형 진료실이 꼭 필요하며 아동의 사회적 심리를 반영한 개방형 진료실 또한 필요하다는 것을 알 수 있었다. 그러나 실제 사례를 분석해 본 결과 모든 소아 치과에서 개실형 진료실은 반드시 포함하는 반면 개방형 진료실은 도입하지 않거나 도입하더라도 소아용 유닛체어의 사용이 아닌 성인용 유닛체어의 선택으로 아동의 사회성 발달을 잘 활용하지 못한 사례가 있었다. 또 이런

개방형 진료실을 교정 진료실로 사용하는 사례가 있었으며 개실형 진료실에 성인용 유닛체어를 설치하여 소아 환자의 격리용 진료실로는 부적합한 사례도 있었다. 이는 유닛체어의 수와 구성에 따라 실내 공간 구성과 상업적 가치에 크게 영향을 받기 때문으로 분석된다. 종합해 보면 치과 의사 1명당 유닛체어 4개를 기본하여 소아용 유닛체어 2개를 개방형 진료실로 구성하고 나머지 유닛체어 1개씩을 개실형 진료실로 구성한 후 유닛체어 하나는 성인용으로 채택하여 청소년을 위한 공간으로 활용하는 것이 합리적이다.

셋째, 소아용 진료실의 크기는 전반적으로 일반 치과의 진료실의 크기보다 커야 한다는 것을 알 수 있으며 실제 사례에서도 적용되고 있었다. 그러나 사례분석을 통해 종합적으로 고려한다면 주로 초등학교 이상의 연령대를 대상으로 하는 교정진료실이나 청소년 진료실은 3~6세를 대상으로 하는 진료실의 크기만큼 반드시 클 필요는 없으므로 유닛체어의 숫자에 따라 환자의 숫자가 결정되는 치과의원의 특성을 고려해 볼 때 소아 치과의원의 모든 진료실이 일반 치과의원의 진료실보다 넓을 필요는 없다. 이는 앞선 두 번째 진료실의 형태와 함께 고찰하여 사이트를 면밀히 조사하고 실내 공간구성을 하는 것이 중요하다.

넷째, 소아 치과 의원의 실내 디자인이 일반 치과의원의 실내 디자인과 크게 달리하는 최종 목표는 소아 치과 치료에 공포심



을 갖는 소아환자의 행동조절 통해 진료진의 치료를 수월하게 하고, 치과 치료에 대한 좋은 기억이 있는 아동이 성인이 됐을 때, 치과 의원의 방문을 수월하게 하므로 평생 건강한 구강상태를 지켜나갈 수 있게 하는데 있다. 이를 위해 합리적인 공간구성과 함께 소아용 유닛체어의 사용, multimedia의 활용, 의료진의 복장 개선이 필요하다는 것을 알 수 있었다. 이런 요소들이 실제 사례에서도 빠짐없이 사용되고 있었고 기술의 발달과 함께 multimedia는 주로 시각적인 요소(TV, 모니터 등)로서 천정에 매입되거나 유닛체어에 부착되어 사용된다는 것을 알 수 있었다. 진료진의 복장개선은 주로 치위생사들의 복장을 대상으로 하며 평상복과 앞치마의 착용이 주로 이용되는 복장 유형이었다. 이런 앞치마의 디자인도 실내 공간디자인의 초기부터 연계된 적극적이고 체계적인 디자인이 필요하다.

다섯째, 진료 공간에서는 진료진의 집중과 보호자로 하여금 진료에의 신뢰감 조성을 위하여 지나친 색채사용과 Graphic Design의 도입은 지양하는 것이 바람직하다. 그러나 한편으로는 치과 의원의 로고나 H.I요소를 이용한 적절한Graphic Design은 각 의원만의 아이덴티티를 나타내는데 도움이 될 수 있다.

앞으로 출산율의 저하로 자녀 한명에 대한 부모의 투자가 늘고 병·의원의 고급화 경향으로 소아 치과위원의 실내디자인 수요의 꾸준한 증가가 예상되므로 본 연구가 향후 소아 치과위원의 공간적·시각적 통합 디자인의 기초적 자료로서 활용될 수 있을 것이다.

## 참고문헌

1. 김성희·허혜경, 유아발달, 교육과학사, 1998
2. 노무라 준이찌, 색의 비밀, 국제, 2005
3. 대한소아치과학회, 소아·청소년 치과학, 신흥인터넷서널, 1999
4. 이계왕, 치과인테리어 길라잡이, 도서출판 현대의학사, 1999
5. 이형규, 덴탈 인테리어 디자인, (주)신흥인터넷서널, 2002
6. 정순희, 치과 심리학, 군자출판사, 2006
7. 정옥분, 발달심리학-진생애 인간발달, 학지사, 2004
8. Jane Malkin, Medical and Dental Space Planning - A Comprehensive Guide to Design, Equipment, and Clinical Procedures, John Wiley & Sons INC, 2002
9. Susumu Uehara 외, 소아치과학, 고문사, 2004
10. 김희정, 아동발달 심리학적 개념으로 접근한 공공도서관내 어린이 열람실 디자인에 관한 연구, 건국대 석사논문, 2005
11. 김용, 치과위원의 실내건축디자인 계획방향에 관한 연구, 중앙대 석사논문, 2003
12. 신미경, 치과위원 색채 환경에 관한 연구, 연세대 석사논문, 2004
13. 위유민, 소아 환자의 치과 의사 복장에 대한 선호도 연구, 조선대 석사논문, 2001
14. 진급주, 병원 실내 환경디자인을 위한 시각커뮤니케이션 프로그램 개발 과정에 관한 연구, 이화여자대학교 석사논문, 1991
15. 김민철·박재승, 소아 치과위원의 공간구성과 면적산정에 관한 연구, 대한건축학회논문집 계획계, 통권171호, 2003
16. 서울대학교 치과대학, <http://dentistry.snu.ac.kr/>

<접수 : 2006. 12. 31>