

계약 조항의 애매모호성에 의해서 발생하는 공기지연 클레임의 책임 당사자 확인 프로세스

The Process of Identifying the Responsibility Party of Caused Delay Claim by Ambiguity of the Conditions of the Contract

이 치 주¹

권 태 욱²

고 훈 석^{3*}

Lee, Chijoo¹

Kwan, Taewook²

Koh, Hoonsuk^{3*}

Associate Research Fellow, Construction Economy & Industry Research Division, Korea Research Institute for
Human Settlements, Sejong-si, 30147, Korea ¹

Senior Manager, Construction Administration Team, POSCO Engineering & Construction, Incheon, 241, Korea ²

Senior Manager, Shinpyeongtaek LNG Power Plant Construction Site, POSCO Engineering & Construction, Incheon, 241, Korea ³

Abstract

This study analyzed main causes of claims in EPC/Turnkey projects. For this purpose, this study referred to the FIDIC silver book, which lists the international standard contract conditions for EPC/Turnkey projects. The most frequent cause of claim was delay. A process was then proposed to determine whether the owner or contractor was the responsible party when the delay claim occurred. The proposed process was for damages for delay which is the conditions of contract for indemnities against delay claim. The process was based on conditions of the contract of two previous EPC/Turnkey projects that were constructed in 2010, the FIDIC silver book, as well as the obligations of owner and contractors. The proposed process is applicable depending on the conditions of the contract and the owner's meaning. Furthermore, by identifying the responsible party, this study will contribute in identifying the possible claim types before concluding a contract and writing the specific contract.

Keywords : main causes of claims, damages for delay, indemnities, international pecteration of consulting engineers silver book, obligation

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

대규모화된 프로젝트의 자금조달을 위해 프로젝트 파이낸스(project finance; 이하 PF) 형식의 계약이 증가하고 있다 [1,2]. PF는 일반적으로 특수목적회사(special purpose company)와 투자자(sponsor), 대출기관(lender), 건설사(contractor)와 같은 이해관계자들이 복잡하게 연결되어 있

다. 이와 같은 복잡한 관계는 건설사의 공사기간 연장 요청에 대한 검토와 승인을 지연시켜, 건설사에게 지체상금(delay liquidated damages, DLDs)이 부여될 수 있는 위험 증가로 연계될 수 있다.

또 다른 특징으로, 건설사들이 PF에 참여할 때는 일반적으로 일원화된 계약구조를 가진 EPC(engineering procurement and construction)/턴키 형식의 계약을 체결하는 경우가 많다. EPC/턴키 계약은 원도급자(primary contractor)가 프로젝트 전체를 일괄수주하여, 정해진 금액과 시간의 범위 내에서 설계, 구매, 시공, 시운전 등의 업무수행에 대한 책임을 지는 방식이다[3]. 따라서 발주자는 유사 프로젝트의 수행 경험이 있거나, 과거 수행 실적이 우수한 건설사를 원도급자로 선정하여, 발생 가능한 위험에 대해 보험가입의 용이성과 대출 이자율의 감소를 기대할 수 있다. 하지만, 건설사의 관점에

Received : September 22, 2020

Revision received : October 26, 2020

Accepted : November 21, 2020

* Corresponding author : Koh, Hoonsuk

[Tel: 82-32-748-3339, E-mail: hoonsuk.koh@poscoenc.com]

©2020 The Korea Institute of Building Construction, All rights reserved.

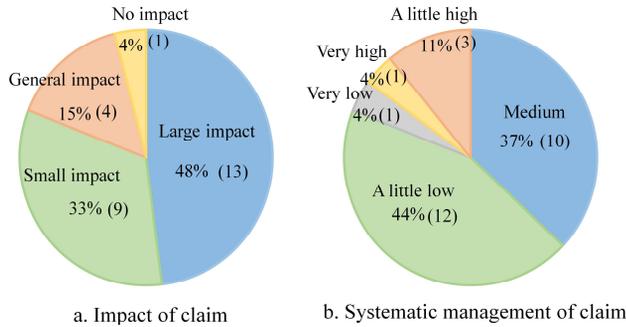


Figure 1. The results of survey about claim management

서는 프로젝트 결과물에 대한 책임이 증가한 만큼, 위험도 증가하게 된다. 특히, 공사비용과 목표 생산물의 생산량 측면에서 중소기업보다 대규모 프로젝트에서 성공확률이 더 낮으므로[2], 프로젝트의 규모가 증가할수록 건설사의 손실도 증가할 가능성이 높아진다.

건설사의 증가된 위험을 감소시키기 위하여 공사를 수행하면서 발생하는 클레임 관리의 필요성이 증가하고 있다. 해외 건설 프로젝트는 국내와 다른 건설 환경으로 인하여 클레임 관리의 필요성이 더욱 크게 증가하고 있다[4]. 클레임 관리를 위해 필요한 사항을 분석하기 위해서 클레임 관리 현황을 조사하였다. 그 조사는 2014년 9월 1일부터 9월 26일까지 4주 동안 해외 건설 프로젝트를 수행한 실무자들을 대상으로 수행되었다(Figure 1). 응답자는 모두 총 27명(경력 10년 미만: 11명, 10년 이상 16명)이다.

클레임이 프로젝트 진행에 미치는 영향을 4점 척도로 조사하였으며, 그 결과 응답자의 22명(81%)이 클레임이 프로젝트의 진행에 영향을 미치는 것으로 인식하고 있었다. 다음으로, 클레임 관리의 체계성에 대한 설문조사를 5점 척도로 수행하였으며, 응답자의 4명(15%)만이 클레임 관리가 체계적으로 잘 이루어지고 있는 것으로 인식하고 있었다. 즉, 프로젝트 성공을 위해 클레임 관리의 중요성은 높게 인식되고 있지만, 실제 클레임 관리 수준은 낮은 것으로 조사되었다. 그 이유로는 먼저, 일반적으로 클레임 관리는 개별 현장의 일부 담당자 업무로 인식되어 충분한 준비 없이 이루어지기 때문이다[4]. 또한, 클레임이 발생하는 상황과 결과가 공개되지 않기 때문에 다양한 사례분석이 부족하여, 건설 클레임을 효율적으로 관리하기 위한 방법론이 부족한 것도 원인이다[5]. 본 연구의 첫 번째 목적은 클레임이 발생할 가능성이 있는 계약조항을 도출하여, 클레임 관리의 전문성이 부족한 각 현장 담당자들에게 참고할 수 있는 자료를 제공하는 것이다.

클레임이 발생하는 또 다른 주요 원인은 계약 조항의 애매 모호함이다. Hartman et al.[6]는 발주자 및 건설사와 같은 계약 당사자들이 동일한 계약조항에 대해서 해석을 달리하는 경우가 자주 발생하기 때문에 계약 조항의 위험성이 크다고 설명하였다. 즉, 계약적 표현만으로는 계약 당사자 간의 위험에 대한 책임을 명확히 구분하는 것은 어렵다고 설명하였다. 따라서 계약이 체결될 때, 잠재적으로 발생 가능한 분쟁요소가 계약조항에 존재할 가능성이 크다. 본 연구의 두 번째 목적은 계약 조항의 애매모호함에 따라서 클레임이 발생할 때, 책임 당사자를 구분할 수 있는 프로세스를 제안하는 것이다. 계약 조항을 기반으로 위험에 대한 책임 당사자를 구분하는 프로세스를 제안한 선행연구가 있었다[7]. 하지만, 본 연구에서는 대규모 EPC/턴키 프로젝트에 적용된 사례 계약조항을 기반으로, 다양한 유형의 계약 조건에 적용할 수 있는 프로세스를 제안하고자 하는 것이 주요 차별성이다.

1.2 연구의 방법 및 범위

본 연구는 다음과 같이 크게 세 단계로 분류하여 진행된다. 먼저, 클레임 관리에 대한 선행연구들을 조사하여 연구의 필요성을 설명한다. 다음으로, EPC/턴키 프로젝트의 표준계약서인 FIDIC (International Federation of Consulting Engineers) 실버 북(Silver book)을 기반으로 발주자와 건설사 관점에서 클레임이 자주 발생하는 계약조항을 분석한다. FIDIC은 국제건설계약을 위해 정기적으로 발표하는 표준계약조건으로, 프로젝트의 특징에 따라 종류가 다양하다¹⁾. 본 연구에서 적용하는 실버 북은 EPC/턴키 프로젝트에 적용되며, 상대적으로 시공자에게 많은 위험을 부담시키는 특징을 가지고 있다[8]. 마지막으로, 사례 프로젝트들과 FIDIC 실버 북의 계약 조항을 기반으로 클레임이 발생했을 때, 책임이 누구에게 있는지를 분석하기 위한 프로세스를 제안한다.

2. 선행연구의 고찰

클레임과 계약관리에 관련된 선행연구들은 발주자와 건설사 간의 관점 차이를 분석한 연구[6,7,9-11]와 계약 시에 자

1) FIDIC의 종류에는 Red book(단순시공계약), Yellow book(설계·시공계약), Silver book(책임이 가중된 설계·시공계약), Green book(약식의 단순시공계약), Pink book(다자간개발은행의 요구사항이 반영된 단순시공계약), Gold book(설계·시공·운영계약)으로 구성된다[8].

주 논의되는 계약 조항과 클레임 사례를 분석한 연구 [10,12,15], 책임 당사자를 구분하여 클레임을 관리하는 방법을 제안한 연구[7], 클레임 발생시 손실을 최소화할 수 있는 방법을 제안한 연구[13-16]로 분류할 수 있다.

첫째, 계약 조항을 기반으로 위험에 대한 책임을 구분짓기 위해 계약조항에 대한 각 당사자 간의 관점 차이를 분석한 선행연구들이 있었다[6,7,9-11]. 그 관점의 차이는 위험에 대한 각 당사자의 인식 차이이다. 건설사에게 불리한 계약조항은 발주자에게도 부정적 영향을 미칠 것이다. 따라서 계약 조항의 위험에 대한 책임을 각 당사자에게 합리적으로 구분짓기 위해서는 그 인식 차이를 줄여야 한다.

둘째, 계약 시에 자주 논의되는 계약 조항의 위험을 확인하기 위해 계약서 작성원칙을 설명한 선행연구가 있었다[10]. 클레임 사례를 분석하여 클레임 원인을 분석하고 대응방안을 제안한 연구도 있었으며[12], FIDIC을 기반으로 건설계약에서 발생 가능한 분쟁의 해결방안을 제안한 연구도 있었다 [15].

셋째, 계약 당사자들 간에 위험이 전가되는 계약 조항들을 분석하고, 계약 당사자 간의 협상에서 타협점을 찾는 데 도움을 줄 수 있는 방법론을 제안한 선행연구가 있었다[7]. 그 연구에서 분석된 계약적 위험들 가운데 「No damages for delay」에 관한 계약조항이 가장 부적절하게 발주자에게서 건설사에게로 책임이 전가되는 것으로 분석되었다. 그리고 법률적 관점에서 계약적 위험에 대한 책임 당사자를 확인하기 위한 프로세스를 제안하였다.

넷째, 공사시작의 지연(commencement delay)과 같은 클레임 원인들이 발생했을 때, 손실을 최소화 할 수 있는 관리 방법을 제안한 선행연구도 있었다[13,14]. 손실을 최소화하기 위해서 연장된 공사기간의 원인을 입증하는 방법을 제안한 선행연구도 있었다[16].

본 연구와 유사하게 계약 조항에 대한 계약 당사자들 간의 관점 차이를 분석하고, 클레임이 발생할 경우에 책임 당사자를 구분하는 방법을 제안한 선행연구도 있었다[7]. 하지만, 본 연구에서는 사례 EPC/턴키 프로젝트의 계약 조건을 기반으로 선행연구들에서 제안한 방법을 다양한 상황에 적용시킬 수 있도록 프로세스를 개선하고자 한다.

3. 클레임의 주요 원인

FIDIC 실버 북의 표준계약서의 모든 조항들 중에서 클레임

에 관련된 조항들(clauses)을 건설사(Table 1)와 발주자 (Table 2) 관점으로 분류하여 도출하였다. 도출 기준은 FIDIC 실버 북에서 건설사의 클레임(contractor's claim) 혹은 발주자 클레임(employer's claim)으로 제기가 가능하다고 명시되어 있는지 여부이다. 그리고 최초 원인을 기준으로 클레임의 주요 원인을 분류하였다. 예를 들어, 공사가 지연됨으로 인해서 비용이 증가하였다면, 공사기간 지연을 주요 클레임 원인으로 분류하였다. 도출된 건설사가 제기할 수 있는 클레임 수는 총 13개이고, 발주자가 제기할 수 있는 클레임 수는 총 14개이다.

Table 1. The clauses of contractor's claim

| Clause | Clauses of FIDIC Silver book |
|---------|---|
| Delay | 2.1 Right of Access to the Site |
| | 4.24 Fossils |
| | 7.4 Testing |
| | 8.4 Extension of Time for Completion |
| | 8.9 Consequences of Suspension |
| | 10.3 Interference with Tests on Completion |
| | 12.2 Delayed Tests |
| | 12.4 Failure to Pass Tests after Completion |
| | 13.7 Adjustments for Changes in Legislation |
| Payment | 16.1 Contractor's Entitlement to Suspend Work |
| | 17.4 Consequences of Employer's Risks |
| | 19.4 Consequences of Force Majeure |
| | 18.1 General Requirements for Insurance |

Table 2. The clauses of employer's claim

| Clause | Clauses of FIDIC Silver book |
|---------|---|
| Delay | 8.6 Rate of Progress |
| | 8.7 Delay Damages |
| | 9.4 Failure to Pass Tests on Completion |
| | 11.3 Extension of Defects Notification Period |
| Payment | 4.2 Performance Security |
| | 4.19 Electricity, Water and Gas |
| | 4.20 Employer's Equipment and Free-Issue Material |
| | 7.5 Rejection |
| | 7.6 Remedial Work |
| | 11.4 Failure to Remedy Defects |
| | 12.3 Retesting |
| | 15.4 Payment after Termination |
| | 18.1 General Requirements for Insurance |
| | 18.2 Insurance for Works and Contractor's Equipment |

건설사가 제기할 수 있는 클레임(Table 1)에서 보험의 일반조건(general requirements for insurance)을 제외하고

는 공사기간의 지연이 주요 원인으로 분석되었다.

현장접근권(right of access to the site)은 발주자가 현장의 접근권한을 요구되었던 시간에 제공하지 못하여 공사수행이 지연되거나 시공자에게 손실을 발생시키는 경우이다. 화석(fossils)는 현장에서 유적, 지질 및 고고학적 가치가 있는 물건이 발견될 경우이다. 점검(testing)은 발주자에게 책임이 있는 사유로 인하여 점검이 지연되거나 비용이 발생하는 경우이다. 준공기한의 연장(extension of time for completion)은 다음의 세 가지 경우를 포함한다. 1) 계약 변경 절차에 따라 준공기한의 조정이 합의되지 않은 경우, 2) 계약조건에 따른 공사기간 연장 권리를 부여하지 않는 경우, 3) 발주자 혹은 발주자에 관련된 건설사에게 원인이 있는 경우이다. 공사정지의 결과(consequences of suspension)는 건설사가 발주자의 지시를 준수하였지만, 중지된 작업의 재개로 인해 공정이 지연되었거나 비용이 증가한 경우이다. 준공시험 방해(interference with tests on completion)는 준공시험의 지연으로 건설사가 공사기간 지연의 피해를 입거나 비용이 증가한 경우이다. 시험의 지연(delayed tests)은 발주자가 준공 후 시험을 불합리하게 지연하여 건설사의 비용을 증가시킨 경우이다. 준공 후의 시험 불합격(failure to pass tests after completion)은 발주자가 준공 후 시험의 통과 실패 원인을 조사하기 위해서, 공사를 지연시켜 건설사의 비용이 증가하는 경우이다. 법령변경에 의한 조정(adjustments for changes in legislation)은 기준일(base date)이 지난 후에 법률이나 해석상 변경에 의해 공사가 지연되거나 비용이 증가하는 경우이다. 건설사의 공사중단 권한(contractor's entitlement to suspend work)은 작업중지 또는 작업을 감소에 의해 건설사가 공기지연의 피해를 입거나 비용이 증가하는 경우이다. 발주자 위험 결과(consequences of employer's risks)는 발주자에 의해 손실(loss)이나 손상(damage)이 발생하여 건설사가 공사기간 지연의 피해를 당하거나 비용부담을 초래하게 되는 경우이다. 불가항력의 결과(consequences of force majeure)는 계약상 의무이행이 불가항력에 의해 방해를 받아서 공사 수행이 지연되거나 비용이 증가하는 경우이다. 보험의 일반조건(general requirements for insurance)은 발주자에게 보험금을 지급받을 경우에 지급 금액과 절차에 대해서 클레임이 가능한 경우이다.

발주자가 제기 할 수 있는 클레임(Table 2) 중에서 공정률(rate of progress)과 지체상금(delay damages), 준공 후 시험의 불합격(failure to pass tests on completion), 하자

통지 기간의 연장(extension of defects notification period)은 공기지연(delay)이 주요 원인이고, 나머지들은 지불(payment)이 주요 원인인 계약조항들이다.

계약이행 보증서(performance security)는 다음의 네 가지 경우를 포함한다. 1) 이행보증증권의 유효기간 연장 불이행, 2) 배상금액을 합의한 후, 42일 이내 지급 못한 경우, 3) 시정요구통지를 접수한 후, 42일 이내 불이행, 4) 발주자의 계약 해제 권리가 발생한 경우이다. 전기·수도·가스(electricity, water and gas)는 건설사가 공사 목적으로 사용하는 전력·용수·가스의 사용량과 비용에 대한 클레임이다. 발주자의 장비 및 무상제공 자재(employer's equipment and free-issue material)는 사용한 양(quantities and the amount)에 대한 합의가 필요하며, 이 때 클레임이 가능하다. 수령거절(rejection)은 결함이 있거나 또는 계약과 일치되지 않은 결과물들에 대해 재시험이 필요한 경우, 비용을 건설사에게 청구하는 경우이다. 보수작업(remedial work)은 발주자가 보수작업에 대한 비용을 건설사에게 청구할 수 있는 경우이다. 공정률(rate of progress)은 늦은 공정을 촉진시키기 위해 보완된 시공방법을 적용할 때에 발생하는 추가비용을 건설사가 발주자에게 지급하여야 하는 것을 의미한다. 지체상금(delay damages)은 건설사가 준공기한을 준수하지 못하여 지체상금을 발주자에게 지급하는 경우이다. 준공 후 시험 불합격(failure to pass tests on completion)은 준공 시험의 실패로 인해 발주자가 입게 되는 손해를 상쇄시킬 수 있는 금액을 건설사가 지급해야 하는 경우이다. 하자통지 기간의 연장(extension of defects notification period)은 공사의 결과물이 하자나 손상으로 인해 목표 성능을 충족시킬 수 없을 경우에 발주자는 하자 통지 기간의 연장을 위해서 클레임 할 수 있다는 것을 의미한다. 하자보수의 실패(failure to remedy defects)는 건설사의 비용으로 실시되어야 하는 하자나 손상을 위한 보수가 이루어지지 않으면, 발주자는 클레임이 가능하다. 재시험(retesting)는 시험의 실패로 인한 재시험이 발주자에게 추가 비용부담을 발생시키면, 건설사는 소요 비용을 발주자에게 지급해야 한다. 발주자 편익을 위한 계약해지 이후 지급(payment after termination)은 발주자에 의해 계약 해제 통지가 발효된 후, 발주자는 클레임을 제기할 수 있다는 것을 의미한다. 보험의 일반조건(general requirements for insurance)은 건설사에게 보험금을 지급받을 경우에도 지급 금액과 절차에 대해서 클레임이 가능하다.

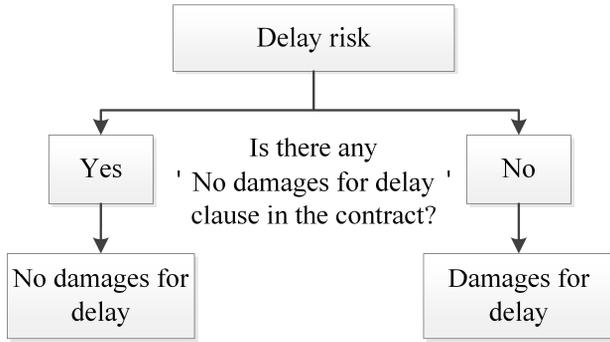


Figure 2. The classification criterion of delay risk

FIDIC 실버 북을 기반으로, 공사기간 지연에 의한 클레임의 종류가 지체에 의한 클레임 종류보다 더 다양한 것으로 분석되었다. 다음 장에서는 빈도수가 높은 공사기간의 지연에 대한 클레임을 대상으로 책임 당사자를 구분하는 프로세스를 제안한다.

4. 공사기간 지연 클레임의 책임 당사자 확인 프로세스

공사기간 지연의 위험은 발주자가 배상금 조항을 설정하려는 계약인 「No damages for delay」, 그리고 확정손해배상액(Liquidated Damages, 이하 LDs)과 같은 구체적인 배상금 조항을 설정하려는 계약인 「Damages for delay」으로 분류할 수 있다. LDs는 공사기간 혹은 성능에 대한 계약 위반이 발생할 경우를 위해 사전에 손실 금액을 정해놓은 것이다. 공사기간 지연위험에 대한 책임 당사자를 확인할 때, 「No damages for delay」와 「Damages for delay」를 구분하는 기준은 「No damages for delay」 조항의 존재 여부이다 (Figure 2).

4.1 「No damages for delay」의 책임 당사자 확인 프로세스

선행연구에서 「No damages for delay」의 책임 당사자를 구분하기 위한 프로세스를 제안하였다[7]. 「No damages for delay」는 발주자에 의해서 공사기간의 지연이 발생하더라도 그 손실에 대한 보상을 요구할 수 있는 건설사의 권리를 포기시키는 조항이다. 물론, 발주자는 의도적으로 건설사의 공사이행을 지연하거나 방해 및 간섭하지 않고, 건설사와 협력하여 계약을 완수해야 하는 묵시적인 의무를 지니고 있는 것을 기본으로 한다. 만약, 건설사가 그 위험을 인지하고 지연의 결과로서 손실을 예측한다면, 건설사는 그 위험을 입찰가격에 반영해야 할 책임이 있다. 따라서 대부분의 계약에서 「No

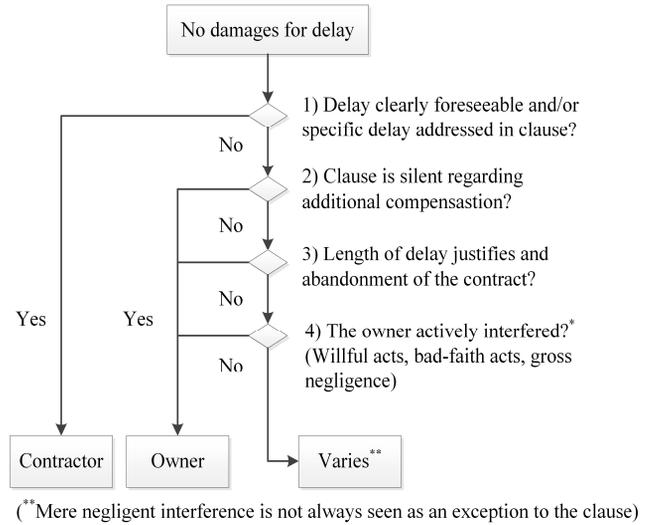


Figure 3. The process to identify responsible party for no damages for delay[7]

damages for delay」 계약조항은 발주자에 의한 지연손실이 발생할 때, 건설사에 대한 보상을 제한하기 위해 사용된다 [17].

「No damages for delay」의 책임 당사자의 구분을 위한 프로세스는 다음과 같이 네 단계로 분류될 수 있다(Figure 3).

- 1) 발주자에 의해 발생한 지연이 예측되었거나 「No damages for delay」 조항 내에서 발주자의 책임이 아니라고 명시되고 있는지 확인한다. 「Yes」로 구분된다면 건설사의 책임으로 구분된다. 「No」로 구분되면, 두 번째 질문으로 넘어간다.
- 2) 계약서에 발주자의 지연에 대해 금전적 배상을 묵인하고 있거나 모호하게 되어 있는지 확인한다. 「Yes」로 구분된다면, 발주자가 위험에 의해 발생한 비용을 건설사에게 지불하여야 한다. 「No」라고 구분된다면, 세 번째 질문으로 넘어간다.
- 3) 지연의 기간이 계약서에 제시된 기간보다 오래 지속되었는지 확인한다. 「Yes」일 경우, 그 지연은 발주자의 책임으로 구분된다. 「No」라고 구분된다면, 네 번째 질문으로 넘어간다.
- 4) 발주자가 의도적이거나, 부정한 방법 또는 중대한 과실로 해당 공사의 지연에 개입되어 있는지 확인한다. 「Yes」로 구분된다면, 발주자의 책임으로 구분된다. 발주자는 건설사와 협력하여 프로젝트를 완성할 암묵적 의무가 있기 때문이다. 「No」라고 구분하면, 상황에 따라서 책임의 구분이 달라진다. 왜냐하면, 단순한 과실이더라도

도 법원 판결에 따라 발주자의 책임으로 구분될 수 있기 때문이다. 예를 들어, 발주자의 단순과실이 입증되더라도 건설사의 사기(Fraud), 불성실(Bad faith), 악의적 행위(Malice)를 발주자가 입증하지 못한 사례에서, 발주자의 책임으로 판결된 사례가 있다.

4.2 「Damages for delay」의 책임 당사자 확인 프로세스

각 나라마다 건설공사가 이루어지는 상황이 다르므로, Figure 3보다 다양한 상황에 적용시킬 수 있는 개선된 프로세스가 필요하다. 특히, 각 계약 조항들이 상충되어 「No damages for delay」를 적용할 수 없는 상황도 발생한다. 예를 들어, 「조항 예 1」에서는 지반조건의 상황 변경과 같은 사항에 대한 구체적인 조항이 있다. 이와 같은 경우는 「No damages for delay」에서 건설사의 책임으로 간주한다. 하지만, 「조항 예 2」에서는 사건이 발생한 경우에 발주자는 건설사에게 공사기간의 연장 및 계약 금액의 인상에 대한 자격을 주고 있다. 따라서 「No damages for delay」이 적용할 수 없으므로, 「Damages for delay」일 경우에 대한 책임 당사자를 구분하는 프로세스가 필요하다.

(조항 예 1) *Delay Caused by Owner, Subsurface Soil Conditions, Pre-Existing Hazardous Materials or Change in Law, Should Owner or any Person acting on behalf of or under the control of Owner delay the commencement, prosecution or completion of the Work ...*

(조항 예 2) *Contractor shall be entitled to an extension to the applicable Guaranteed Substantial Completion Date to the extent... and/or and adjustment to the Contract Price to the extent ...*

「Damages for delay」일 경우에 책임이 있는 당사자를 구분하려면, Figure 4와 같은 추가 프로세스가 필요하다.

Figure 4의 프로세스는 발주자의 사유 또는 다른 사유에 의해 공사기간의 연장을 건설사가 필요로 하고 있으나, 이에 대한 부분이 계약서에 명시되어 있지 않거나 모호할 때 책임 당사자를 확인하기 위해서 적용할 수 있다. 계약을 이행할 때에는 발주자와 건설사의 관계 또는 다른 여러 환경 여건의 변화에 따라서 달라질 수 있으므로, 다양한 경우가 발생할 수 있기 때문이다.

본 연구에서는 「Damages for delay」의 책임 당사자를

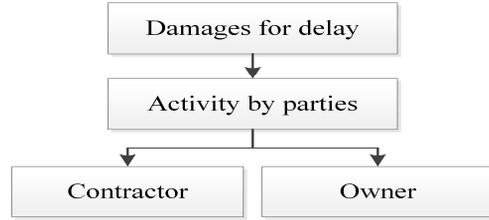


Figure 4. Concept for damages for delay

구분하는 프로세스를 제안하기 위해서 먼저, 사례 프로젝트들의 계약 조항들과 FIDIC 실버 북의 계약 조항들을 분석하여, 기존 「No damages for delay」의 부족한 부분들 도출하였다. 분석을 위해 참고된 사례 프로젝트는 2010년에 PF 방식으로 금융조달이 이루어진 1) Oil & gas EPC/턴키와 2) 발전 플랜트 EPC/턴키 프로젝트이다. 이들을 기반으로 Figure 4의 프로세스를 구체화 시켰다.

「조항 예 3~5」는 예측할 수 있는(foreseeable) 상황을 전제하는 경우를 프로세스에 반영하기 위해서 사례로 설명한 것이다. 「조항 예 3」에서 공사의 착공은 건설사의 책임으로 명시되어 있다. 「조항 예 4, 5」에서 발주자는 재무조달 계약의 확정과 현장 착공 인허가를 6개월까지 승인 받아야 하는 것으로 명시되어 있다. 즉, 이 두 가지 조항에 대해서는 예측 가능하다는 전제 하에 책임은 건설사에게 있는 것으로 구분할 수 있다. 특히, 「조항 예 5」에서 발주자는 공사기간 연장을 요청할 수 있는 권한만 부여하고, 이 요청을 받아들일 의무는 없는 것으로 규정하고 있다.

(조항 예 3) *The Contractor shall start the Works as from the Commencement Date set forth in such Notice to Proceed.*

(조항 예 4) *The Owner shall issue the Notice to Proceed provided that the following conditions have been fulfilled to the satisfaction of the Owner: i, Financial Close has been achieved ... ii, ... the Authorization to Construction have been obtained by the Owner.*

(조항 예 5) *In the event that any of the above conditions is not fulfilled six (6) months after the date of execution of this contract at the latest, the Parties shall have the right to: i, request an extension of the date by which the Notice to Proceed must be issued ...; and such request shall be negotiated in good faith by both Parties ... the other Party shall not be obligated to accept such a request ...*

예측 가능하지 않은(Unforeseeable) 상황에 대한 책임 여부를 검토하기 위해서 아래의 계약 조항을 분석하였다. 예측 가능하지 않은 경우에서도 다양한 상황에 따라 발주자의 책임이 될 수 있고, 건설사의 책임이 될 수도 있다. 「조항 예 6」에서 예측하지 못했던 상황에 따른 지연이 발생할 경우에는 준공기한의 연장 권한은 부여하지 않고 있다. 즉, 건설사의 책임으로 구분하고 있다. 단지 지연에 대한 원인으로만 간주하고 있으므로, 클레임의 권한만 부여한 것으로 볼 수 있다. 따라서 계약서를 작성할 때, 공사기간 연장의 권한을 건설사에게 부여할 것인지에 대해 발주자의 의도를 확인해야 한다. 계약에 명시할 경우에 한해 책임당사자 구분을 더욱 명확히 할 수 있을 것이고, 향후 분쟁 가능성도 감소할 것이다.

(조항 예 6) *the delay or disruption was not reasonably foreseeable ... , then this will be considered as a cause of delay as below. Except as otherwise stated in the Contract*
i, the Contractor shall be deemed to have obtained all necessary information as to risk, contingencies and other circumstances which may influence or affect the Works;
ii, by signing the Contract, the Contractor accepts total responsibility for having foreseen all difficulties and costs of successfully completing the Works; and
iii, the Contract Price shall not be adjusted to take account of any unforeseen difficulties or costs.

앞서 설명한 사례 계약 조항들과 FIDIC 실버 북의 내용을 기반으로 「Damages for delay」에 대한 책임 당사자를 확인하기 위한 프로세스를 본 연구에서는 Figure 5와 같이 제시하였다. 자세한 절차와 설명은 아래와 같다.

- 1) 예측하지 못한 현장 여건에 의한 공사기간의 지연이 계약서에 건설사의 책임으로 명시되어 있으면, 건설사의 책임으로 구분된다. 그렇지 않다면, 다음 단계로 넘어간다.
- 2) 명백히 예측 가능한 위험이거나 계약서에 명시되어 있으면, 「Yes」로 구분되어 건설사의 책임으로 판단된다. 그렇지 않다면, 다음 단계로 넘어간다.
- 3) 발주자가 지연이나 불가항력(force majeure) 상황에 관여하였다면, 발주자에게 책임이 있는 것으로 구분한다. 이 때에 책임의 크기는 공사 진행에 영향을 미치는

요소에 따라 다를 것이다. 발주자에게 책임이 없다면, 다음 단계로 넘어간다.

- 4) 건설사는 발주자에게 공사기간 연장(extension of time, EOT)을 요청할 수 있는 충분한 입증자료를 계약서의 정해진 시간 내에 제공하여야 한다. 그렇지 못하다면 건설사의 책임으로 구분된다. 이 질문은 FIDIC 실버 북에서 42일 이내에 건설사가 발주자에게 클레임 사안에 대해서 통지하게 되어있는 것을 기반으로 작성되었다[18]. 그렇지 않다면, 다음 단계로 넘어간다.
- 5) 건설사가 그 지연을 완화시키기 위해 노력했다면, 발주자의 책임으로 구분된다. 하지만, 건설사가 프로젝트를 부정한 방법으로 수행하였다면, 건설사의 책임으로 구분된다. 이 질문은 건설사의 프로젝트 수행을 위한 기본 의무를 기반으로 작성되었다[19].

본 연구에서 제안한 프로세스는 해외건설계약의 애매모호한 계약조항에서 책임당사자를 확인하는데 기여할 수 있을 것이다. 또한, 명확한 계약조항을 기반으로 계약을 체결하기 위해 엔지니어가 참고할 수 있는 자료로도 사용될 수도 있을 것이다.

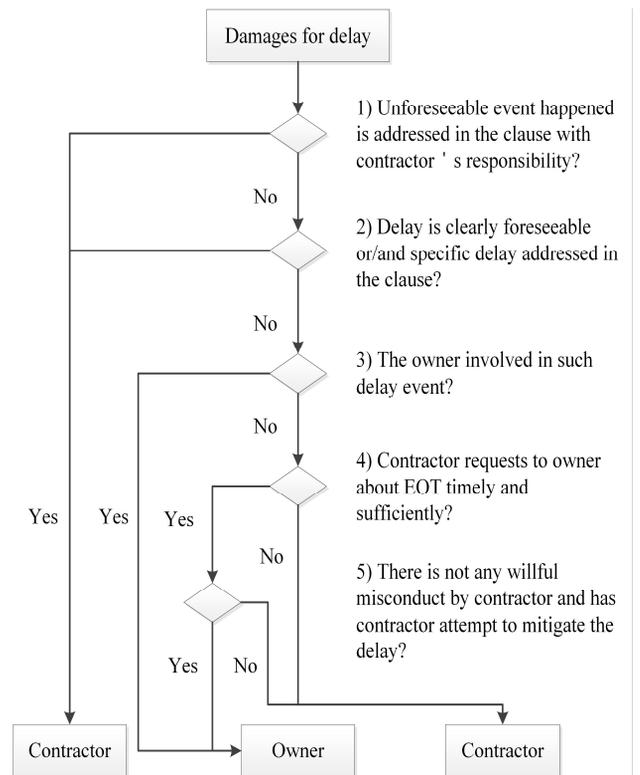


Figure 5. The proposed process to identify the responsible party for damages for delay

5. 결 론

프로젝트 파이낸스(project finance, 이하 PF) 방식의 대규모 프로젝트가 증가함에 따라 PF 참여자들 간의 이해관계자가 다양하고 복잡해지고 있다. 이는 공사기간의 승인과 같은 의사결정 절차가 복잡해지고 지연되는데 영향을 미치고 있다[1,2]. 특히, 건설사가 설계와 구매조달, 시공, 그리고 시운전까지 책임지는 EPC/턴키 프로젝트에서는 공사기간 지연의 위험이 더욱 증가하게 된다.

본 연구에서는 EPC/턴키 프로젝트에서 발생 가능한 클레임 주요 원인들을 도출하고, 책임 당사자를 확인할 수 있는 프로세스를 제안하였다. 제안된 프로세스는 2010년에 수행한 대규모 PF 프로젝트의 계약서와 EPC/턴키 프로젝트의 표준계약서인 FIDIC 실버 북을 기반으로 한다. 본 연구와 유사하게 책임 당사자를 구분하는 프로세스를 제안한 선행연구가 있었지만[7], 본 연구에서 제안한 프로세스는 선행연구보다 클레임이 발생할 수 있는 다양한 경우에 적용할 수 있는 장점이 있다. 본 연구의 주요 내용은 다음과 같이 두 가지로 분류할 수 있다.

먼저, FIDIC 실버 북의 계약 조항을 기반으로 클레임의 주요 원인들을 건설사와 발주자 관점으로 분류하여 도출하였다. 건설사가 제기하는 클레임 중에서는 공사기간 지연(delay)에 관련된 조항이 가장 많았으며, 발주자는 지불(payment)이 가장 많은 것으로 분석되었다. 건설사와 발주자를 포함하는 경우에는 공사기간 지연에 관련된 계약 조항에서 클레임이 많이 제기되는 것으로 분석되었다. 다음으로, 공사기간 지연에 관련된 위험이 발생했을 때, 발주자가 공사기간 지연에 대해 배상금 조항을 설정하지 않으려는 계약(no damages for delay)과 배상금 조항을 설정하려는 계약(damages for delay)으로 분류하여 책임 당사자를 구분하는 프로세스를 제안하였다. 본 연구에서 제안된 프로세스를 실무에 적용할 때, 만약 각 계약 조항들 간에 일관성이 없다면, 계약 이전 단계에서 발주자의 의도를 확인해야 할 것이다.

본 연구에서 분석한 클레임의 주요 원인들과 책임 당사자를 확인하는 프로세스는 실무에서 계약서를 작성할 때, 클레임 발생 가능성이 높은 계약 조항에 대한 책임 당사자를 확인하는데 기여할 수 있을 것이다. 이는 클레임 관리를 위한 기준으로 활용될 수도 있을 것이다. 본 연구는 EPC/턴키 계약에서 발주자와 건설사의 클레임으로 한정하여 연구를 진행하였다.

하지만, 건설 프로젝트를 수행하기 위해서는 건설사와 시공 하도급자, 자재 공급업자와 같은 다양한 프로젝트 참여자들과 계약을 체결하게 된다. 또한, 프로젝트 인도 방식 및 대금 지급 방식에 따라 계약 방식이 다양하게 적용된다. 향후, 연구에서는 다양한 계약 대상자들 및 계약방식에 따라 다르게 적용할 수 있는 클레임 관리 프로세스를 제안하고자 한다.

요 약

본 연구에서는 EPC/턴키 프로젝트에서 발생 가능한 클레임의 주요 원인들을 발주자와 건설사의 관점에서 분석하였다. 그 원인들은 EPC/턴키 프로젝트의 표준 계약서인 FIDIC 실버 북을 기반으로 도출하였다. 발생 빈도가 가장 높은 클레임의 유형은 공기지연으로 분석되었다. 그 후, 가장 발생 빈도가 높은 클레임에 대한 책임이 계약 당사자간에 누구에게 있는지를 분석하는 프로세스를 제안하였다. 제안된 프로세스는 2010년에 수행한 2건의 대규모 EPC/턴키 프로젝트들과 FIDIC 실버 북의 공기지연 클레임에 관련된 계약 조항들을 기반으로 제안되었다. 제안된 프로세스는 발주자가 공사기간 지연에 대해 배상금을 설정하는지에 대한 의도에 따라 분류된다. 본 연구의 주요 기여도는 사례 프로젝트의 계약 조건을 기반으로 다양한 계약 유형에 적용할 수 있는 프로세스를 제안한 것이다. 뿐만 아니라, 계약서 작성 전에 발생 가능한 클레임의 유형을 확인할 수 있고, 공사기간 지연 클레임이 발생할 경우에 책임 당사자를 예측할 수 있으므로, 명확한 계약서 작성에도 기여할 수 있을 것이다.

키워드 : 클레임 주요 원인, 지연손해비용, 배상금, 국제엔지니어링연맹컨설팅 실버 북, 의무

Funding

Not applicable

ORCID

Chijoo Lee, <https://orcid.org/0000-0003-1376-9380>

Taewook Kwan, <https://orcid.org/0000-0003-3527-3693>

Hoonsuk Koh, <https://orcid.org/0000-0002-2645-1139>

References

1. Daube D, Vollrath S, Alfen HW. A comparison of project finance and the forfeiting model as financing forms for PPP projects in Germany. *International Journal of Project Management*. 2008 May; 26(4):376-87. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2007.07.001>
2. Merrow EW. *Industrial megaprojects: concepts, strategies, and practices for success*. Hoboken: John Wiley & Sons; 2011. 384 p.
3. Jun SH. Problem analysis and improvement strategy for overseas plant construction by EPC lump-sum turnkey system [master thesis]. [Seoul (Korea)]: Chung-Ang University; 2009. 95 p.
4. Kwon TW. The framework development of EPC project claims management system [master thesis]. [Pohang (Korea)]. Pohang University of Science and Technology. 2015. 98 p.
5. Kululanga GK, Kuotcha W, McCaffer R, Edum-Fotwe F. Construction contractors' claim process framework. *Journal of Construction Engineering and Management*. 2001 Aug;127(4):309-14. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0733-9364\(2001\)127:4\(309\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(2001)127:4(309))
6. Hartman FT, Snelgrove P, Ashrafi R. Appropriate risk allocation in lump-sum contracts—who should take the risk. *Cost Engineering*. 1998 Jul;40(7):21-6.
7. Construction Industry Institute. *Equitable risk allocation: a legal perspective*. Texas: Construction Industry Institute, Austin. 2007. 62 P.
8. Kim SH. The research on standard contract conditions of oversea construction project(FIDIC) [master thesis]. [Seoul (Korea)]: Seoul National University. 2014. 394 p.
9. Ashley DB, Dunlop JR, Parker MM. *Impact of risk allocation and equity in construction contracts: an overview of indemnification, consequential damages, differing conditions & delay clauses*. Texas: Construction Industry Institute, Austin. 1988. 432 p.
10. Ibbs CW. *Determining the impact of various construction contract types and clauses on project performance*. Texas: Construction Industry Institute, Austin. 1986. 227 p.
11. Scott S, Harris RA. United kingdom construction claims: views of professionals. *Journal of Construction Engineering and Management*. 2004 Oct;130(5):734-41. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0733-9364\(2004\)130:5\(734\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(2004)130:5(734))
12. Yoon JS, Yoo BE. A study of analyzing claim factor and making strategies to prevent claim in early stage for architectural turn-key project. *Journal of the Korea Institute of Building Construction*. 2006 May;6(1):93-9. <https://doi.org/10.5345/JKIC.2006.6.1.093>
13. Abdul-Malak MAU, El-Saadi MMH, Abou-Zeid MG. Process model for administrating construction claims. *Journal of Management in Engineering*. 2002 Apr;18(2):84-94. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0742-597X\(2002\)18:2\(84\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0742-597X(2002)18:2(84))
14. Hegab MY, Nassar KM. Decision support system for commencement delay claims. *Practice Periodical on Structural Design and Construction*. 2005 Aug;10(3):177-80. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)1084-0680\(2005\)10:3\(177\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)1084-0680(2005)10:3(177))
15. Kim SC, Jung BH. Dispute settlement in construction contracts under FIDIC. *Journal of the Korea Institute of Building Construction*. 2010 Aug;10(4):21-9. <https://doi.org/10.5345/JKIC.2010.10.4.021>
16. Kim YJ, Kim TK, Jo DS, Lee HK. A study on substantiation methodology for extension of time in international mega-project claims. *Korean Journal of Construction Engineering and Management*. 2015 May;16(3):165-76. <http://dx.doi.org/10.6106/KJCEM.2015.16.3.165>
17. Ko HS. Risk analysis of contractual provisions for EPC/Turnkey projects: Contractor's liability position [master thesis], [Pohang (Korea)]: Pohang University of Science and Technology. 2014. 97 p.
18. The international Federation of Consulting Engineers. *Conditions of contract for EPC/Trunkey projects*. Geneva: The international Federation of Consulting Engineers (FIDIC); 1999. 122 p.
19. The society of construction law. *The society of construction law delay and disruption protocol*. 2nd ed. Leicestershire: The society of construction law; 2002. 84 p.