

# 주택재개발사업 시행단계의 위험요인 분석

## Risk Factor Analysis in the Implementation Phase of the Housing Redevelopment Project

안 정 민\*  
Ahn, Jeong-Min

정 인 수\*\*  
Jung, In-Su

이 찬 식\*\*\*  
Lee, Chan-Sik

### 요 약

주택재개발사업에는 다수의 이해관계자들이 참여하기 때문에 사업기간 동안 분쟁의 발생은 필연적이라고 볼 수 있으며, 이들의 의견조율이 매우 중요하다. 본 논문은 주택재개발사업을 효율적으로 추진하기 위하여 조합이 직접적으로 참여하는 시행단계의 위험요인을 분석하였다. 주택재개발사업 시행단계에서 발생했던 분쟁사례와 관련 연구를 검토 및 분석하여 50개의 단계별 위험요인을 식별하였으며, 전문가 면담을 통하여 총 26개의 최종 위험요인을 선별하였다. 위험요인의 정량적인 분석을 위해 설문조사를 실시하여 AHP기법을 이용한 각 위험요인의 중요도를 산출하였으며, 각 단계의 중요도를 합산하여 최종 중요도와 우선순위를 나타내었다. 분석 결과 관리처분계획단계의 '관리처분계획의 부적정성'과 사업시행인가단계의 '사업시행계획의 부적정성'이 가장 중요한 요인으로 나타났다. 분석된 위험요인의 활용도를 높이기 위해, 사전에 위험요인을 인지하여 이를 예방할 수 있는 체크리스트를 제안하였다. 본 연구의 결과를 토대로 주택재개발사업의 시행단계 위험요인을 적극 관리한다면 사업을 더욱 효율적으로 추진할 수 있을 것으로 기대된다.

**키워드 :** 주택재개발사업, 위험요인, 계층분석적 의사결정방법, 체크리스트

## 1. 서론

### 1.1 연구의 배경 및 목적

최근 정부에서는 주택시장을 안정시키고 소비자 중심으로 주택공급 질서를 확립해 나가고자 많은 노력을 하고 있으나 금융시장의 불안 및 부동산시장의 침체가 건설사업의 위기로 이어지면서 자금조달 곤란, 수주물량 감소, 미분양 주택 증가 등의 많은 문제점이 발생하고 있다. 이러한 환경변화는 재개발사업의 추진에도 큰 영향을 미치고 있다. 재개발사업은 일반 조합원으로 구성된 조합집행부가 사업관리능력이 부족하고 통제시스템이 결여되어 사업을 수행하는데 많은 어려움이 있으며 이러한 조합의 능력 결여는 준비단계부터 각종 비리와 분쟁 등의 문제를 야기하고 있다(인천대학교 2009).

또한 조합원들의 참여의식이 부족하고 설계자나 시공자가 제시하는 예산의 적정성을 조합집행부가 제대로 판단하지 못해 사

업비가 증가하는 등의 문제점이 발생하고 있으며, 이에 효율적으로 대처하기 위해서는 재개발사업의 추진과정과 내용을 체계적으로 관리해야 할 필요가 있다.

본 논문은 전문성이 다소 떨어지는 주택재개발조합의 체계적이고 효율적인 사업관리를 위하여 사업과정의 여러 단계 중 조합이 직접적으로 참여하는 시행단계의 사업 위험요인을 도출하고 이를 분석 및 평가하고자 한다.

### 1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구는 인천지역을 대상으로 주택재개발사업의 계획, 시행, 완료단계 중 조합이 직접적으로 사업에 참여하는 시행단계(조합설립추진위원회승인 단계, 조합설립인가 단계, 사업시행인가 단계, 관리처분계획 단계)로 연구의 범위를 한정하였으며, 다음과 같은 방법으로 연구를 진행하였다.

(1) 국내 주택재개발사업의 개념을 파악하고자 관련 제도인

\* 일반회원, 인천대학교 대학원 건축공학과 석사과정, jmahn@incheon.ac.kr

\*\* 중신회원, 한국건설기술연구원 기획조정처 수석연구원, 공학박사, jis@kict.re.kr

\*\*\* 중신회원, 인천대학교 건축공학과 교수, 공학박사(교신저자), cslee@incheon.ac.kr

정비사업전문관리업제도 및 공공관리자제도와 관련 문헌을 고찰한다.

(2) 주택재개발사업의 시행단계를 분석하고자 각 단계의 업무 절차와 분쟁사례를 조사한다.

(3) 이를 바탕으로 주택재개발사업의 시행단계 위험요인들을 식별하고, 전문가 면담을 통해 최종 위험요인들을 도출한다.

(4) 도출한 위험요인의 정량적인 평가를 위해 인천시 주택재개발조합의 조합장과 정비사업전문관리업자를 대상으로 설문조사를 실시하여 AHP(Analytic Hierarchy Process) 기법을 이용한 위험요인의 상대적 중요도를 산출한다.

(5) 평가된 위험요인들의 활용성을 제고하기 위해 주택재개발사업 시행단계의 위험요인 체크리스트를 제시한다.

## 2. 이론적 고찰

### 2.1 주택재개발사업의 개념

#### 2.1.1 주택재개발사업의 정의 및 유형

주택재개발사업이란 정비기본시설이 열악하고 노후·불량건축물이 밀집한 지역에서 주거환경을 개선하기 위하여 시행하는 사업을 말하며<sup>1)</sup>, 정비구역 안에서 관리처분계획에 따라 주택 및 부대, 복지시설을 건설하여 공급하거나 환지로 공급하는 방법에 의한다.<sup>2)</sup>

#### 2.1.2 주택재개발사업의 현황 및 추진절차

2010년 10월을 기준으로 인천광역시에서 추진 중인 정비사업은 총 212개 구역으로 이를 개발방식별로 구분하면 표 1과 같다.

표 1. 인천광역시 정비사업 추진현황

개발방식	구역	면적(m <sup>2</sup> )	추진 단계						
			구역 지정	추진위	조합 설립	사업 시행	관리 처분	시공	준공
도시환경정비사업	24	815,349	9	8	5	1	-	1	-
주거환경개선사업	14	1,091,970	1	-	2	6	-	4	1
주택재건축사업	45	1,816,461	5	22	2	2	1	-	13
<b>주택재개발사업</b>	<b>120</b>	<b>8,753,373</b>	<b>31</b>	<b>34</b>	<b>41</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
유형유보	9	3,143,763	1	8	-	-	-	-	-
계	212	15,620,916	47	72	50	18	3	6	16

주택재개발사업은 전체 정비사업의 56.6%(120개 구역)로 가장 큰 비율을 차지하고 있다. 추진단계를 살펴보면 추진위원회 단계 34개 구역, 구역지정 단계 31개 구역, 조합설립 단계 41개 구역, 사업시행 단계 9개 구역, 관리처분 단계 2개 구역, 시공 단

계 1개 구역, 착공 단계 2개 구역이다(인천광역시 2010).

주택재개발사업은 그림 1과 같이 계획단계, 시행단계, 완료단계로 나눌 수 있다. 계획단계는 정비기본시설이 열악하고 노후, 불량 건축물이 밀집한 지역에 대한 정비계획을 수립하고 그 결과에 따라 정비구역을 지정하는 단계이다. 시행단계는 본격적으로 사업을 추진하는 단계로 조합설립을 위한 추진위원회를 구성하고, 조합설립을 진행한다. 조합설립인가를 받은 후 시공자를 선정하며, 사업시행인가를 신청하고 관리처분계획을 통해 조합원들의 권리가액을 산정하여 신규주택 분양을 확정한다. 완료단계는 사업이 종료되는 단계로 이주 철거 후 착공하고 일반분양분에 대한 입주자 모집을 시행하며, 준공 후 이전고시를 하고 조합은 해산절차를 밟아 사업이 종료된다.

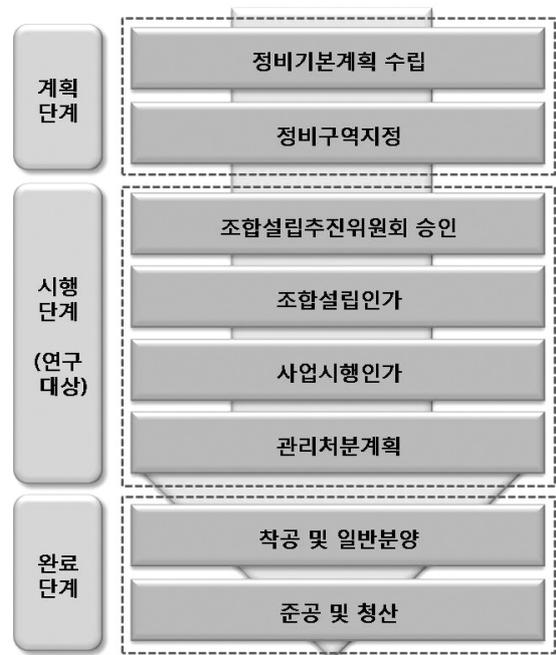


그림 1. 주택재개발사업의 추진절차

### 2.2 주택재개발사업 관련 제도

#### 2.2.1 정비사업전문관리업제도

정비사업전문관리업이란 정비사업의 시행을 위해 필요한 조합설립임무, 사업성 검토, 설계자·시공자 선정, 사업시행인가 신청 대행, 관리처분계획 수립 등을 위탁받거나 이와 관련된 자문을 하는 업무를 말한다. 또한 이와 같은 정비사업관리 업무를 추진위원회 또는 조합으로부터 위탁받거나 이와 관련한 자문을 하는 자를 정비사업전문관리업자라 한다.<sup>3)</sup>

정비사업전문관리업자가 추진위원회나 조합으로부터 위탁계

1) 도시및주거환경정비법 제2조, 2009.2.6 개정  
2) 도시및주거환경정비법 제6조, 2009.2.6 개정

약이나 컨설팅 계약 시 법적으로 규정된 업무의 내용은 표 2와 같다(김중보 외 2008).

표 2. 정비사업전문관리업자의 업무

구분	주요 업무
업무의 대행	· 조합설립의 동의 및 정비사업의 동의에 관한 업무의 대행
	· 조합설립인가의 신청에 관한 업무의 대행
	· 사업시행인가의 신청에 관한 업무의 대행
	· 관리처분계획의 수립에 관한 업무의 대행
기타	· 사업성 검토 및 정비사업의 시행계획서의 작성
	· 설계자 및 시공자 선정에 관한 업무의 지원
	· 설계도서의 검토 및 공사비 변동내역의 검토

### 2.2.2 공공관리자제도

공공관리자는 정비사업의 투명성 강화 및 효율성 제고를 위하여 시·도 조례가 정하는 정비사업에 대하여 사업시행 과정을 지원하는 것이다.<sup>4)</sup> 서울시는 공공관리 제도를 통해 사업시행 초기에 구청장이 추진위원회 구성을 지원하고, 이를 위하여 정비업체를 선정하며, 설계자와 시공자 등 사업시행 단계별 참여업체의 선정 시기를 현실에 맞게 조정하고, 선정방법을 지원하고 있다. 또한 사업시행주체에 불법자금의 유입되지 않도록 공공에서 자금을 융자하는 등 추진위원회와 조합이 투명하고, 공정하게 운영될 수 있도록 행정·재정적으로 지원하고 있다.<sup>5)</sup>

도시및주거환경정비법에서 규정하고 있는 공공관리자의 업무 내용은 다음과 같다.

- 추진위원회 또는 주민대표기구 구성을 위한 업무지원
- 추진위원회 구성을 위한 정비사업전문관리업체 선정
- 설계자, 시공자, 정비사업전문관리업자 선정 방법 지원

## 2.3 선행 연구 고찰

### 2.3.1 국내 연구동향

김현욱(2009)은 주택재개발의 이론과 기능, 재개발시행에 대한 관련제도를 고찰하고, 주택재개발사업의 문제점을 정책상, 시행절차상, 지원제도 및 운용상의 문제점으로 나누어 분석하였으며 이에 대한 개선방안을 제시하였다.

지광제(2009)는 재개발 사업시행과정에서 예상되는 효과와 문제점을 분석하여 청주시에서 추진 중인 재개발사업의 사례를 비교 검토함으로써 주택재개발사업의 건설사업관리 적용요소의

중요도를 평가하였다.

이상구(2008)는 주택재개발 사업소요기간에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 다중회귀분석을 실시하여 주요 영향 요인을 발견하였고, 이를 바탕으로 사업소요기간의 지연을 회피하기 위한 방안을 제시하였다.

장영현(2008)은 주택재개발사업의 실시에 따른 사업시행기간에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해, 서울시 각 사업구역의 사업시행기간을 계산하고 모형을 정립한 후 생존분석을 실시하여 정책적인 요소와 구역의 특성적인 요소 그리고 지역에 따라 영향을 미치는 요소에 관한 효과를 확인하였다.

이원석(2003)은 재개발구역의 물리적 개발여건과 재개발특성과의 연관성을 살펴보고 이를 통해 노후·불량주거지역의 정비에 있어 지역의 물리적 특성으로 개발규모, 주거밀도, 토지점유, 주거임대의 4가지를 분석하여 재개발사업의 개선방향을 제시하였다.

### 2.3.2 국외 연구동향

Shin H. B. (2009)는 중국 베이징 재개발 정책 변화의 주안점을 분석하고 정책 방향이 어떻게 설정되었는지 조사하기 위해 2곳의 재개발사업을 분석한 결과, 지방 정부가 재개발 정책 수립 시 사업성을 더욱 중요시 하고 있음을 파악하였다.

Wedding G. Christopher etc. (2007)는 브라운필드(brownfield) 재개발 활성화에 대한 성공의 가능성을 정량화하기 위해 환경보건, 재정, 거주성 및 사회경제성의 4가지 범주에 해당하는 40개의 지표를 도출하였고, AHP기법을 이용하여 지속가능한 브라운필드지역 재개발 툴을 개발하였다.

Teng J. Y. etc. (2006)는 도시개발의 측면에서 가오슝의 개발계획의 전략형성에 세계적 물류 시스템을 적용하기 위해, 2단계의 다목적 평가기법을 통하여 도시재생의 통합적 증진, 해상정보 네트워크의 통합, 이중 부두 기능의 향상 등 6개의 상위전략을 제시하였다.

선행연구는 대부분 주택재개발사업의 전반적인 부분을 다루는 연구와 일반적인 문제점과 개선방안을 제시한 연구에 집중되어 있고, 사업의 핵심 주제인 조합이 직접적으로 참여하는 시행 단계의 현실적인 위험요인을 분석 및 평가하는 연구는 미흡한 실정이다.

3) 도시및주거환경정비법 제69조, 2010.4.15 개정  
 4) 도시및주거환경정비법 제77조의4, 2010.4.15 신설  
 5) 서울시에서는 2009년 7월 이후 18개 구역을 시범지구로 지정하여 공공관리자 제도를 실시하였으며, 2010년 10월 1일부터 조합총회에서 시공자 선정을 하지 않은 구역에서는 사업시행인가 후 시공자를 선정하게 된다.

### 3. 주택재개발사업 시행단계 분석

#### 3.1 주택재개발사업 시행단계 업무분석

주택재개발사업 시행단계는 그림 1에서 나타난 것과 같이 조합설립추진위원회승인 단계, 조합설립인가 단계, 사업시행인가 단계, 관리처분계획 단계의 4단계로 구분하여 진행된다.

##### 3.1.1 조합설립추진위원회승인 단계

시장·군수 또는 주택공사 등이 아닌 자가 정비사업을 시행하고자 하는 경우 토지등소유자로 구성된 조합을 설립하기 전에 정비구역지정 고시 후 위원장을 포함한 5인 이상의 위원 및 운영규정에 대한 토지등소유자 과반수의 동의를 얻어 조합설립을 위한 추진위원회를 구성하여 시장·군수의 승인을 얻어야 한다. 조합설립추진위원회는 정비사업전문관리업자의 선정, 개략적인 정비사업 시행계획서의 작성, 조합의 설립인가를 받기 위한 준비업무 등의 기능을 한다.

##### 3.1.2 조합설립인가 단계

정비사업조합은 정비사업의 시행을 목적으로 결성된 토지등소유자(조합원) 단체의 법인으로 운영되는데, 조합을 설립하고자 할 때 추진위원회는 토지등소유자의 3/4 이상 및 토지면적의 1/2 이상 토지소유자의 동의를 얻어 시장·군수의 인가를 받아야 한다. 조합설립의 동의사항은 건설되는 건축물의 설계개요, 건축물의 철거 및 신축에 소요되는 개략적인 비용, 비용의 분담에 관한 사항, 사업완료 후의 소유권 귀속에 관한 사항, 조합정관 등이 있다.

##### 3.1.3 사업시행인가 단계

사업시행자가 정비사업을 시행하고자 하는 경우에는 사업시행계획서의 내용에 대해 미리 총회를 개최하여 조합원 과반수의 동의를 얻은 후, 사업시행계획서에 정관 등의 서류를 첨부하여 시장·군수에게 사업시행인가를 받아야 한다. 사업시행계획서에는 토지이용계획, 정비기반시설 및 공동이용시설의 설치계획, 주민이주대책 및 세입자의 주거대책과 임대주택의 건설계획이 포함되어야 한다.

##### 3.1.4 관리처분계획 단계

관리처분계획이란 종전의 토지 또는 건축물에 대한 권리를 새로 건설하는 대지와 건축물에 대한 권리로 변환시키는 계획이며, 주택 등의 분양과 주민의 비용 부담을 확정하는 사업절차이다. 사업시행자는 개략적인 부담금 내역 및 분양 신청기간 등을 주민들에게 통지하고 30~60일의 기간 동안 분양신청을 받아 관리처분계획을 수립하여야 하며, 관리처분계획인가를 받기 전에 해당 토지등소유자에게 30일 이상 공람하게 하고 의견을 들어야 한다.

관련 법인 도시및주거환경정비법에 근거하여 전술한 각 단계의 업무 내용을 표 3과 같이 나타내었다.

표 3. 주택재개발사업 시행단계 업무내용

단 계	업 무 내 용
조합설립 추진위원회승인	· 조합설립을 위한 추진위원회의 구성
	· 조합설립추진위원회 운영규정 작성
	· 추진위원회 승인신청(추진위원회 승인신청서와 관계서류 첨부)
	· 추진위원회 운영규정에 따른 추진위원회 운영
조합설립인가	· 경쟁입찰을 통한 정비사업전문관리업자의 선정
	· 조합 정관 작성
	· 조합설립인가 신청 전 청렴총회
	· 조합설립인가신청(조합설립인가 신청서 제출)
사업시행인가	· 조합의 법인격을 부여받기 위한 조합 등기
	· 사업시행계획서 수립 및 작성
	· 사업시행인가 신청 전 조합원 총회
	· 사업시행인가 신청(사업시행인가 신청서 제출)
관리처분계획	· 사업시행인가 내용 공람 및 의견청취
	· 사업시행인가 및 지방자치단체 공보 공시
	· 토지등소유자에게 분양신청 통지 및 공고
	· 대지 또는 건축물에 대한 분양신청
	· 종전자산평가 / 중후자산 추산액 산정
	· 종전의 토지 또는 건축물에 대한 관리처분계획의 수립
	· 관리처분계획인가 신청 전 조합원총회의 결의
	· 관리처분계획인가 내용 공람 및 의견청취
	· 관리처분계획인가 신청(관리처분계획인가 신청서 제출)
	· 관리처분계획인가 및 지방자치단체 공보고시
· 관리처분계획인가 내용 통보 및 통지	
· 주민 이주 및 기존 건축물 철거	

#### 3.2 주택재개발사업 시행단계 분쟁사례

주택재개발사업에는 다수의 이해관계자들이 참여하기 때문에 이들의 의견조율이 매우 중요하며, 이해관계의 복잡성으로 사업기간 동안 분쟁의 발생은 필연적이다(안정민 외 2010). 또한 주택재개발사업 시행단계는 사업이 본격적으로 추진되는 단계이므로 사업주체인 조합의 결정사항에 따라 비용이 발생되기 때문에 이에 대한 분쟁이 빈번하게 발생하고 있다.

표 4는 대법원 판례에 나타난 주택재개발사업 시행단계의 분쟁사례들이다. 분쟁사례는 1990년대부터 최근까지 주택재개발사업 시행단계에서 재개발조합과 관련되어 발생했던 대법원 판례들을 단계별로 정리하였다.

표 4. 주택재개발사업 시행단계의 대표적 분쟁사례

단계	분쟁 사례
조합설립 추진위원회승인	조합설립추진위 구성에 동의하지 않은 정비구역 내의 토지등소유자가 조합설립추진위 설립승인처분의 취소신청 여부(대법원 2007.1.25. 선고 2006두12289)
	건설교통부(現 국토해양부) 고시로 제정된 '정비설립조합 추진위원회 운영규정'에 정한 동의서의 형식 또는 추진위원의 자격 및 선정방식이 추진위원회 설립 승인의 요건인지 여부(대법원 2008.7.24. 선고 2007두12996 판결)
	정비사업전문관리업자의 임·직원이 뇌물죄 적용에서 공무원으로 의제되는 시기(대법원 2008.9.25. 선고 2008도2590 판결)

표 4. 주택재개발사업 시행단계의 대표적 분쟁사례(계속)

단계	분쟁 사례
조합설립인가	시공자로서 건축공사를 함에 있어서 주위 건축물 소유자 등에 대한 일조를 방해한 경우 손해배상책임여부(대법원, 2005. 3. 24. 2004다38792)
	총회에 참석하지 않고 서면을 통한 임원선출 결의 가능여부(대법원 2007. 2. 8. 2005다15376)
	조합이 매매대금에 대한 대물변제조로 토지 매도인과 신축될 주택에 관한 분양계약을 체결한 경우 시공사의 분양계약상의 책임 존재여부(대법원, 2007. 12. 13. 2005다52214)
	법인이 정관에 조합 임원의 사임절차나 사임의 의사표시의 효력발생시기 등에 관하여 특별한 규정을 둔 경우 조합 임원의 사임의사 철회여부(대법원 2008. 9. 25. 2007다17109)
사업시행인가	구 도정법상 재개발조합설립 인가신청에 대하여 조합설립인가처분이 있는 이후에 조합설립결의에 하자가 있음을 이유로 민사소송으로 조합설립결의의 무효 확인을 구할 확인의 이익이 있는지 여부(대법원 2009.9.24. 자 2009마168,169 결정)
	이주대책을 세우지 않아도 되는지 여부(대법원 2004. 10. 27. 선고 2003두858 판결)
관리처분계획	총회 결의 이후 서면으로 총회에 상정된 안전에 관한 결의의 내용을 추진하였을 경우 인정여부(대법원 2007. 2. 8. 2005다15376)
	관할 행정청이 일부 사항을 누락한 채 관리처분계획인가 고시를 한 경우 그 효력의 인정여부(대법원 1995. 8.22. 선고 94누5694 전원합의체 판결)
	총회 시 관리처분계획에 관하여 결의를 거쳐야 한다고 규정한 사유(대법원 2001.10.12 선고 2000두4279 판결)
	공익사업의 시행으로 인하여 이주하는 주거용 건축물의 세입자에게 지급되는 주거이전비와 이사비의 법적 성격, 그 청구권의 취득시기 및 이사비의 지급금액(대법원 2006.4.27. 선고 2006두2435 판결)
	재개발조합이 정관에 위배하여 건축물 소유 여부와 관계없이 모든 조합원들로 하여금 일률적으로 철거비용을 부담하도록 하는 내용의 위법한 관리처분계획을 정한 경우(대법원 2007.2.8. 선고 2004두7658 판결)

표 5. 주택재개발사업 시행단계 위험요인<sup>6)</sup>

단계	위험 요인
조합설립 추진위원회승인	· 정비사업 시행계획의 타당성 · 토지등소유자 동의를 청구 지연 · 정책 및 법률사항 · 정비계획의 오류 · 부적절한 추진위원회 운영 · 조합원 집단 의사결정 · 부적절한 정비사업전문관리업자 선정
조합설립인가	· 조합정관의 결함 · 창립총회 성사 지연 · 사업계획의 타당성 · 조합설립 요건의 결함 · 부적절한 임원선출 · 계약방식의 적정성 · 보험 및 보증 조건 · 계약조건의 적정성 · 분양해결 절차 · 조합 및 조합임원간의 불신임 · 조합설립의 주도권을 둘러싼 갈등 · 조합내부마찰 · 일부 투기 세력 조합 측과의 갈등 · 시공사 선정방법의 공정성 · 시공사의 마케팅 능력 및 인지도 · 시공사의 개입 · 시공사의 자금력 및 공사수행 능력 · 주민공청회 과정에서 과열된 의견대립 · 조합원들의 의견이 반영되지 않은 시공사 선정과정 · 회의진행 미숙과 설명 등 조합원의 이해 부족으로 갈등초래 · 협력업체 선정에서의 조합과 조합임원 간 갈등
사업시행인가	· 세입자 이주대책 · 사업규모의 변동 · 인/허가, 법적 규정 · 이주비 대어 및 상환 조건 · 사업시행계획의 적정성 · 경제성 부족의 설계도면 작성 · 자금계획의 적정성 · 정비기반시설 및 공동이용시설 설치계획의 결함
관리처분계획	· 감정평가 오류 · 자금조달 방법 · 조합내부 마찰 · 일반분양분 분양가 책정 오류 · 추가부담금 규모 및 시기 · 조합원 의사 반영의 미흡 · 관리처분계획의 적법성 및 타당성 · 의사소통 단절로 인한 조합 내부 갈등 · 조합과 시공시간 마찰 · 관리처분계획에 의한 조합원과 집행부 간 갈등 · 관리처분계획을 위한 지자체의 관련지침 및 조력자 부재로 인한 갈등 · 과도한 추가부담금의 요구로 인해 사업이 지연 · 추가 부담금 요구로 인한 조합원과 집행부 간 갈등 · 잦은 사업계획 변경 등으로 인한 조합원과 집행부 간 갈등

표 6. 면담 개요

구분	내용
기간	2010. 9. 8 ~ 2010. 9. 15
대상	재개발정비사업조합 정비사업관리업체
직책	조합장(3명) 정비사업전문관리자(3명)

## 4. 위험요인 분석 및 평가

### 4.1 주택재개발사업 시행단계 위험요인

#### 4.1.1 시행단계 위험요인 식별

주택재개발사업 시행단계의 위험요인을 식별하기 위해 시행단계 분쟁사례 및 관련 연구를 검토·분석하여 50개의 위험요인을 1차적으로 표 5와 같이 정리하였다. 주택재개발사업의 전체 단계에 대한 위험요인을 제시한 기존연구들이 대부분이었지만, 본 연구에서는 시행단계에 한정하여 위험요인을 식별하였다.

#### 4.1.2 시행단계 위험요인 도출

최종 요인을 도출하기에 앞서 1차적으로 식별한 항목의 적정성을 검증하기 위해 전문가 면담을 실시하였다. 전문가 면담은 인천지역에서 주택재개발사업을 수행하고 있는 재개발정비사업조합과 정비사업관리업체를 대상으로 하였다(표 6).

주택재개발사업관련 전문가와 면담을 통해 현실과 맞지 않거나 중복되는 내용의 요인을 제거하고 새로운 요인을 추가하였다. 또한 포괄적인 표현의 위험요인을 재구성하여 나타내었고, 단계별 그룹핑(grouping) 작업을 통하여 총 26개의 최종 위험요인을 표 7과 같이 도출하였다. 새로 추가된 요인으로는 사업

시행인가단계의 ‘토지소유자와 임차인간 갈등’, ‘사업시행인가 기관과의 갈등’ 등이 있다.

단계별 위험요인들은 크게 계획적인 요소와 사업운영관리 및 운영상 문제, 참여자간 갈등, 시공사 선정으로 범주화함으로써 자칫 각 위험요인의 독립성이 부족해질 수 있는 취약점을 보완하였다. 조합설립추진위원회승인 단계의 위험요인들은 정비사업의 계획성과 사업운영관리로 나누었으며, 조합설립인가 단계의 위험요인들은 조합운영상 문제, 참여자간 갈등 및 시공사 선정으로 각각 범주화하였다. 사업시행인가 단계의 위험요인들은 사업시행계획과 참여자간 갈등으로 나누었으며, 관리처분계획 단계의 위험요인들은 관리처분계획과 참여자간 갈등으로 범주화하였다.

6) 안경환 외(2007), 우광민 외(2005), 임자영 외(2008), 이슬기 외(2009)의 연구내용과 3.2절의 분쟁사례를 바탕으로 본 연구에서 재구성하였다.

표 7. 최종 위험요인

단계	특성	위험 요인
조합 설립 추진 위원회 승인	정비사업 계획성	· 정비사업 시행계획의 미수립
		· 정비계획의 오류
	사업 운영 관리	· 조합원의 집단적 의사결정
		· 토지등소유자 동의서 청구 지연 · 부적절한 추진위원회 운영
조합 설립 인가	조합 운영상 문제	· 조합장관의 결함
		· 조합설립 요건의 결함
		· 부적절한 임원선출
	참여자인 가	· 조합 및 조합임원간 불신임
		· 조합설립의 주도권을 둘러싼 갈등
		· 일부 투기 세력 조합 축과의 갈등
	시공사 선정	· 시공사 선정방법의 불공정성
		· 시공사의 자금력 및 공사수행 능력부족
		· 시공사의 마케팅 능력 및 인지도 부족
	사업 시행 인가	사업 시행 계획
· 사업시행계획의 부적정성		
· 정비기반시설 및 공동이용시설 설치계획의 결함		
참여자인 가		· 사업관계자와의 미원활한 의사소통
		· 토지소유자와 임차인간 갈등
		· 사업시행인가가 기관과의 갈등
관리 처분 계획	관리 처분 계획	· 감정평가 오류
		· 관리처분계획의 부적정성
		· 과도한 추가부담금의 요구로 인한 사업 지연
	참여자인 가	· 조합원 의사 반영의 미흡
		· 조합과 시공시간 마찰
		· 관리처분계획에 의한 조합원과 집행부 간 갈등

## 4.2 주택재개발사업 시행단계 위험요인의 중요도 분석

### 4.2.1 설문조사

전문가 면담을 통해서 도출된 26개 위험요인들의 중요도를 산출하기 위해 설문조사를 실시하였다. 설문은 인천지역에서 주택

재개발사업을 추진하고 있는 사업구역 6곳의 재개발 조합장과 정비사업전문관리자를 대상으로 수행하였다(표 8).

설문은 평가방법의 이해를 돕기 위해 사전 설명을 실시하였으며, 쌍대비교를 위한 9점 척도 방식으로 실시하였다.

표 8. 설문조사 대상

구 분	내 용
기 간	2010. 10. 5 ~ 2010. 10. 25
지 역	인천 주택재개발사업구역
대 상	재개발정비사업 조합장 6명 정비사업전문관리자 4명

### 4.2.2 시행단계 위험요인 중요도 분석

위험요인의 중요도 분석은 각 요인의 상대적 중요도를 비교하기 위해 AHP기법을 이용하였다. AHP기법은 의사결정을 위한 기법의 하나로써 주관적인 판단기준을 보다 객관적, 정량적, 합리적으로 결정하기 위해 사용된다. 중요도 분석을 위한 시행단계 위험요인의 계층은 표 7에서 도출한 최종 위험요인을 바탕으로 최종 목표인 시행단계의 효율적 추진(Level 1), 시행단계의 세부 단계(Level 2), 세부 단계의 특정요소(Level 3) 및 각 단계의 위험요인(Level 4)으로 구성하였다(그림 2).

주택재개발사업 시행단계 위험요인의 중요도를 산정하고, 설문 결과에 대한 일관성을 검증하기 위해 쌍대비교(Pairwise Comparison) 매트릭스(Matrix)를 작성하여, 단계별 위험요인의 개별비교를 통해 중요도를 결정하였다. 쌍대비교를 통해 산출된 수치는 2개 항목간의 중요도를 비교한 것이기 때문에 전체적으로 일관성을 유지하는지 검증하고자 일관성 지수(Consistency Index, CI)를 분석하였다.

일관성 지수는 완전한 일관성을 가질 때 0의 값을 가지며, 일

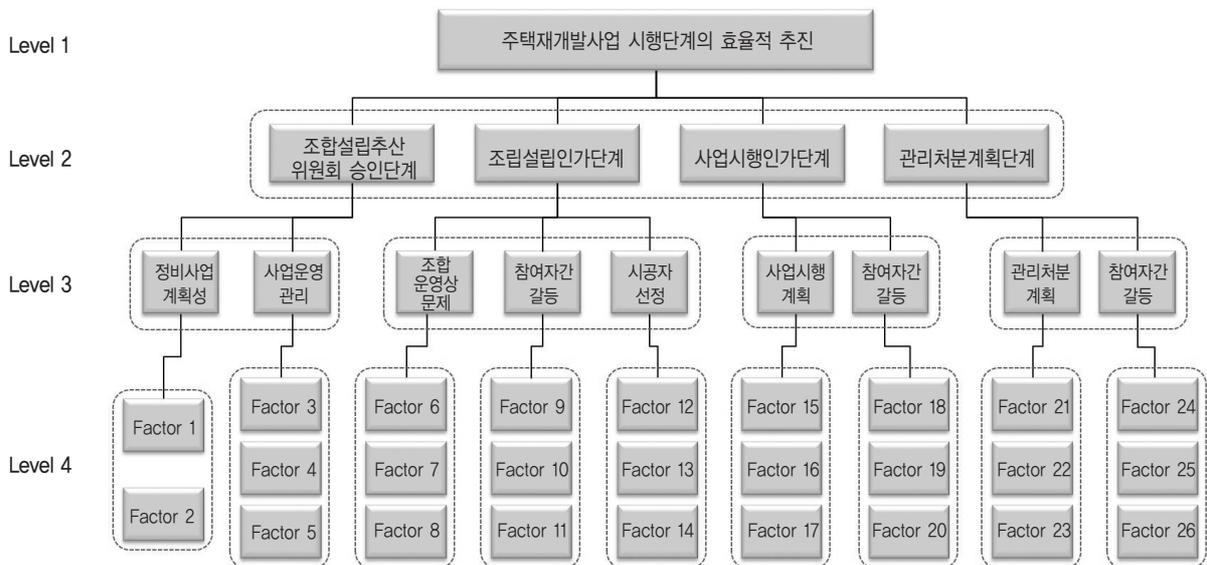


그림 2. 주택재개발사업 시행단계 위험요인 계층도

표 9. 단계별 중요도(Level 2)

단계	중요도	우선순위	일관성 지수(CI)
조합설립추진위원회승인	0.0455	4	0.0483 < 0.1
조합설립인가	0.1196	3	
사업시행인가	0.2463	2	
관리처분계획	0.5885	1	

표 10. 단계별 특정요소 중요도(Level 3)

단계	특정요소	중요도	우선순위	일관성 지수(CI)
조합설립추진위원회승인	정비사업계획성	0.1507	2	0.0000 < 0.1
	사업운영관리	0.8493	1	
조합설립인가	조합운영상문제	0.1911	3	0.0300 < 0.1
	참여자간 갈등	0.4793	1	
사업시행인가	시공자선정	0.3296	2	0.0000 < 0.1
	사업시행계획	0.8047	1	
관리처분계획	관리처분계획	0.1953	2	0.0000 < 0.1
	참여자간 갈등	0.7931	1	
		0.2069	2	

표 11. 단계별 위험요인 중요도(Level 4)

단계	특정요소	위험요인	중요도	우선순위	일관성 지수(CI)
조합설립추진위원회승인	정비사업계획성	정비사업 시행계획의 미수립	0.697	1	0.0000 < 0.1
		정비계획의 오류	0.303	2	
	사업운영관리	조합원의 집단적 의사결정	0.5376	1	0.0043 < 0.1
		토지등소유자 동의서 청구 지연	0.3111	2	
		부적절한 추진위원회 운영	0.1513	3	
조합설립인가	조합운영상문제	조합정관의 결함	0.1114	3	0.0054 < 0.1
		조합설립 요건의 결함	0.6609	1	
		부적절한 임원선출	0.2277	2	
	참여자간 갈등	조합 및 조합임원간 불신임	0.4421	1	0.0112 < 0.1
		조합설립의 주도권을 둘러싼 갈등	0.3226	2	
		일부 투기 세력 조합 측과의 갈등	0.2353	3	
시공자선정	시공사 선정방법의 불공정성	0.4683	1	0.0075 < 0.1	
	시공사의 자금력 및 공사수행 능력부족	0.2173	3		
사업시행인가	사업시행계획	세입자 이주대책 미수립	0.2729	2	0.0159 < 0.1
		사업시행계획의 부적정성	0.579	1	
	참여자간 갈등	정비기반시설 및 공동이용시설 설치계획의 결함	0.1481	3	0.0277 < 0.1
		사업관계자와의 미원활한 의사소통	0.2212	2	
	관리처분계획	토지소유자와 임차인간 갈등	0.1001	3	0.0088 < 0.1
		사업시행인가 기관과의 갈등	0.6787	1	
관리처분계획	감정평가 오류	감정평가 오류	0.064	3	0.0003 < 0.1
		관리처분계획의 부적정성	0.6333	1	
	참여자간 갈등	과도한 추가부담금의 요구로 인한 사업 지연	0.3027	2	0.0003 < 0.1
		조합원 의사 반영의 미흡	0.2226	2	
		조합과 시공사간 마찰	0.0914	3	
		관리처분계획에 의한 조합원과 집행부 간 갈등	0.686	1	

반적으로 0.1 보다 낮은 값인 경우 유효한 결과를 나타낸다. 일관성 지수 분석결과 모든 계층에서 0.1 이하의 값이 나타나 데이터가 신뢰성이 있음을 확인하였다.

표 9, 10, 11은 위험요인의 계층별 쌍대비교 매트릭스를 작성하여 중요도와 일관성 지수를 분석한 결과를 나타낸 것이다.

### 4.2.3 최종 중요도 산정

표 12는 Level 2, Level 3, Level 4에서 산정된 중요도를 전체적으로 종합한 위험요인별 중요도와 중요도에 따른 우선순위를 나타낸다. Level 2의 단계별 중요도를 살펴보면 관리처분계획단계(0.5885)의 중요도가 가장 높은 것으로 나타났다. 이는 토지자산의 권리변환(權利變換)이 이루어지는 단계이기 때문에 이에 대한 중요도가 높은 것으로 판단된다. Level 3의 가장 높은 중요도로 나타난 관리처분계획(0.4667) 또한 이와 같은 의미로 파악할 수 있다. 두 번째로 높은 중요도를 나타낸 사업시행계획(0.1982)은 토지이용계획, 건축계획, 정비기반시설 등 설치계획, 이주대책 등을 포함하기 때문에 중요성이 크다는 것을 알 수 있다. Level 4의 중요도 결과 또한 Level 2, 3의 결과와 마찬가지로 관리처분계획 및 사업시행계획과 관련된 위험요인의 중요성이 상위 10위권에 대부분 랭크되어 있는 것을 알 수 있다. 주택재개발사업 시행단계를 효율적으로 수행하기 위해서는 관리처분계획 및 사업시행계획 단계의 위험요인에 대한 관리가 상당히 중요하다고 볼 수 있다.

표 12. 시행단계 위험요인의 최종 중요도

단계	중요도	특성	중요도	Level 4		우선순위	
				위험요인	중요도		
조합설립추진위원회승인	0.0455	정비사업계획성	0.0069	정비사업 시행계획의 미수립	0.0048	24	
				정비계획의 오류	0.0021	26	
		사업운영관리	0.0386	조합원의 집단적 의사결정	조합원의 집단적 의사결정	0.0208	11
					토지등소유자 동의서 청구 지연	0.012	17
					부적절한 추진위원회 운영	0.0058	21
					조합정관의 결함	0.0025	25
조합설립인가	0.1196	조합운영상문제	0.0229	조합설립 요건의 결함	0.0151	14	
				부적절한 임원선출	0.0052	22	
				조합 및 조합임원간 불신임	0.0253	10	
		참여자간 갈등	0.0573	조합설립의 주도권을 둘러싼 갈등	조합설립의 주도권을 둘러싼 갈등	0.0185	12
					일부 투기 세력 조합 측과의 갈등	0.0135	15
					시공사 선정방법의 불공정성	0.0185	13
시공자선정	0.0394	시공사의 자금력 및 공사수행 능력부족	시공사의 자금력 및 공사수행 능력부족	0.0124	16		
			시공사의 마케팅 능력 및 인지도 부족	0.0086	20		
			세입자 이주대책 미수립	0.0541	5		
사업시행인가	0.2463	사업시행계획	0.1982	사업시행계획의 부적정성	0.1148	3	
				정비기반시설 및 공동이용시설 설치계획의 결함	0.0294	8	
				사업관계자와의 미원활한 의사소통	0.0106	19	
		참여자간 갈등	0.0481	토지소유자와 임차인간 갈등	토지소유자와 임차인간 갈등	0.0048	23
					사업시행인가 기관과의 갈등	0.0326	6
					감정평가 오류	0.0299	7
관리처분계획	0.5885	관리처분계획	0.4667	관리처분계획의 부적정성	0.2956	1	
				과도한 추가부담금의 요구로 인한 사업 지연	0.1413	2	
		참여자간 갈등	0.1218	조합원 의사 반영의 미흡	조합원 의사 반영의 미흡	0.0271	9
					조합과 시공사간 마찰	0.0111	18
		관리처분계획에 의한 조합원과 집행부 간 갈등	0.0835	4			

### 4.2.4 위험요인 평가를 위한 체크리스트 제안

체크리스트는 분석된 주택재개발사업 시행단계 위험요인의 활용도를 높이고, 재개발사업을 수행함에 있어 각 단계에서 사전에 이를 인지하고 예방하여 효율적인 사업관리에 도움을 주는 것이 주된 목적이다. 체크리스트는 사용 시 편의성을 높이기 위하여 각 단계와 위험요인에 코드를 기입하였으며, 가장 높은

중요도(D, I-2)를 100점으로 환산 후 이와 비례한 점수를 배분하여 인지적으로 중요한 정도를 쉽게 파악할 수 있도록 하였다(표 13).

표 13. 주택재개발 시행단계 위험요인 체크리스트 제안

단계	특정 요소	위험요인	Code	중요 점수	Check Box	
					Yes	No
조합 설립 추진 위원회 승인 (A)	정비사업 계획성(I)	정비사업 시행계획의 미수립	A, I-1	1.62	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		정비계획의 오류	A, I-2	0.70	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	사업운영 관리(II)	조합원의 집단적 의사결정	A, II-1	7.03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		토지등소유자 동의서 청구 지연	A, II-2	4.07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		부적절한 추진위원회 운영	A, II-3	1.98	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	조합 설립 인가 (B)	조합 운영상 문제(I)	조합설립 요건의 결함	B, I-1	5.11	<input type="checkbox"/>
부적절한 임원선출			B, I-2	1.76	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
조합정관의 결함			B, I-3	0.86	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
참여자간 갈등(II)		조합 및 조합인원간 불신임	B, II-1	8.57	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		조합설립의 주도권을 둘러싼 갈등	B, II-2	6.26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		일부 투기 세력 조합 축과의 갈등	B, II-3	4.56	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
시공사 선정(III)		시공사 선정방법의 불공정성	B, III-1	6.25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		시공사의 자금력 및 공사수행 능력부족	B, III-2	4.19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		시공사의 마케팅 능력 및 인지도 부족	B, III-3	2.90	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
사업 시행 인가 (C)	사업시행 계획(I)	사업시행계획의 부적정성	C, I-1	38.82	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		세입자 이주대책 미수립	C, I-2	18.30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		정비기반시설 및 공동이용시설 설치계획의 결함	C, I-3	9.93	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	참여자간 갈등(II)	사업시행인가 기관과의 갈등	C, II-1	11.04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		사업관계자와의 미원활한 의사소통	C, II-2	3.60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
관리 처분 계획 (D)	관리처분 계획(I)	토지소유자와 임차인간 갈등	C, II-3	1.63	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		관리처분계획의 부적정성	D, I-1	100	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		과도한 추가부담금의 요구로 인한 사업 지연	D, I-2	47.8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	참여자간 갈등(II)	감정평가 오류	D, I-3	10.11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		관리처분계획에 의한 조합원과 집행부 간 갈등	D, II-1	28.26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		조합원 의사 반영의 미흡	D, II-2	9.17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		조합과 시공사간 마찰	D, II-3	3.77	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 5. 결론

주택재개발사업에는 다수의 이해관계자들이 참여하기 때문에 이들의 의견조율이 매우 중요하며, 이해관계의 복잡성으로 인해 사업기간 동안 분쟁의 발생은 필연적이다. 본 논문은 주택재개발사업의 효율적인 추진을 위하여 조합이 직접적으로 참여하는 시행단계의 단계별 위험요인을 분석하였다.

주요 연구결과는 다음과 같다.

- 1) 주택재개발사업 시행단계에서 발생했던 분쟁사례와 관련

연구를 검토 및 분석하여 50개의 시행단계 위험요인을 식별하였다. 식별한 위험요인의 적정성을 검증하고자 전문가 면담을 실시하여 총 26개의 최종 위험요인을 도출하였다.

2) 위험요인의 정량적인 분석을 위하여 인천지역 주택재개발사업 구역을 대상으로 재개발 조합장 6명과 정비사업전문관리자 4명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. AHP기법을 이용하여 각 위험요인의 중요도를 산출하였으며, 각 단계의 중요도를 합산하여 최종 중요도와 우선순위를 나타내었다. 분석결과 관리처분계획단계의 '관리처분계획의 부적정성'이 가장 중요한 요인으로 나타났다.

3) 분석된 위험요인의 활용도를 높이고자 최종 산출된 중요도를 바탕으로 체크리스트를 제안하였다. 사용자의 편의를 위하여 각 위험요인에 코드를 부여하였으며, 정량적인 판단을 할 수 있도록 중요점수를 기입하였다. 체크리스트는 주택재개발사업을 수행함에 있어 발생될 수 있는 위험요인을 사전에 인지하여 이를 예방하는 데 일조할 것이다.

향후, 본 연구에서 도출한 위험요인의 발생확률에 대한 분석과 위험요인에 대한 대응방안이 마련된다면 더욱 체계적으로 사업관리를 수행할 수 있을 것이다. 또한 제안된 체크리스트의 적정성 검증을 위한 사례 적용이 필요할 것이다.

## 참고문헌

김종보 · 전연규 (2008). +2008 새로운 재건축 · 재개발 이야기 I, 도시개발연구포럼

김현욱 (2009). "주택재개발사업의 문제점과 개선방안 연구.", 건국대학교 석사학위논문

대법원 종합법률정보. <http://glaw.scourt.go.kr/>

법제처 국가법령정보센터. <http://law.go.kr/main.html/>

송현진 · 유동규(2009). 재건축 · 재개발 이론과 실무, 법률출판사

안경환 · 차우철 · 전재열 (2007). "주택 재건축 정비사업의 건설사업관리(CM) 적용 모델 구축.", 한국건설관리학회 학술발표대회 논문집, pp.385~298

안정민 · 이찬식(2010). "주택재개발사업의 시행단계에서 고려할 위험요인.", 한국건설관리학회 학술발표대회 논문집, pp.227~228

안정민 · 채경석 · 손보식 · 이찬식 (2011). "재건축 · 재개발 사업 주체의 체계적 · 효율적 사업관리를 위한 매뉴얼 개발.", 대한건축학회 논문집(계획계), 제27권 제3호, pp.73~80

우광민 · 이학기 (2005). "공동주택 재건축사업의 리스크 관리에 관한 연구.", 대한건축학회 논문집(구조계), 제21권 제12호,

- pp.175~182
- 안정민 (2010). “주택재개발사업 시행단계의 위험요인 분석.”, 인천대학교 석사학위논문
- 이상구 (2008). “주택재개발 사업소요기간에 영향을 미치는 요인 분석 및 기간리스크 관리에 관한 연구.”, 서울산업대학교 석사학위논문
- 이슬기 · 권혜림 · 유정호 (2009). “도시재생사업에서의 갈등사례 유형분석.”, 한국건설관리학회 논문집 제10권 제6호, pp.78~87
- 이원석 (2003). “주택재개발구역의 물리적여건에 따른 재개발특성에 관한 연구.”, 한양대학교 석사학위논문
- 인천광역시 (2010). “정비사업추진현황(2010.10.19).”, 인천광역시 인천광역시 재개발 재건축. <http://renewal.incheon.go.kr/>
- 인천대학교 (2009). “재건축 · 재개발 사업주체의 체계적 · 효율적 사업관리 방안에 관한 연구.”, 국토해양부
- 임자영 · 정병우 · 양창현 · 유제승 · 김경환 (2008). “도시재정비 사업에서 발생하는 갈등의 법제도적 개선방안.”, 한국건설관리학회 학술발표대회 논문집, pp.624~628
- 장영현 (2008). “생존분석을 활용한 주택재개발사업 시행기간에 영향을 미치는 요인 분석.”, 건국대학교 석사학위논문
- 지광재 (2009). “주택재개발사업의 건설사업관리(CM) 적용 요소 중요도 평가.”, 충북대학교 석사학위논문
- Shin, H. B. (2009). “Residential Redevelopment and the Entrepreneurial Local State: The Implications of Beijing’s Shifting Emphasis on Urban Redevelopment Policies.”, *Urban Studies Journal*, 46(13) 2815~2839, December 2009
- Teng, J.Y., Huang, W. C. and Huang, M. J. (2006). “Multiobjective Strategic Evaluation for Urban Development in Kaohsiung, Taiwan: Case Study.”, *Journal of Urban Planning and Development*, 132(3), pp.160~165
- Wedding, G. Christopher and Crawford-Brown, D. (2007). “Measuring site-level success in brownfield redevelopments: A focus on sustainability and green building.”, *Journal of Environmental Management*, 85(2007), pp.483~495

논문제출일: 2011.03.09  
 논문심사일: 2011.03.11  
 심사완료일: 2011.05.16

## Abstract

As many stakeholders are taking part in the Housing Redevelopment Project, their opinion mediation is considering very important issues. Thus disputes on projects are inevitable due to complexity of interest. To effectively progress the project, this paper analyze the risk factors by phase in implementation phase that the association participates in person. We identify 50 of risk factors in implementation phase by reviewing and analyzing related studies and actual cases of disputes, then we present 26 of risk factors through experts interview. Also, we calculate weights of risk factors by using AHP for quantitatively analyzing them and present final weights and priorities of risk factors by summing weights of risk factors by phase. In results, it is found that 'the inappropriateness of the Management Disposal Plan' in management disposal plan phase and 'the inappropriateness of the Project Implementation Plan' are the most significant risk factors. To maximize the utilization of risk factors analyzed, we present the checklists that can be aware of these risks in advance and prevent these risks. Based on these findings, if risk factors in implementation phase are managed actively, the housing redevelopment project will be performed more effectively.

**Keywords :** *Housing Redevelopment Project, Risk Factor, AHP, Checklist*