

증축공사에 대한 리모델링 - ○○○직업재활센터의 사례

Expansion and Remodeling - The Case of Vocational Rehabilitation Center

전의연¹ · 김규용^{2*}

Chun, Ui-Yeon¹ · Kim, Gyu-Yong^{2*}

Abstract : The Vocational Rehabilitation Center Expansion Project, with a budget of 15.3 billion KRW, transformed an existing facility into a more eco-friendly, user-friendly, and publicly accessible space. The project involved expanding the building from a basement and two above-ground floors to a basement and six above-ground floors, addressing the shortage of facilities for people with disabilities while promoting eco-friendliness. Design concepts included eco-friendly MASS, improvements to the existing building, social adaptability, and user-centric evacuation measures. Value Engineering (VE) and technical reviews led to proposals for cost reduction and functionality enhancement. Completed in September 2019, the project, renamed "Se-um Center," now hosts seven disability welfare facilities, serving as a vital infrastructure improving the lives of individuals with disabilities in the local community.

키워드 : 증축공사, 리모델링, 사례연구

Keywords : expansion construction, remodeling, case study

1. 서론

1.1 연구의 목적

○○○직업재활센터 증축공사는 서울특별시 ○○○ 광평로 60길 22에 위치한 ○○○직업재활센터를 지하 1층, 지상 2층 규모에서 지하 1층, 지상 6층 규모로 증축하고 기존의 지상 1층과 지상 2층을 리모델링 하는 프로젝트로, 총 사업비 153억원이 편성되었으며, 2017년 1월에 세부계획 수립을 시작하여 2019년 공사가 완료되었다(그림 1, 그림 2). 본 연구에서는 ○○○직업재활센터 증축공사에 대한 리모델링 사례를 통해 공공분야 건설에서 건설목표가 달성되는 과정을 고찰해 보았다.



그림 1. Before the remodeling



그림 2. After the remodeling

2. ○○○직업재활센터 증축공사 및 리모델링 과정

2.1 목표 및 설계 계획

○○○직업재활센터 증축공사는 장애인의 자립을 위한 시설의 부족 문제를 해결함과 동시에 장애인 복지증진을 위한 생애주기별 복지서비스를 제공하기 위한 것으로, 해당 증축공사를 통해 시설 규모의 확장 뿐 아니라 건물 기능을 향상 및 확대제공하고자 하였다. 또한, 지역공동의 일체감을 형성하기 위한 주변 공간과의 연계성 향상, 자연채광 및 자연환경과 어우러진 친환경적 형태의 건물을 건축하는 것을 목표로 하였다. 이를 위해 주변환경을 고려한 친환경 MASS, 기존 건물현황에 대한 개선, 사회적응을 위한 접촉, 사용자 특성을 고려한 피난 등 네 가지 설계의 기본개념이 도출되었다. 리모델링이 이루어진 지상 1층에 대해서는 활용성이 떨어지는 중정의 개방성을 확보하고 주변의 주민들이 이용할 수 있는 공용공간을 확보하여 시설의 공공성을 확대하고자 하였다, 또한 지하주차장은 층고가 낮아 탑차가 화물겸용 엘리베이터를 추가하고 1층에 하역장을 신설하고자 하였다. 지상 2층에 대해서는 자연채광을 막고 있는 램프를 철거하고, 제조업 공간에 수납공간이 부족한 문제를 해결하기 위해 작업별 창고공간 및 추가적인 작업장을 확보하고자 하였다. 또한 막다른 복도에 대피공간 및 계단을 설치하여 안전을 보호하고자 하였다.

1) 충남대학교, 산업대학원

2) 충남대학교, 공학박사, 교수, 교신저자(gyuyongkim@abccnu.ac.kr)

2.2 현상설계

현상설계에는 위와 같은 계획과 개념이 반영되었다. 지상 1층에서는 중정, 로비, 앞마당의 연계를 활성화하여 공공성과 외부환경 접촉을 강화하고자 하였으며, 행사시에는 중정까지 식당이 열리도록 하여 공간의 유연성과 확장성을 확보하고자 하였다. 식당과 중정의 경계에는 폴딩도어를 설치하고 증축에 따른 공용공간 확장의 일환으로 로비에 연결된 라운지 공간의 확장과 식당 공간의 확장을 이루고자 하였다. 지상 2층에 대해서는 근로자의 휴게를 고려하여 공용라운지를 신설하였으며 근로자의 안전 확보를 위해 피난계단을 신설하고자 하였다.

2.3 VE 및 기술심의

현행 건설기술 진흥법과 그 시행령에 따라 총공사비 100억 이상의 공공발주 건설공사의 경우 의무적으로 기본설계 및 실시설계에 대한 VE를 수행해야 하며[1], 건설기술심의위원회의 심의를 거쳐야 한다[2]. 직업재활센터 증축공사 설계용역에 대한 기본설계 VE는 2017년 9월 5일에, 실시설계 VE는 10월 12일에 검토되었으며, 기본설계 VE에서는 총 28건, 실시설계 VE에서는 총 56건의 제안이 이루어졌다. 서울시 건설기술심의위원회는 9월 26일에 개최되었다.

2.4 결과

○○○직업재활센터 증축공사의 설계 및 설계검토는 2017년 11월 4일에 완료되었으며, 이후 2018년 1월의 시공업체 선정을 거쳐 2018년 2월 1일에 착공되어 2019년 9월 30일에 준공되었다. 총 공사금액으로는 약 125억원이 소요되었으며, 시공과정 중 총 6차례의 설계변경이 이루어졌다. ○○○직업재활센터는 증축 후 2019년 11월에 이름을 ○○세움센터로 변경하였으며, 현재 ○○세움센터 내에는 7개의 장애인 복지시설이 운영되고 있다. 그림 3은 리모델링 후 1층의 중앙정원을, 그림 4는 리모델링 후 지상 2층 로비를 보여주고 있다.



그림 3. First floor courtyard after remodeling



그림 4. Second floor lounge after remodeling

3. 결론

보고에서는 ○○○직업재활센터의 증축공사에 대한 리모델링의 사례를 통해 공공건설에서 건축목표가 달성되는 과정을 고찰해 보고자 하였다. 증축공사 계획 단계에서 입지, 대지 특성, 시설, 기존 건물의 문제점 등을 분석한 결과를 바탕으로 주변환경을 고려한 친환경 Mass, 기존 건물현황에 대한 개선, 사회적응을 위한 접촉, 사용자 특성을 고려한 피난의 네 가지 개념이 제시되었으며, 이를 바탕으로 설계 및 실시설계도가 작성된다. 이후 VE와 기술심의를 통해 비용 절감과 기능 향상을 위한 제안이 제시되었다. 이러한 과정을 통해 증축공사의 목표가 달성되어, ○○○직업재활센터는 새로운 이름인 "○○세움센터"로 재탄생하여 지역 사회에서 장애인의 삶의 질을 향상시키는 중요한 인프라로서 자리잡았다.

감사의 글

본 논문은 충남대학교 산업대학원에 제출된 석사학위논문을 간추린 것임을 밝히며 이에 감사를 드립니다.

참고문헌

1. 건설기술 진흥법 시행령 제75조.
2. 건설기술 진흥법 제5조.