



# Study on Legal Issues of Facility Management of Children's Swimming Pool\*

Yeon Taek KWON\*\*, Myung Seok SEO\*\*\*, Won Jae SEO\*\*\*\*

Received: June 07, 2019 Revised: June 10, 2019 Accepted: June 13, 2019.

## Abstract

**Purpose:** Children's swimming pools are picking up faster than the other types of swimming pool. Yet, safety law-related studies are still lack. This study is to review legal status of children's swimming pool in Korea and to discuss the related legal issues for safety management of children's swimming pool. **Research design, data, and methodology:** The study reviewed law and clauses for sport facility management and related legal clauses with children's swimming pool management, and sport facility-related articles. **Results:** Safety management of children's swimming pool should currently follow law for sport and physical education facility management because of no its own legal norm for children's swimming pool. Given this, specific law and clauses for children's pool management need to be legislated to prevent risks for children and to satisfy specific safety factors considering careless behavior of children. **Conclusions:** Regarding this, the study points out five suggestions. First, law should be established to make notification of safety rules mandatory and this notification should be placed in the pool. This notification would be better effective if it is visualized. Second, according to law, safety 7 rules of children's swimming pool need to be legislated and educated for pool managers to obey them. Pool managers could also add their own rules to the 7 rules. Finally, preparation of emergency kits and safety devices need to be mandatory in the pool. Further implications were discussed.

Keywords : Swimming Pool, Children, Legal Issues, Safety

JEL Classification Code : I100, I1, I11, I12, I18

## 1. 서론

최근 어린이전용수영장은 2010년도부터 경기권에 설립된 이래로 꾸준히 증가하고 있다. 어린이전용수영장 증가 이유는 크게 세 가지 측면이 있다. 첫째는 맞벌이 부부 증가에 따른 출산율 저하현상이 자녀의 양육문제와 교육문제로 대두되었다. 통계청의 연간 출산율 변화에 따르면, 2012년에 1.5명, 2018년에 0.98명으로 1명도 낳지 않게 되었으며, 최근 2019년에 따르면 0.92명으로 감소하고 있다(KOSIS, 2020). 이에 따라 맞벌이 부부들이 퇴근하기 전까지 자녀들을 학원에서 학원으로 이동시켜야만 하는 측면이 있다. 둘째, 유소년 학원 스포츠의

\* This study was supported by the research grant of the KODISA Scholarship Foundation in 2019.

\*\* First Author, Visiting Professor, Department of Industrial Sports, Hongik University, South Korea. Email: knight-yt@hanmail.net.

\*\*\*Second Author, Doctoral Student, Department of Sport Convergence, Eulji University, South Korea. Email: sms1636@hanmail.net

\*\*\*\*Corresponding Author, Associate Professor, Department of Sport and Outdoor, Eulji University, South Korea. Email: wonjaeseo@eulji.ac.kr

부흥이다. 과거 2000년대 초반 외국기업의 짐보리 (Gymboree)와 국내기업의 짐슐레 (Gymschule)에 의해 유소년 학원스포츠가 발달하게 되었으며, 유소년스포츠는 점차 대상에 맞는 시설과 용, 기계기구 개발 및 보급이 급속도로 이루어졌다 (Shin & Kwon, 2013). 마지막으로 생존수영 의무화 교육 불 현상측면이다. 2014년 세월호 참사 이후 교육부에서는 초등학생 생존수영 교육을 의무화하였으며, 전국의 5,900여개교의 초등학교 중 수영장이 있는 초등학교는 1% (약 74개교)에 불과하다. 이에 초등학교 주변 스포츠센터 혹은 어린이전용수영장을 이용할 수밖에 없는 정책적, 인프라적인 요인이 있다.

최근 연구에 따르면, 2010년도에 7개소에 불과하였던 어린이전용수영장이 최근 2019년 291개소로 증가하였으며 (Seo & Seo, 2020), 시장규모가 약 2,000억으로 예상하고 있다. 어린이전용수영장은 일반수영장과 다른 몇 가지 특색이 있다. 첫째, 시설 측면에서는 낮은 수심 (0.9m~1.2m), 높은 수온 (32도), 높은 실내온도 (27도), 24시간 풀가동 여과시스템으로 인한 최적의 수질, 각종 수영장 내 충돌방지 보호대 등이 있다. 둘째, 프로그램 측면에서는 안전상과 수업의 효율성을 위해 강습생 대 강사 비율이 최대 4 대 1이며, 처음부터 영법 중심이 아닌 친수력을 기반으로 한 놀이와 게임부터 시작한다. 또한, 올 케어 시스템으로 아파트 입구로 다시 돌아오기까지 케어선생님이 밀착하여 안전지도를 한다 (Seo & Seo, 2020).

그러나 이처럼 어린이전용수영장이 보급되고 있는 현실에서 시설관리에 대한 법규범에 대한 사각지대가 존재한다. 현재 수영장 안전수칙 법적근거는 최근 2014년 12월 22일 개정된 체육시설 설치 및 이용에 관한 법률 (Korea Ministry of Government Legislation, 2020b) 별표 6. 안전, 위생기준(제23조 관련), 2. 체육시설업의 종류별 기준, 사. 수영장업에 명시되고 있다. 구체적으로 수질관리에 대한 부분이 주를 이루고 있으며, 안전에 대한 부분은 대략적인 정원초과와 인원, 수상안전요원 근무에 대한 부분만 명시가 되고 있는 실정이다 (Kwon & Choi, 2017). 한국소비자원의 소비자안전국 생활안전팀에 의하면 '수영장 안전실태조사'를 1992년에 실시하였으며, 이후 '출발대 설치 실내 수영장 안전실태조사'를 2001년에 실시하였고, 2009년 '수영장 관련 안전사고'를 조사한 것으로 나타났다. 실태조사는 사고발생 후 실태조사가 이루어졌으며, 그 자료는 문화체육관광부에 제출한 것으로 확인되었다 (Kwon & Choi, 2017).

결과적으로 어린이전용수영장은 성인들이 이용하는 일반수영장의 법규정이 적용되어 각종 문제가 발생한다는 것이다. 또한, 정부는 소규모 체육시설에 대한 안전관리의 어려움으로 자율안전점검을 실시하고 있는 현실이다 (Kim, Yu & Kwon, 2019). 즉, 안전사고를 예방하기 위한 시설관리에 대한 검토 (Kim, Min & Kwon, 2020)가 필요한 시점이라 할 수 있겠다. 본 연구관련 선행연구를 살펴보면, 주로 어린이전용수영장 관련 마케팅 활성화 측면에서 접근을 시도한 연구 (Lee, Han, & Kim, 2019; Sá & Cunha, 2019; Shin & Kwon, 2013)가 있었으며, 체육시설업 중 수영장 안전에 관한 선행연구 (Bugeja & Franklin, 2013; Hamilton, Peden, Smith, & Hagger, 2019; Kim et al., 2020; Lee & Chai, 2017; Seo & Seo, 2020), 생존수영 등 교육프로그램에 관한 연구 (Costa, Marinho, Rocha, Silva, Barbosa, Ferreira, & Martins, 2012)가 있었다. 선행연구 분석결과 주로 마케팅의 활성화를 위한 기초연구와 일반수영장을 대상으로 한 안전기준 및 수칙에 대한 연구가 있었다. 이에 본 연구는 선행연구와 차별성을 두어 어린이전용수영장만을 대상으로 시설관리 법과 규정을 면밀히 검토하여 어린이전용수영장 법규범을 제도화할 수 있는 기초자료를 제공하는데 본 연구의 목적이 있다.

## 2. 체육시설

### 2.1. 체육시설의 개념

체육시설은 국민들의 삶의 질을 향상시키고 쾌적한 삶을 누리는데 필요한 중요한 조건이며, 현대 생활에서 인간의 기본적 욕구를 충족시킬 수 있는 기회와 삶의 행복도 지속시킨다. 또한, 체육시설은 존재하는 것만으로 국민들에게 체육활동 참여에 대한 강력한 동기를 부여하며, 국민들이 즐길 수 있는 다양한 체육관련 프로그램을 기획 및 운영하는데 필수조건이기도 하다. 또한, 체육시설은 학문적으로는 "효과적이며 보다 쾌적하고 안전한 운동 활동을 전제로 설치·관리되는 일정한 공간적 범위를 가지는 물리적 환경"으로 정의되고, 넓은 의미에서는 "운동에

필요한 물적인 여러 가지 조건을 인공적으로 정비한 시설과 용기구 및 용품을 포함한 조형물"로, "운동 학습을 위한 각종의 장소"로 정의될 수 있다. 또한 체육이라는 개념은 현대사회에서 필수 불가결한 것으로 고령화와 각종 여가시간으로 인해 생기는 건강한 삶을 영위하기 위해 다양한 신체활동을 통해서 국민의 체력, 정신과 같은 건강증진을 일으키기 위한 것이며, 이와 같은 활동에 따라 형성되는 신체적 만족감과 맑은 정신은 사회의 적응력을 키워줄 수 있으므로 체육은 건강이 중시되고 있는 현대사회에서 매우 중요한 개념이라 할 수 있다. 법적으로 체육시설의 개념은 '체육활동에 지속적으로 이용되는 시설과 그 부대시설'로 정의한다고 체육시설의 설치·이용에 관한 법률 (이하 체시법)제2조 제1호에서 명시하고 있으며, 국민체육진흥법 제2조에 따르면 체육은 '운동경기·야외운동 등 신체 활동에 지속적으로 이용되는 시설과 그 부대시설'로 정의하고 있다 (Korea Ministry of Government Legislation, 2020a). 즉, 체육시설의 법적 개념은 '건전한 신체·정신 함양과 여가 선용을 목적으로 운동경기·야외운동 등의 신체활동에 지속적으로 이용되는 시설과 그 부대 시설'로 정의할 수 있다.

## 2.2. 체육시설의 분류 및 구성

체육시설은 지리적, 물리적 조건에 따라 개념들이 다르게 분류되며, 크게 5가지 측면의 유형으로 분류된다고 할 수 있다. 첫째, 체육의 영역에서 체육시설은 학교체육시설과 생활체육시설로 분류된다. 둘째, 체육을 행하는 장소에 따라 실내체육시설과 실외체육시설로 분류된다. 실내체육시설로는 각종 체육관 및 수영장이 있으며, 실외체육시설로는 운동장, 승마장, 스키장, 골프장, 카누장, 캠핑장, 오리엔티어링장 등이 있다. 셋째, 관리자의 일반적인 목적과 소속에 의해서 정부 및 시·구·군 시설관리공단, 영리단체 및 비영리단체로 분류된다. 넷째, 소비자의 연령구분에 의해서 어린이, 청소년, 일반성인, 노인, 장애인 등으로 분류된다. 다섯째, 소비자의 생활영역에 의해서 일상생활권의 시설과 광범위한 생활권의 시설로 분류된다 (Kim & Kim, 2017). 위의 5가지 분류유형과 같이 체육시설의 개념들을 살펴보면 지방자치단체와 공공단체에서 국민의 건강과 체육활동을 위하여 설치 및 운영하는 시설을 공공체육시설이라고 정의하고, 국·공·사립유형의 학교에서 학교교육과 체육활동을 위하여 설치 및 운영하는 시설을 학교체육시설이라고 정의한다. 최근 학교체육시설은 학교체육시설 개방사업으로 인하여 학생들의 체육교과 수업뿐만 아니라 지역주민들의 체육활동을 위해서 운영되고 있다. 직장체육시설은 직장인들의 건강증진을 위한 체육활동과 여가선용 등을 위하여 설치 및 운영하는 시설을 말하며, 민간체육시설은 체육단체·사회복지단체·종교단체 등 개인의 영리목적이 아닌 일반인의 체육활동 및 각 기관들의 고유목적 위해 운영하는 비영리체육시설과 개인 또는 일반기업에서 영리목적으로 설치 및 운영하는 영리체육시설로 구분되며 정의한다 (Kim & Kim, 2017).

「체육시설의 설치·이용에 관한 법률」은 체육시설업의 건전한 발전 및 육성을 통한 국민의 건강증진과 여가선용에 이바지하기 위한 목적으로 1989년 3월 제정되었다. 체육시설의 설치 및 운영 주체에 따라 학교체육시설, 민간체육시설, 공공체육시설로 구분되며, 공공체육시설은 다시 전문체육시설, 생활체육시설, 직장체육시설로 세분화된다.

**Table 1.** Types of Sport Facility

Types	Definition
School PE Facility	PE Facilities of elementary, middle and high school managed for students' sport activities and classes
Private Sport Facility	- Non-profit sport facilities organizations related sports, public welfare, religion, or specific interest manage for their own purposes
	- Or profit sport facilities the above mentioned organizations or individuals manage for revenue
Public Sport Facility	Facility for athletes Facilities for elite athletes for domestic and international sport event, and exercise to prepare competitions
	Facility for residents Facilities constructed for public to use them in near with their residence
	Facility for workplaces Facilities for workers to participate in sport activities

### 2.3. 체육시설관리의 필요성

국제시설관리협회 (International Facility Management Association)는 시설관리 (Facility Management)를 일하는 사람을 중심으로 작업의 효율성을 증가시키기 위하여 관리업무와 지식, 기술을 조화시켜 생산성이 높은 환경을 실현하기 위한 운영관리 업무로 정의하고 있다. 또한 사람과 장소 그리고 공정에 대한 공간의 기능성을 증가시키는 것이라 하였다 (International Facility Management Association, 2020). 즉, 기업 활동에 필수적인 토지, 건물, 공간, 설비 등을 효율적으로 계획하고 관리하는 업무로 관리업무를 최신의 지식, 기술을 조합하여 생산성 높은 작업장으로 계획하고 운영관리하며, 건물이용 고객에게는 안전하고 쾌적한 근무환경제공을 위한 총체적 관리활동이라 할 수 있다.

우리나라는 급속한 경제발전이 이루어졌던 1960년대부터 공공시설을 건설하고 관리하였기에 시설의 35%가 20년 이상이 경과한 시설로 관리의 중요성을 인지하고 있다. 선행연구를 토대로 시설관리의 필요성은 다음과 같이 요약될 수 있다 (Jung & Hwang, 2020; Kim & Lee, 2018; Lee & Kim, 2015). 첫째, 시설관리는 경제적 가치를 유지·증대를 위하여 필요하다. 확대되어지는 경제규모는 대형화와 자동화 등 많은 부가가치를 만들어 내고 있으며 시설을 이용한 용도의 다양성도 커지고 있다. 새로운 시설, 설비, 이용자의 욕구에 맞는 관리는 시설활용의 범위를 확대하여 가치를 증대시킨다. 둘째, 시설관리는 시설물의 내용연수를 연장하기 위하여 필요하다. 시설관리는 20년 동안 자동분야로 발전되어지고 있으며, 이에 따른 전문가들이 현장에 맞는 노하우를 정립하여 생산성과 효율성을 높이므로 시설의 물리적, 경제적, 기능적 내용연수를 증가시킨다.

셋째, 시설관리는 이용고객의 안전함을 제공하기 위하여 필요하다. 개방되어진 공간과 폐쇄적인 공간의 조화로 용도에 따른 다양한 활용으로 이를 운영하기 위한 시설의 기계, 전기, 통신, 건축, 토목 등에서 화재, 누전, 폭발 등으로 많은 이용고객의 생명을 위협할 수 있다. 이를 위한 규칙적인 순찰 점검, 확인, 위기대응 훈련 등의 관리체계를 통해 안전서비스를 제공한다.

아직도 우리나라 시설관리의 필요성은 구축된 건축물에 대한 관리로 건축학회에서 많이 다루고 있다. 하지만 관리를 하고 있는 실무자들은 시설관리의 필요성을 행정, 안전, 활용부문까지 생각하고 있어 조금 더 폭 넓은 필요성이 제시되고 있다 (Lee & Kim, 2015).

## 3. 어린이 전용 수영장 시설관리에 관한 법규범 고찰

### 3.1. 체육시설 설치·이용에 관한 법률

체육시설의 설치·이용에 관한 법률에 따라 크게 체육시설은 등록 체육시설업(3개 업종) : 골프장업, 스키장업, 자동차경주장업(체육시설의 설치·이용에 관한 법률 제19조: 등록체육시설업을 하고자 하는 자는 제12조에 따른 사업계획의 승인을 받고 제1조에 따른 시설을 갖춘 때에는 영업을 시작하기 전에 대통령령으로 정하는 바에 따라 시·도지사에게 그 체육시설업을 등록하여야 함)과 신고체육시설업으로 나누어지며 업 (14개 업종) : 요트장업, 조정장업, 카누장업, 빙상장업, 종합체육시설업, 승마장업, 수영장업, 체육도장업, 골프연습장업, 체력단련장업, 당구장업, 썰매장업, 무도장업, 무도학원업 (체육시설의 설치·이용에 관한 법률 제20조: 신고체육시설업을 하고자 하는 자는 제1조의 규정에 의한 시설 등을 갖추어 시장·군수 또는 구청장에게 신고하여야 함) 나누어진다 (Korea Ministry of Government Legislation, 2020b).

### 3.2. 어린이전용 수영장 관리에 관한 법규범

현재 어린이전용수영장은 신고체육시설로 분류되며 별도의 업종으로 분류되지 않아 일반 수영장업으로 신고해야 한다. 따라서 어린이 전용 수영장은 일반 성인들이 이용하는 시설 및 안전기준이 적용되고 있다. 현행 체시법상

시행규칙 제8조 체육시설업의 시설기준에 따르면 체육시설업의 시설기준(제8조관련) 개정2020.1.31. [별표 4] <개정 2020. 1. 31.> 아울러, 안전 위생 기준 (제23조 관련)은 아래와 같다.

첫째, 수영장·주변공간 및 부대시설 등의 규모를 고려하여 안전과 위생에 지장이 없다고 인정하는 범위에서 특별자치시장·특별자치도지사·시장·군수 또는 구청장이 정하는 입장정원을 초과하여 입장시켜서는 아니 된다.

둘째, 수영장에서 동시에 수영할 수 있는 인원은 도약대의 높이·수심·수영조의 면적 및 상안전시설의 구비 정도 등을 고려하여 특별자치시장·특별자치도지사·시장·군수 또는 청장이 정하는 인원을 초과하지 아니하도록 하고, 도약대의 전면 돌출부의 최단 부분에서 반지름 3미터 이내의 수면에서는 5명 이상이 동시에 수영하도록 하여서는 아니 된다.

셋째, 개장 중인 실외 수영장에는 「의료법」에 따른 간호사, 「간호조무사 및 의료유사업자에 관한 규칙」에 따른 간호조무사 또는 「응급의료에 관한 법률」에 따른 응급구조사 1명 이상을 배치해야 한다.

넷째, 수영조의 욕수(浴水)는 1일 3회 이상 여과기를 통과하도록 하여야 한다.

다섯째, 수상안전요원(대한적십자사, 법 제34조에 따른 수영장업협회 또는 「수상레저안전법 시행령」 제37조제1항에 따라 해양경찰청장이 지정하는 교육기관에서 수상안전에 관한 교육과정을 마친 후 수상안전에 관한 자격을 취득한 사람을 말한다. 이하 같다)은 욕수의 조절, 침전물의 유무 및 사고의 유무를 확인하기 위하여 1시간마다 수영장 안의 수영자를 밖으로 나오도록 하고, 수영조를 점검한 후 수영자를 입장하게 해야 한다.

여섯째, 수영조의 욕수는 다음의 수질기준을 유지하여야 하며, 욕수의 수질검사방법은 「먹는물 수질기준 및 검사 등에 관한 규칙」에 따른 수질검사방법에 따른다 (해수를 이용하는 수영장의 욕수 수질기준은 「환경정책기본법 시행령」 제2조 및 별표 1 제3호라목의 Ⅱ등급 기준을 적용한다).

- ㉠ 유리잔류염소는 0.4mg/l부터 1.0mg/l까지의 범위 내이어야 한다.
- ㉡ 수소이온농도는 5.8부터 8.6까지 되도록 하여야 한다.
- ㉢ 탁도는 1.5 NTU 이하이어야 한다.
- ㉣ 과망간산칼륨의 소비량은 12mg/l 이하로 하여야 한다.
- ㉤ 총대장균군은 10밀리리터들이 시험대상 욕수 5개 중 양성인 2개 이하이어야 한다.
- ㉥ 비소는 0.05mg/l 이하이고, 수은은 0.007mg/l 이하이며, 알루미늄은 0.5mg/l 이하이어야 한다.
- ㉦ 결합잔류염소는 최대 0.5mg/L 이하이어야 한다.

일곱째, 수영장 주위의 적당한 곳에 수영장의 정원, 욕수의 순환 횟수, 잔류염소량, 수소이온도 및 수영자의 준수사항을 게시하여야 한다.

여덟째, 수영장 안에 미끄럼틀을 설치하는 경우 관리요원을 배치하여 그 이용 상태를 항상 점검하게 하여야 한다.

아홉째, 감시탑에는 수상안전요원을 2명 이상 배치하여야 한다.

끝으로, 수영장 욕수에 대한 수질검사를 반기별로 1회 이상 실시하고, 그 결과를 게시해야 하며, 수질검사 결과에 따라 적정한 시기에 욕수를 교체해야 한다.

## 4. 논의 및 결론

### 4.1. 법적 제안

법적제안은 크게 5가지로 제안할 수 있다. 첫째, 안전수칙 부착위치와 글씨크기 및 색깔의 의무화이다. 현 어린이전용수영장 안전수칙은 부착위치가 각기 다르다. 물론, 시설의 제반요건에 따라 달라질 수는 있지만 수영장 정면에 반드시 부착해야 되는 것으로 법이 제정이 되고, 글씨크기와 색상을 첨가하여 적정거리에서도 반드시 확인이 가능하도록 해야 할 것이다. 둘째, 각종 그림화(다이빙, 뛰는 것, 미는 것 금지)한 것과 어린이전용수영장 바닥에 그림화 한 것, 수영장 가상자리에 수심을 적어놓은 것 등을 수영장 내에 몇 개 이상을 설치해야 한다는 법적 근거를 마련해야 할 것이다. 셋째, 가칭 (어린이전용수영장 안전수칙 7대 원칙)을 기본으로 하여 각 시설의 요건에 맞는 추가 사항을 기입하도록 해야 할 것이다. 넷째, 어린이에 맞는 응급키트 및 스판인보드, 레스큐튜브 등의 구조장비 설치를 의무화해야 할 것이다. 마지막 다섯째로 입장정원에 대한 부분을 시설, 대상, 프로그램에 따라 구분하여 제시해야 할 것이다.

## 4.2. 인프라적 제안

어린이전용수영장 안전수칙 인프라적 제안은 6가지로 정리할 수 있다. 첫째, 어린이전용수영장 시설에 따라 다르기는 하지만 수영장 시설을 정비하여 한다. 예를 들어 수심이 1.2m 밖에 나오지 않는 수영장에서 스타트 교육을 실시한다든지, 수영장 바닥 타일이 적정기준보다 미끄럽거나 물이 고여 있는 자리가 있다면 과감히 공사를 진행한다는 식을 들 수 있을 것이다. 둘째, 수영장 사고에 대한 DB(Data Base)화이다. 수영장 사고를 당한 사람을 공개하여 알리는 것이 아닌 정확한 원인을 규명한 후 피드백을 통해 앞으로의 사고를 예방하자는 측면에 있다. 셋째, 수영장 내 안전사고를 대비하여 데크공간을 최소 1.2m를 확보하도록 해야 한다. 넷째, 수영장 내 응급실태조사와 응급키트에 대한 정비가 필요하다. 또한 이러한 응급키트를 수시로 체크하여 미비한 점이 있으면 보완하도록 해야 할 것이다. 마지막 다섯째로, 수영장 시설 전반에 걸친 수영장 시설 안전담당기관을 설치하여 주기적으로 수영장에 대한 관리감독을 해야 할 것이다. 여섯째, 가정·학교·사회현장에서 수영장 안전교육을 철저히 교육시키는 문화가 정착되어야 할 것이다.

결론적으로 일반성인수영장에 맞는 법규범을 어린이전용수영장에 맞게끔 수정을 하여야 한다는 것이며, 기존시설의 경우 중앙정부에서 50%, 지자체 30%, 사업체 20%의 개/보수 지원을 하고 신규시설의 경우 어린이전용수영장 절대기준에 맞게 시공 후 인가를 해주는 것도 추후 검토할 사항이라 판단된다.

## References

- Bugeja, L., & Franklin, R. C. (2013). An analysis of stratagems to reduce drowning deaths of young children in private swimming pools and spas in Victoria, Australia. *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*, 20(3), 282-294.
- Costa, A. M., Marinho, D. A., Rocha, H., Silva, A. J., Barbosa, T. M., Ferreira, S. S., & Martins, M. (2012). Deep and shallow water effects on developing preschoolers' aquatic skills. *Journal of Human Kinetics*, 32, 211-219.
- Hamilton, K., Peden, A. E., Smith, S., & Hagger, M. S. (2019). Predicting pool safety habits and intentions of Australian parents and carers for their young children. *Journal of Safety Research*, 71(December), 285-294.
- International Facility Management Association (2020). *Facility Management*. Retrieved May 22, 2019 from [https://www.ifma.org/?campaignid=1054099581&adgroupid=73530556022&adid=362363931262&gclid=CjwKCAiAouD\\_BRBIEiwALhJH619UYk-IXf-sbRANF2swUXosQqmbcpo7G5CqKJsOOezUDDrmsV1YoxoCaVkJQAvD\\_BwE](https://www.ifma.org/?campaignid=1054099581&adgroupid=73530556022&adid=362363931262&gclid=CjwKCAiAouD_BRBIEiwALhJH619UYk-IXf-sbRANF2swUXosQqmbcpo7G5CqKJsOOezUDDrmsV1YoxoCaVkJQAvD_BwE)
- Jung, H., & Hwang, Y.-J. (2020). A Study on legislation of safety education for sport facilities. *Journal of Sports and Entertainment Law*, 23(2), 45-62.
- Kim, S. H., & Kim, Y. J. (2017). Demand characteristics and analysis of changes in spatial accessibility of public sports facilities. *International Journal of Contents*, 17(7), 283-293.
- Kim, C. D., & Lee, H.-C. (2018). An improved facility management system for public facility management corporations. *Korean Journal of Construction Engineering and Management*, 19(1), 32-42.
- Kim, M., Min, J. W., & Kwon, Y. T. (2020). A study on the schematic design, model and suggestions for accident prevention through the analysis of the status of safety accidents in swimming. *Korean Society for the Sociology of Sport*, 18(2), 813-820.
- Kim, M., Yu, J.-G., & Kwon, Y. T. (2019). A study on the analysis and improvement of safety management in small sports facilities. *Korean Society for the Sociology of Sport*, 17(4), 845-855.
- Korea Ministry of Government Legislation (2020a). *Law of Promotion for Kook-Min Physical Education*. Retrieved May 22, 2019 from <https://www.law.go.kr/LSW/main.html>
- Korea Ministry of Government Legislation (2020b). *Law of Sport Facility Use and Equipment*. Retrieved May 22, 2019 from <https://www.law.go.kr/LSW/main.html>
- KOSIS. (2020). *Birth Rate in Korea*. Retrieved May 22, 2019 from <http://meta.narastat.kr/metascv/svc/SvcMetaDcDtaPopup.do?orgId=101&confmNo=101003&kosisYn=Y>
- Kwon, Y. T., & Choi, J. (2017). A study on swimming pool safety rule suggestions through swimming pool safety situation and problem analysis. *Korean Society of Sport and Leisure Studies*, 68, 273-284.
- Lee, J. S., & Chai, H.-K. (2017). Research on proposal for modification of children's swimming pool facilities and safety. *The Korean Society of Sports Science*, 26(1), 445-454.
- Lee, I. Y., Han, J. W., & Kim, T. H. (2019). The influence of children's swimming pool servicescape on employee's job stress, satisfaction and turnover intention. *Korean Journal of Sport Science*, 28(2), 519-531.
- Lee, S. B., & Kim, B. S. (2015). Effect of sharing and progressing through management measures on job satisfaction in public sport facility. *The Korean Journal of Physical Education*, 54(2), 369-383.
- Sá, P. and Cunha, P. (2019). Drivers of customer satisfaction and loyalty in swimming pools. *The TQM Journal*, 31(3), 436-450.
- Seo, M. S., & Seo, W. J. (2020). Status analysis of children's swimming pool in Korea. *Journal of Sport and Applied Science* 4(3), 23-28.

Shin, J-H., & Kwon, Y. T. (2013). The effect of service quality of children's swimming pool on parents satisfaction and purchasing behavior. *Journal of The Korean Data Analysis Society, 15(5)*, 2855-2869.