



공공SW 유지보수 사업, 예산 사각지대 해소해야

A need to remove the blind spots of budget structure
for maintenance projects in the public sector

강송희 Kang, Songhee • 선임연구원 Senior Researcher, SPRI • dellabee@spri.kr

공공 소프트웨어 조달 시장 총 규모는 4조를 웃돌고 있다. 나라장터 용역계약 기준 2018년 건당 평균 사업금액은 약 2억 정도이고 수요예보 기준으로 유지보수 사업금액의 총 규모는 소프트웨어 사업 유형 중 가장 많은 41.3%를 점유했다.

표 1 최근 5년간 공공SW 사업 추이

연도	2014	2015	2016	2017	2018
사업 수(개)	13,528	14,125	16,543	15,802	17,537
건당 사업금액(억 원)	3	3	3	2	2
유지보수 점유율(%)	32.4	36.3	39.2	41.1	41.3

이처럼 공공 분야 주요 사업인 유지보수와 관련하여 그간 집중 조명을 받은 이슈는 국산 소프트웨어 유지보수 효율이 낮다는 문제였다. 유지보수 효율이란 소프트웨어 유지보수에 필요한 비용으로 일반적으로 판매 가격에 대한 비율로 산출된다.

유지보수 효율은 2010년 2월, 지식경제부 고시에 따르면 '현재가치로 산정한 소프트웨어개발비의 100분의 10에서 100분의 15까지의 범위 내에서 용역 소프트웨어 유지보수 대가 산정 기준에 따라 산정한다'라고 되어 있었다. 이 기준을 보면 유지보수 횟수, 자료처리 건수, 타 시스템 연계, 실무자식 필요 여부, 분산처리 여부 등의 다섯 가지로 점수를 매겨 유지보수 효율을 산정했다.

2017년 12월, 국무총리 주재로 진행된 제20회 국정현안점검조정회의에서 소프트웨어산업육성을 위한 공공소프트웨어 사업 혁신방안을 심의 및 확정했다. 확정된 안건에는 소프트웨어 유지관리 효율을 15% 수준에서 2022년까지 20%로 높여 업그레이드 비용을 포함하고, 외산 소프트웨어 유지관리 효율(22%)과의 격차를 줄이자는 내용을 담고 있었다.

2019년에 한국소프트웨어산업협회에서 발표한 대가 산정 가이드 개정안에 따르면 서비스의 난이도, 중요도 등을 고려하여 유지관리 등급을 1~5등급으로 나누고 발주자와 사업자가 상호 협의하여 정하는데 위 등급에 따라 11%~19%의 효율이 적용된다.

하지만 오늘 필자가 다루고자 하는 이슈는 그간의 유지보수 효율 상향 방안이나 사업관리 감독제도 보완 노력으로도 해결할 수 없는 통합 유지보수 사업의 예산수립 사각지대 문제이다. 통합 유지보수 사업의 예산수립 과정에서 중요한 항목을 빠트리고 있다는 것이다.

유지보수 사업은 특정 소프트웨어에 보안 업데이트, 버그 패치, 성능 향상 작업 등을 적용하여 지속적으로 수정하고 보완하는 사업이다. 통합 유지보수 사업의 대상이 되는 소프트웨어는 다양한 제품들의 조합 및 결합으로 만들어진 종합기술 제품이다. 따라서 각 부분을 구성하는 세부 제품들에 대한 유지보수 효율이 다르고 각 부분을 통합하여 문제없이 작동할 수 있도록 작업하고 개선할 수 있는 개발 인력이 필요한 경우도 있다.

특히 상대적으로 높은 유지관리 등급을 보유한 시스템의 경우 헬프데스크나 저숙련 운영 인력만으로는 유지보수 사업 추진이 어렵다. 하지만 통상 이야기하는 통합 유지보수 효율에는 통합사업자의 과제 관리비 또는 유지보수 개발 인력의 인건비가 포함되지 않는다. 애초에 이를 고려할 수 있는 비목이나 기준이 존재하지 않기 때문이다.

그에 따라 통합 유지보수 사업은 적정 유지보수 효율에 따라 사업금액이 책정¹되더라도 예산상으로는 드러나지 않는 통합사업자의 과제관리 과업과 경우에 따라 업그레이드와 같은 난이도 있는

¹ 기획재정부 예산편성 세부지침을 참조하면 유지보수 유형의 사업의 경우 관리용역비 비목을 활용하며 산출 기준은 도입비×유지보수 효율이다. 2018년 소프트웨어정책연구소 자료에 따르면 공공 소프트웨어 평균 유지보수 효율은 10.2%이다. 한편, 민간 분야 유지보수 효율은 평균 14.2%였다.

유지보수 개발 과업도 함께 따라온다. 어떤 상황에서는 발주자의 요구에 따라 이 유지보수 개발 인력이 상주해야 하는 경우도 생긴다.

통합 유지보수 사업이 발주되면 사업자는 대개 사업금액보다 적은 금액으로 입찰에 참여한다. 사업자는 최종 낙찰가를 기준으로 관행적으로 산정된 적이 없는 과제 관리비와 유지보수 개발 인력의 인건비를 제한 다음, 외산 소프트웨어 기업에 지불해야 하는 유지보수 대금(예 : 오라클의 경우 22%)을 먼저 지급한다. 그 결과, 국산 소프트웨어 기업들이 실제 수령하는 유지보수 대금은 15%가 아니라 평균 약 7% 이하의 금액을 받게 되는 것이 현실이다.

이러한 유형의 통합 유지보수 사업에 대한 하도급 계약을 맺는 국산 소프트웨어 기업은 적정 기준에 반도 미치지 못하는 유지보수 대금을 받아가게 되고, 결국 이유 있는 불공정한 사업관행의 희생자가 된다. 울며 겨자 먹기로 이러한 사업들을 수주한 국산 중소 소프트웨어 기업은 수익성이 악화될 수밖에 없다. 이는 결국 산업계에 낮은 보상체계를 고착시키고 저 숙련 소프트웨어 개발자들이 일찍 산업계를 이탈하도록 하는 하나의 요인이다. 진입단계의 소프트웨어 개발자들이 이탈하는 상황은 전반적인 소프트웨어 인력 부족과, 나아가 고급인력 부족으로 이어진다. 발주자 입장에서는 항상 최상의 상태를 유지하여야 할 소프트웨어의 품질이 저하되고 사용자 경험이 열악해지며 결과적으로 해당 소프트웨어를 사용해야 하는 업무의 효율이 떨어진다.

기획재정부 예산편성 세부지침의 공공분야 시스템 유지보수 사업과 관련된 세부 비목과 산출 기준을 개선하여 통합 과제관리비와 유지보수 개발 인력의 인건비를 예산계획 수립 시에 고려할 수 있게 제안하고자 한다. 유지보수 효율 현실화와 함께 이와 같은 예산 사각지대가 해소된다면 국산 소프트웨어 기업들이 겪고 있는 수익성 악화, 재투자의 어려움 등 관련 애로사항들이 적지 않게 해결되리라 기대해 본다.

