

# 국내 소프트웨어의 글로벌화 수준 평가 및 분석

이세영

정보통신산업진흥원 소프트웨어공학센터

## Evaluation and Analysis of Software Globalization Capability in Korea

Seiyoung Lee

National IT Industry Promotion Agency, Software Engineering Center

요 약 해외진출을 목표로 하는 7개 대규모 소프트웨어 프로젝트를 대상으로 공학역량 수준진단의 일부로써 소프트웨어 글로벌화 수준을 평가하였다. 해당 프로젝트에 참여하고 있는 총 31개 IT 기업으로부터 각각 120명, 63명을 선정하여 설문조사 및 인터뷰를 수행하고 5점 척도로 평가한 결과, 글로벌화 부분이 2.51로 가장 낮게 나타났다. 그 밖에 조직역량(2.88), 지원(2.96), 프로젝트관리(2.97), 인프라(3.16), 개발(3.64)의 순서로 조사되었다. 또한, 글로벌화 역량 및 적용준비도의 측면에서 본 평가 결과를 분석하고 선진사례를 바탕으로 효과적인 소프트웨어 글로벌화의 도입 및 개선 방향을 논의함으로써, 제품의 해외진출을 준비하고 있는 국내 기업이 실질적인 지침으로 활용할 수 있도록 하였다.

키워드 : 소프트웨어 글로벌화, 글로벌화 평가, 조사연구

Abstract While software globalization is becoming more important, little research has been undertaken into what is meant by globalization and the degree of globalization capability in the Korean software industry. A survey study was conducted among software engineering professionals, gathering the data from 31 IT companies across 7 large-scale projects in Korea. The results indicate that the evaluation score for globalization capability is 2.51 out of 5 points, which is the lowest compared to other areas of software engineering such as team capability (2.88), process and tool supports (2.96), project management (2.97) and development (3.64). We also discuss how to introduce software globalization technologies in Korea based on the successful experiences of leading global IT companies.

Key Words : Software globalization, Globalization assessment, Survey study

### 1. 서론

2010년 기준 우리나라 IT 수출은 OECD 28개국 중 1위인 반면, SW와 IT 서비스의 수출 비중은 27위로 최 하위권에 속한다. 총 수출액 가운데 IT의 비중은 약 33%, 그 가운데 패키지 SW의 수출은 0.2% 미만인 수준이다 [1]. 또한, 패키지SW 분야 외국기업의 국내시장 점유율

은 64.4%로 선진 글로벌기업에 잠식된 국내 소프트웨어 시장의 현실을 엿볼 수 있다[2]. 이처럼 국내 소프트웨어의 해외진출이 미약하니 기술적인 면에서의 글로벌화 수준도 그에 비례함을 짐작할 수 있다. 그렇다면 국내 소프트웨어의 글로벌화 수준은 어느 정도이며, 선진 글로벌 기업의 경우 소프트웨어 제품의 글로벌화를 위해 어떠한 해법을 가지고 있을까?

정보통신산업진흥원 부설 SW공학센터는 최근 품질

\*교신저자(sylee@nipa.kr)

접수일(2011년 8월 7일), 심사완료일(2011년 10월 26일)

관리 활동을 지원하고 있는 7개 소프트웨어 프로젝트에 대한 공학역량 수준진단의 일부로써 소프트웨어 글로벌화 수준진단을 수행하였다. 본 조사연구에 참여한 31개 업체는 대부분 국내에서 그 기술력을 인정받고 있는 유망 중소기업으로, 일부의 경우 이미 자사의 소프트웨어를 수년 전부터 해외에 수출 또는 판매하고 있다. 따라서 본 수준진단 결과가 해외진출을 준비하고 있는 국내 소프트웨어 기업의 글로벌화 역량 및 적용 준비도를 객관적으로 파악하기 위한 유용한 정보로 활용될 수 있다고 판단된다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 2장에서 소프트웨어 글로벌화의 개요 및 선진 글로벌 기업의 적용 사례를 바탕으로 본 연구의 목적을 기술하였으며, 3장에서 SW공학센터가 개발한 글로벌화 수준진단 도구 및 절차를 소개하였다. 4장에서 실제 7개 소프트웨어 프로젝트를 대상으로 글로벌화 수준평가를 수행하였으며, 5장에서 그 결과를 분석하고 선진사례에 기초한 글로벌화 도입 및 개선안을 논의하였다. 끝으로 6장에서 본 조사연구의 요약 및 의의를 기술하였다.

## 2. 연구의 배경 및 목적

해외진출을 목표로 하는 소프트웨어는 제품 고유의 기능 및 성능에 대한 품질과 더불어 글로벌 시장의 다양한 시스템과 사용자 환경을 효과적으로 지원할 수 있도록 구현되어야 한다. 이처럼 글로벌 이용자를 위한 문화적/사회적/기술적 특성과 환경을 고려하여 개발된 소프트웨어를 글로벌 소프트웨어라고 하며, 이러한 소프트웨어를 개발하기 위한 기술적인 절차를 글로벌화(Globalization, G11n)라고 한다. 글로벌화는 소프트웨어 개발주기에 적용함에 있어 국제화(Internationalization, I18n)와 현지화(Localization, L10n) 영역으로 구분된다. 국제화는 각기 다른 언어/문화권에 따른 다양한 변형이 용이하도록 제품을 설계하고 구현하는 기술적인 절차이며, 현지화는 해당 제품을 특정 언어/문화권에 적합하도록 실제 변형하는 절차이다[3].

현지화 산업표준협회(Localization Industry Standard Association, LISA)는 글로벌 소프트웨어의 개발 주기를 정의하고 제품 개발 과정에서 이루어지는 소프트웨어 글로벌화 업무의 절차 및 내용을 제시하였다. 기획 및 요구

개발 단계에서 글로벌 요구사항 및 각 목표 시장의 현지 요구사항을 최대한 반영한 다음, 설계 및 구현 단계에서 해당 지역/언어 시장에 진출하기 위해 필수적인 현지화 능력을 극대화하는 것이 핵심이다. 이렇게 구현된 제품은 글로벌화 검증 테스트를 통해 번역 능력, 로케일 지원 등 다양한 글로벌화 요구를 충족하는지에 대한 검증이 이루어진 이후에 비로소 현지화 작업 대상이 될 수 있다 [4]. 야후[5], 구글[6], 썬(오라클)[7], IBM[8], 인텔[9] 등 대부분의 선진 글로벌기업은 자사의 제품이 글로벌 시장에서 성공적으로 출시될 수 있도록 개발 초기부터 필수적으로 준수해야 하는 글로벌화 지침을 체크리스트 형태로 제공한다. 또한, 별도로 구성된 글로벌화 전담 조직이 체계적인 글로벌화 교육 및 멘토링 등을 통해 개발자가 제품 개발 과정에서 다양한 국제화/현지화 이슈에 대응할 수 있도록 지원 및 관리하고 있다.

소프트웨어 글로벌화 기술은 현재 국제 표준으로 사용되고 있는 규칙이나 지침이 제한적이고, 대부분 대표적인 해외 선진 글로벌 기업에 의해 오랫동안 개발, 수정, 보완된 개발방법론과 데이터를 활용해야 하는 실정이다. 국내 주요 소프트웨어 수출 기업 및 글로벌화/현지화 솔루션 업체와 인터뷰한 결과에 따르면 소프트웨어의 해외 진출을 준비하고 있는 대부분의 국내기업이 이러한 한계로 인해 많은 어려움을 겪고 있는 것으로 판단된다. 본 연구의 목적은 이에 대한 현실적인 대응 방안을 마련하기 위한 기초조사로써 해외진출을 준비하고 있는 국내 기업의 글로벌화 역량 및 적용준비 정도를 실질적으로 진단 및 분석하는 것이다.

본 연구에서는 가장 대표적이고 오래된 조사기법인 설문조사와 인터뷰에 기초하여 글로벌화 수준 평가를 위한 자료 수집을 수행하였다. 조사 결과의 대표성을 극대화하기 위해 조사설계자의 지식과 경험에 의해 모집단을 충분히 대표하는 것으로 판단하여 조사대상을 뽑는 유의선출법(Purposive sampling)을 사용하였다[10]. 본 조사에 참여한 31개 업체는 모두 소프트웨어 글로벌화에 대한 기본적인 이해와 필요성을 공감하고 있으며, 현재 진행 중인 프로젝트의 종료 이후 결과물에 대한 해외진출을 목표로 한다. 또한, 각 업체별로 기획자, 개발자, 관리자, 품질담당 등 다양한 역할의 조사대상자를 선정함으로써 보다 입체적인 관점이 결과에 반영되도록 하였다. 각 프로젝트 별 조사 담당자가 조사 대상자에게 최초로 설문을 배포한 이후 일주일 뒤에 설문을 수령하여 결과

를 분석하였고, 이러한 설문 분석 결과를 바탕으로 인터뷰 질문을 작성하여 설문 대상자가 가운데 약 50%의 인원을 선정하여 방문 인터뷰를 실시하였다. 설문지 배포부터 설문조사 및 인터뷰 결과 분석까지는 프로젝트 당 약 4주간이 소요되었다[11].

### 3. 소프트웨어 글로벌화 수준진단 방법

본 논문에서 수행한 글로벌화 수준 평가는 소프트웨어 공학역량 수준진단의 일부로서 진행되었다. 그림 1과 같이 전체 소프트웨어 개발생명주기에 걸친 주요 활동영역을 “조직 역량”, “프로세스”, “인프라”, “글로벌화”로 구분하여 각각의 영역에 대해 품질 목표 달성을 위해 요구되는 역량 대비 프로젝트 수행 조직의 현 수준을 평가하였다.

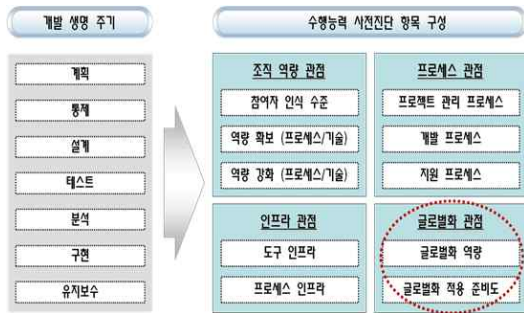


그림 1. SW 개발생명주기 전반에 걸쳐 글로벌화 관점에서 글로벌화 역량과 적용 준비도 평가  
Fig 1. Evaluation of globalization capability and readiness thru software development life cycle

수준진단의 수행 절차는 그림 2와 같이, 1) 진단 영역 별 중점 점검 항목 선정, 2) 프로젝트 수행기관의 역할(관리자/품질관리/개발자)별 조사 대상 선정, 3) 설문지 배포 및 회수, 4) 프로젝트 별 설문 결과 취합 및 결과 정리, 5) 미비 영역 도출 및 추가확인 영역식별, 6) 인터뷰 대상자 선정 및 인터뷰 스크립트 작성, 7) 인터뷰 수행 및 산출물 점검, 8) 설문조사 및 인터뷰 결과를 통합한 진단결과 분석, 9) 영역 별 개선 항목 식별, 대응 방안 협의, 개선 방안 수립의 순서로 진행되었다.

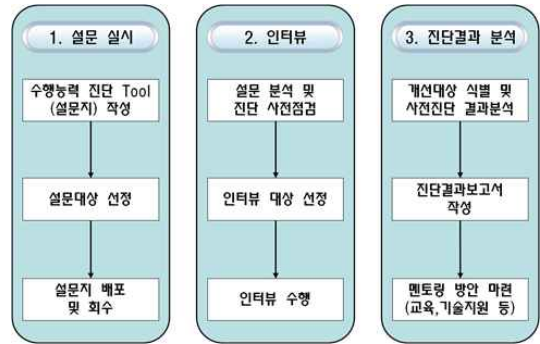


그림 2. 소프트웨어 글로벌화 영역을 포함하는 SW공학 역량 수준진단 절차  
Fig 2. Software engineering capability level diagnosis process including the area of software globalization

### 4. 소프트웨어 글로벌화 수준진단 적용

#### 4.1 글로벌화 수준진단 개요

본 수준진단은 3장에서 소개한 공학역량 수준진단 도구를 이용하여 각 프로젝트 별로 담당 전문가 3인이 투입되어 총 4주에 걸쳐 그림 2의 절차에 따라 수행되었다. 프로젝트 당 5일 동안 120명 대상의 설문조사를 수행했으며, 설문 결과를 바탕으로 각 업무 역할 별로 선정된 63명에 대해 1~2일 간 인터뷰를 수행하였다. 설문조사 및 인터뷰 결과 분석에도 추가로 1~2일이 소요되었다.

30여 개의 국내 유망 중소기업이 참여하여 총 30개월 간 수행되며 각 프로젝트 종료 이후 결과물의 해외진출을 목표로 하는 전형적인 글로벌화 프로젝트만을 대상으로 하였다. 이 가운데 절반 가량인 3개 프로젝트에 참여하고 있는 일부 기업은 이미 수년 전부터 자사의 소프트웨어를 현지화하여 해외에 수출 또는 판매하고 있다(표 1).

#### 4.2 글로벌화 역량 평가

글로벌화 역량에 관한 평가 결과, 응답자의 과반수 이상이 소프트웨어 글로벌화에 대한 기본적인 개념 및 필요성에 공감하고 있었다. 하지만 전문적인 글로벌화 교육 프로그램은 물론 글로벌화 경험 및 관련 지식을 보유하고 있는 전문 인력의 부족이 심각한 수준이었다.

표 1. 7개 해외진출 목표 프로젝트 대상 소프트웨어 글로벌화 수준진단 개요

Table 1. Overview of software globalization level diagnosis for 7 software projects that aim overseas expansion

프로젝트 명	해외진출 경험	설문대상(명)	인터뷰대상(명)	참여기업(수)
A	없음	28	14	6
B	없음	10	8	3
C	없음	10	8	4
D	2개국 버전 출시	31	15	7
E	2개국 버전 출시	24	11	4
F	12개국 버전 출시	8	5	3
G	없음	9	2	4
총계		120	63	31

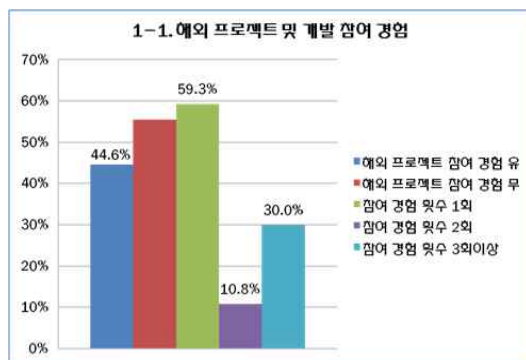


그림 3. 과거 해외 프로젝트 참여 경험  
Fig 3. Participation experience of overseas project

그림 3의 조사 결과, 전체 응답자의 13.4%가 3회 이상의 해외 프로젝트 경험을 가지고 있는 반면, 그 밖의 대다수인 70% 이상이 1회 이하의 경험을 가지고 있는 것으로 나타났다. 결과물의 해외진출을 목표로 구성된 프로젝트 임에도 불구하고 실제 글로벌화 경험이 전무한 경우가 과반수 이상인 것으로 파악되었다.

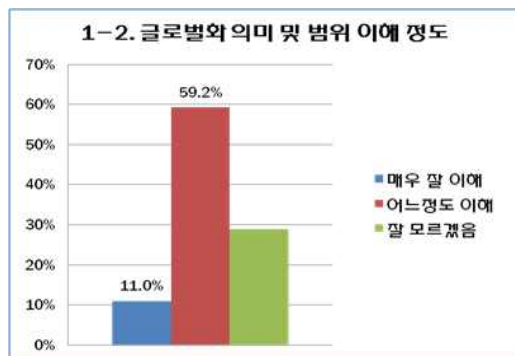


그림 4. 소프트웨어 글로벌화에 대한 이해 정도  
Fig 4. Cognition level of software globalization

그림 4의 조사 결과, 응답자의 70% 이상이 글로벌화에 대한 기본적인 개념을 가지고 있었다. 글로벌화 프로젝트를 수행하고 있는 만큼 응답자의 과반수 이상이 소프트웨어 글로벌화에 대한 인식 및 필요성은 가지고 있는 것으로 파악되었다.

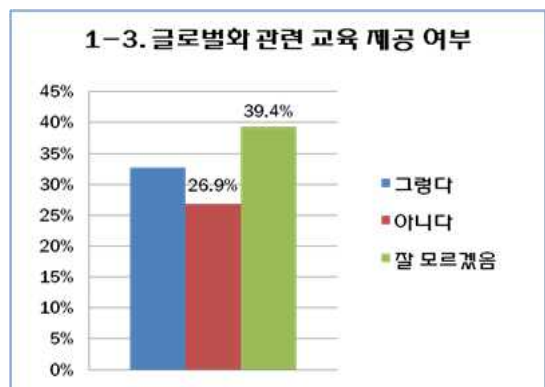


그림 5. 소프트웨어 글로벌화 관련 교육 경험  
Fig 5. Training experience of software globalization

그림 5의 조사 결과, 해외진출을 목표로 하는 글로벌화 프로젝트를 진행하고 있으면서도 관련 교육을 제대로 제공받지 못하고 있는 경우가 약 67%로 나타났다. 국내 주요 글로벌화/현지화 솔루션 업체에 문의한 결과 국내에서 글로벌화/현지화 기술에 대해 정형화된 교육을 받을 수 있는 곳을 거의 찾기 어려웠다. 해외에 본사를 두고 있는 일부 업체의 경우 본사의 교육 담당팀을 통해 국내에서 필요한 영역의 해외 전문가를 초청할 수 있는 방법을 안내해주었다.

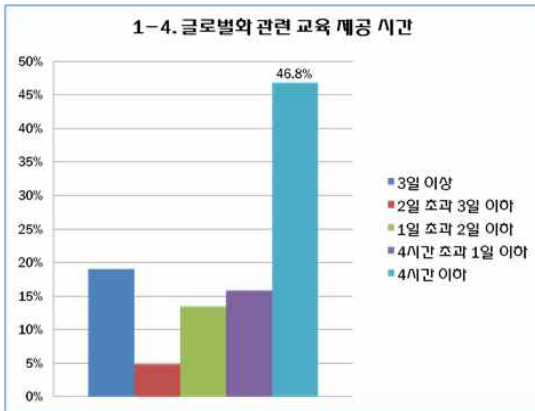


그림 6. 소프트웨어 글로벌화 관련 교육 시간  
Fig 6. Training time of software globalization

그림 6의 조사 결과, 앞서 글로벌화 교육을 받은 경우 32.8% 가운데에서도 과반 수인 46.8%, 즉 전체 응답자의 15% 정도가 4시간 이하의 교육을 받은 것으로 나타났다. 앞서 살펴본 바와 같이 국내에 글로벌화/현지화 기술 관련 정규 교육을 찾기 어려움을 뒷받침해주는 결과이다.

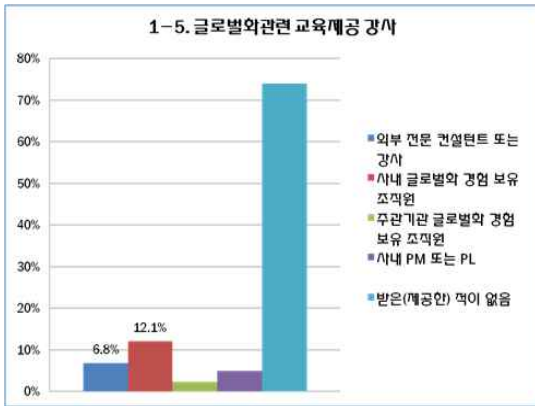


그림 7. 소프트웨어 글로벌화 관련 교육 제공 강사 유형  
Fig 7. Trainer type of software globalization

그림 7의 조사 결과, 글로벌화 관련 교육 제공자 역시 전문 컨설턴트나 강사의 비율이 6.8%로 해당 분야의 전문인력이 매우 부족함을 알 수 있다. 국내 소프트웨어 업계의 해외진출 경험에 비례하여 해당 분야의 시장 수요도 미약하므로 관련 전문가가 성장할 수 있는 환경을 갖추지 못한 현실을 반영한 결과로 파악된다.

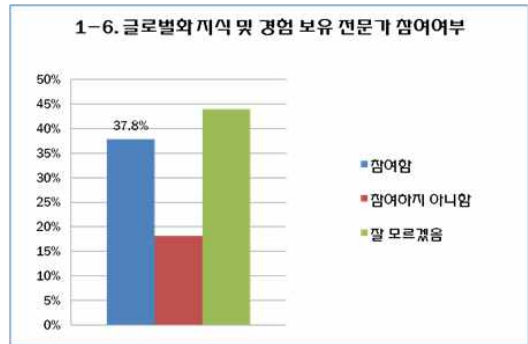


그림 8. 소프트웨어 글로벌화 경험자의 프로젝트 참여 여부  
Fig 8. Project participation of software globalization practician

그림 8의 조사 결과, 본 수준진단 대상인 7건의 프로젝트가 모두 결과물의 해외진출을 목표로 구성된 만큼 각 프로젝트에 글로벌화 경험자를 포함하는 경우가 37.8%에 달했다. 하지만 역시 과반수 이상의 경우 글로벌화 전문가에 대한 필요성이나 참여 여부에 대한 인식이 미약한 것으로 나타났다.

#### 4.3 글로벌화 적용준비도 평가

글로벌화 적용준비도 평가 결과, 절반 이상의 응답자가 각 참여 프로젝트의 글로벌화 목표와 범위에 대해 기본적인 이해를 갖추고 있는 것으로 나타났다. 그러나 명확한 해외 진출 목표 국가 설정, 글로벌화 방안의 수립, 구체적인 글로벌/로컬 요구사항 식별, 설계, 구현 및 글로벌화 검증 테스트 등 실질적인 준비 면에서는 추가로 많은 노력이 필요한 것으로 파악되었다.

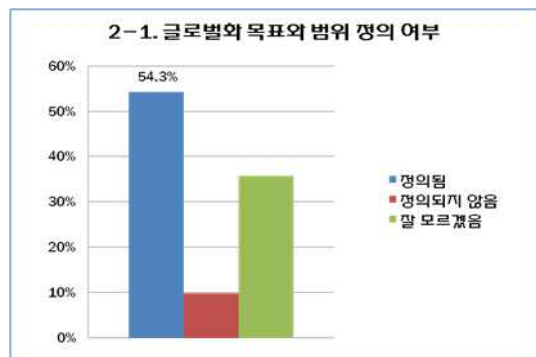


그림 9. 소프트웨어 글로벌화 목표와 범위 정의 여부  
Fig 9. Degree of software globalization goal and scope definition

그림 9의 조사 결과, 7개 과제 모두 종료 이후 해외진출을 목표로 정부 지원을 받고 있는 프로젝트인 만큼 과반수 이상이 글로벌화에 대한 목표와 범위를 정의하고 있었다. 하지만 그림에도 불구하고 나머지 절반이 아직 구체적인 목표와 범위를 정하지 못하고 있다는 것은 주목할 만하다.

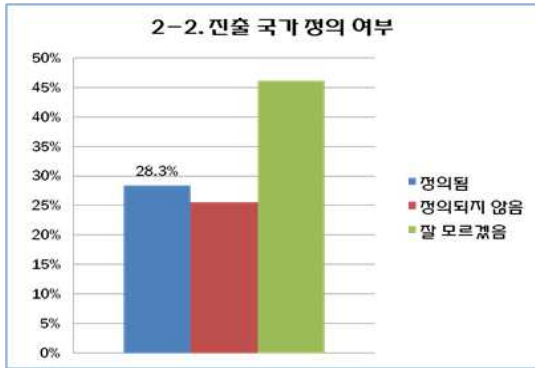


그림 10. 목표 해외 진출 국가 정의 여부  
Fig 10. Degree whether target country defined

그림 10의 조사 결과, 과반수인 72.7%가 과제 완료 이후 해외진출 목표 국가에 대해 명확히 알지 못했다. 즉, 수행 사업 특성 상 글로벌화의 중요성은 파악하고 있으나 실제 수행에 있어서는 소극적으로 대응하고 있음을 파악할 수 있다.

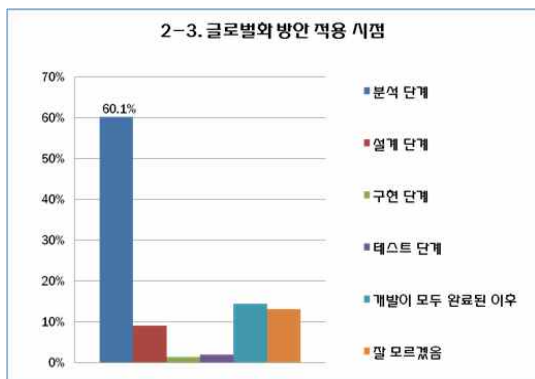


그림 11. 소프트웨어 글로벌화 방안 적용 시점에 대한 이해도  
Fig 11. Understanding degree of time to applying of software globalization

응답자의 과반 수 이상인 60.1%가 소프트웨어 글로벌화의 적용 시점이 개발 초기 단계임을 인식하고 있었으

나(그림 11), 절대 다수인 75.3%가 실제 개발 주기 내에 글로벌화 방안을 반영하지 못하고 있는 것으로 조사되었다(그림 12). 역시 글로벌화 기술 적용의 필요성은 강하게 인식하고 있지만 실제 적용 면에서는 관련 인프라 및 전문 인력 부족 등 현실적인 한계에 직면해 있는 것으로 파악된다.

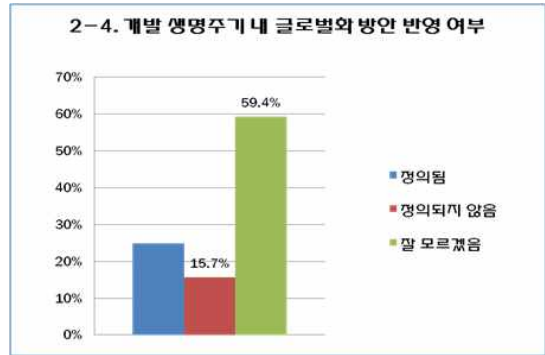


그림 12. 7개 프로젝트 대상 글로벌화 방안 반영 여부  
Fig 12. Globalization policy applying degree of 7 target projects

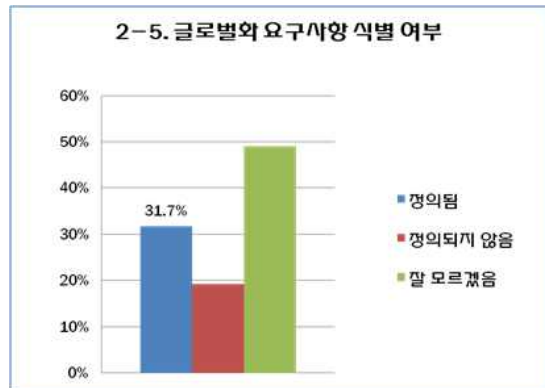


그림 13. 소프트웨어 글로벌화 요구사항 식별 현황  
Fig 13. Present condition of software globalization requirement identification

그림 13의 조사 결과, 해외진출을 목표로 하는 프로젝트임에도 불구하고 실제 글로벌화 요구사항을 식별하고 있는 경우는 31.7%에 불과했다. 그림 10에서 살펴 본 바와 같이 프로젝트 종료 후 해외진출국가를 명확히 결정하지 못하고 있는 과반수의 현실을 반영한 결과로 보여진다.

또한, 응답자의 과반수인 75.5%가 소프트웨어 글로벌

화의 필수 요건인 제품의 현지화 능력 검증을 위한 글로벌화 검증 테스트를 포함하지 않고 있는 것으로 조사되었다. 이후 인터뷰 결과까지 종합해보아도 제품의 글로벌화 계획부터 실행 및 검증에 이르기까지 프로젝트 종료 후 제품의 해외진출을 위한 체계적이고 견고한 로드맵을 가지고 있는 경우는 찾기 어려웠다.

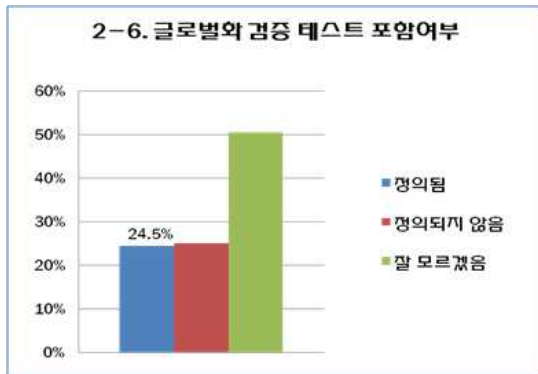


그림 14. 소프트웨어 글로벌화 검증테스트 포함 여부  
Fig 14. Degree of software globalization validation inclusion

### 5. 글로벌화 수준 평가 결과 분석 및 논의

4장에서 수행한 SW공학 영역별 수준 진단 결과그림 15에 대한 이해를 돕기 위해 각 프로젝트 별 특징을 살펴보면 다음과 같다. A와 B프로젝트는 현재 외국산 소프트웨어가 장악하고 있는 해당 분야의 제품을 국산화하는데 보다 주력하고 있으므로 상대적으로 해외진출에 대한 우선순위는 낮은 편에 속한다. C와 E 프로젝트는 개발자 중심으로 급성장하여 글로벌 수준의 자체 기술력을 확보하고 있으며 적극적인 해외진출의지를 보이고 있다. E의 경우 이미 2개국에 해외 현지 법인을 두고 제품을 현지화하여 판매하고 있으며 적극적으로 해외 판매망을 개척하고 있다. D, F, G의 경우는 이미 해당 분야에서 독보적인 국내 시장 점유율을 확보하고 있으며, 포화상태인 국내 시장을 넘어 이미 적극적으로 해외 수출을 수행 또는 확대하고 있다.

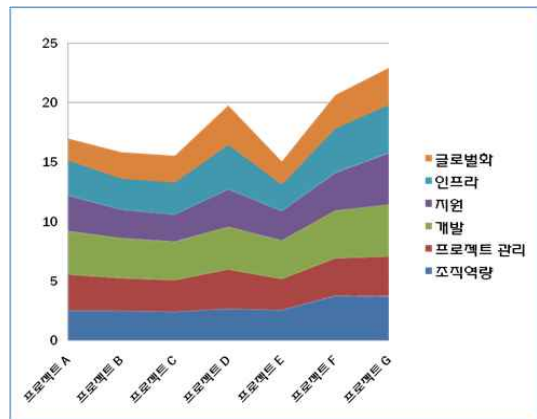


그림 15. 7개 프로젝트 대상 SW공학 영역별 종합 진단 결과  
Fig 15. Diagnosis result of 7 target projects

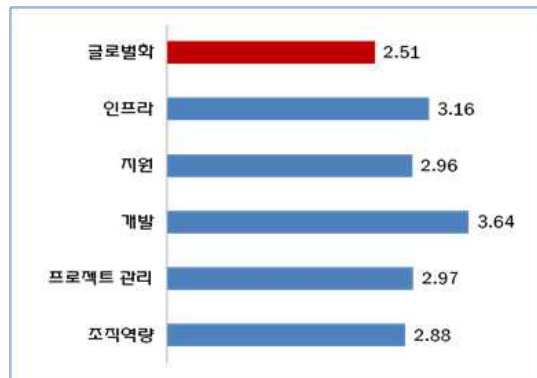


그림 16. SW공학 영역별 진단 결과 글로벌화 부분이 최하위로 나타남  
Fig 16. Globalization is the weakest area in software engineering areas

이처럼 해외진출에 적극적인 노력을 기울이고 있는 여러 유망 중소 IT기업이 참여한 프로젝트임에도 불구하고, 결과적으로 소프트웨어 글로벌화 영역은 그림 16과 같이 개발(3.64), 인프라(3.16), 프로젝트 관리(2.97), 자원(2.96), 조직역량(2.88) 영역에 이어 최저점인 2.51점으로 나타났다. 2011 SW공학백서[12]에 따르면 국내 SW공학 수준 점수가 59.9점으로 매우 낮게 조사되었는데, 본 조사연구 결과, 소프트웨어 글로벌화 영역은 그보다 더 낮은 수준이라고 판단된다.

2010년 기준 패키지 SW 및 IT 서비스의 100위권 내 국가별 기업 수를 살펴보면 미국이 각각 77건과 45건으로 압도적인 비중을 차지하고 있다[2]. 세계시장은 MS, 애플, 오라클, IBM, HP 등 미국 기업들이 경쟁우위 요인



을 바탕으로 그 밖의 여러 국가들로부터 비교우위 요인을 최대한 활용하면서 대부분 장악하고 있는 현실이다. 예를 들어, 본국에서는 핵심 R&D와 자본동원 기능, 기술 인력이 풍부한 인도 등 국가에서는 보조 R&D, 코딩, 테스트 등의 기능을 수행하는 방식이다. 전 세계 동시 출시 및 판매가 가능하도록 소프트웨어 개발 초기부터 글로벌화 요건을 엄격하게 적용하는 것 또한 국내 소프트웨어 기업과 크게 차별화 되는 부분이다. 예를 들어, 선진 글로벌기업의 경우, 글로벌화/국제화 아키텍트를 중심으로 하는 글로벌화 총괄팀, 글로벌화 테스트팀 등 독립적이고 전문화된 전담 조직을 별도로 구성하여 운영하고 있다. 이러한 인프라를 통해 프로젝트에 따라 요구가 다양한 글로벌화 관련 교육 및 멘토링과 함께 사내 글로벌화 표준을 준수해야 하는 의무가 주어진다. 각각 제품 기획, 아키텍처 완료, 출시 준비 완료 등의 주요 품질 점검 시점에 글로벌화 항목도 중점적으로 평가되고, 이때 지적된 사항을 수정하고 승인 받아야 다음 단계를 진행할 수 있는 엄격한 방식을 취하고 있다[5-9].

선진사례에 기초하여 글로벌화 역량 및 적용 준비도 관점에서 살펴본 국내 소프트웨어 업계의 글로벌화 도입과 관련한 주요 이슈는 다음과 같이 세 가지로 요약될 수 있다 - 첫째, 국내기업의 소프트웨어 글로벌화에 대한 인식 결핍, 둘째, 글로벌화 전문 인력 및 관련 자료 부족, 셋째, 글로벌화 도입 및 최적화를 위한 품질체계 부재. 본 논문에서는 이에 대한 대응책으로써, 첫째, 다양한 양질의 글로벌화 교육 개발 및 제공을 통한 인식확산 및 전문 인력 양성, 둘째, 선진 글로벌 소프트웨어의 요람인 실리콘밸리로부터 풍부한 글로벌화 전문 인력과 노하우 도입, 셋째, 소프트웨어 품질체계의 수립 또는 개선과 더불어 글로벌화 요건을 전략적으로 적용해 나아갈 것을 제안한다.

## 6. 결론 및 향후 과제

본 논문에서는 국내 최초로 SW공학 영역의 일부로써 글로벌화 영역을 추가하고, 7개의 실제 소프트웨어 글로벌화 프로젝트를 대상으로 각 영역별 수준을 평가 및 비교 분석하였다. 평가 결과, 국내 소프트웨어의 글로벌화 수준은 개발(3.64), 인프라(3.16), 프로젝트 관리(2.97), 자원(2.96), 조직역량(2.88)에 이어 최저점인 2.51점으로 나

타났다. 조사 대상 프로젝트는 31개 국내 유망 중소기업이 참여하고 결과물로 제작된 소프트웨어의 해외진출을 목표하고 있는 만큼, 본 연구의 결과가 해외진출을 준비하고 있는 국내 소프트웨어 기업의 글로벌화 역량 및 적용 준비 정도를 파악할 수 있는 객관적인 자료로 사용될 수 있다고 판단된다.

스마트 폰 대중화를 계기로 글로벌 앱스토어 시장이 주목 받고 있다. 개발이 완료된 앱을 별도의 변환 및 등록 과정 없이 직접 글로벌 앱스토어에 내놓을 수 있게 됨으로써, 자연스럽게 전 세계의 이용자를 대상으로 국내 소프트웨어를 제공할 수 있는 길이 열린 것이다. 글로벌 시장 출시를 목표로 하는 소프트웨어는 제품 고유의 기능 및 성능에 대한 품질과 더불어, 글로벌 시장의 다양한 시스템과 사용자 환경을 효과적으로 지원할 수 있도록 기획 초기부터 글로벌화 요건을 적용해야 한다.

소프트웨어 글로벌화의 양대 산맥인 국제화와 현지화의 경우, 북미와 유럽 등 소프트웨어 선진국에서는 이미 십 수년 전부터 중요한 이슈로 다루어져 현재는 기본적인 품질요건으로 자리 잡고 있다. 이러한 선진사례를 최대한 활용하여 지침으로 삼고 다양한 해외의 글로벌화 전문 인력과 협력함으로써 글로벌 소프트웨어 업계의 후발 주자로서 시행착오를 최소화할 수 있다고 판단된다. 따라서 본 연구의 향후 과제는 다양한 선진 글로벌기업의 소프트웨어 글로벌화 성공사례를 깊이 있게 연구하고, 동시에 국내 기업의 관련 수요를 파악하여 국내 소프트웨어 산업 현실에 적합한 글로벌화 도입 및 개선을 위한 품질체계를 마련하는 것이다.

## 참 고 문 헌

- [1] 한국무역협회 2011, "http://www.kita.net/"
- [2] IDC Korea 2010, "http://www.idckorea.com/"
- [3] A. Phillips, "Internationalization: An Introduction", Internationalization & Unicode Conference 34, Oct. 2010
- [4] Localization Industry Standard Association, "LISA Best Practice Guide", 2004
- [5] M. McKenna, "Global Ready Assessment Tool", Internationalization & Unicode Conference 34, Oct. 2010
- [6] S. Jia, C. Yang, L. Rennie, "Address and Phone Number Internationalization-Standards, Technologies and Best Practices", Internationalization & Unicode Conference 34, Oct. 2010



- [7] A. Vine, "Creating a Software Internationalization Requirements Taxonomy", Internationalization & Unicode Conference 26, Sep. 2004
- [8] E. Flarup, "Best Practices in Software Localization", Internationalization & Unicode Conference 31, Oct. 2007
- [9] L. Dufresne de Virel, "Global by Design: Systemic Approach to I18N Testing", Internationalization & Unicode Conference 34, Oct. 2010
- [10] P.M. Nardi, "Doing survey research: a guide to quantitative methods", Pearson Education Inc., 2003
- [11] L.M. Rea, R.A. Parker, "Designing and conducting survey research: a comprehensive guide", 2nd edn, Jossey-Bass Inc., 1997
- [12] 정보통신산업진흥원 부설 SW공학센터, 2011 공학백서, "<http://www.software.kr>"

## 저 자 소 개

이 세 영(Seiyung Lee)



- 2010년 이화여자대학교 컴퓨터공학과 공학박사
  - 2001년-2005년 야후코리아 엔지니어링 매니저
  - 2005년-2008년 야후USA, 선임 프로그래밍 매니저
  - 2010년-현재 정보통신산업진흥원 부설 SW공학센터 수석연구원
- <관심분야> : 소프트웨어 글로벌화/국제화/현지화, 소프트웨어 재사용, 프로덕트라인 엔지니어링, 애자일 소프트웨어 개발방법론, 소프트웨어 프로세스 개선