

# 스포츠센터 실내공간구성과 디자인방향에 관한 연구

## A Study on Interior Space Planning and Way of Interior Design in Sports center

강호섭\* / Kang, Ho-Seop

### Abstract

The purpose of this study is to suggest specific function of each areas and way to express reasonable interior elements within interior design of sports center in Korea. The method of this research is case study of sports center in various fields since 1980. During the study, it is very clear that the most important points in designing of sports centers interior space to accomodate main body training areas and service area for the users. The other point is to explain within the space plan that there should be a clear understanding of general regulation for the installation element, function and behavioral facts.

The social, cultural roles of sports center must have the function as a multi service facility. In summary this research is to present datas and suggestion to various areas in sports center and refine its new meaning of sports center space plan with much better designing.

키워드 : 체육·위락공간, 스포츠센터 실내디자인, 실내공간구성

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 목적 및 의의

최근 현대인의 건강은 운동부족에서 오는 비만증상과 직업상 스트레스에서 오는 인체 기관질환, 동물성 지방이나 전분을 과잉 섭취할 경우 몸에 좋지 않은 물질로 인식되는 콜레스테롤 등이 건강척도를 낮게 하는 주요원인이 되고 있다. 그러나 성인병의 위험이 있는 중년이후의 사람들에게 식물성 단백질이 풍부한 음식을 섭취하게 하고 생채소와 해조류 등으로 비타민과 무기질의 적당량을 공급함과 동시에 적당한 운동을 실시하여 콜레스테롤의 축적을 막게 하는 방법이 있다.

체중조절에 유익한 운동으로 걷기, 조깅, 자전거 타기, 등산, 에어로빅, 수영 등은 가장 일반적인 운동으로 많이 알려져 있으며 체중조절을 위해 실시할 경우 그 효과가 입증되어 있다. 하지만 서울과 같은 대도시의 현대인들은 사회환경이 복잡해지고 자연환경의 혜택이 감소되어 실외보다는 실내의 운동시설에서 신체건강을 증진한 시설프로그램에 점차 더 참여하게 되었다. 특히 1980년대 이후 서울 강남권 일대의 아파트건축을 중심으로 한 개발집중화와 더불어 일부 상업지구의 부동산가치 상승효과가 편승되면서 강남구와 서초구를 중심으로 백화점,

스포츠센터가 주민편의시설로서 자리를 잡아가게 되었고 그에 따른 수요의 팽창이 뒤따르게 되었다.

본 연구는 현대인의 건강에 대한 관심이 증폭되는 가운데 이런 사회현상과 연계되는 운동시설로서 스포츠센터의 실내공간구성에 따른 실별구성과 각 실별로 고려되어야 할 기능 및 디자인 방향을 자료화하고 표현방법을 연구함으로써 앞으로 건립될 스포츠센터의 실내디자인 방향을 제시하는데 있다.

### 1.2. 연구의 범위 및 방법

한국실내디자인학회 전공 및 분야 분류표에 의하면 체육·위락공간 중에서 운동공간이라는 범주에 속하는 스포츠센터의 종류를 크게 세 가지의 유형에 따라 구분할 수 있는데 첫째로 입지유형에 의한 분류 즉, 도심형, 주거지형, 준 도심형의 세 가지로 나눌 수 있고, 둘째로 시설규모에 의한 분류 즉, 복합컴플렉스형, 단독건물형, 개별시설 단위형으로 구분되며, 1) 셋째로 운영형태에 의한 분류로서 회원전용 시설, 대중용 시설, 회원용과 대중형의 혼합시설로 구분된다.

본 연구의 범위는 서울시에서 민간종합체육센터가 가장 많은 서초구와 강남구를 선택하고 2) 시설규모에서는 단독건물형

\* 정회원, 안산공과대학 인테리어디자인과 교수

1) Interiors, Issue: Health Bade Pool + Sports Center, 가인 디자인그룹, 1999.2, p.34

2) 이학래 외 3인, 공공체육시설의 확충 방안 연구, 한국체육학회지, 1996, p.446

태의 회원제 중심 스포츠센터로서 실내디자인 관련 잡지에 수 차례 게재된 작품이 가장 대표적이고 적합하다고 판단하였으며 디자인방향을 자료화하기 위한 연구의 대상으로 선정된 스포츠센터는 1980년대 이후 우리나라에서 개최된 아시안게임과 올림픽대회의 성공적 개최와 스포츠·여가를 즐길 수 있는 경제적 여유가 밑받침이 되었던 때를 전후로 하여 현재까지 가장 규모가 크고 회원수가 많은 5개의 스포츠센터를 선정하였고 공간구성의 범위는 스포츠시설부분과 부대시설부분으로 집중시켰다.

연구방법은 1980년대 초부터 20세기 말까지 각종 문헌 및 실체답사를 통해 현재의 모습을 분석하고 주요통계지표로 조사, 비교, 연구되는 방식으로 진행되었다.

## 2. 스포츠센터의 발전과정

### 2.1. 스포츠센터의 기능

근대적 체육사상은 보편적이고 일반적인 원칙 즉 지·덕·체가 강조되면서 도입되었다. 우리나라는 1960년대 YMCA회관의 준공과 더불어 그 부속시설인 체육시설(실내체육관, 수영장, 헬스클럽)을 시발점으로 하여 극미한 증가세로 이어지다가 서울 둔촌동 주공아파트 단지 내에 개관한 한국사회체육센터는 우리나라 체육의 정책적인 문제와 외국과의 교류 등 포괄적인 역할을 담당하게 되고 이 시기를 전후하여 스포츠센터의 건립이 활발해졌다고 할 수 있다.<sup>3)</sup> 1970년대는 지역사회를 중심으로 일반국민의 체육활동이 자발적으로 이루어져 지역사회에서 조기체육활동에 참가하는 동호인에 국한되어 있어 큰 발전을 이루지는 못하였다. 1986년 아시안게임의 개최와 더불어 종합적인 국가적 진흥전략인 국민체육진흥장기계획이 마련되었고 1988년 올림픽 개최를 기점으로 우리나라의 사회체육시설은 질적으로나 양적으로나 크게 성장되었음을 쉽게 알 수 있다. 다시 말하면 1980년대에 들어서면서부터 우리나라에서는 처음으로 한국사회체육센터가 법인격을 가진 사회체육센터로 설립되면서 사회체육운동의 중요성과 필요성을 인식한 새로운 사회적 분위기가 조성되었던 것이다. 사회체육이란<sup>4)</sup> 한마디로 취학 전 아기에서부터 노인에 이르기까지의 모든 사람이 성별, 연령, 인종, 종교, 신체능력에 관계없이 건강과 신체적성 수준향상을 위해 실행하는 모든 종류의 스포츠 활동 및 신체운동의 총체를 스포츠로 정의하고 이 스포츠를 범 국민적으로 보급, 확장 발전시키는 운동을 의미한다.

### 2.2. 주요국가의 체육시설 현황

독일은 2차 세계대전후 1960년부터 1974년까지 장기 종합계

획을 세우게 되는데 그 것을 일컬어 15년 황금계획이라고<sup>5)</sup> 그 내용은 인구 1인당 4.0평방미터의 운동장 설치, 인구 1인당 0.2평방미터의 다목적 스포츠센터, 인구 1인당 0.15평방미터의 옥외수영장 설치, 인구 1인당 0.025평방미터의 실내수영장을 설치하도록 규정하였다.

일본은 1964년 동경올림픽 대회를 개최하면서 정부내각과 민간단체들이 조직적으로 모두의 스포츠운동을 추진했다. 정부는 주로 시설과 재정지원을, 민간단체는 지도자 양성과 프로그램 개발에 주력했다. 시설면에서는 직장, 지역사회체육센터, 각급 학교의 시설이 5년 사이에 약 30,000여개의 시설이 증설되었고, 대·소체육관, 수영장이나 유도, 검도 같은 종목별 운동시설을 합하면 전국적으로 약 400,000개의 각종 운동시설이 설치되어 있는 것이다.<sup>6)</sup>

미국의 경우 1958년 청소년의 건강저하에 관한 연구보고서가 발표되면서 대통령직속으로 신체적정위원회를 설치하여 국민체육생활화운동을 추진하였고 1961년 케네디대통령의 건강한 미국건설이라는 제안으로<sup>7)</sup> 자유민주시민 양성을 위한 수단으로 생활체육진흥을 추진하였다. 또한 YMCA가 주축이 되어 사회체육시설을 이끌어 가고 있으며 중앙정부나 주정부에 의한 방대한 사회체육시설과 리크리에이션시설을 확보하고 있다.

### 2.3. 우리나라의 스포츠센터 발전과정

1988년 서울올림픽 개최이후 스포츠에 대한 범국민적 관심이 높아지면서 스포츠 활동 인구수가 증가하게 되고 이에 따른 정부와 민간기업의 체육시설 관련 사업투자가 급증하였으며 몇 년전 외환위기가 닥치기 전까지는 우리나라 경제성장에 따른 국민소득 및 여가시간의 증대로 각 개인으로 하여금 자기만족과 건강한 생활에의 관심을 고조시켜 신수요 창출의 원천이 되었던 것이 스포츠·레저분야 였던 것이 사실이다. 다시 말하면 생활수준이 향상되고 가치관이 변화함에 따라 자기개발과 생활의 질적 향상, 건강 유지 및 많은 사람들과의 깊은 교제를 중시해 더 많은 시간과 여가공간의 확대를 요구하면서 소비패턴도 다양화해지고 의식주이외의 스포츠·레저활동 관련분야에 도시가구의 가계소비지출 비율이 급증하게 되었다. 기본적인 여유를 하나씩 찾아가고 있는 증거인 것이다.

5)생활체육역사, 국민생활체육협의회, <http://www.sports-net.or.kr>

6)김민수, 사회체육운동의 세계적 동향과 우리의 과제, 건축문화, 1986.6, p.36

7)생활체육역사, 국민생활체육협의회, <http://www.sports-net.or.kr>

3)장양순, 사회체육시설의 계획과 기본방향, 건축문화, 1986.6, p.41

4)김민수, 사회체육운동의 세계적 동향과 우리의 과제, 건축문화, 1986. 6, p.35.

<표 1> 1980년대 중반(서울올림픽 이전)의 주요 스포츠센터 현황

|            | 기본,실시설계                          | 공간구성 및 디자인특징   | 위치 및 완공년도                      |
|------------|----------------------------------|--|--------------------------------|
| 방배 스포츠 프라자 | 기본설계: 광영춘<br>환경 그룹대표             | 지하3층: 골프연습장,기계실<br>지하2층: 수영장,샤워실,휴게실<br>지하1층: 탈의실,스쿠버다이빙풀<br>지상1층: 로비,식당<br>지상2층: 식당,사무실<br>지상3,4층: 볼링장(16L) | 서울 서초구 방배동 796-27              |
|            | 환경종합건축사사무소                       | 생활스포츠 광장을 표방함. 시설의 개방성이 약한게 흠.   | 1985년(1,951평)                  |
| YMCA 강남지회  | 기본설계: 최병천, 강영호                   | 지하2층:수영장(아동용,유아용별도) 체육실(유도실),샤워실,탈의실 체력측정실,구급실,사우나<br>농구코트,창고,사무실  | 서울 강남구 논현동 225-6               |
|            | 천일건축 종합건축사 사무소                   | 지역사회운동을 표방함. 문화프로그램,체육프로그램등 다양. 자원지도자 및 자원봉사클럽 활동.   | 1986년(약5,000평)                 |
| 코오롱 스포텍스   | 기본설계: 최관영(일건 종합건축)               | 지하1층: 수영장,헬스장,에어로빅 사우나<br>지상2층: 볼링장,스포츠맛사지,탈의<br>지상3층: 농구코트,헬스장1,라켓볼<br>지상5층: 옥외골프연습장,헬스장2, 조깅트랙.            | 서울 서초구 서초동 551-1               |
|            | 본설계:조동영 일건종합건축사<br>신관설계: 조용식(두우) | 다목적 실내체육관 형태. -소강당,예식장으로 대여 가능. 공간활용계획이 완벽하고 입면계획과 평면전개가 단조로움을 탈피함. 스포츠의 즐거움을 건축적으로 구체화함.                    | 1985년(2,259평)<br>1989년(2,830평) |
| 한신 스포츠 클럽  | 기본설계: 한신공영                       | 지하1층: 수영장,헬스장,에어로빅, 사우나,실내골프연습장  | 서울 서초구 반포2동 12                 |
|            | 실시설계: 한신공영                       | 가족회원중심(60%), 에어로빅과 체력장을 하나의 공간으로 사용(현재는 찜질방으로 개축)  | 1985년(800평)                    |

<표 2> 1980년대 말(서울올림픽 직후) 고급호텔중심의 스포츠센터

|                   | 기본 및실시설계                               | 공간구성 및 디자인특징  | 위치 및 완공년도           |
|-------------------|--|---|---------------------|
| 신라호텔 휘트니스클럽       | 기본설계: SOM (Skidmore, Owning & Merrill) | 3층:이.미용실,여성전용사우나<br>목외수영장,사무실<br>5층:체력실,남성사우나,휴게실<br>6층:골프장   | 서울 중구 장충동 2가 202번지  |
|                   | 실시설계:삼우 종합건축사 사무소                      | 공간계획시 프라이버시 측면에 역점을 둠. 디자인은 간결하며 조명과의 조화에 역점.   | 1989년               |
| 인터컨넨탈 호텔 헬스클럽     | 기본,실시설계: 창조종합건축사 사무소                   | 리셉션(카운터 공용)-사우나-수영장<br>각각 별도의 출입구 형성<br>수영장에서 헬스장으로 출입<br>한국전통건축이나 한국화를 모티브로 하고 물의 문화를 집약시켜 디자인에 접목.                          | 서울 강남구 삼성동<br>1989년 |
|                   | 기본설계: BATTAGLIA(미)<br>INTAMIN(스위스)     | 1층:수영장,전문스포츠Shop<br>2층:탁구장,이미용실<br>3층:사우나,휴게실,수면실<br>4층:심인체력장,에어로빅장<br>5층:조깅트랙,볼링장<br>6층:헬스클럽,라켓볼<br>7층:롯데월드클리닉<br>8,9층:실내골프장 | 서울 송파구 잠실동          |
| 롯데호텔 (롯데월드 스포츠센터) | 실시설계: 롯데건설                             | 스포츠,과학,사교가 이루어지는 격조높은 회원전용 헬스클럽지향. 최신설비의 종합건강센터로 컴퓨터시스템 도입. 스포츠의 과학화 실현.  | 1989년               |

이상 2개의 표에서 나타난 바와 같이 우리나라 스포츠센터의 발전과정을 살펴보면 1988년 서울올림픽대회를 전후로 서울의 강남지역이 대형화, 고급화의 중심이 되었던 것을 쉽게 알 수 있고 나아가서 서울의 고급호텔 뿐만아니라 부산, 대구, 대전, 인천, 수원등 타 도시에서도 호텔내의 부대시설로서 스포츠센터를 포함시키게 된 것이다.

1990년대 초반, 우리나라 경제상황이 점차 나아지면서 수출 실적이 높아지고, 그 수출품 중에서도 가장 큰 호자 노릇을 담당하였던 반도체 가격의 상승으로 사회 전반적인 호황기를 맞이하게 되었다. 그 당시 우리나라는 OECD에 가입이 되었고 중진국에서 선진국으로의 진입을 자의 반, 타의 반 바라게 되었던 것이다. <표 3>에서는 그러한 상황을 반영하듯이 대기업의 순수 이익금을 사회에 반환한다던지 또는 직원들의 후생, 복지시설에 과감히 투자하기에 이르렀다. 그 산물이 바로 대기업 자체 사옥내의 스포츠센터인 것이다.

<표 3> 1990년대 초, 중반 대기업 직원후생시설로서의 스포츠센터

|                       | 인테리어설계 및 시공 | 공간구성 및 디자인특징  | 위치 및 완공년도             |
|-----------------------|-------------|---|-----------------------|
| 삼성 레포츠펀터              | 설계: 삼우설계    | 지하4층부터 지상5층까지<br>골프장,수영장,에어로빅,볼링,<br>헬스장,유아체능단,문화센터 | 서울 서초구 서초1동 1645번지    |
|                       | 시공: 삼성건설    | 삼성그룹직원을 위한 복리후생시설로 설립. 인근지역주민들의 건전한여가선용의 장소.        | 1993년                 |
| POSCO 서울사무소 스포츠센터     | 설계:이공공사     | 지하1층:헬스장,샤워실,탈의실,<br>실내암벽등반,사무실                     | 서울 강남구 대치4동 882번지     |
|                       | 시공:이공공사     | 메플무늬목과 메탈소재의 모던한 분위기로 연출.                           | 1994년                 |
| POSTEEL 후생증 스포츠센터     | 설계: JAD     | 지하1층:헬스장,사우나,탈의실,<br>다목적룸,건강검진센터                    | 서울 강남구 역삼동            |
|                       | 시공: JAD     | 오크무늬목과 마천석의 색상대비와 밝은 광천정의 조도.                       | 1996년                 |
| KT&T 서울사옥 스포츠센터 (코스모) | 설계:리스건축     | 지하1층:수영장,헬스장,사우나<br>실내골프연습장,에어<br>로빅,휴게실            | 서울 강남구 대치동 1002 코스모타워 |
|                       | 시공: JAD     | 기존의 이미지에서 탈피하여 차별화에 초점을 맞춘 디자인                      | 1998년                 |
| 삼성에버랜드 기숙사내 스포츠센터     | 설계: JAD     | 지하1층:헬스장,사우나,에어로빅,<br>탁구장,라켓볼,휴게실                   | 경기도 용인시               |
|                       | 시공: JAD     | 여성취향의 부드럽고 간결한 이미지와 자연스러운 색상.                       | 1997년                 |

소위 신도시라고 일컫는 경기도 성남시 분당과 경기도 고양시 일산, 그리고 안산시 등은 계획도시로서의 면모를 여실히 보여주기라도 하듯 잘 짜여진 도시의 경관 뿐만아니라 교통, 환경, 문화면에서 주민들의 쾌적하고 편안한 일상생활을 영위하기 위한 상업시설과 문화, 위락시설 중에서 특히 운동시설인 스포츠센터의 일반적인 보급이 서서히 시동을 걸게 되었다. 분당, 안산, 일산보다는 한발 앞서 서울의 강북지역에 상계동, 쌍문동 등이 개발되면서 하라 스포츠센터, 한양아파트단지 내의 스포츠센터, 상계동 미도파백화점 스포츠센터, 중계동에 위치한

건영백화점 스포츠센터, 구로구 에경백화점내의 스포츠센터 건립은 1990년대 초반부터 중반까지 당시의 사회, 경제, 문화의 한 단면을 반영하는 현상이었으며 이들의 공통점은 ONE-STOP SERVICE차원에서 백화점에 들어가 일단 고층에 위치한 실내 수영장과 헬스장, 에어로빅에서 주로 주부들이 체력 보강에 시간을 보낸 다음 아래층으로 내려와 쇼핑도 하고 지하층에 위치한 슈퍼마켓에서 생활필수품을 구매한 다음 셔틀버스를 타고, 귀가하는 이른바 소가족 중심의 여가생활이 점점 자리를 잡아 가고 있던 즈음이다.

### 3. 공간별 시설·설치 관련법규

#### (1) 수영장

수영조의 바닥면적은 200제곱미터(시·군은 100제곱미터)이상이어야 한다. 다만, 호텔등 일정범위내의 이용자에게만 제공되는 수영장은 100제곱미터이상으로 할 수 있다. 물의 깊이는 0.9미터이상 2.7미터이하로 하고, 수영조의 벽면에 일정한 거리 및 수심표시를 하여야 한다. 다만, 어린이용, 경기용등의 수영조에 대하여는 이 기준에 의하지 아니할 수 있다. 수영조와 수영조 주변통로등의 바닥면은 미끄러지지 아니하는 자재를 사용하여야 한다. 도약대를 설치하는 경우에는 도약대 돌출부의 하단으로부터 3미터이내의 수영조의 수심은 2.5미터이상으로 하여야 한다. 도약대는 사용시 미끄러지지 아니하도록 하여야 한다. 도약대로부터 천장까지의 간격이 스프링보드도약대와 높이 7.5미터이상의 플랫폼도약대인 경우에는 3.4미터이상이어야 한다. 물이 들어오는 관과 나가는 관의 배관설비는 물이 계속하여 순환되도록 하여야 한다. 화장실은 남·녀별로 구별하여 수세식으로 설치하되 최대수용 능력에 적합하여야 한다. 화장실의 바닥은 타일 등으로 하고 충분한 환기시설과 채광 또는 조명시설을 갖추어야 한다.<sup>8)</sup>

#### (2) 헬스장(체력단련장)

운동전용면적은 66제곱미터이상이어야 한다. 바닥면은 운동중 발생하는 충격흡수가 가능하게 하여야 한다. 기초체력단련기구는 5종이상을 갖추어야 하고 연습용구는 10점이상을 갖추어야 한다. 신장기, 체중기등 필요한 기구를 갖추어야 한다. 이용자의 의류 및 휴대품을 안전하게 보관할 수 있도록 자물쇠를 부착한 적당한 수의 옷장을 설치하여야 한다. 샤워시설은 남·여별로 구분하여 냉·온수를 사용할 수 있도록 하여야 한다. 사무실은 9.9제곱미터이상으로 하여야 한다. 바닥면의 조도가 100룩스이상이어야 한다. 냉·난방시설은 보건위생상 적절한 것이어야 한다. 화장실, 휴게실등 필요한 시설을 설치하여야 하고 다만, 복합건물로서 별도로 설치할 필요가 없는 경우에는

그렇지 아니하다.<sup>9)</sup>

#### (3) 에어로빅장

운동전용면적은 50제곱미터이상이어야 한다. 바닥면은 운동중 발생하는 충격흡수가 가능하게 하여야 한다. 외부에 소음이 방지되도록 하여야 한다. 사무실은 3.3제곱미터이상으로 하여야 한다. 바닥면의 조도가 100룩스이상이어야 한다.<sup>10)</sup>

#### (4) 실내골프연습장

연습 타석과 기계식 환기장치를 갖추어야 하며 연습과 교습에 필요한 기기를 설치할 수 있다. 타석간의 간격이 2.5미터 이상이어야 하며, 타석의 주변에는 이용자가 연습을 위하여 휘두르는 골프채에 벽면, 천장, 기타 다른 설비 등이 부딪치지 아니하도록 충분한 공간이 있어야 한다. 연습중 타구에 의하여 안전사고가 발생하지 않도록 그물, 보호망 등등의 안전시설을 설치하여야 한다. Golf Simulation System의 경우 설치공간은 5미터(W)\*8미터(D)\*3.5미터(H)가 필요하며 관람 및 대기공간이 확보되어야 한다. Driving Range는 타석당 최소 소요면적이 1.6평(2.5미터\*2.2미터)이며, 최소 천장고는 3.2미터, 타석간의 간격은 2.5미터가 필요하다. Golf Clinic System의 경우 스윙 타석 부분은 천장고 3미터, 소요공간은 5미터에서 10미터 까지가 필요하고 고속 카메라 촬영에 적합한 조도가 유지되어야 하고 바닥마감은 카펫, 인조잔디 등 정전기 방지가 처리되어야 한다. 전원공급량은 3KW이상, 시스템의 안정을 위해 AVR을 설치 해야 한다.<sup>11)</sup>

#### (5) 사우나

욕실 바닥면적은 26제곱미터(읍·면 지역은 16제곱미터)이상으로 하여야 한다. 온수욕조 및 냉수욕조는 각각 3.3제곱미터 이상이어야 한다. 냉·온수도전은 3개이상 설치하여야 한다. 냉·온수를 쓸 수 있는 샤워시설도 3개이상 설치되어야 한다. 한증막의 바닥면적은 16제곱미터(읍·면의 경우는 13제곱미터)이상이어야 한다. 한증막은 나무 연료를 사용하여 그 화력에 의한 열로 벽면을 가열하여 한증하는 시설로서 내화벽돌, 또는 기타 내화성 재료로 반원추형으로 축조하되 두께는 60센티미터 이상이어야 한다. 한증막의 출입문은 높이 1미터 폭 80센티미터 이상으로 하되 내부를 볼 수 있어야 하고 20룩스 이상의 조명시설을 하여야 한다. 탈의실 및 휴게실의 바닥면적은 26제곱미터 이상이어야 한다. 수세식 화장실을 시설하여야 하고 공동탕업의 탈의실 및 휴게실의 시설 및 설비기준에 의한 설비 및 시설을 하여야 한다. 충분한 수의 포대를 비치하여야 하며 포대는 자연섬유에 의한 것이어야 한다. 재·연소진 처리장은 시설의 운영에 필요한 상당한 면적과 재 등이 날릴 수 없는 시설을 갖추어야 한다.<sup>12)</sup>

9)문화관광법령, 체육시설업의 시설기준(제8조 관련), 개정 1996.5.30, 2000.3.28  
10)문화관광법령, 체육시설업의 시설기준(제8조 관련), 개정 1996.5.30, 2000.3.28  
11)문화관광법령, 체육시설업의 시설기준(제8조 관련), 개정 1996.5.30, 2000.3.28

8)문화관광법령, 체육시설업의 시설기준(제8조 관련), 개정 1996.5.30, 2000.3.28

## 4. 스포츠센터의 공간구성과 실내디자인

스포츠센터의 공간구성은 크게 5개 부분으로 나뉘질 수 있는데 첫 번째로 프런트, 사무실, 종업원실, 린넨실, 기계실, 창고 등의 관리서비스부분, 두 번째로 로비, 라운지, 화장실, 계단실 등의 공용부분, 세 번째로 실내 수영장, 헬스장, 에어로빅장, 실내골프연습장, 라켓볼장 등의 스포츠시설부분, 네 번째로 탈의실, 화장실, 사우나, 샤워실, 건강측정실 등의 부대시설부분, 다섯 번째로는 레스토랑, 프로숍 등의 테넌트부분 등으로 구분된다.<sup>13)</sup>

### 4.1. 공간구성

#### (1) 실내수영장

실내수영장은 스포츠센터의 가장 핵심이 되는 공간이며 규모면에서는 타 시설에 비하여 가장 큰 면적이 필요하고 시설, 설비, 관리, 운영 차원에서 비용투자가 가장 큰 부분이다.

수영장의 설계작업은 실력있는 기술자와 건축가에 의해 준비되어야 하고 사용되는 건축재료는 화학적인 변화가 없어야 한다. 수영조로 처음 들어가는 사람에 대하여는 탈의실, 화장실 및 샤워실을 거쳐 들어가도록 설계하여야 하며, 탈의실 및 샤워실은 남·여별로 구분하여 외부로부터 보이지 않도록 하고, 그 바닥 면적의 20분의 1에 상당하는 면적 이상의 환기 및 채광을 위한 창문을 설치하여야 한다. 다만, 시설의 구조상 이 기준에 의한 설비가 곤란할 때에는 필요한 기계 설비에 의할 수 있다. 탈의실에는 수영자의 의류 및 휴대품을 안전하게 보관할 수 있도록 자물쇠를 부착한 적당한 수의 옷장을 설치하여야 하며 파우더 룸과 가벼운 메이크업을 할 수 있는 공간을 탈의실 내 한쪽 공간에 배치시키고 벽부 브라켓이나 간접조명을 사용하고 높은 조도를 유지할 필요는 없다.

#### (2) 헬스장(체력단련장)

헬스장은 체력을 단련시키기 위한 목적의 장소로 사용되는 곳이므로 운동중 체력에 무리를 최소화하기 위해 바닥에는 충격방지용 방진고무가 일단 설치되고, 그 위에 공간을 확보하고 난 후 최종 바닥마감재를 시공하여야 한다. 조깅트랙이 설치되어 있는 대규모 헬스장과 체력단련기구만이 설치되어 있는 중·소규모로 구별할 수 있다.

#### (3) 에어로빅장

에어로빅장도 위의 헬스장에서 언급한대로 바닥마감재는 대개 우드플로링으로 시공하고 그 하부 티테일도 유사하다. 위치 또한 두 개의 장소가 밀접해 있는 것이 유리하다. 주요 사용자

는 여성이 대부분이고 경쾌한 음악을 들으면서 행해지는 운동 형태이므로 오디오시스템을 설치할 수 있는 별도의 공간이 필요하다.

#### (4) 실내골프연습장

실내골프연습장은 연습타석, 퍼팅그린, Golf Simulation시스템, Golf Clinic시스템, Balance Swing타석 등의 운동공간과 탈의실, 프런트, 사무실, 휴게실 등의 부대시설로 구성되는데 타석 Stage부분은 5-15cm 높기로 조성하여 바닥구분을 하거나 천장고의 여유가 없을 때에는 Low Partition등으로 구분한다. 스테이지 마감재는 15mm 합판을 사용하며 그 위에 15mm 두께 이상의 인조잔디로 마감하고 스윙매트는 견고한 고무매트를 사용한다.

#### (5) 스쿼시, 라켓볼코트

벽체와 바닥은 완벽에 가깝게 수평과 수직을 이루어 공의 반사와 반탄이 일정하고 추축이 가능하도록 하는 것이 중요하다. 마감재는 내구력이 높은 재료로 정확하고 견고하게 시공되어야 함은 물론이다. 벽면바탕의 압축강도 또한 상대적으로 높아야 하므로 도장 대신 플라스터(Plaster)로 마감한다. 색상은 흰색으로 무광이며 자연 발색이어야 한다. 선수권전에서는 500-600룩스이상으로 증가시켜야 한다. 출입문쪽의 유리벽체는 두장의 넓은 유리와 한장의 문으로 구성되어 있으며 30cm폭의 유리지지대로 지지되며 높이는 2.13m를 유지해야 한다.<sup>14)</sup>

#### (6) 사우나

사우나는 수영장의 탈의실과 연결되어 샤워실로 공동사용하는 경우와 사우나만을 독립시켜 독자적으로 운영하는 예로 나뉘질 수 있다. 물론 후자의 경우가 대개 품위와 격조가 높은 인테리어디자인을 추구하며 공사단가가 높게 책정된다. 사우나의 실별구성은 입식샤워, 좌식샤워, 온탕, 냉탕, 열탕, 건식사우나, 습식사우나(한방사우나, 맥반석사우나), 파우더룸 등으로 나뉘진다.

#### (7) 건강측정실

건강측정실은 헬스장입구에 위치하는 것이 좋다. 실내에는 측정기구들이 순서에 입각하여 배치되어야 하고, 측정이 끝난 후 운동처방에 관한 카운셀링을 받을 수 있는 가구(테이블, 의자, 소파)등이 필요하고 상담이 끝난 후 개인별 기록카드를 보관할 수 있는 수납장이 필요하다. 바닥마감은 OA플로어위에 타일카펫이 주로 사용된다.

## 4.2. 실내디자인 방향

#### (1) 실내수영장

도심형 단독건물내의 실내수영장은 벽체 상부나 일부분이


12)문화관광법령, 체육시설업의 시설기준(제8조 관련), 개정 1996.5.30, 2000.3.28  
13)Interiors, Issue: Health Bade Pool + Sports Center, 가인디자인 그룹, 1999.2, p.34.

14)Squash Specifications For Courts, World Squash Federation, U.S.A, 2000.11

유리로 마감되어 외부에서 안을 들여다 볼 수 있도록 하는 일부 개방형은 처음 실내수영장을 찾은 이용자들의 서비스 차원 뿐만 아니라 수영을 하고 있는 아이들을 바라보며 기다리는 보호자들의 지루함을 달래주기도 하고 수영장의 분위기를 음미할 수 있는 역할을 한다.

전체적인 실내수영장의 색상은 주로 화이트, 베이지, 라이트 블루 계열의 타일이 사용되고 주요 벽면에는 타일의 재료적 특성을 감안한 그래픽 요소가 디자인포인트로 사용된다. 실내수영장 또는 야간 수영을 하는 수영장의 수면, 기타 주요 장소에는 100룩스 이상을 유지할 수 있는 조명시설을 갖추어야 한다. 이를 위해 천장에 설치되는 형광등이 보편적으로 사용되나 최근 고급형에 속하는 실내수영장의 경우 벽부에 방수용 브라켓과 간접조명을 부분적으로 사용하여 분위기를 부드럽게 유도하기도 한다. 전체적인 실내디자인의 방향은 높은 천장고, 벽체의 단조롭고 획일적인 마감재료의 선택조건 등을 감안하여 부분적인 스트라이프 패턴으로 수평적인 선을 강조하고 개성있는 분위기 연출을 시도한다.

<표 5> 서울 강남권 단독건물형태 스포츠센터내의 대표적 실내수영장

| 시기/이름                | 자료사진  | 공간특징과 디자인 방향  |
|----------------------|---|---|
| 1980년대/코오롱 스포렉스      |  | 지상1층의 로비라운지에서 지하1층의 수영장이 관망되어 시선집중의 효과가 잘 나타나 있고 지상1층에서의 외부창문으로 자연광이 유입되어 천장에는 HQ조명이 설치되어 조도를 유지하고 있다.                                    |
| 1990년대(초반)/삼성 레포츠펙터  |  | 27개층의 높은 천장고를 유지하여 개방감을 느끼게 하며 벽체중간쯤에 상향조명을 설치하고 소수영장과 윌풀 주위의 벽체는 스트라이프무늬의 대비가 강조된 타일색상과 상부의 유리블럭은 채광효과에 중점을 두었음.                         |
| 1990년대(중반)/스포타임      |  | 자연채광 및 10m폭의 스크린가튼이 있어 빛과 신선한 우면산의 외부공기로 일광욕이 가능한 것이 장점. 성인수영장과 분리된 아동수영장도 지상에 위치하여 자연채광으로 쾌적한 환경유지.                                      |
| 1990년대(후반)/코스모 스포츠빌  |  | 370평의 거대한 규모와 전면 2개층으로 매머드급 규모이나 일반적으로 평면화된 벽면그래픽요소를 배제하고 입체적이고 반복적인 기동형태가 간접조명과 어우러져 신비로운 분위기를 연출함.                                      |
| 2000년대/서울대-포스코 스포츠센터 |  | 전망좋은 3층에 위치하고 있으며 전면이 유리로 되어 있어 자연채광과 더불어 자연속의 쾌적함을 더해줌. 총330여평의 공간에 25m 8개레인으로 수심은 1.5m로 균일하고 몸과 피부건강에 좋다는 인공해수 풀로 운영되고 있는 자연친화적인 수영장이다. |

(2) 헬스장

주요마감재로는 우드플로링이나 타일카펫을 사용하고 한쪽 벽면에는 전면거울로 마감한다. 천장의 형태는 디자이너의 의도대로 설계할 수 있으나 직접조명 보다는 간접조명을 더 많이 사용하여 운동하는 사용자의 시야를 자극하지 말아야하고 분위기를 차분한 상태에서 크게 튀지 않는 색감의 재료로 사용하는 것이 좋다. 런닝머신을 사용하는 사람들의 지루함을 달래기 위해 전면상부천장에 비디오 모니터를 설치하는 것이 보통이다.

<표 6> 서울 강남권 단독건물형태 스포츠센터내의 대표적 헬스장

| 시기/이름                | 자료사진   | 공간특징과 디자인방향  |
|----------------------|--|--|
| 1980년대/코오롱 스포렉스      |  | 104m의 조깅트랙은 인조잔디로 설치되어 인체의 관절을 보호하며 조깅을 즐기면서 자연경관을 볼 수 있는 야외관망대가 설치되어 있고, 건강관리시스템에 의한 운동처방이 가능한 시설이 마련되어있다.        |
| 1990년대(초반)/삼성 스포렉스   |  | 밝은색의 우드플로링과 크림색의 천장흡음재, 벽은 유리파티션으로 사용되었으며 외부창가쪽으로는 조깅트랙이 설치되어 약280평의 규모였으나 최근(2001년8월) 확장공사를 통해 암벽등반기 등을 추가설치.     |
| 1990년대(중반)/스포타임      |  | 상해방지 및 충격최소화를 위한 우레탄 바닥마감재는 푸른색, 천정은 흰색도장마감으로 전체적인 색상의 효과는 신선함과 상쾌한 분위기. 300평 이상의 여유있는 운동환경과 노출된 천장이 기본방향.         |
| 1990년대(후반)/코스모 스포츠빌  |  | 지하층에 위치한 헬스장의 낮은 천장고를 극복하기 위한 수단으로 천장디자인의 단조로움을 피하고 공조시스템의 강화를 시도하였으나 지나친 격자무늬의 패턴이 오히려 부담을 주는 경우가 있다.             |
| 2000년대/서울대-포스코 스포츠센터 |  | 자연속의 지상4층, 지하2층의 전면 유리로 된 미래형 건물내에서 400여평의 쾌적한 헬스장은 자연속의 건축부지가 선정되고난 후 건축형태와 실내구성의 조화로우미 주위환경에 어울리던 최상의 결과물이 형성된다. |

(3) 에어로빅장

에어로빅장 벽체의 일부분은 전면거울을 설치하고 그 나머지 벽면과 천장면을 흡음재로 사용하는 것이 합리적이며 명도가 높은 색상을 사용하여 분위기를 상쾌하게 유도한다.

<표 7> 서울 강남권 단독건물형태 스포츠센터내의 대표적 에어로빅장

| 시기/이름                | 자료사진   | 공간특징과 디자인 방향  |
|----------------------|--|---|
| 1980년대/코오롱 스포렉스      |  | 60여평의 규모로 다소 작다는 느낌이 있으나 라 짜너층에 조깅트랙이 설치되어 공간감의 차별화와 독특한 구성이 돋보임.   |
| 1990년대(초반)/삼성 스포렉스   |  | 유리창이 있는 벽면만을 제외하고 나머지 3면이 모두 전면 거울로 설치되었고 거울앞에는 손잡이 봉이 걸려있다. 너도밤나무의 밝은 색과 천장의 길게 한쪽 방향으로만 디자인된 조명과 흡음텍스가 거울에 비치어 확장성이 돋보인다. |
| 1990년대(중반)/스포타임      |  | 90여평 규모로 충분한 운동공간이 확보되는 것을 공간구성의 일차적 목표로 하였고 마감재로는 단풍나무로 바닥마감이 되었으며 네오쇼크시스템의 설치로 운동시 충격이 최소화되도록 기본적인 시설기준에 적용시켰음.           |
| 1990년대(후반)/코스모 스포츠빌  |  | 기존의 이미지에서 탈피하여 미적 감각까지도 차별화시킨 고품격 인테리어. 특수한 충격흡수의 바닥재질(2중바닥처리)로 약 15cm공간층이 형성)로 마감되었음.                                      |
| 2000년대/서울대-포스코 스포츠센터 | 재즈댄스장 (에어로빅장)  | 80평의 최신 에어로빅 전용스튜디오에는 운동시 몸이 스며드는 충격을 최소화시켜주는 나무바닥재가 설치되었으며, 대형AV시설이 강한 비트의 음악과 역동적인 재즈댄스를 가능케한다.                           |

(4) 실내골프연습장


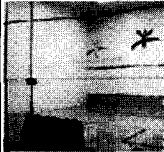

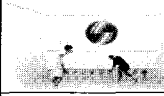

벽면은 벽화를 이용하여 실외골프장의 분위기를 꾸미고 그

물방은 벽에서 20cm 간격을 띄우고 3중 이상으로 설치한다. 퍼팅그린은 바닥면에 적당한 굴곡을 주어야 하므로 시멘트 몰탈로 기본작업을 하며 흠집은 사전 설계 매뉴얼에 따라 위치설정을 한다. 또한 퍼팅그린은 다른 곳과 구별을 하기 위해 적당한 조경시설이나 테코레이션 또는 바닥 높이로 구분할 수 있다.

(5) 스쿼시, 라켓볼코트

스쿼시코트의 바닥은 나무로 숨은 못질하여 시공한다. 나무 색상은 대체로 옅은 색상을 택하여야 하고 피곤을 방지하기 위하여 방진고무를 밑에 깔고 최대한 탄성을 확보한다. 천장고는 최소 5.7m 이상이 되어야함을 규정하고 있다. 조도는 바닥마감선으로부터 1m상부에서 최소 380룩스 이상이 되어야 한다.

<표 8> 서울 강남권 단독건물형태 스포츠센터내의 대표적 라켓볼장

| 시기/이름                          | 자료사진  | 공간특징과 디자인 방향   |
|--------------------------------|---|--|
| 1980년대/<br>코오롱<br>스포렉스         |    | 복미산 결질단풍나무로 바닥재 시공(충격완화).<br>원벽한 방음, 방풍 시설이 필수적.<br>안전을 고려한 방탄유리 설치.   |
| 1990년대<br>(초반)/<br>삼성<br>레포츠센터 |   | 멜라민 수지코팅된 흰색표면의 라미네이팅 압착<br>고밀도 파티클보드로 세계 스쿼시연맹 공인제품<br>인 HI-DENSITY의 벽체마감이 볼의 탄력성을<br>높여주어 운동효과를 극대화시킴. 라켓보관함<br>및 음료대, 대기소파가 설치되어야 한다. |
| 1990년대<br>(중반)/<br>스포타임        |  | 총 4개의 코트로 구성되어 있고 바닥은 캐나다<br>산 단풍나무로 시공되었음. 최첨단 공조시스템<br>적용으로 밀폐된 공간이지만 먼지 없고 상쾌한<br>운동환경을 제공하고 있으며 휴식과 관전을 위<br>한 관람석이 설치.              |
| 1990년대<br>(후반)/<br>스포월드        |  | 복미산 단풍나무로 마감되었고 한국스쿼시연맹<br>공인 정규코트이며 세계스쿼시연맹 공인제품으<br>로 벽체가 시공되어 볼의 탄력성을 높임.   |
| 2000년대/<br>서울대-<br>스포츠센터       |  | 단풍나무 마루바닥의 쿠션설치와 눈 피로 방지<br>시스템이 필수적. 장시간 운동시 관절 충격과<br>눈의 피로를 최소화.  |

(6) 사우나

바닥은 주로 국산대리석 버너구이로 마감되고 벽체는 석재나 타일로, 천장은 알루미늄이나 PVC재료로 녹슬지 않아야 한다. 조도가 낮은 방수용 벽부브라켓을 사용한다. 공사단가가 더 높은 곳은 수입대리석의 다양한 색상을 디자인에 접목시키기도 한다.

5. 결론

이상 연구결과 다음과 같은 결론을 얻을 수 있다.

첫째, 스포츠센터의 개념과 분류영역을 살펴보면 체육·운동 시설에 속하기는 하나 서비스·위락공간으로서의 역할도 수행해야하므로 먼저 기능적인 면에서 고려되어야 할 설치기준 및 법규를 염두에 두어야 하고, 디자인 방향의 기준을 설정하여 각 공간마다 적절한 색상과 마감재료를 선정해야 한다.

둘째, 스포츠센터의 실내공간은 크게 5개 부분으로 구성되며 각 공간마다 특징적 요소를 간파하고 평면구성시 동선확보를 중점적으로 해결해야하며 사용자들을 위해 문제점이 없어야 한다. 스포츠센터를 이용할 시에는 모든 시설을 한꺼번에 동시에 발적으로 사용이 불가능하므로 수영장을 사용할 때는 수영장과 사우나, 샤워실, 탈의실의 밀접한 관계를 직시하여야하고 헬스장은 에어로빅장과 건강측정실을 가까운 거리에 위치시켜야 하며 실내골프연습장, 스쿼시코트는 독립적인 공간구성을 할 필요가 있다.

셋째, 스포츠센터의 기능은 실내에서 행할 수 있는 운동을 위한 종합적인 시설로서 체력단련이 우선이고 휴식의 개념이 가미된 쾌적한 환경에서의 여유를 찾을 수 있는 장소, 또한 현대인이 안고 있는 스트레스, 과로 등의 부담으로부터 벗어나 가장 합리적으로 일차적 의료가 행해지는 곳이다.

넷째, 스포츠센터의 공간특징과 디자인방향은 우선 대규모 공간 내에서 개방감을 느낄 수 있도록 공간확보에 역점을 두어 충분한 운동공간이 확보되어야 하고 확장감의 표현방법으로 밝고 상쾌하며 명랑한 분위기를 연출하는 것이 바람직하다. 또한 단순한 운동공간내에서 바닥과 벽체의 디자인 한계성을 극복하기 위하여 천장고의 충분한 확보와 그에 따른 디자이너의 적극적인 디자인 요소의 도입으로 개성있고 차별화된 분위기의 연출이 요구되기도 한다.

현재 주 5일제 근무제도가 점차 확장되고 있으며 주 이틀간의 휴일을 맞이하게 되는 직장인들에게는 점진적인 스포츠 활동에 대한 인구증가세를 보일 것이다. 대도시의 주거환경 속에서 스포츠센터의 기능과 역할은 인테리어디자인의 관점에서 연구, 조사결과가 중요성을 띄고 있다.

참고문헌

1. 이학래 외 3인, 공공체육시설의 확충 방안 연구, 한국체육학회지, 1996
2. 김민수, 사회체육운동의 세계적 동향과 우리의 과제, 건축문화, 1986.6
3. 장양순, 사회체육시설의 계획과 기본방향, 건축문화, 1986.6
4. Interors, 가인디자인그룹, 1999.2, pp.34-35
5. 스포츠·위락시설1, 건축세계사, 2000
6. 한국의 현대건축14-스포츠레저시설2, 산업도서출판공사. 월간건축문화, 1996
7. CA5-리조트호텔, 건축도서출판공사, 1996
8. 중앙일보, 기획특집, 2001.11.29
9. 문화관광법령, 체육시설업의 시설기준(제8조 관련), 시행규칙일부개 1996.5.30 2000.3.28
10. Squash Specifications For Courts, World Squash Federation, U.S.A, 2000.11
11. Indoor Golf Plaza의 시설 및 사양시방서, 코오롱스포렉스
12. http://www.ssleports.com
13. http://www.kolonsporex.co.kr
14. http://www.sports-net.or.kr

<집수 : 2002. 12. 31>