

부동산 개발사업의 리스크 요인 분석 및
관리방안

— 공동주택 개발사업을 중심으로 —

2005. 11

김민형(산업연구부 연구위원)

한국건설산업연구원

Construction & Economy Research Institute of Korea

<차 례>

요 약	i
I. 서 론	1
1. 연구의 배경 및 목적	1
2. 연구의 범위 및 방법	3
II. 부동산 개발사업의 의의 및 추진절차	5
1. 부동산 개발과 부동산 개발 사업의 의의	5
(1) 부동산 개발의 정의	5
(2) 부동산 개발사업의 개념 및 구조	6
2. 부동산(공동주택) 개발사업의 특징 및 유형	7
(1) 공동주택 개발사업의 특징	7
(2) 부동산(공동주택) 개발사업의 유형	9
3. 부동산(공동주택) 개발사업의 추진절차	B
(1) 기본적인 추진절차(대분류)	B
(2) 세부 추진내역 및 단계별 특징	B
III. 부동산 개발사업에서의 리스크	23
1. 리스크의 정의 및 리스크 관리기법에 따른 분류	23
(1) 리스크의 개념	23
(2) 리스크 관리기법 측면에서의 리스크 분류	23
2. 부동산 개발사업에서 리스크를 유발시키는 문제점 검토	23
(1) 관련 정책의 변화 및 규제의 지속적 강화	23
(2) 자금조달 구조의 취약	30
(3) 다양한 관련 법률 및 복잡한 인허가	31
(4) 환경관련 규제의 강화	32
3. 부동산 개발사업 단계별 잠재 리스크 요인의 사전적 도출	34
(1) 부동산 개발사업 시 당면하는 리스크 요인의 검토	34
(2) 부동산 개발사업 단계별 잠재 리스크 요인의 도출	36

IV. 부동산 개발사업 리스크 요인의 중요도 분석	45
1. 중요도 분석을 위한 설문조사 설계	45
2. 조사 개요	49
3. 개발 사업 추진 단계별 리스크 요인 중요도 평가	51
(1) 공동주택 개발 단계별 잠재 리스크 요인의 강도 및 발생가능성 평가	51
(2) 개별 리스크 요인의 유형 구분 및 유형별 영향 정도 분석	61
4. 소결론	67
V. 부동산 개발사업의 효과적 리스크 관리방안	69
1. 리스크 유형별 통제가능성 여부에 따른 관리방안	69
2. 개별 리스크 요인의 상대적 중요도 및 발생 가능성에 따른 관리방안	73
(1) 사업 사전 평가 단계	74
(2) 개발 준비 단계	76
(3) 개발 단계	77
(4) 개발 후 단계	79
(5) 종합	80
3. 부동산 개발사업 추진의 Value Chain에 따른 관리방안	82
VI. 결론	85
부록	87
참고문헌	95
Abstract	97

〈표차례〉

〈표 II-1〉 개발주체에 따른 부동산 개발사업의 분류	10
〈표 II-2〉 민간개발방식의 유형 및 역할분담	11
〈표 II-3〉 부동산 개발사업 추진절차 정리	15
〈표 II-4〉 부동산 개발사업 추진 절차 및 세부추진 내역	21
〈표 III-1〉 8.31에 발표된 “부동산제도 개혁방안”의 주요 내용	2
〈표 III-2〉 국내 부동산 개발사업의 자금조달	31
〈표 III-3〉 부동산 개발사업 관련 주요 법령	32
〈표 III-4〉 부동산 개발사업의 리스크 요인에 대한 견해 정리	36
〈표 III-5〉 개발 전 단계에서의 리스크(부동산신디케이션 협의회)	37
〈표 III-6〉 개발 I, II 단계에서의 리스크(부동산신디케이션 협의회)	38
〈표 III-7〉 개발 후 단계에서의 리스크(부동산신디케이션 협의회)	39
〈표 III-8〉 개발사업 단계별 발생 가능한 리스크(김진만)	40
〈표 III-9〉 사전적으로 도출된 개발사업 단계별 잠재 리스크 요인(공동주택을 중심으로)	42
〈표 IV-1〉 설문지의 구성	46
〈표 IV-2〉 응답업체의 구성	49
〈표 IV-3〉 응답자의 구성	50
〈표 IV-4〉 사업 단계별 리스크 요인의 강도 및 발생가능성 평가	52
〈표 IV-5〉 시행업체와 건설업체의 리스크 요인 중요도 평가 비교	56
〈표 IV-6〉 시행업체와 건설업체의 리스크 요인 발생가능성 평가 비교	59
〈표 IV-7〉 사전 평가 단계의 인자분석 결과	62
〈표 IV-8〉 개발 준비 단계의 인자분석 결과	63
〈표 IV-9〉 개발 단계의 인자분석 결과	64
〈표 IV-10〉 개발 사업 단계별 리스크 유형 구분 및 영향 정도 분석 종합	65
〈표 V-1〉 개발 사업 단계별 리스크 유형 및 리스크 요인의 통제 가능성 여부	70
〈표 V-2〉 상대적 중요도 및 발생가능성 평가에 따른 리스크 관리방안 종합	80

<그림차례>

<그림 II-1> 부동산 개발사업의 핵심 기능과 구조	7
<그림 II-2> 히라가와 이즈로우 등이 제시한 부동산 개발과정과 각 단계별 세부 활동	17
<그림 II-3> 부동산 개발사업 세부 추진절차(건설업체·시행사 관점)	20
<그림 III-1> 손해의 빈도와 강도에 따른 리스크의 분류 및 대응방안	27
<그림 III-2> 사전환경성 검토대상	34
<그림 V-1> CII가 제시한 리스크 매트릭스(Risk Matrix) 모델	73
<그림 V-2> 사업 사전 평가 단계의 리스크 매트릭스	74
<그림 V-3> 개발 준비 단계의 리스크 매트릭스	77
<그림 V-4> 개발 단계의 리스크 매트릭스	78
<그림 V-5> 개발 후 단계의 리스크 매트릭스	79
<그림 V-6> 부동산 개발사업 추진단계별 중요도 평가	83
<그림 V-7> 개발사업 라이프 사이클상 리스크 관리를 요하는 시점	84

요 약

제1장 서론

- IMF이후 최근까지 부동산 붐에 힘입어 건설업체들은 도급공사에 비해 상대적으로 높은 수익성을 기대할 수 있는 부동산 개발사업에 뛰어드는 경향을 보이고 있음.
- 그러나 부동산 개발사업은 사업 성공시 상대적으로 높은 수익률을 보장하지만, 잠재된 리스크 요인이 커 실패의 위험이 높고 실패시 업체의 생존에 치명적인 타격을 입힐 가능성이 높음.
- 따라서 개발사업이 기업의 수익성 제고에 기여하는 실질적인 대안이 되기 위해서는 사업 추진 단계별로 내재된 리스크 요인들을 사전에 파악하여 점검할 필요가 있음.
- 이에 본 연구는 국내 부동산 개발사업의 전체 프로세스를 대상으로 각 단계별로 내재된 리스크 요인을 도출하고, 각 요인별 중요도를 평가함으로써 개발사업의 성공적인 추진을 위해 요구되는 체계적인 리스크 관리를 위한 가이드라인을 제공하고자 함.
·구체적으로는 ①부동산 개발사업의 각 단계별로 내재된 리스크 요인은 무엇이며, ②이 중 사업 성패에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 무엇인가를 밝혀내고, ③개발사업의 각 추진단계 중 어떤 단계의 리스크가 가장 큰가를 중점적으로 검토함.
- 본 연구의 범위는 다음과 같음.
 - 첫째, 부동산 개발사업 중 가장 많은 업체들이 시행하고 있는 “민간에 의한 신규 공동주택 개발사업”을 대상으로 함.

- 둘째, 공동주택 개발사업의 단계를 ①개발 전 사업 사전 평가 단계, ②개발 준비 단계(토지 매입에서 인허가), ③개발단계(분양 및 시공), ④관리·운영단계(입주 및 정산)의 4단계로 구분하여 검토함.
- 셋째, 본 연구는 개발사업의 다양한 사업 주체 중 건설업체(시행사 포함)의 관점에서 분석함.

제2장 부동산 개발사업 의의 및 추진절차

- 부동산 개발사업의 의의

- 부동산 개발에 대한 정의는 학자마다 매우 다양함. 이러한 정의들을 정리해 볼 때 부동산 개발은 “토지와 건축물, 이른바 부동산의 조성과 개량활동”으로 정의됨.
- 부동산 개발사업은 “부동산의 효율을 극대화하여 가치를 증식시키는 것을 목적으로 부동산의 확보, 사업 자금의 조달, 사업의 기획 및 추진을 핵심기능으로 개발사업을 준비하고 개발 후 수익을 안정화하는 전 단계”라고 정의할 수 있음.

- 부동산(공동주택) 개발사업의 특징

- 공동주택을 포함한 부동산 개발사업은 장기간이 소요되며, 광범위한 분야가 연계되어 있고, 소요 자금 규모도 크며, 개발시기가 매우 중요하다는 특징을 지님. 따라서 공동주택 개발사업은 리스크가 높은 사업일 수밖에 없으므로 리스크를 효과적으로 관리할 필요가 있음.

- 부동산 개발사업의 추진 절차

- 부동산 개발사업의 추진절차는 학자마다 차이가 있음. 공동주택 개발사업의 추진 단계별 리스크 요인 도출을 위해 기존 연구에 대한 검토 결과를 바탕으로 본 연구에서는 공동주택 개발사업의 추진 단계를 4단계로 구분함.

- I 단계는 사업 사전 평가 단계로 주로 입지조건 분석, 사업조건 분석, 시장 환경 분석, 사업특성 분석 등이 이루어짐.
- II 단계는 개발 준비 단계로 토지분석, 사업성 분석, 사업계획 수립, 자금조달 계획수립, 토지계약 및 매입, 인허가 등이 이루어짐.
- III 단계는 개발단계로 분양 및 시공이 이루어짐.
- IV 단계는 관리·운영단계로 입주관리 및 정산이 이루어짐.

제3장 부동산 개발사업 추진 단계별 리스크 요인 도출

- 리스크의 개념

- 리스크는 학자들이나 그 개념적 용법에 따라 매우 다양하게 규정되고 있으나 이를 종합해 보면, “특별한 행동의 수행과 관련된 불확실성의 영향으로 장래에 발생할 것으로 기대되는 소망스러운 결과로부터 이탈되어 손해가 발생할 가능성”으로 요약할 수 있음.

- 리스크의 분류

- 리스크의 분류 역시 학자마다 각자 특유의 방식을 제시하고 있어 통일성을 찾기 어려우나, 향후 기업의 리스크 관리에 시사점을 제공할 수 있는 리스크 관리 기법 측면에서 리스크 분류형태를 살펴볼 수 있음.
- 먼저, 예측가능성에 따라 예측가능 리스크(predictable risk)와 예측불능 리스크(unpredictable risk)로 구분되며, 관리가능성에 따라서는 관리가능 리스크(controllable risk)와 관리불가능 리스크(uncontrollable risk)로 구분됨. 이외에도 보험가능성, 경영관리분야, 제품개발과정에 따라 구분됨.

- 이러한 분류 중 특히 주목되는 것은 손해의 빈도와 강도에 따른 분류임. 이러한 분류는 기업이 리스크 관리기법을 선택함에 있어 보다 정확한 의사 결정을 내리기 위해서도 필수적임.
- 최근 부동산 개발사업에서 리스크를 유발시키는 문제점
 - 주요한 요인으로는 ① 관련 정책의 변화 및 규제에 지속적인 강화, ② 자금조달 구조의 취약, ③ 다양한 관련 법률과 복잡한 인허가, 그리고 ④ 환경관련 규제에 강화를 들 수 있음.
- 최근 리스크를 유발하는 문제들에 대한 인식과 기존 연구들에 대한 검토를 바탕으로 사전적으로 도출된 부동산 개발사업의 단계별 잠재 리스크 요인들은 다음과 같음.
 - I 단계 : 사업 사전 평가 단계
 - ① 입지조건 분석: 교통 및 환경 여건의 적합성, 유사 상품과의 경쟁성
 - ② 사업조건 분석: 사업주체 구성의 적정성, 분양계획 및 분양가 책정의 적정성, 투입비 범위의 적정성, 비용 계획의 적정성, 공동사업주체의 신뢰성
 - ③ 시장환경 분석: 세제 및 금리 정책의 변화에 따른 불안정성, 새로운 법률의 제정, 소비자 선호도의 변화, 거시 경제 동향
 - ④ 사업특성 분석: 사업기간의 적정성, 사업 추진 방식의 적합성, 개발 규모의 적정성
 - II 단계 : 개발 준비 단계
 - ① 토지분석: 환경 접근과 보전 대책 등의 부하
 - ② 사업성 검토: 경제 환경 변화에 따른 계획과 시장의 불일치(경기 침체 등), 사업수행 중 새로운 법률의 입법 관련 정책의 변화(개발부담금, 환경보전비용 등), 보상금의 불확실성, 임차인의 임퇴료와 명도비용의 발생

- ③ 사업계획 수립: 공동사업자의 재무실적 악화와 도산에 따른 공사 중단(신용위험, 디폴트 위험 등), 지역정비계획과 교통인프라 계획의 변경에 따른 입지조건의 변화, 임차인의 퇴거교섭 장기화에 따른 개발 스케줄 지연
- ④ 자금조달: 차입금 상환계획의 적절성, 지급 보증의 적절성, 금리의 변동
- ⑤ 토지 계약 및 매입: 합의 형성의 지연(낮은 동의률, 토지사용승낙서 결여, 알박기 등), 개발계획에 대한 주변 주민의 반대
- ⑥ 인허가: 개발관련 인허가의 지연(토지허가, 건축허가, 사업승인, 분양승인 등), 용적·공지제공면적 등 계획의 기초조건 결정의 지연 및 변경

· III단계: 개발 단계

- ① 분양: 결제 환경 변화에 따른 예상 시설 수요와 실제 수요의 불일치(미분양), 주변의 교통 등 인프라 정비의 지연에 따른 분양률 저조, 자금 유출 가능성
- ② 시공: 매장문화재 출토 및 환경오염 등에 따른 공사 중단, 사고/재해 발생 및 수복작업 발생 등으로 인한 공사 지연, 공동사업자 및 건설사의 실적 악화 및 도산, 설계변경 및 잘못된 공사로 인한 공사기간 연장 및 추가공사 발생, 자재 적기 조달의 애로

· IV단계: 관리·운영 단계

- ① 입주 및 정산: 하자책임의 위험, 입주관리 시 입주자 불만에 따른 신뢰 하락, 사전 약정 배분율에 대한 일방의 이의 제기

제4장 부동산 개발사업 리스크 요인의 중요도 분석

- 공동주택 개발사업의 단계별 리스크 요인의 중요도(리스크 발생시 상대적 파급효과의 정도와 발생가능성)를 평가하기 위해 제3장에서 제시된 리스크 요인들을 대상으로 설문조사를 실시함.

- 이는 리스크의 강도와 발생가능성에 따라 손해 발생의 정도에 차이가 있으며, 따라서 리스크를 관리하는 방식도 달라져야 하기 때문임.
- 설문조사는 시공능력순위 1~300위 사이의 건설업체와 한국디벨로퍼협회 회원인 68개 시행사를 대상으로 2005년 9월 7일부터 약 열흘간에 걸쳐 실시됨.
- 조사 결과 건설업체 55개사, 시행업체 15개사 등 총 70개사가 응답하였으며, 특히 건설업체의 경우 1~10위 업체 중 6개사를 포함하여 시공능력 순위별로 고르게 응답한 것으로 나타남.
- 공동주택 개발 단계별 잠재 리스크 요인의 강도(리스크 발생시 사업에 미치는 과급효과)와 발생가능성 분석 결과
 - 개별 리스크 요인들의 경우 사업추진 단계별로 영향의 강도와 발생가능성에는 차이가 있었음.
 - 사업 사전 평가 단계의 경우 과급효과의 강도는 교통 및 환경 여건의 적합성이나 소비자 선호의 변화와 같은 시장 환경 리스크가 가장 큰 반면, 발생가능성에 있어서는 분양계획 및 분양가 책정의 적정성 등 사업계획의 오류와 공동사업체의 신뢰성 등에 따른 리스크의 발생 우려가 높은 것으로 나타남.
 - 개발 준비 단계의 경우에는 각 리스크 요인들의 과급효과와 발생가능성이 동일한 우선순위를 나타냄. 즉, 인허가 지연에 따르는 리스크가 가장 중요한 요인으로 지적되었으며, 다음으로 개발 지역 주민의 반대 등 토지의 확보와 관련된 요인이 중요한 것으로 평가됨.
 - 개발 단계에서는 미분양의 발생이 강도와 발생가능성 양자 모두에서 가장 중요한 리스크로 평가되었으며, 다음으로는 공기연장이나 공사비 증대를 초래하는 요인들이 중요한 요인으로 평가됨.

- 개발 후 관리운영 단계에서는 무엇보다 하자책임이 가장 중요한 리스크 요인이었음.
- 건설업체와 시행사를 구분하여 분석한 결과
 - 각 리스크 요인들의 파급효과와 발생가능성에 있어서 건설업체와 시행사간에 차이가 있는 것으로 나타남.
 - 이는 부동산 개발사업 추진 시 건설업체와 시행사가 담당하는 역할이 각기 다르기 때문에 당면하는 리스크와 리스크 발생시 파급효과, 그리고 각 리스크 요인들의 발생가능성도 달라짐을 시사함.
 - 따라서 건설업체와 시행사는 각자가 당면할 리스크 요인들의 파급효과와 발생가능성을 잘 파악하여 계약 체결시 각자의 리스크를 최소화할 수 있는 방안을 강구, 반영하여야 할 것임.
- 인자분석(factor analysis)을 통한 개별 리스크 요인의 유형 구분 및 유형별 영향 정도 분석 결과
 - 사업 사전 평가 단계의 경우 14개의 개별 리스크 요인들은 시장 환경 리스크, 사업계획 리스크, 사업주체 리스크, 입지 환경 리스크 및 마케팅 리스크의 5개 인자로 구분되었으며, 이 중 시장 환경 리스크의 영향이 24.3%로 가장 큰 것으로 나타남.
 - 개발 전 단계의 15개 리스크 요인들 역시 자금조달 리스크, 인허가 리스크, 사업 지연 리스크, 사업비 증가 리스크, 사업 중지 리스크의 5개 인자로 구분되었으며, 이 중 자금조달 리스크의 영향이 31.1%로 가장 큰 것으로 나타남.
 - 개발단계의 경우에는 9개의 개별 리스크 요인들이 공사중단 리스크, 공기 연장 리스크, 및 현금 흐름 리스크의 3개 인자로 구분되었으며, 이 중 공사 중단 리스크의 영향이 35.0%로 가장 큰 것으로 나타남.

제5장 부동산 개발사업의 효과적 리스크 관리 방안

- 리스크 유형별 통제가능성 여부에 따른 관리방안
 - 통제 가능성에 따른 리스크의 분류는 사업에 대응하여 수행가능한 프로젝트와 수행하지 말아야 할 프로젝트에 대한 기본적인 시각을 제공해 줌.
 - 각 단계별로 통제불가능한 위험이 높은 사업의 경우 사업 추진을 신중히 고려하여 기본적으로 리스크를 회피하여야 함.
 - 사업 사전 평가 단계의 경우 시장 환경 리스크는 가장 영향력이 큰 리스크 유형임에도 불구하고 기업이 통제 불가능한 리스크 요인들로 구성되어 있으며, 개발 전 단계의 인허가 리스크와 사업 지연 리스크 역시 기업의 입장에서 통제 불가능한 리스크 요인들로 구성됨.
 - 따라서 시장 환경 리스크가 제대로 파악되지 않은 프로젝트나 인허가가 제대로 날 수 없는 프로젝트, 환경문제가 심각하거나 지역정비 계획 등이 확정되지 않은 프로젝트의 경우 기업은 해당 사업을 추진하지 않음으로써 리스크를 회피해야 함.
 - 그러나 해당 사업을 불가피하게 추진해야 하는 경우에는 당면할 리스크를 감안한 가격으로 토지를 구입하는 등 리스크 프리미엄(risk premium)을 확보한다든가, 시행사-시공사 구조일 경우에는 계약서상에 리스크에 따른 비용 발생시 책임의 범위를 명확히 함으로써 리스크를 분산하여야 할 것임.
 - 개발 단계 중 시공과 관련된 통제불가능한 리스크는 계약 형태의 변경, 즉 총액계약이나 단가계약에서 시공자와 발주자가 비용 상승분을 공동으로 부담하는 코스트 플러스 계약으로 변경하여 감소시키거나, 보증보험 등을 통해 전가하는 방안을 강구하여야 할 것임.

- 한편, 통제가능한 리스크 요인들에 대해서는 리스크의 중요성을 감안하여 흡수, 감소, 분산, 전가 등의 적절한 관리방안을 모색하여야 할 것임. 이에 대한 구체적인 내용은 개별 리스크 요인의 상대적 강도와 발생 가능성에 대한 평가를 통해 결정하여야 할 것임.

- 개별 리스크 요인의 상대적 중요도 및 발생가능성에 따른 관리방안

<표 1> 상대적 중요도와 발생가능성에 따른 리스크 관리방안

사업 단계	구분		리스크 요인	리스크 관리 기본 인식	리스크 관리를 위한 대안
	상대적 중요도	발생 가능성			
사업 사전 평가 단계	고	고	4) 분양계획 및 분양가 책정의 적정성 1) 교통 및 환경 여건의 적합성 7) 공동사업 주체의 신뢰성 5) 투입비 범위의 적정성	회피 / 감소	·사내 타당성 분석을 위한 전문 인력 확보 ·개발사업 착수 전 임원진으로 구성된 (가칭)기획평가위원회의 활용을 통한 리스크 점검 ·환경 리스크가 높은 프로젝트의 사전 배제 ·공동사업자 선정의 엄격화
	저	고	9) 새로운 법률의 제정 8) 세제 및 금리 정책의 변화에 따른 불안정성 6) 비용계획의 적정성	보유 / 예방	·사업계획 및 자금계획 수립시 충분한 유동성 확보 ·프로젝트 파이낸싱을 통한 위험의 분산
	고	저	10) 소비자 선호도 변화	전가 / 분산	·프로젝트 계약시 손실발생시에 대한 책임 범위 및 내용 명시
	저	저	2) 유사상품과의 경쟁성 11) 사업기간의 적정성 12) 사업추진 방식의 적정성 13) 개발규모의 적합성 14) 거시 경제 동향	보유 / 흡수	·신중한 사업 타당성 평가

<표 1> 상대적 중요도와 발생가능성에 따른 리스크 관리방안(계속)

사업 단계	구분		리스크 요인	리스크 관리 기본 인식	리스크 관리를 위한 대안
	상대적 중요도	발생 가능성			
개발 준비 단계	고	고	1) 합의 형성의 지연 14) 개발 인허가의 지연	회피 / 감소	·문제성 있는 토지 매입 불허 ·지역 주민과의 설명회 강화 ·적정한 보상계획의 수립 ·토지 매입 시 계약서상에 인허 가조건 명문화
	저	고	5) 사업 수행 중 새로운 법률의 입법 및 관련 정책의 변화 7) 임퇴료와 명도비용 등 비용 발생	흡수 / 감소	·당면할 리스크를 감안한 가격 으로 토지 매입 ·추가 비용 발생에 대해 계약서 상의 명시를 통해 리스크 분담
	고	저	8) 공동사업자의 재무실적 악화와 도산에 따른 사 업 중단 9) 지역정비 계획과 교통 인프라 계획의 변경에 따른 입지 조건 변화	분산 / 흡수	·공동사업자 선정의 엄격화 ·사업 중단 시 피해 보상 등에 대한 내용을 계약서상에 명시 ·공사 보증 ·부동산 신탁사 등을 통한 자금 관리 ·계약 시 입지조건 변화에 따른 손해 발생에 대한 분담 내역 명문화 ·토지 매입 시 위험을 고려한 가격으로 매입
	저	저	3) 환경접근과 보전대책 등의 부하 6) 보상금의 불확실성 11) 차입금 상환계획의 적절성 12) 지급보증의 적절성 13) 금리의 변동	보유 / 감소	·사업계획의 재검토

<표 1> 상대적 중요도와 발생가능성에 따른 리스크 관리방안(계속)

사업 단계	구분		리스크 요인	리스크 관리 기본 인식	리스크 관리를 위한 대안
	상대적 중요도	발생 가능성			
개발 단계	고	고	1) 미분양의 발생 2) 주변 교통 및 인프라 정비미비에 따른 분양률 저조	분산 / 감소	·미분양을 대비한 계약 조건의 작성 ·충분한 마케팅 비용의 확보 ·원가분양/손절매
	저	고	-	-	-
	고	저	4) 매장 문화재 출토 및 환경오염에 따른 공사 중단	전가	·손해보험에의 가입
	저	저	7) 설계변경 및 잘못된 공사로 인한 공기 연장 및 추가공사의 발생 3) 자금의 유출 6) 공동사업자 및 건설사 의 실적 악화 및 도산 5) 수복작업 발생으로 인한 공사 지연 8) 자재 적기 조달의 애로	보유 /흡수 /감소	·공사 중 발생할 위험을 고려한 금액의 수주 및 건설계획의 책정 ·돌발사태 발생시 예비비의 책정이나 특약의 책정 ·시공관리의 철저 ·추가비용 발생시 책임 범위의 명확화
관리 / 운영 단계	고	고	1) 하자 책임 2) 입주 관리시 입주자 불만에 따른 비용 발생 및 신뢰 저하		·철저한 입주관리 ·하자 발생 빈도가 높은 공종에 대한 하도급 업체의 관리
	저	고	-	-	-
	고	저	-	-	-
	저	저	3) 개발 주체 간 이익 계 상시 분쟁의 발생	보유 / 감소	·계약 시 개발 주체간 적절한 이익 배분에 대한 조건의 명문화

- 부동산 개발사업 추진의 Value Chain에 따른 관리방안
 - 부동산 개발사업은 일반적으로 4단계를 거쳐 이루어지나 모든 단계가 동일한 부가가치를 가지는 것은 아님. 따라서 보다 효율적인 리스크 관리를 위해서는 부가가치가 가장 높은 단계의 리스크를 가장 우선적이며 집중적으로 관리하여야 할 필요가 있음.
 - 각 단계별 중요도 비중을 조사한 결과 사전 타당성 평가 단계의 중요도 비중이 33.43%로 가장 높았으며, 다음으로 개발 준비 단계가 30.57%를 나타냄. 따라서 이 두 단계가 개발사업 성패의 약 64%를 좌우하는 것을 알 수 있음.
 - 따라서 부동산 개발사업 초기 단계에 리스크 관리가 얼마나 잘 이루어지는가가 프로젝트 전체에 지대한 영향을 미치며, 프로젝트가 진행될수록 리스크 관리를 통한 사업성 확보가 어려워지므로 기업은 특히 이 두 단계의 리스크 관리에 역량을 집중해야 할 것임.

제6장 결론

- 본 연구는 부동산 개발사업 추진 시 발생할 수 있는 개별 리스크 요인들을 체계적으로 인식하는 한편, 개별 리스크 요인들을 유형별로 구분하여 그 영향 정도를 파악함으로써 기업의 관점에서 보다 효과적인 리스크 관리 시스템 구축을 위해 요구되는 핵심 관리 사항이 무엇인지를 제시하였다는 데 그 의의가 있음.
- 단, 본 연구의 제5장에서 제시된 실무적인 대안들은 각 기업이 당면한 내부상황이나 프로젝트의 특성에 따라 달라져야 할 것임.
- 향후 개발사업이 확대될 것으로 예상됨에 따라 공동주택만이 아닌 근린시설, 업무시설, 레저스포츠 시설, 관광시설 등 다양한 사업에 따른 리스크 관리방안에 대한 지속적 연구가 요망됨.

제1장 서론

1. 연구의 배경 및 목적

IMF이후 2000년부터 최근까지 부동산 붐에 힘입어 건설업계에는 개발사업이 활기를 띠는 추세를 보이고 있다. 이는 IMF이후 공공공사와 민간 공사 모두에서 적절한 수익성을 확보하기 어려워진 건설업체들이 사업 성공 시 상대적으로 높은 수익성을 기대할 수 있는 개발사업에 속속 뛰어들게 되었기 때문이다.

IMF이후 대형 공공공사는 최저가낙찰제도의 도입으로 낙찰률이 50%대에 이르는 등 수익성이 극히 부진하게 되었으며, 적격심사 공사의 경우에는 수주 가능성이 매우 낮아 수익성을 기대하기 어려운 실정이 되었다. 또한, 턴키나 대안 공사는 엔지니어링 능력을 갖춘 소수의 대형 업체를 중심으로 수주가 이루어지고 있으며, 민자 대상 공사는 상당한 자본 동원 능력이 있어야만 수행이 가능한 상황이다. 또한, 민간 공사의 경우 재건축 등 분양형 도급사업은 브랜드 파워가 있는 소수 대형 업체에게 집중되는 경향을 보이고 있으며, 상가 등 민간 도급 사업은 인맥관계를 통해 수주가 이루어지거나 공사비의 최소화로 적정 수익성의 확보가 어렵다. 이와 같은 상황 하에서 상대적으로 수주 기회가 많은 상위권 대형 업체나 민자사업이 가능한 업체들을 제외한 대다수 건설업체들은 부동산 개발사업¹⁾의 추진을 통해 수익성을 제고하고자 하는 경향을 보이게 된 것이다.

공공, 민간을 막론하고 건설사업은 수년에 걸쳐 이루어지고 각 프로젝트마다 당면하게 되는 현장 상황에도 차이가 있다. 더욱이 최근에는 건설산업을 둘러싼 환경이 급속하게 변화하고 건설 프로젝트도 대형화·복잡화·다양화되는 경향을 보임에 따라 건설사업에 내재된 리스크 요인이 더욱 증가하고 있다. 따라서 이러한 리스크 요인들을 어떻게 관리하느냐에 따라 특정 사업의 수익과 나아가 사업의 성패가 좌우된다고 해도 과언이 아닐 것이다.

특히 개발사업은 사업의 성공 시 도급사업에 비해 상대적으로 높은 수익률이 보장되지만, 업무처리가 복잡하고, 사업형태에 따라 각 사업주의 업무 부담 정도가 다르며, 사업주체에 따라 계약형태가 다양하므로 잠재된 리스크 요인도 상대적으로 크고 다양하여 사업 실

1) 여기서 개발사업이란 건설업체가 자체적으로 토지를 구입하여 공사 및 분양업무를 수행하는 경우나 또는 개발업자인 시행사가 토지를 구입하고 건설업체가 이에 대한 지급보증과 시공을 하고, 분양은 시행사와 시공사가 공동으로 책임지는 “시행사+시공사” 구조의 사업유형을 포함한다.

패의 가능성 역시 높다. 따라서 개발사업의 리스크 관리는 다른 건설사업에서 보다 더욱 중요하다 할 수 있다.

IMF이후 건설업체가 부동산 개발사업을 추진하는 형태에 큰 변화가 있었다. 즉 대다수 건설업체들은 개발사업의 위험 분산을 위하여 자체적으로 토지를 구입하여 시공과 분양을 일괄적으로 수행하는 데에서 벗어나 시행사를 전면에 부각시키는 “시행사+시공사”구조의 사업방식을 선호하게 된 것이다. 그러나 이러한 방식의 경우에도 일반적으로 상대적으로 규모가 큰 시공업체가 자금조달을 위해 금융기관에 지급보증을 함으로써 실질적으로는 대부분의 리스크를 시공업체가 부담하게 되는 것이 현실이다. 이러한 상황 하에서 현재 개발사업에 보다 적극적인 업체들의 대부분이 시공능력 5위 이하의 업체들²⁾이라는 점을 감안할 때 개발사업의 실패는 해당 기업의 사황에 치명적인 영향을 입힐 가능성이 높다.

따라서 개발사업이 기업의 수익성 제고에 기여하는 실질적인 대안이 되기 위해서는 사업 추진 단계별로 내재된 리스크 요인들을 사전에 파악하여 점검할 필요가 있다. 그럼에도 불구하고 현재 대부분의 업체들에서 부동산 개발사업에 대한 의사결정은 실무자의 경험과 주관에 의존하는 경향이 커 개발사업 추진 단계별로 내재된 리스크 요인에 대한 구체적인 파악과 개념이 결여된 채 사업을 추진하고 있는 실정이다.

이와 같이 부동산 개발사업에 내재된 리스크 요인을 도출하고 이를 관리하기 위한 실질적인 대안 마련의 중요성에도 불구하고 기존 연구들은 신도시 개발, 택지개발, 공영개발 등 공공부문의 부동산 개발사업 분야에 대한 것이 대부분이며, 민간부문에 대한 연구는 극히 제한되어 있다. 이 중 부동산 개발사업의 위험과 관련된 일부 연구들이 있지만, 이 연구들도 부동산 투자에 있어서의 위험 관리(Sivitanides, Torto and Wheaton, 2000 ; 박원석·최희갑, 2002)와 프로젝트 파이낸싱 등 자금조달상의 위험관리(서후석, 1999 ; 조주현, 2002 ; 박동규, 2002 ; 황재성, 2002)에 대한 연구들이 대부분이다.

물론, 이 연구들의 내용 중 일부분에 부동산 개발사업 시 당면하는 위험에 대한 언급이 있기는 하나 극히 일부에 그치고 있고, 자금조달상의 위험관리에 대한 연구의 경우 금융기관을 중심으로 위험에 대한 분석이 이루어져 있으며 부동산 개발사업의 추진 단계별로 당면하게 되는 전반적인 리스크 요인에 대한 분석은 이루어지지 않고 있다. 이외에 개발사업의 리스크와 직접적으로 관련된 연구로는 신규호·김재준(2002)의 연구가 있으나 이는 개발사업의 사전기획단계의 리스크 요인만을 분석하는 데 그치고 있다는 한계를 가진다.

2) 권오현, 정재호(2004), 「건설업체의 사업타당성 조사 분석 실태 연구」에서 2002년도 시공능력 상위 100대 업체들을 대상으로 주택·건축 공사에 대한 자체사업 수행 실적을 보면, 시공능력 5위 이내의 초대형 업체들은 전체 사업의 6.8%에 불과한 반면, 6~10위 업체들은 20.0%, 11~30위 업체들은 25.1%, 31~50위 업체들은 23.2%, 그리고 51~100위 업체들의 경우에는 21.3%로 나타났다.

이에 본 연구에서는 국내 부동산 개발사업의 전체 프로세스를 대상으로 각 단계별로 내재된 리스크 요인을 도출하고 각 요인별 중요도를 평가함으로써 개발사업의 성공적인 추진을 위해 요구되는 체계적인 리스크 관리를 위한 기초 자료를 제공하고자 한다. 구체적으로는 첫째, 개발사업의 각 단계별로 내재된 리스크 요인은 무엇이며, 둘째, 이 중 사업 성패에 가장 큰 영향을 미치는 리스크 요인은 무엇인가를 밝혀내고, 셋째, 개발사업의 각 추진단계 중 어떤 단계에 가장 리스크가 큰가를 검토하는데 본 연구의 주 목적이 있다.

2. 연구의 범위 및 방법

부동산 개발사업은 기본적으로 사업 대상에 따라 내재된 리스크 요인에 차이가 있으며, 각 사업주체에 따라 당면하게 되는 리스크 요인도 달라진다. 따라서 본 연구는 연구 범위를 다음과 같이 한정하고자 한다. 첫째, 본 연구는 부동산 개발사업 중 가장 많은 업체들에서 다루고 있는 “민간에 의한 신규 공동주택 개발사업”을 대상으로 하고자 한다. 부동산 개발사업은 일반적으로 개발주체와 개발방식에 따라 구분되는데, 먼저 개발주체에 따라서는 공공개발, 민간개발, 민관합동개발 등으로 구분되며, 개발방식으로는 단순개발방식, 환지방식, 매수방식, 혼합방식 및 공동·신탁개발방식으로 구분된다³⁾. 한편, 사업대상과 관련하여 전술한 기존연구에 의하면 현재 시공능력순위 100위 이내 업체들의 경우 개발사업 분야 중 가장 높은 비중을 차지하는 것이 주택부문인 것으로 조사된 바 있다.⁴⁾

둘째, 본 연구에서는 공동주택 개발사업의 단계를 ①개발 전 사업 사전 평가단계, ②개발 준비 단계(토지 매입에서 인허가까지), ③개발단계(분양 및 시공) 및 ④개발 후 관리·운영 단계(입주 및 정산)의 4단계로 나누어 검토하였다. 물론 부동산 개발사업의 추진 과정은 개발업자의 목적이나 사업의 성격에 따라 조금씩 달라진다. 그러나 본 연구 제2장의 3절에서 개발단계에 대한 기존 연구들을 검토한 결과 일반적인 개발과정은 통상 상기와 같은 4단계를 거친다고 판단되었으므로 본 연구에서는 4단계로 구분하였다.

셋째, 본 연구는 개발사업의 다양한 사업주체 중 건설업체(시행사 포함)의 관점에서 분석하고자 하였다. 이는 현재 우리나라 개발사업 추진 사례를 비추어 볼 때 개발을 실질적으로 주도하고 있는 것은 건설업체이기 때문이다.

3) 이에 대한 보다 자세한 설명은 2장을 참조하기 바란다.

4) 권오현, 정재호(2004)가 시공능력 100위 이내 업체들의 개발사업 분야를 조사한 바에 의하면, 주택부문이 86.5%로 가장 높은 비중을 차지하였으며, 다음으로는 주상복합 6.8%, 오피스텔 3.2%, 호텔·숙박시설 1.8%, 사무실 빌딩 0.6%, 기타 0.9%의 순을 나타내었다.

본 연구를 위해서는 문헌적 연구와 기초적인 업계 면담, 그리고 설문조사를 주로 활용하였다. 먼저 개발사업의 추진 단계와 단계별로 내재된 리스크 요인들을 파악하기 위해서 기존 관련 문헌을 검토하였으며, 이후 면담을 통해 문헌적 연구에서 사전적으로 도출된 리스크 요인들을 확인하고자 하였다. 이후 본 연구의 핵심적인 분석 내용인 리스크 요인들의 중요도 평가를 위해서는 건설업체의 개발사업 담당자 및 시행사를 대상으로 설문조사를 실시하였다.

본 연구는 총 6장으로 구성되었다. 연구의 배경과 목적 및 범위, 방법을 설명한 제1장에 이어 제2장에서는 부동산 개발사업의 의의와 공동주택 개발사업의 특징, 그리고 그 추진절차에 대하여 설명하였다. 제3장에서는 본 연구의 중점적인 분석 대상인 부동산 개발사업에서 당면하게 되는 리스크에 대한 전반적인 내용과 부동산, 특히 공동주택 개발사업 추진시 각 단계별로 당면하게 되는 리스크 요인을 사전적으로 도출하였다. 제4장에서는 설문조사 결과를 바탕으로 부동산 개발사업의 리스크 요인의 중요도를 분석하였고, 제5장에서는 제4장의 분석 결과에 따라 부동산 개발사업 추진 단계별에 따라 핵심적으로 관리하여야 할 리스크 요인과 관리방안을 제안한 후 제6장에서 본 연구의 의의와 한계, 그리고 향후 연구방향을 제시하였다.

제2장

부동산 개발사업의 의의 및 추진절차

1. 부동산 개발과 부동산 개발 사업의 의의

(1) 부동산 개발의 정의

부동산 개발에 대한 정의는 학자마다 매우 다양하다.⁵⁾ 캐드먼과 크로우(D. Cadman and L. A. Crowe)는 부동산 개발이란 “우리가 점유하기 위해 하나뿐인 토지(land is one)의 여러 가지 재료(various raw materials)를 모아 건물을 생산하는 하나의 산업이다”라고 정의하고 있으며, 링과 다소(A. A. Ring and J. Dasso)는 “부동산 개발이란 완전하게 운용할 수 있는 부동산(completed operational property)을 생산하기 위한 토지와 개량물의 결합”이라 정의하고 있다. 한편, 워포드(Larry E. Wofford)는 “부동산 개발이란 토지에 개량물을 생산하기 위한 토지·노동·자본 및 기업가적 능력(entrepreneurial ability)의 결합과정”이라 정의하고 있다.

이외에 부동산 개발에 대한 좀 더 현실적인 정의로 워포드(Larry E. Wofford)는 “부동산 개발은 인간에게 생활, 일, 쇼핑, 레저 등의 공간을 제공하기 위하여 토지를 개량하는 활동”이라고 정의하였으며, 안정근은 “토지와 개량물을 결합하여 실제로 운영할 수 있는 부동산을 생산하는 것”⁶⁾이라고 설명하고 있다. 여기서 토지의 개량활동이란 건축개량과 조성활동으로 구분할 수 있는데, 건축개량이란 건축물을 개발하는 것이고, 조성활동이란 토지의 조성을 의미한다고 하겠다.⁷⁾

이와 같은 정의들을 정리해 볼 때, 부동산 개발(real estate development)은 “토지와 건축물, 이른바 부동산의 조성과 개량활동”이라고 요약할 수 있으며, 이는 즉 개발주체가 대상 부동산을 둘러싼 물리적, 공간적 환경을 개선하여 경제성 및 편익과 쾌적성의 효과를 증진시키는 활동 과정이라고 할 수 있을 것이다.⁸⁾

5) 방경식, 장희순(2002), 「부동산학개론」, 부연사, p. 601.

6) 안정근(1997), 「현대부동산학」, 법문사, p.320.

7) 이종규(2003), 「부동산 개발사업의 이해」, 부연사, p.80.

(2) 부동산 개발사업의 개념 및 구조

부동산 개발은 한정된 부동산을 효율적으로 이용할 수 있는 방법을 모색하게 되면서 구체화하게 되었다. 따라서 부동산 개발사업의 개념은 부동산의 가치를 상승시키고 최유효이용을 위해 현재 상태를 변화시키는 신축, 증축, 개축, 수선 등을 모두 포함하게 된다. 즉, 부동산 개발사업은 개발사업을 기획하여 각종 용도의 토지를 개발하고 나아가 건설업체에 직접 건설을 의뢰하여 건물을 건설하고 이는 분양·판매하는 사업이라 할 수 있다.

이러한 부동산 사업은 결국 개발을 통하여 부동산의 가치를 증식시키는 것을 의미하며, 이를 통해 증가된 가치는 개발업자, 시공사, 소유자, 이용자 등이 향유하게 된다. 따라서 부동산 개발사업은 부동산 개발의 목적에 사업적인 요소가 강도된 것으로서 부동산 개발활동에 전문적인 경제, 경영적인 영역이 포함된 것을 말한다.⁹⁾

부동산 개발사업은 <그림 II-1>에서 보는 바와 같이 부동산의 확보, 사업자금의 조달, 사업의 기획 및 추진 등 크게 세 가지 영역으로 구분할 수 있다. 즉 부동산이 있어야 개발이 가능하고 사업자금이 있어야 개발사업이 가능하며, 사업기획 및 추진방향이 있어야 효용도가 극대화될 수 있기 때문이다. 따라서 이 세 가지 영역은 부동산 개발사업의 필수조건으로 3대 조건이라고도 한다.¹⁰⁾

이러한 필수적인 기능을 수행하는 부동산 개발사업을 어디서 어디까지로 볼 것인지는 학자마다, 그리고 업체 실무 수행 상에 다소 차이가 있다. 이와 관련하여 일본의 부동산신디케이션협회에서는 부동산 개발은 개발준비단계와 건설이 구체화되어 시설이 준공되고 결과물이 수익적 가치를 창출할 때부터 수익 창출이후를 포함하여 수익 안정화를 이루는 전 단계까지를 부동산 개발사업의 범주로 본다¹¹⁾고 제시하고 있다.

지금까지의 논의를 정리해 보면, 부동산 개발사업은 “부동산의 효용을 극대화하여 가치를 증식시키는 것을 목적으로 부동산의 확보, 사업 자금의 조달, 사업의 기획 및 추진을 핵심기능으로 개발사업을 준비하고 개발 후 수익을 안정화하는 전 단계를 포함한다”라고 정의할 수 있을 것이다.

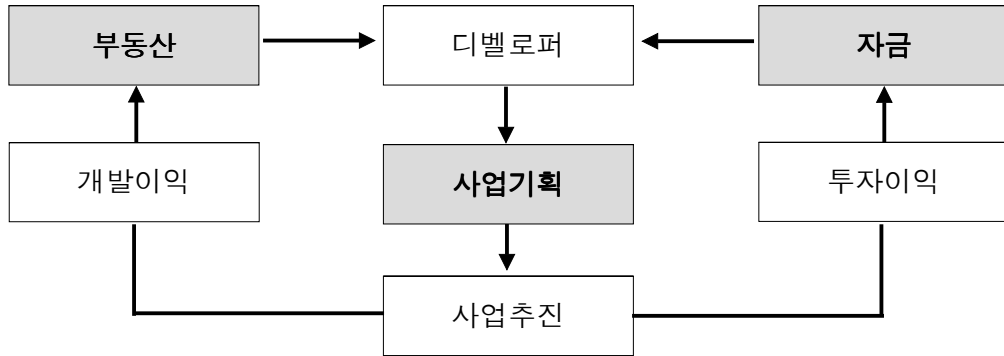
8) 김태훈, 김갑렬(2001), 「부동산학개론」, 부연사, P. 105.

9) 이종규(2003), 전개서, p. 81.

10) 이종규(2003), 전개서, pp.81~82

11) 不動産 シンジケーション協議會(1999), 「不動産開發事業リスクと資金調達」, p.13.

<그림 II-1> 부동산 개발사업의 핵심 기능과 구조



자료: 이종규(2003), 「부동산 개발사업의 이해」, 부연사, p.82.

2. 부동산(공동주택) 개발사업의 특징 및 유형

(1) 부동산(공동주택) 개발사업의 특징

현재 부동산 개발사업 중 가장 높은 비중을 차지하는 것은 단연 공동주택 개발사업이다. 물론, 공동주택 개발사업이 여타 개발사업에 비해 발생하는 리스크가 상대적으로 적기는 하나, 공동주택 개발사업이 지니는 근본적인 사업 특성상 공동주택 개발사업에도 상당한 리스크 요인이 내재되는 것이 불가피하다. 특히 주택개발사업의 실패는 해당 기업뿐 아니라 국민생활에 지대한 영향을 미치므로 공동주택 개발사업에서의 리스크 관리는 더욱 중요해진다. 여기서는 공동주택 개발사업이 리스크를 지닐 수밖에 없도록 만드는 공동주택 개발사업의 특징들¹²⁾을 살펴보고자 한다. 물론, 이 중 많은 부분은 일반 부동산 개발사업의 특징과 중복된다고도 볼 수 있을 것이다.

첫째, 공동주택(부동산) 개발사업은 장기간을 요한다. 주택 개발사업은 대부분 초기에 예상 혹은 계획하였던 기간 내에 사업이 완료되는 경우가 거의 없으며, 대부분 진행과정에서

12) 이하의 내용은 김일수(2001), “부동산 개발금융의 위험관리모형에 관한 연구”, pp. 5~6의 내용을 일부 수정, 보완한 것이다.

예상치 못한 문제로 인하여 사업기간이 연장되는 것이 일반적이다.

즉 개발사업 준비단계에서의 사회·경제적인 상황이 개발과정 중 계속적으로 변화할 수 있으며, 특히 정부정책이나 경제적인 외부충격으로 인한 분양 위험의 증가로 사업이 실패할 가능성이 높다.¹³⁾ 따라서 개발사업의 초기에 장기적인 전망과 예측을 필요로 하며, 이를 위해서 기본적인 시장조사뿐 아니라 경제상황 변화에 대한 예측, 정부정책 변화 등에 대한 철저한 분석 및 전망과 대책의 마련이 필요하다.

둘째, 공동주택 개발사업에는 대규모의 자금과 광범위한 분야 및 인원이 요구된다. 공동주택 개발사업을 위해서는 초기부터 부지매입비용을 비롯하여 시공비용, 마케팅 비용 등 대규모의 자금이 필요하다. 따라서 이러한 대규모의 자금을 어떻게 효과적으로 확보할 수 있으며, 또한 일정에 차질없이 지속적으로 조달할 수 있는지가 사업의 관건이 된다. 또한, 사업의 성공적인 수행을 위해서는 개발기획, 자금, 광고, 상품, 설계, 시공, 감리, 인원계획, 조직계획, 회계, 관리, 부동산 감정, 시설관리(facility management)에 이르기까지 다양한 분야의 전문가가 필요하며, 이것 역시 공동주택 개발비용을 상승시키는 원인 중의 하나로 작용한다.

셋째, 공동주택 개발사업은 사회·경제적 여건에 대한 파급효과가 매우 크다. 1차적인 파급효과는 사업 성패에 따른 이해관계자들에 대한 파급효과이다. 즉 부동산 개발이 성공적으로 완료될 경우 사업에 참여한 투자자, 기업, 금융기관, 정부기관 등이 이익을 얻게 될 뿐 아니라, 주변지역의 가치가 상승하고 궁극적으로는 지역 개발이 촉진되는 역할을 하게 되어 도시개발의 활성화 현상까지 나타나게 된다.

그러나 사업이 실패할 경우에는 개발사업 자체의 처리문제, 개발업체의 부실화, 대출기관의 위험부담, 투자자의 위험부담 그리고 어떤 경우에는 상황을 제대로 파악하지 않고 분양계약을 체결한 수분양자들에 이르기까지 큰 피해를 안겨줄 수 있다. 따라서 공동주택 개발사업은 단순한 이익추구만이 아니라 사회·경제적 파급효과에 대한 책임감과 의무감을 갖고 이루어져야 할 것이다. 공동주택 개발사업에 대하여 정부와 사회단체의 감시와 규제가 상대적으로 높은 것도 이 때문이라고 하겠다.

넷째, 공동주택 개발사업은 시기와 전략이 중요하다. 공동주택 개발사업 시 당면하는 가장 큰 위험 중의 하나는 분양위험이다. 그런데 분양률은 경기변동과 정부정책 등 외부적인 환경 변화에 민감하게 작용한다. 따라서 이러한 외부 환경의 변화를 고려하여 적절한 분양시점을 정하는 것이 사업 성패의 핵심 요소로 작용한다.

지금까지 공동주택 개발사업의 특징에서 나타난 바와 같이 공동주택 개발사업은 장기를

13) 지난 8월 31일 발표된 주택정책을 비롯하여 최근 일련의 주택 정책의 변화가 이러한 상황을 잘 대변해 준다.

요한다는 특성을 지니며, 분양률이 외부환경 변화에 민감하게 반응하기 때문에 특성상 리스크가 높은 사업일 수밖에 없다. 따라서 공동주택 개발사업의 성공을 위해서는 치밀한 전략을 설정하고 시시각각으로 변화하는 시장여건에 따라 발생할 수 있는 리스크를 효과적으로 관리하는 것이 필수적이다.

(2) 부동산(공동주택) 개발사업의 유형

부동산 개발사업은 개발형태¹⁴⁾, 개발주체, 개발지역¹⁵⁾, 개발방식 등 다양한 기준으로 분류될 수 있다. 그런데 여기서는 공동주택 개발사업 시 리스크 분산(risk sharing)과 개발사업의 핵심 요소 중의 하나인 택지개발과 관련이 있다고 판단되는 개발주체와 개발방식의 두 가지 기준에 따른 분류를 간략하게 살펴보고자 한다.

가. 개발주체에 의한 분류

개발주체란 개발사업의 시행 주체를 뜻하는 것으로 일반적으로 공공(제1섹터), 민간(제2섹터), 공공/민간 합동(제3섹터)의 세 가지로 구분하며, 이외에 주민조합공공개발(제4섹터), 주민조합민간개발(제5섹터), 합동개발로 구분할 수 있다(<표 II-1>참조).

먼저 공적기관에 의한 개발은 정부, 지방자치단체, 공공기관, 공공법인, 특수법인 등에 이루어지는 개발사업으로 주로 SOC사업, 택지개발사업, 간척사업, 시가지 조성사업, 도시개발사업, 도시재개발사업 등이 이에 속한다. 다음으로 민간에 의한 개발은 일반 개인이나 법인 등 민간이 사업 시행 주체가 되는 것으로 주로 주택, 상가, 오피스, 오피스텔 등 주로 수익을 목적으로 하는 건축사업이 이에 속한다. 공공/민간 합동 개발은 민간인과 공공법인이 상호 보완적인 관계에서 공동으로 시행하는 개발사업을 말하는데, 이에선 주로 관광단지 개발, 휴양단지 개발, 산업단지 개발 등이 있으며, 최근에는 민간건설업체와 토지공사가 공동으로 시행하는 역세권 개발이 활발히 이루어지고 있다.

이외에도 주민조합과 공공법인, 그리고 지역주민과 민간법인이 공동으로 주민조합공공개발과 주민조합민간개발이 있으며, 나아가 주민조합, 공공법인, 민간법인이 모두 결합하여

14) 이는 신개발이나 재개발이나를 의미한다. '신개발'이란 지금까지 전혀 이용하지 않았거나 방치되어 있는 부동산에 대한 이용방법을 의미하며, '재개발'은 일단의 기 조성된 부동산의 효율성이 극히 낙후되었다고 판단되어 그 부동산의 효율성을 높이기 위한 개발로 재건축, 리모델링 등이 이에 속한다(이종규(2003), 전계서, pp.137 ~ 139)

15) 개발지역에 의한 구분은 「국토의계획및이용에관한법률」 상에 명기된 용도지역 중 도시지역과 그 외 지역의 구분을 기준으로 한 분류를 말한다(이종규(2003), 전계서, p.141).

개발사업을 시행하는 합동개발이 있는데, 현재 일본의 대규모 도시 및 부도심 개발 시 이러한 방식들이 적극적으로 활용되고 있다.

<표 II-1> 개발주체에 따른 부동산 개발사업의 분류

구분	사업주체	사업내용
공공개발사업 (제1섹터)	정부, 지방자치단체, 공공법인, 특수법인, 정부투자법인 등	SOC사업, 택지개발사업, 간척사업, 시가지조성사업, 도시개발사업, 도시재개발사업 등
민간개발사업 (제2섹터)	일반법인, 개인, 단체 등	주택, 상가, 오피스 오피스텔 등 민간수익사업
민관합동개발사업 (제3섹터)	민간+공공법인	관광단지, 휴양단지, 산업단지 등
주민조합공공개발 (제4섹터)	주민조합+공공법인	시가지 조성, 도심 및 부도심 개발 등
주민조합민간개발 (제5섹터)	주민조합+민간법인	리조트, 대형 쇼핑몰 등
합동개발	주민조합+공공법인+민간법인	도시개발, 대규모 역세권 개발 등

자료: 이종규(2003), 「부동산 개발사업의 이해」, 부연사, P. 140의 내용을 일부 보완한 것임.

여기서 특히 본 연구의 대상이 되는 민간개발 방식에 대해 구체적으로 살펴보면 다음과 같다(<표 II-2>참조). 먼저 자가 소유 부동산을 개발하고 이에 따른 개발이익을 독점하는 자가개발방식을 포함하여 부동산의 소유와는 관계없이 개발만을 전담하는 개발 전문업자인 디벨로퍼(developer)나 부동산 신탁회사에 의한 개발, 그리고 건설업체에 의한 개발 등을 꼽을 수 있다.

한편, 최근에는 은행, 보험 등 금융기관에서도 투자 부동산에 대한 개발사업을 전개하거나 전문화하기 위하여 업무 범위를 확대하고 있어 민간개발사업의 대표적인 실행주체로 자리매김하고 있다. 지금까지 예대마진에 의존했던 금융기관들이 이자율의 하락으로 예대마진만으로는 더 이상 충분한 수익의 확보가 어려워지자 대규모 부동산에 대한 투자에 적극적으로 나서고 있다. 현재 개발사업을 통하여 얻는 수익이 금융기관이나 보험회사의 수익

에 상당부분을 차지함에 따라 향후 금융기관이나 보험사들의 부동산 개발사업에의 참여는 더욱 확대될 것으로 전망된다.

또 다른 방식으로 지주공동사업은 토지소유자와 개발업자간에 부동산을 공동으로 개발하는 것으로 토지 소유자는 토지를 제공하고 개발업자는 개발 노하우를 제공하여 상호간의 이익을 추구하는 형태이다. 이러한 지주공동사업의 가장 큰 장점은 불확실하고 위험도가 큰 부동산 개발사업에 대한 위험을 지주와 개발업자간에 분담하는 데 있다고 할 수 있다.

이밖에 컨소시엄 구성방식이 있는데, 이는 지주공동사업과 유사한 형태로 토지 소유자와 컨소시엄을 구성하는 회사가 공동으로 사업을 시행하는 것이다.

<표 II-2> 민간개발방식의 유형 및 역할분담

구분	자체사업	지주공동사업				토지신탁 개발	컨소시엄 방식	
		공사비 대물변제 증가방식	공사비 분양금 청산방식	투자자 모집	사업위탁 방식			
사업 주체	토지소유	지주	지주	지주	시행사	지주	신탁회사	시행사
	건축시공		개발업자	개발업자	시행사	개발업자	신탁회사	컨소시엄 구성회사
	자금조달		지주 개발업자	개발업자	투자자	지주 개발업자	신탁회사	
	사업시행		지주	지주	시행사	개발업자	신탁회사	지주
	이익귀속		지주 개발업자	지주 개발업자	지주 투자자	개발업자	지주	지주 컨소시엄구성회사
사업 내용	정의	지주 전사업 과정 수행	지주 공사비 대물변제	지주 공사비 분양금 변제	개발사업 투자자 모집	지주 개발업자 사업위탁	지주 신탁회사 수수료 제공	대규모 토지개발 시공사 공동참여
	내용	자금조달 후 시공분양	건설사 대물부분 분양, 임대	공사비 분양대금에서 지급	투자 후 수익보장	개발업자 위탁 수수료 취득	신탁회사 형식상 소유권 이전	대물 또는 현금정산
	동 방식 활용	사업성이 양호한 경우	입지가 양호한 경우	대부분 많이 활용	테마빌딩 개발	건설사 적극 활용	사업성이 좋은 경우	대규모 개발사업

자료 : 서상근(2003), 「부동산 개발사업의 타당성 분석에 관한 연구」, 중앙대학교 사회개발대학원, 석사학위 논문, p.8

나. 개발방식에 의한 분류

① 단순개발방식(simplicity development system)

이는 토지형질변경 등 허가 기준 규칙의 형질변경 사업에 의한 지주자력개발(self-development)을 의미하는 것이다. 지주자력개발은 토지의 사유권 개념을 바탕으로 대규모 토지개발 방식이 채택되기 이전부터 지금까지 전통적으로 이루어지고 있다.

② 환지방식(land reallocation system)

이는 우리나라 택지개발 수법으로 널리 활용되던 토지구획정리사업에서 사용되는 방식으로 조합을 결성, 택지화되기 전의 토지를 도로, 공원 등 공공용지나 체비지(替費地: area of land secured by the authorities in recompense of development outlay)¹⁶⁾를 고려한 감보율(減步率)¹⁷⁾에 따라 감보한 후 기존 토지소유주에게 재분배하는 것이다. 통상적으로 감보율은 50% 전후에서 결정되어 소유주는 토지면적이 50% 정도 감소되는 양상을 보이거나 토지의 가치는 그 이상을 훨씬 상회하여 막대한 개발이익을 남길 수 있다.

우리나라의 경우 1970년대부터 1990년대 초까지 전국 많은 지역에서 토지구획정리사업을 통한 개발이 성행하였으나 1990년대 들어서서는 토지소유자의 개발이익 독점에 따른 문제점으로 정부에서는 가급적이면 전면매수방식에 의한 택지개발을 선호하고 있다.

③ 매수방식(purchase system)

매수방식을 통한 택지개발은 도시계획법상의 ‘일단의 주택지 조성사업’과 ‘택지개발구역 지정에 의한 택지공영개발사업’이 대표적이다. ‘일단의 주택지 조성사업’은 도시계획 수법의 하나로 주택의 집단건축을 위하여 10,000㎡이상의 구역에서 실시하는 도시계획사업을 말한다. 이 사업의 주체는 토지소유자, 공사, 국가 및 지방자치단체가 되며, 방법은 토지의 전면매수를 원칙으로 하기 때문에 사업 시행자에 의한 수용이 가능하다.

16) 체비지란 토지구획정리사업법, 기타법률의 규정에 의하여 사업시행자가 사업구역 내의 토지소유자 또는 관계인에게 그 구역 내의 토지로 사업비용을 부담하게 하는 경우의 당해 토지와 토지구획정리사업법에 규정하는 유보지를 말한다.

17) 감보율이란 토지구획정리사업에 필요한 도로, 역전광장, 학교부지, 공원 등의 공공용지 확보 및 공사의 재정자원 충당을 목적으로 토지를 공출받는 일정한 비율을 말한다.

‘택지공영개발(public land development)’은 택지개발사업시행자가 복수의 주체가 되어 공동으로 개발사업에 참여하는 개발방식이다. 우리나라에서는 주로 토지공사와 주택공사, 지방공사에서 주체가 되어 시행하며, 안산, 시흥, 분당, 일산 등 수도권 신도시 대부분이 이러한 방식으로 개발되었다.

④ 혼합방식(mixture system)

혼합방식은 도시계획법에 의한 도시개발사업, 주택건설촉진법에 의한 대지조성사업, 산업기지개발촉진법의 단지조성사업 등 대상 토지를 전면매수 또는 환지하는 것을 말한다.

⑤ 공동·신탁개발방식

합동개발방식은 토지개발사업에 참여하는 토지소유권자, 사업시행자, 채원조달자, 건설자가 택지개발을 착수하기 전에 대상 지역이 토지소유권자로부터 일정가격으로 대상토지를 전량 매수해서 택지로 개발하는 방식이다.

또한, 신탁개발방식은 신탁법에 의거 신탁자가 일정한 목적에 따라서 자산의 관리 또는 처분을 시키기 위해 그 수탁자에게 재산을 이전하는 것이며, 토지신탁은 위탁자가 수탁자에게 신탁하는 재산이 토지일 경우를 말한다. 즉 이러한 신탁관계가 토지개발을 근간으로 하여 이루어지는 것을 사업집행형 토지신탁으로 보아 토지신탁개발로 보게 된다. 토지개발관계법에 의하면 개발행위 또는 개발사업은 대상토지에 관하여 소유권, 지상권 등의 권리를 갖고 있는 자와 국가, 지방자치단체, 특수법인, 제3개발자 등 공적기관에서 이를 시행할 수 있도록 정하고 있다. 토지소유자에게 개발행위 또는 개발사업주체로서 지위가 인정된 경우에 토지소유자는 이를 자력으로 실시하거나 타인에게 위탁하여 실시할 수 있다.

3. 부동산(공동주택) 개발사업의 추진절차

(1) 기본적인 추진절차(대분류)

앞서 살펴본 바와 같이 공동주택 개발은 장기간이 소요되며, 광범위한 분야가 연계되어 있고, 소요 자금 규모도 크며, 개발시기가 매우 중요하다는 특징을 가진다. 따라서 개발사업

의 성공을 위해서 개발주체는 개발과정에 따라 발생할 수 있는 변화를 사전예측하고 이에 대한 철저한 분석을 통하여 적시에 적합한 대응방안을 강구해야만 개발에 따르는 위험을 감소시킬 수 있다. 물론 이러한 개발과정은 한 단계씩 분리되어 진행되는 것이 아니고 연속적으로 진행되는 것이지만, 각 단계마다 상이한 리스크 요소에 당면할 수 있는 것이므로 각 단계별 리스크 요인 분석을 위해서는 먼저 개발사업의 진행과정을 파악할 필요가 있다.

부동산 개발의 추진 과정에 대한 견해는 학자마다 다소 차이가 있는데 이를 살펴보면 다음과 같다.¹⁸⁾ 영국의 캐드먼(D. Cadman)은 개발과정을 평가단계(evaluation), 준비단계(preparation), 시행단계(implementation), 처분단계(disposal)의 4단계로 나누고 있으며, 링(A. A. Ring)은 예비계획단계(preliminary planning stage), 최종계획단계(final planning stage), 시작 및 처분단계(disposition or start-up stage)의 세 단계로 구분하고 있다.

또한, 일본의 히라가와 이즈로우(平川逸朗) 등은 계획단계, 협의단계, 계획인가단계, 시행단계, 처분단계, 관리단계의 6단계로 구분하고 있으며, 워포드(L. E. Wofford)는 구상단계(idea stage), 예비타당성 분석단계(preliminary feasibility analysis stage), 부지구입단계(gain control of site), 타당성분석 및 디자인 단계(feasibility analysis and design), 금융단계(financing stage), 건설단계(construction stage), 마케팅단계(marketing stage)의 7단계로 구분하였다. 밀즈(M. E. Miles)는 전구상단계(idea inception stage), 구상단계(idea refinement stage), 타당성분석단계(feasibility study stage), 계약협의단계(contract negotiation stage), 계약단계(commitment point stage), 건설단계(construction stage), 운용 시작단계(initiation of operations)의 7단계로 나누고 있다.

이상에서 살펴 본 바와 같이 개발사업의 추진과정의 경우 기획 전 구상단계를 추가하느냐 또는 처분 후의 관리나 운영단계까지 포함하느냐에 따라 다소 차이가 있으나, 일반적인 부동산 과정은 크게 i) 사업사전 평가단계, ii) 개발 준비단계, iii) 개발단계, 그리고 iv) 개발 후 관리·운영 단계의 4단계로 구분되는 것으로 정리할 수 있다(<표 II-3>참조). 따라서 본 연구에서는 부동산 개발단계별 리스크 요인 분석을 위한 공동주택 개발사업 추진절차를 상기와 같이 4단계로 구분하고, 각 단계별로 발생할 수 있는 위험요인들을 분석하고자 한다.

18) 방경식, 장희순(2002), 「부동산학개론」, 부연사, p.609.

<표 II-3> 부동산 개발사업 추진절차 정리

본 연구	캐드먼	링	히라가와 이프로우	워포드	밀즈
· 사업 사전 평가 단계	· 평가단계	· 예비계획 단계	· 계획단계 · 협의단계	· 구상단계 · 예비타당성 및 분석단계	· 전 구상단계 · 구상단계
· 개발 준비 단계	· 준비단계	· 최종계획 단계	· 계획인가단계	· 부지구입단계 · 타당성분석 및 디자인 단계	· 사업 타당성 평가단계 · 계약협의단계 · 계약단계
· 개발 단계	· 시행단계	· 시작 및 처분단계	· 시행단계 · 처분(분양) 단계	· 건설단계 · 마케팅단계	· 건설단계
· 관리운영 단계	· 처분단계		· 관리단계	(마케팅단계)	· 운용시작단계

(2) 단계별 세부 추진내역 및 특징

지금까지 부동산 개발사업이 대체로 어떤 절차를 거쳐 이루어지는지를 살펴보았다. 여기서는 이러한 단계별로 구체적으로 어떤 활동들이 수행되는지를 파악해 보고자 한다. 부동산 개발사업의 추진단계별로 수행되는 구체적인 활동의 파악은 각 활동에 따라 발생할 수 있는 리스크 요인과 밀접한 관련을 지니게 되기 때문이다.

이와 관련하여 히라가와 이프로우 등은 자신들이 제시한 부동산 개발의 6단계에 따라 수행되는 구체적인 활동들을 다음과 같이 제시하였다(<그림 II-2>참조). 먼저 기획단계는 입지조건분석과 사업계획이 이루어지는 단계로 입지조건분석으로는 교통기관 / 소요시간 / 교통량 등의 분석이 이루어지는 교통조건 분석, 지형 / 지가 / 법적 규제 등을 분석하는 부지·지구조건 분석, 인구 / 사회경제동향 / 산업구성 등을 분석하는 경제·사회조건 분석, 역사와 가로의 이미지 등을 분석하는 가로의 이미지 파악, 입지조건 등으로 부터 추계하는 수요 파악 등이 이루어진다.

사업계획에서는 어떤 사업을 할 것인가와 어떤 면에 중점을 둘 것인가를 정하는 개발계획과 설계, 공공시행, 조합, 개인 등의 사업주체의 확인, 목적달성 및 대안을 생각하는 자금조달계획작성, 주요 지출면에 대한 검토가 이루어지는 사업비의 검토, 수요예측, 자금계획 등으로부터 검토할 수 있는 처분방법의 검토 및 어드바이스를 얻기 위한 전문가집단의 구

성 등이 이루어지게 된다.

다음으로 합의형성단계에서는 크게 개발대상부지의 지권자 대응과 주변주민에 대한 대응이 이루어진다고 제시하였다. 지권자 대응에서는 전체 권리자를 파악하는 지권자의 파악, 대체지 알선, 절세(節稅)지도 등의 대체지·세금대책, 여러 권리의 조정, 보상산정 등의 권리조정과 합의형성을 위해 필요한 기간을 마련하는 지권자 조정기간의 설정 등의 작업이 이루어진다.

주변주민 대응에서는 과거사례의 연구와 이해를 통한 분쟁사례의 연구, 소음, 작업시간 등 공사에 관한 조정, 임대점포 등 영업에 관한 조정, 일조, 프라이버시 등 환경에 관한 조정 및 합의 형성을 위해 필요한 기간을 마련하는 주변주민 조정기간의 설정 등이 이루어진다.

계획허가단계에서는 행정대응과 수요자 대응이 주요한 업무가 된다. 행정대응은 도로, 공원, 광장 등의 설치를 협의하는 공익시설조정에 관한 조정과 부담금억제노력, 시설정비문제를 협의하는 공공·공익부담금에 관한 조정, 도시계획, 건축 확인 등의 수속이 이루어지는 계획도서의 작성 및 신청과 평가서의 작성을 포함한다.

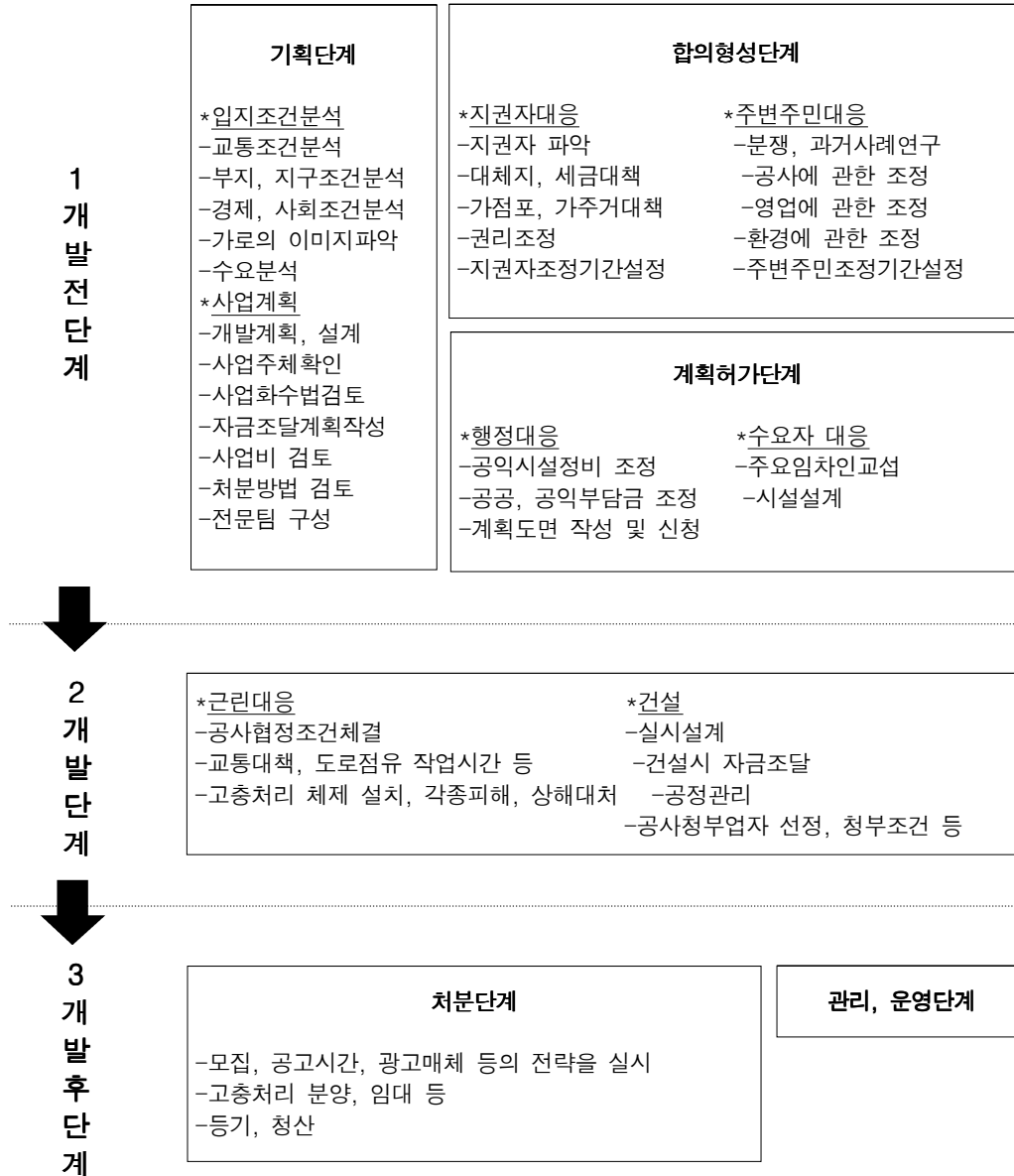
수요자 대응은 임차인의 결정, 처분조건결정 등 주요 임차인과의 교섭과 업종배치, 형태 등의 설계가 이루어지는 시설 설계 등을 의미한다.

개발단계는 시행단계로서 근린대응과 건설이 이루어진다고 제시한다. 근린대응은 교통대책, 도로점유, 작업시간 등의 공사협정조건 체결과 피해자 구제조치, 각종 피해와 손해 등의 대처를 위한 고충처리체제 설치를 통하여 이루어진다. 또한 건설에서는 실시설계, 건설시 자금조달, 공정관리, 시공업자의 선정, 청부조건 등을 정하는 공사청부 등의 작업이 이루어진다.

개발 후 단계는 처분단계와 관리운영단계로 구분하고 있다.¹⁹⁾ 먼저 처분단계에서는 모집시기와 광고매체, 중개업자 등이 전략을 세워 실행되는 모집, 광고와 분양, 임대 등의 방법을 정하여 처분하고 등기·청산을 하는 작업이 이루어진다. 처분이후에는 대상 부동산 개발사업에 대한 관리와 운영을 하는 단계로 넘어가게 된다. 이상과 같이 히라가와 이쓰로우가 제시한 세부 추진절차는 일본의 상황에서 시행사의 관점에 다소 치우쳐 작성된 것이라고 볼 수 있다.

19) 선분양 제도를 시행하고 있는 우리나라와 달리 일본은 후분양이므로 처분단계가 개발 후 단계에 포함된다.

<그림 II-2> 히라가와 이쓰로우 등이 제시한 부동산 개발과정과 각 단계별 세부 활동



자료: 平川逸朗 深海隆恒(1986), "不動産開發プロジェクトの實施プロセスの構成に関する考察", 日本不動産學會誌, No.4, Vol.1, p.26

다음으로 우리나라의 건설업체(시행사 포함) 관점에서 개발사업을 추진하는 세부 절차에 대하여 살펴보면 <그림 II-3>과 같다. 부동산 개발사업을 위해서 가장 먼저 수행하는 일은 개발하기 위한 부동산을 확보하는 것이다. 건설업체나 시행사는 후보지에 대한 사전 타당성 평가를 통해 사전에 사업성을 검토해 본 후 직접구매하거나 브로커 또는 경/공매를 통해 택지를 구입하게 된다. 사전 타당성 평가를 위해서는 입지분석(입지, 지역특성, 교통환경, 지역장래성, 시장/개발환경 등), 사업조건 분석(법규, 정책특성, 사업의지, 적합성, 사업규모, 투입지의 적정성 등), 시장환경 분석(시설계획 및 유사시설 실제 정보 수집 등), 사업특성 분석(사업성, 상품유형, 소비자 선호도, 분양가, 투자동향 등)이 주로 분석대상이 된다.²⁰⁾

사전 타당성 분석이 완료되어 사업성이 있다고 판단되면 토지의 계약 및 매입이 이루어진다. 토지는 직접 구매하거나, 브로커나 경/공매를 통해 구입하게 되며, 미개발된 토지의 경우에는 용도변경 등을 통해 개발이 가능한 토지를 확보한다. 토지매입이 이루어지면 토지분석을 통해 실질적인 개발입지를 분석하고, 구체적인 개발을 위한 사업성을 검토하게 된다. 토지분석의 기본과제는 최선의 개발방향을 설정하는 것으로 개발가능성과 잠재력을 확인하여 최유효 이용방안을 도출하는 것이다.

토지분석은 주로 토지를 둘러싼 내·외부 환경을 분석하는 과정이다. 일반적으로 내부분석으로는 용도분석, 구조분석, 가치분석, 권리분석 등이 이루어지며, 외부분석으로 법률분석, 입지분석, 상권분석, 시장경쟁분석 등이 행해진다. 특히 최근에는 개발과 관련된 환경문제가 부각되어 ‘개발 사업 사전 환경성 검토 제도’²¹⁾가 도입됨에 따라 개발사업 초기에 개발에 따른 환경적 영향을 충분히 고려하여 개발 시 나타날 수 있는 환경적 문제와 보전대책이 가장 중요한 이슈가 되고 있다.

토지분석이 완료되면 다시 구체적인 사업성이 검토되고, 사업계획과 자금조달계획 및 인허가가 이루어진다. 이는 구체적인 개발방향과 계획을 수립하는 단계로 이른바 마스터 플랜을 수립하는 단계라고 할 수 있다. 사업계획의 수립은 기 설정된 개발 컨셉에 맞추어 건축 및 시설물을 결정하고, 결정된 시설물의 규모, 시설물의 배치계획 등을 수립하는 단계이

20) 신규호·김재준(2002), “국내개발사업 사전기획단계에서의 효율적 리스크 관리를 위한 리스크 인자 중요도에 관한 연구”, 건설관리학회, 건설관리, 제3권 제2호(통권 제10호), p78.

21) 사전 환경성 검토제도는 행정계획이나 개발사업을 수립·시행함에 있어 계획수립 또는 타당성 조사 등 계획 초기단계에서 사전적으로 환경적 측면을 검토하여 환경에 미치는 영향을 충분히 고려토록 함으로써 환경 친화적 개발을 실현하기 위해 도입된 제도이다. 이러한 사전 환경성 검토제도가 사전 환경관리 정책 수단으로서의 기능과 역할을 제고할 수 있는 기반을 갖추게 된 것은 지난 1999년 12월 기존의 사전 환경성 검토제도를 「환경정책기본법」에 통합하고, 2000년 8월 사전 환경성 검토 대상의 종류, 협의 방법, 구비서류 등을 동법 시행령에 규정하면서부터이다.

다. 또한, 사업의 주체는 누가 될 것이며 어떤 방법으로 추진할 것인가도 계획한다.

사업성 검토는 법률적 측면, 입지적 측면, 시장적 측면, 투자가치적 측면 등 크게 4가지 측면에서 검토된다고 할 수 있다. 입지적 측면은 입지의 특성상 최적의 사업방향은 무엇인가를 분석하는 것이며, 법률적 검토는 현행법상 사업의 추진 가능성을 검토하는 것이다. 입지적으로 최적의 사업계획이 수립되었더라도 법률적으로 추진이 불가능하다면 이는 사업가치가 없기 때문이다. 이는 토지계약 당시에 이미 검토가 된 사항들에 대한 재검토뿐 아니라, 개발사업 수행 시 실질적으로 발생할 수 있는 보다 구체적인 법률적인 사항들 - 일례로 임차인에 대한 퇴거비용, 경영보증 비용, 보상금 등 -에 대한 검토를 포함한다.

자금조달계획은 총투자비의 규모를 결정하고 투자비의 조달방법을 결정하는 단계이다. 즉 토지매입비, 공사비, 영업비, 제세공과금 및 금융비용 등 제비용을 어떻게 조달하느냐가 관건이다. 자금조달방법은 전통적으로 자체자금을 투입하는 방법과 외부에서 차입하는 방법이 있으며, 최근에는 프로젝트 파이낸싱을 통하여 조달하는 방법이 부상하고 있다. 따라서 프로젝트의 사업성을 바탕으로 금융기관이 지분을 투자하는 프로젝트 파이낸싱을 제외하고는 지급보증과 금리 변동 상황 등이 자금조달계획의 주요 이슈가 된다.

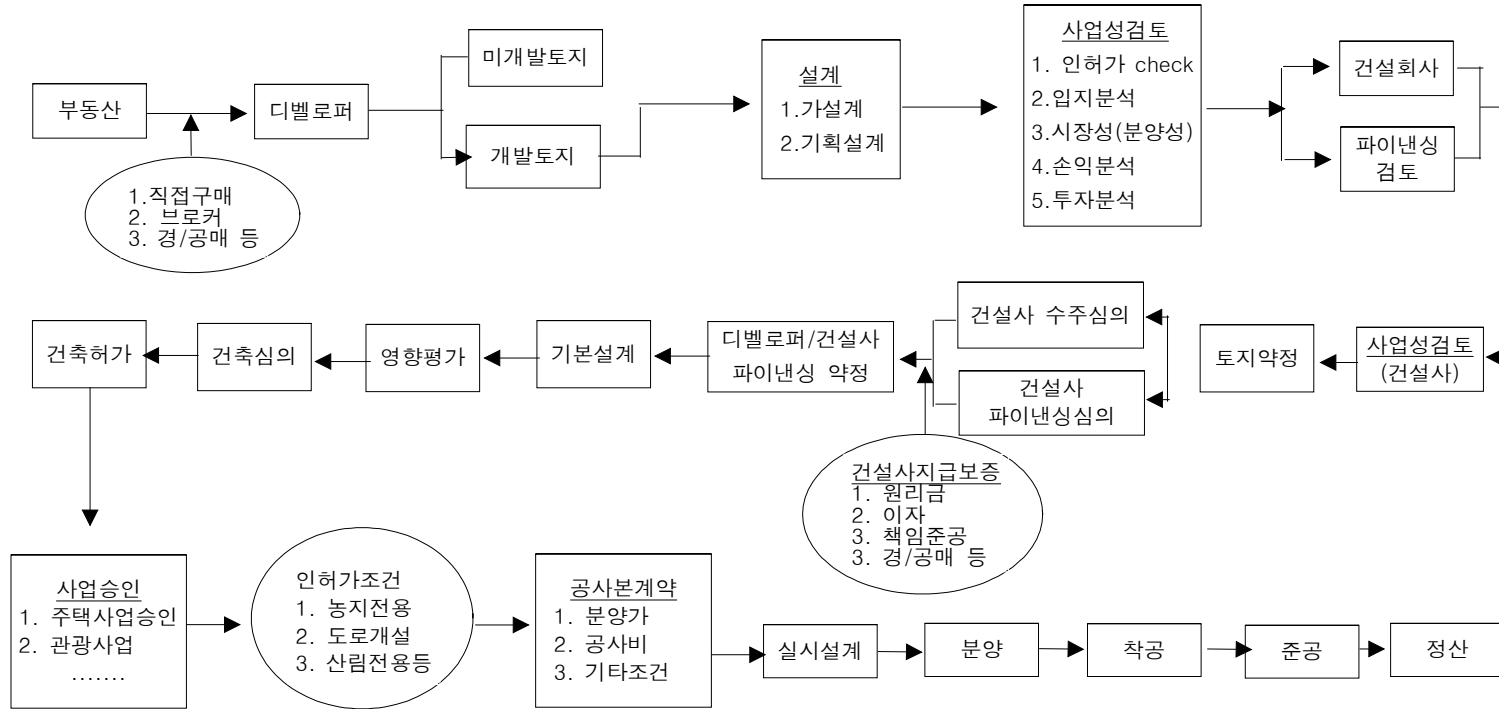
자금조달계획이 마련되면 이제 인허가를 위한 기본 설계를 하고 실시설계 후 공사에 들어간다. 인허가는 관련법에 의해 별도의 절차를 거치게 되는데, 사업의 성격에 따라 토지인허가, 건축인허가, 사업인허가, 영업인허가 등으로 구분된다.

인허가와 실시설계가 완료되면 착공 전에 분양을 위한 영업이 이루어진다. 영업은 분양에 필요한 모델하우스를 설치하고 필요한 경우에는 분양승인 이후 분양공고, 분양청약을 받는다.

공사단계는 실시설계에 따라 공사를 이행하는 단계로 토목공사, 건축공사, 조경공사, 인테리어 공사, 마감공사 등등 사업의 성격에 따라 전문적인 시공이 이루어진다. 준공 후 사용검사가 끝나면 분양자나 임대자의 입주가 시작되며, 입주가 완료되면 사업이 마무리됨에 따라 사업의 최종결과를 정산하게 된다.

정산은 사업성 검토당시의 추정된 사업성과와 개발사업을 추진한 결과 확정된 사업성과를 비교해 보고 성공과 실패의 사례를 분석한 후 발생한 사업이익에 대해 당초 약정된 배분율에 의해 배분하는 과정이다. 사업이익의 배분은 사업주체의 구성에 따라 토지주와의 배분, 시행사와의 배분, 투자자와의 배분, 시공사와의 배분 등이 있으며, 일반적으로 사업구도 수립 시 약정에 의한다.

<그림 II-3> 부동산 개발사업 세부 추진절차(건설업체·시행사 관점)



자료: 이종규(2004), “부동산 개발사업의 기획과 사업분석론”, 한국생산성본부, p.337.

이와 같은 일본과 우리나라의 부동산 개발사업 추진을 위한 구체적인 추진 내역에 대한 검토 결과를 바탕으로 본 연구에서는 공동주택 개발사업의 추진 단계별 리스크 요인의 도출을 위한 전제로 공동주택 개발사업의 기본적인 추진 단계를 전술한 바와 같이 4단계로 구분하였으며 각 단계별 세부 추진 내역을 정리하면 <표 II-4>와 같다.

<표 II-4> 부동산 개발사업 추진 절차 및 세부추진 내역

I 단 계	사업 사전 평가 단계	입지조건분석	교통조건 분석(교통기관, 소요시간, 교통량), 부지·지구조건분석(지형, 지가, 법적규제 등), 경제·사회조건분석(인구, 사회경제동향, 산업구성 등), 지역의 장래성, 시장/개발환경 분석 등
		사업조건분석	정책특성, 사업의지, 사업 적합성 분석, 사업규모의 적정성 분석, 투입비 분석 등
		시장환경분석	시설계획 및 유사시설에 대한 정보 수집 등
		사업특성분석	사업성, 상품유형, 소비자 선호도, 분양가, 투자동향 등 분석
II 단 계	개발을 위한 사업 평가 단계	토지분석	용도분석, 구조분석, 가치분석, 권리분석, 법률분석, 입지분석, 상권분석, 시장경쟁분석, 환경적 문제와 보전대책 등
		사업성 검토	최적사업 방향 검토, 현행법상 시행 가능성 검토, 임차인 퇴거 비용 및 보상금 검토, 경영보증 등
		사업계획 수립	개발계획과 설계, 사업주체의 확인,
		자금조달	총 사업비의 검토, 수요예측, 자금조달계획, 처분방법 검토,
		토지계약 및 매입	개발대상부지의 지권자 파악, 대체지 알선, 절세 지도, 권리의 조정 및 보상의 산정, 합의의 형성, 분쟁사례의 연구 등
III 단 계	개발 단계	분양	모델하우스, 분양광고, 마케팅 계획 수립 등
		시공(준공)	실시설계, 토목/건축/조경/인테리어/마감공사 등 전문공사 실시, 하도급업체 선정 등
IV 단 계	관리/ 운영 단계	입주	입주관리, 하자보수
		정산	사업성과의 정산 사업주체간의 사업이익의 배분

주 : 부동산 개발사업 추진단계별 리스크 요인 도출을 위해 이는 앞서 검토한 내용을 바탕으로 필자가 작성한 것임.

22.부동산 개발사업의 리스크 요인 분석 및 관리방안

제3장

부동산 개발사업에서의 리스크

1. 리스크의 정의 및 리스크 관리기법에 따른 분류

(1) 리스크의 개념

리스크(Risk)는 학자들이나 그 개념적 용법에 따라 매우 다양하게 규정되고 있다. 그 중 일부를 살펴보면²²⁾ 먼저, 손해의 가능성(change of loss)說이다. 이와 관련하여 하이네스(J. Haynes)는 리스크를 우연성과 구별하여 “어떤 행위의 수행이 바람직하지 않은 결과를 일으킬 수 있는지의 여부에 대한 불확실성이 존재하는 경우, 그 행위의 수행은 리스크 부담(assumption of risk)이다”라고 기술하면서 리스크를 손해의 가능성으로 규정하고 있다.

리스크에 대한 또 다른 중요한 학설 중의 하나는 리스크를 손해에 관한 불확실성(uncertainty as to loss)으로 보는 說이다. 이와 관련하여 하디(C. O. Hardy)는 손해의 개념을 표면에 내세우면서 리스크는 논하였는데, 그는 리스크를 “비용, 손실 혹은 손해에 관한 불확실성”이라고 정의하였다. 이 정의에서 강조하고 있는 것은 ‘불확실성’으로 자본의 파괴와 상실이 경영활동상 확실한 경우에는 그것을 미리 비용으로 계상할 수 있기 때문에 리스크가 될 수 없다고 하였다. 그러나 자본의 파괴와 상실이 불확실한 경우에는 확률에 의한 판단에 따라 처리되는 결과를 초래하기 때문에 리스크에 관한 문제가 비로소 발생한다는 것이다.

이외에도 리스크에 관한 이론으로 손해에 관한 무지(ignorance of loss)로 보는 說, 실제의 결과와 기대했던 결과와의 분산(dispersion)으로 보는 說 등이 있으나, 다양한 논의들에 내재된 리스크의 특성을 요약해 보면, 리스크는 ‘불확실성(uncertainty)’과 ‘손해의 발생 가능성(change of loss)’이라는 두 가지 큰 특징으로 요약할 수 있을 것이다.

따라서 이를 종합해 보면, 리스크란 “특별한 행동의 수행과 관련된 불확실성의 영향으로 장래에 발생할 것으로 기대되는 소망스러운 결과로부터 일탈되어 손해가 발생할 가능성”으로 요약할 수 있다. 또한, 재무적인 측면²³⁾에서는 리스크를 “미래의 현금흐름에 대한 변동가능성”이라고 정의할 수 있다.

22) 박은희·정영동(1994), 「리스크 관리론」, 보험연수원, pp.5~14.

23) 오준석(2002), 「재무관리」, 용지경영아카데미, p.163.

(2) 리스크 관리기법 측면에서의 리스크 분류

리스크의 분류는 많은 문헌에서 여러 학자들이 각자 특유의 방식을 제시하고 있어 통일성을 찾기 어렵다. 그 이유는 리스크의 형태가 수백 또는 수천 종에 이르고 있어 이를 분류하는 학자들마다 접근 방식이 다르기 때문이다.

일반적으로 리스크의 형태나 분류는 리스크의 개념에 따라²⁴⁾, 손해의 발생과정에 따라²⁵⁾, 그리고 리스크 관리기법적인 측면에 따라 분류할 수 있는데, 여기서는 기업 경영에 있어서의 리스크 관리와 관련성이 깊어 향후 건설업체(시행사)들의 공동주택(부동산) 개발사업의 리스크 관리를 위한 시사점을 제공할 수 있다고 판단되는 리스크 관리기법 측면에서의 리스크 분류 형태만을 간략히 소개하기로 한다.

일반적으로 리스크 관리기법은 그 구체적인 수단으로써 리스크가 발생하기 전에 선택하는 손해제어적(損害制御的)인 기법과 리스크의 발생이후에 나타난 손해의 경제적 필요를 충족시키기 위해 선택하는 손해재무적(損害財務的)인 기법으로 구분된다. 이러한 리스크 관리기법상의 분류는 리스크 관리자가 그 기법의 실제적용에 앞서서 리스크에 대한 인식을 보다 정확히 하도록 하는 기준이 되어 리스크의 과학적 관리를 실천하는 데 유용하다. 또한, 리스크 관리기법의 선택과 관련하여 리스크 관리자가 갖추어야 할 기본지식의 체계화를 위해서도 필요할 것이다.

가. 예측가능성에 의한 분류

이 분류는 리스크관리자 입장에서 직면하는 여러 가지 리스크의 발생경향과 그 유무를 예측할 수 있느냐 없느냐에 따른 것이다. 대체로 항상 잠재된 형태로 편재하고 있으며, 무질서한 동시에 우연의 요소를 포함하고 있다. 그러나 리스크를 유형별로 구분하고 그 발생 경향을 관찰해 보면, 인과적 합법칙성을 발견할 수 있는 것과 그렇지 않은 것이 있다. 즉, 사고의 발생빈도가 높은 리스크는 일반적으로 예측가능하기 때문에 예측가능 리스크(predictable risk)라고 하며, 과학기술로 예측이 어렵고 발생빈도가 낮은 리스크를 예측불가능 리스크(unpredictable risk)라고 한다.

24) 리스크의 개념에 따라서는 크게 3가지로 구분된다. 첫째, 개념상의 분류로 이는 객관적 리스크와 주관적 리스크로 분류하는 것이며, 둘째, 투기성유무에 따른 분류로 이는 순수 리스크와 투기 리스크로 분류된다. 셋째, 리스크의 발전과정에 의한 분류로 이는 1차 보험수요 리스크와 2차 보험수요 리스크로 구분하고 있다.

25) 이는 손해의 형태에 의한 분류(인적 손해와 경제적 손해), 손해의 정도에 의한 분류(사회 리스크와 개별 리스크), 사고의 형태에 의한 분류(사고 대상과 사고 발생 위치에 의한 분류) 그리고 사고의 원인에 의한 분류(자연적 원인과 인위적 원인)로 구분된다.

여기서 예측가능성의 유무는 개개의 가계나 기업과 같이 개별경제적 관점에서 판단하는 경우도 있으나 사회경제적 관점에서 파악하는 것이다. 따라서 경제활동의 수행에 있어서 발행하는 여러 가지 유형의 리스크는 그 자체가 이미 잠재된 형태로 존재하고 있는 것으로서 경영적 측면에서 임의적으로 자유롭게 변경할 수 있는 성질의 것이 아니다. 만약 잠재된 리스크의 존재를 발견하고 그 회피를 실행할 경우 또 다른 리스크의 발생이나 경영적 불이익을 입을 수도 있다.

나. 관리가능성에 의한 분류

구체적인 리스크 관리기법에는 회피, 전가(轉嫁), 분산, 보유, 경감, 결합, 예방, 분담 등이 있다. 리스크 관리주체는 이들 기업의 적용을 통해 직면하고 있는 여러 가지 리스크를 관리할 수 있는 경우도 있고 그렇지 않은 경우도 있다. 다양한 리스크 관리기법을 통해 관리할 수 있는 리스크는 대부분 리스크 관리주체의 내부적 요인에 의해 발생하는 경영내적 리스크로서 관리가능리스크(controllable risk)에 해당한다. 즉, 기업의 경우 경영활동과 관련하여 잠재하고 있는 경영내부 리스크는 일정한 경영환경 하에서 기업의 인적·물적인 경영적합성 유지를 위한 전략 또는 관리의 부적절이라는 내재적 사고의 원인을 가지고 있는 사정이나 상태를 말한다. 이에겐 경영부재, 유효성 상실, 기술수준 저조, 시장개발력 결여, 신용 저하, 운전자금의 부족, 안전관리의 결여 등을 들 수 있다.

그러나 리스크 관리주체를 둘러싸고 있는 외적 환경요인에 의해 발생하는 경영외적 리스크는 관리가 어렵기 때문에 관리불능리스크(uncontrollable risk)에 해당한다. 이러한 경영외적 리스크에는 수요동향의 변화, 경쟁조건의 변화, 경제정세의 변화, 공해, 과잉생산, 고금리, 불량채권의 증가, 태업, 인력수급의 불균형 등이 주요한 요인이 된다.

기업에 있어서 이러한 경영 내·외적 리스크는 상호 밀접한 관계를 가지고 있다. 그리고 경영외적인 리스크라 하더라도 해당 기업의 관리능력의 정도에 따라 정치적, 사회적, 경제적 요인에 의한 리스크의 발생경향을 어느 정도 예측하고 그 결과에 대비한 수단을 강구할 수 있다.

다. 보험가능성에 의한 분류

이는 보험의 성립을 가능하게 하는 여러 가지 기술적, 경영적, 경제적, 사회적, 법률적인 한계를 기준으로 구분한 것이다. 일반적으로 순수리스크의 경우는 보험기술적 측면에서 인수가 가능하지만, 보험사업자 입장에서 리스크의 측정이 곤란하거나 보험사업자측의 담보력이 부족할 경우에는 그 인수가 제한될 수밖에 없다.

이러한 보험가능성 여부에 의한 리스크의 분류는 리스크 관리자가 관리의 대상으로 하고 있는 리스크를 설명하는 데 가장 적합하다. 그러므로 보험가능리스크를 잠재적 손해를 중심으로 분류하면, 재산리스크와 배상책임리스크, 그리고 인사적 리스크로 나눌 수 있으며, 보험사업자가 인수할 수 없는 보험불능리스크에는 시장리스크, 정치적 리스크, 생산리스크 등을 들 수 있다.

따라서 리스크 관리기법의 선택 시 보험가능리스크는 가능한 한 전가(轉嫁)시키는 반면, 보험불능리스크는 보유, 제어, 회피 등 기타 수단으로 처리하는 것이 바람직할 것이다.

라. 경영관리분야에 의한 리스크

기업의 경영관리는 기본적으로 생산관리, 마케팅관리, 인사·조직관리, 재무·회계관리의 4개 분야로 구분되나 최근에는 정보관리, 물류관리 등이 추가되고 있다. 따라서 이러한 경영관리분야에 따라 생산리스크, 마케팅 리스크, 인사조직 리스크, 재무리스크, 정보 리스크, 물류 리스크 등으로 리스크를 구분할 수 있다.

마. 제품개발과정에 의한 분류

기업에 있어서 제품개발 과정은 신제품의 연구개발에서부터 시장화까지의 과정을 거쳐야 한다. 이러한 과정에서 단계별 속성에 따른 리스크가 연속적으로 잠재하고 있고, 경우에 따라서는 실제로 발생하기도 한다.

이러한 제품개발 단계별로 발생가능한 리스크로는 개발리스크, 기술리스크, 투자리스크, 공장건설리스크, 시운전 및 시제품생산리스크, 생산리스크, 판매리스크, 수출리스크 등으로 구분할 수 있다.

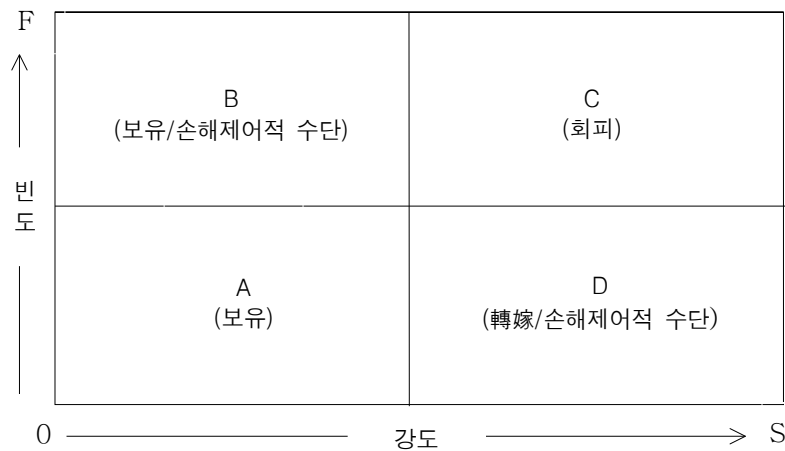
바. 손해의 빈도와 강도에 의한 분류

리스크 관리기법을 선택함에 있어서 리스크 관리자는 손해의 빈도나 강도를 동시에 고려해야 한다. 이는 리스크 관리주체가 당면하고 있는 리스크의 처리와 관련하여 보다 정확한 의사결정을 내리기 위해서도 필수적이다.

리스크는 손해의 빈도와 강도에 따라 다음 <그림 Ⅲ-1>에서와 같이 4가지로 구분할 수 있다. 이 그림에서 A분면에 속하는 리스크들은 그 발생 빈도와 강도가 모두 낮기 때문에 리스크관리주체의 입장에서는 비교적 '보유'하기 적합한 리스크이다. 즉 리스크가 발생하더라도 그 경제적 손해에 대해서 경상비로서 처리가 가능하다고 볼 수 있다.

B분면에 속하는 리스크들은 발생빈도는 높지만 강도가 낮아 리스크가 발생하더라도 그 손해액이 적다. 따라서 '보유'와 '손해제어적'인 수단을 병행하여 적용하는 것이 합리적일 것이다. 또한, C분면에 속하는 리스크들은 발생의 빈도와 강도가 모두 높기 때문에 가능한 '회피'하는 것이 바람직하다. D분면에 속하는 리스크들은 그 발생 빈도는 낮지만 강도가 높기 때문에 '보험에의 전가'와 '손해제어적'인 수단을 동시에 적용하는 것이 이상적인 선택일 것이다.

<그림 Ⅲ-1> 손해의 빈도와 강도에 따른 리스크의 분류 및 대응방안



자료: 박은희·정영동(1994), 전계서, p.55의 그림을 일부 수정한 것임.

2. 부동산 개발사업에서 리스크를 유발시키는 문제점 검토²⁶⁾

(1) 관련 정책의 변화 및 규제의 지속적 강화

부동산 개발사업 시 당면하는 통제불가능한(uncontrollable risk) 위험을 발생시키는 가장 큰 변수 중의 하나는 관련정책의 변화이다. 부동산 개발사업은 그 특성상 장기를 요하는 경우가 대부분이므로 개발 기간 동안에 발생하는 부동산 관련 정책의 변화는 극단적으로는 초기에 수립된 계획 전체를 수정하여야 하는 경우를 발생시킨다.

더욱이 2000년 이후 부동산 경기의 과열로 주택을 중심으로 한 부동산 가격이 급격히 상승함에 따라 정부는 부동산 가격 상승과 투기를 억제하기 위해 2004년 10.29 대책을 발표하였으며, 이후에도 지속적으로 더욱 강력한 정책들을 쏟아내고 있는 실정이다. 특히 2005년 들어서는 지난 8월 31일 종합부동산대책이 나오기 전까지 무려 43여개에 이르는 대책들이 1~2주 간격으로 발표되었다.

이 중 주요 대책들을 보면, 재건축 개발이익환수법의 재정(2005.5.22), 토지거래허가구역의 추가 지정(2005.3.17), 행정복합도시 예정지역의 투기대책 발표(2005.3.23), 상가/오피스텔의 후분양제 시행(2005.3.31), 지속적인 투기지역의 지정(2005.3.24, 5.25, 6.26 등), 임대주택 및 주택 규모별 건설비율 확대(2005.5.25) 등을 들 수 있으며, 이 모든 것을 아울러 지난 8월 31일 드디어 부동산종합대책으로 <표 III-1>에서 보는 바와 같이 “부동산제도 개혁방안”이 발표되기에 이르른 것이다.

8.31 대책의 주요 내용을 보면, 주택부문의 경우 거래 투명성 확보를 위한 실거래가 신고의 의무화, 판교를 비롯하여 뉴타운 등 대부분의 개발사업에 있어서 공영개발의 확대, 중대형 아파트에 원가연동제와 채권입찰제의 도입, 전매제한기간 연장 등이 제시되고 있다. 또한, 토지부문의 경우에는 취득 요건과 전매요건이 강화되는 한편, 개발부담금과 기반시설부담금이 부과되는 등 개발이익 환수가 주요 내용을 이루고 있다. 이와 더불어 주택 및 토지에 대한 보유세와 양도세가 대폭 강화되었다.

이러한 정책들이 주택 가격의 상승과 부동산 투기 과열을 막는 데 그 목적이 있음에도 불구하고 이러한 조치들은 부동산에 대한 수요를 위축시키고 나아가 현재 수행 중이거나 기존에 계획된 개발사업의 전면적인 재검토와 수정을 불가피하게 만들어 부동산 개발사업에 대한 시장위험을 증가시키는 가장 중요한 원인으로 작용할 것임이 자명하다.

26) 이는 부동산 개발사업에 리스크를 유발시킬 수 있는 다양한 문제들 중 최근 가장 이슈가 되고 있다고 판단된 문제들을 중심으로 기술한 것이다.

<표 III-1> 8.31에 발표된 “부동산제도 개혁방안”의 주요 내용

부문	주요 내용		
주택부문	서민주거안정	서민주거 안정자금 지원 확대(1.5조→2조원)	
		생애 최초 주택 구입자금 지원 재개	
		모기지론 지원 확대	
		민간 중형 임대주택에 세제 및 용적률 인센티브 제공	
	공공부문 역할 확대	국민임대주택 공급 확대(국민임대단지 확대, 입주자 부담 완화 등)	
		판교 신도시 주택 공영개발 적용	
	주택공급확대	전매제한기간 연장(5년→10년)	
		10년 장기 민간임대주택 활성화	
	거래 투명성 제고	미니 신도시 건설(군시설, 공공기관 이전 지역 등)	
		강북 광역개발(뉴타운)	
토지부문	취득요건 강화	실거래가 신고 의무화(모든 부동산)	
		중개업소 및 투기자 단속	
		토지거래시 자금계획서 제출	
		토지거래허가시 사전 거주 요건 강화(6개월→1년 이상)	
	개발이익 환수	허가받은 토지의 의무이용기간 강화(과태료 500만원→취득가액10%)	
		토지분할에 대한 허가 강화(도시지역→비도시 지역으로 확대)	
	전매요건 강화	모든 개발행위에 개발부담금 25% 재부과(30개 토지개발사업 대상)	
		일정 기준이상의 건축행위에 기반시설부담금 부과(신규주택, 상가, 오피스텔, 재건축/재개발 등)	
	세제부문	보유단계	허가구역 전매 기간 연장
			종합부동산세(이하 종부세) 세대별 합산과세(주택, 나대지)
종부세 과세기준 조정(주택 공시가격 9억원→6억원)			
보유세 세부담 상한 조정(1.5→3배)			
보유세 실효세율 인상(2009년 1%)			
양도단계		비사업용 토지에 대한 종부세 과세 강화	
		양도세 실거래가 과세	
		1가구 2주택 양도세 중과(9~36%→50%)	
		1가구 3주택 양도세 중과(60%)	
		투기우려지역내 비사업용 토지 양도세 중과	

자료: 재정경제부·행정자치부·건설교통부·금융감독위원회, “부동산제도 개혁방안”, 2005.8.31의 내용을 부문별로 재정리한 것임.

(2) 자금조달 구조의 취약

지금까지 개발사업은 개발업자 등 사업주체의 신용에 의한 기업금융방식(cooperate finance)으로 이루어져 왔다. 그러나 IMF 외환위기 이후 시행사 및 건설업체의 자체 신용만으로 개발자금을 조달할 수 있는 업체들이 극소수에 불과하게 되었고, 기업의 부채비율이 수주를 위한 중요한 지표로 부각함에 따라 업체들은 부외금융(off-balance)를 통하여 자금을 조달하는 방법을 강구하게 되었다.

한편, 부동산 개발과 관련하여 다양한 금융기법의 발달로 금융기관이나 투자자들도 개발금융에 많은 관심을 기울이게 되었다. 즉, 저금리가 지속되는 현 상황에서 예대마진만으로는 수익성을 확보하기가 어려운 금융기관입장에서 부동산 금융상품에의 투자는 새로운 수익원을 확보할 수 있는 대안으로 평가되었기 때문이다. 이에 따라 부동산 개발사업의 사업성 또는 미래 현금흐름을 근거로 토지매입비 및 시공비의 일부를 지원해 주는 프로젝트 파이낸싱(project financing)이 부동산 개발금융으로 도입되기에 이르렀다.

그러나 프로젝트 파이낸싱의 도입에도 불구하고, 대부분의 개발사업은 여전히 기업금융 위주로 이루어지고 있으며²⁷⁾, 프로젝트 파이낸싱이라고 하여도 건설업체가 대부분 보증을 서는 구조로 이루어져 토지 매입 등에 따른 자금조달, 미분양, 공사 지연 등의 사업 위험 대부분을 건설업체가 떠안는 구조로 이루어지고 있다(<표 III-2> 참조).

이와 같이 개발사업 자금조달의 대부분이 건설업체의 기업금융에 의한 차입금에 의존하는 비중이 높음에 따라 분양 여부에 따라 자금의 기간 구조가 불일치하게 될 우려가 높다. 또한, 건설업체의 재무구조가 악화될 시 자금조달의 문제로 인하여 사업 자체가 흔들릴 위험도 배제할 수 없다. 나아가 프로젝트 파이낸싱을 통해 개발금융을 조달한 경우라 하더라도 전술한 바와 같이 현재는 금융기관이 실질적으로 리스크를 분담하지 않는 구조이기 때문에 건설업체와 해당 프로젝트에 대한 금융기관의 감시와 통제가 소홀한 상태이다. 개발금융의 이러한 문제점들이 자금조달 측면에서 부동산 개발사업의 리스크를 발생시키는 원인으로 작용하고 있는 것이다.

27) 현재 금융기관들은 신용등급 BBB이상의 업체들이 아니면 보증을 받아 줄 수 없다는 입장이다. 이 기준에 의하면 보증을 설 수 있는 건설업체는 불과 30개사 정도에 불과하다.

<표 III-2> 국내 부동산 개발사업의 자금조달

개발사업 유형		개발금융		수요자 금융
		시공이전 단계	시공단계	시공 후 단계
		사업위험	시장위험(분양/임대 등)	
주택	분양	· 건설업체, 개발업체	· 수요자, 건설업체 (미정산 기성분 +미분양)	· 수요자 (미분양시 건설업체 부담 가중)
	재개발/ 재건축	· 토지비 : 조합원 · 이주비 : 건설업체		
택지개발		· 토지비 : 건설업체		
사무실(오피스텔 등)		· 건설업체, 개발업체		

자료: 서후석(1999), 「부동산 증권화와 부동산 개발금융의 변화」, 한국건설산업연구원, p.31의 내용을 정리한 것임.

(3) 다양한 관련 법률 및 복잡한 인허가

현재 건설 및 개발활동과 관련된 각종 법령들은 <표 III-2>에서 보는 바와 같이 매우 다양하고 복잡할 뿐 아니라 각 부처별로 분산되어 있다. 따라서 관련된 자격을 관리하고 인허가를 취득하는 데 많은 시간과 비용을 발생시키고 있다. 또한, 업무 영역을 침범 당하지 않으려는 정부 부처간 이기주의로 인해 제도의 통합 운영을 통한 절차의 간소화나 규제완화 등도 어려운 실정이다.

부동산 개발사업과 관련하여 이러한 복잡한 법률 검토와 관련 인허가는 탈법, 불법적인 행위를 유발시키고 불성실한 시공으로 인하여 부실시공의 원인이 되어 이에 따른 간접비용의 증가를 실수요자에게 전가시키는 원인이 되고 있다. 더욱이 부동산 개발과정 중 관련 법령의 개정이나 정책의 변화는 특정 개발사업의 수익성뿐 아니라 나아가 개발사업 전체의 성패를 좌우하는 통제불가능한 리스크를 발생시키는 원인이 되고 있다.

<표 III-3> 부동산 개발사업 관련 주요 법령

법명	
·개발이익환수에 관한 법률	·산림법
·건설산업기본법	·수도권정비계획법
·건축법	·오수·분뇨 및 축산폐수의 처리에 관한 법률
·공공기관의 정보공개에 관한 법률	·주택법
·국유재산법	·지적법
·국토의 이용 및 계획에 관한 법률	·체육시설의 설치·이용에 관한 법률
·농지법	·초지법
·도로법	·토지구획정리사업법
·도시계획법	·토지수용법
·도시재개발법	·토지의 형질변경등 행위허가기준등에 관한규칙
·민법	·하수도법
·민원사무처리에 관한 법률	·환경정책기본법
·사도법(私道法)	

주: 이는 조세 관련 법령은 제외하고 필자가 임의로 정리한 것임.

(4) 환경관련 규제의 강화

최근 삶의 질에 대한 국민의 요구 증대로 환경에 대한 관심이 확대되면서 환경부는 2002년 3월 1일 「환경정책기본법」 시행령을 개정, 개발사업에 대한 사전환경성 검토제도와 관련된 내용을 강화하였다.

사전환경성검토제도는²⁸⁾ 환경에 영향을 미치는 행정계획 또는 개발사업이 확정·시행되기 전에 환경적 영향을 고려토록 함으로써 지속가능한 계획의 수립 또는 사업이 추진될 수 있도록 하기 위해 도입된 것이다. 이는 환경에 영향을 미치는 행정계획의 수립 또는 개발사업(행정계획의 수립이 요구되지 아니하는 개발사업을 말한다)의 허가·인가·승인·결정·지정 등을 함에 있어서 해당 행정계획 또는 개발사업에 대한 대안의 설정·분석 등 평가를 통하여 미리 환경측면의 적정성 및 입지의 타당성 등을 검토하는 것을 말한다.²⁹⁾ 따라서 실시계획단계에서 이루어지는 환경영향평가

28) 환경부(2001), 「사전환경성검토 관계자 연찬회 자료집」, p.10

시 사실상 배제되거나 간과되어 온 상위 기본계획에 대하여 입지의 타당성, 주변 환경과의 조화여부 등을 사전에 상위 계획단계에서 검토함으로써 환경친화적인 합리적 대안을 모색할 수 있도록 한 것이다.

이 제도는 난개발의 주원인으로 등장한 민간 개발사업을 환경 친화적 개발을 유도하고 제도의 실효성을 제고하고자 도입된 것이었다. 그러나 기존에 「행정계획 및 사업의 환경성 검토에 관한 규정(총리훈령)」을 근거로 하여 자연환경보전지역, 상수원 보호구역 등 보전 목적의 용도지역 내의 공공사업에만 시행되었기 때문에 제도의 실효성이 의문시되어³⁰⁾ 2000년 8월 17일 환경정책기본법 제11조를 근거로 사전환경성 검토제도가 시행되기에 이르렀다. 이에 따라 관련법령에 사전협의 근거규정이 없는 농공단지의 지정, 온천개발계획 등 10개 행정계획과 총리훈령에서 배제되었던 민간 부문이 시행하는 보존용도지역에서의 개발사업도 사전환경성검토 대상에 추가되었다(<그림 III-2>참조).

나아가 2002년 3월에는 소규모로 분할 시행하는 개발사업도 과거 10년 동안 개발 사업에 대해 면적과 추가 개발하고자 하는 면적의 합계가 최소 사전환경성검토 대상 면적의 130% 이상 되는 경우에는 사전환경성검토를 실시하도록 하였다. 또한, 사업 승인 기관의 장은 사전환경성검토 협의 의견을 반영하기 곤란한 특별한 사유가 있는 때에는 그 내용 및 사유를 환경관서의 장에게 의무적으로 통보하도록 하여 사전환경성검토 협의 내용의 이행 및 사후관리를 강화하였다.

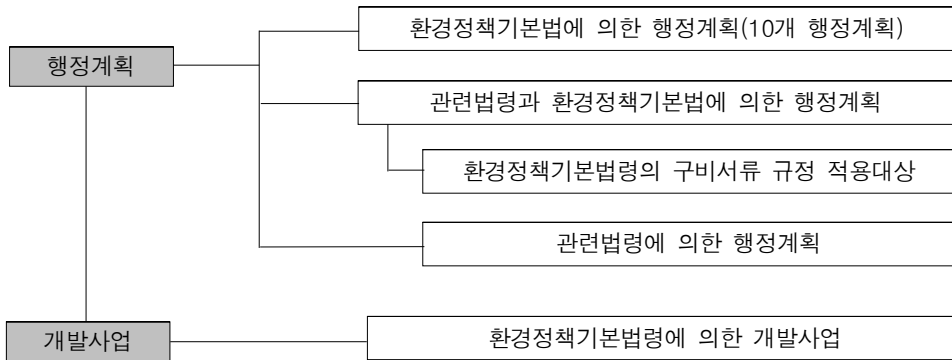
현재 환경과 관련된 문제는 비단 우리나라뿐 아니라 전 세계적인 관심사로 부상하고 있다는 점을 감안할 때, 이와 같은 개발사업 사전타당성검토제도를 비롯한 환경관련 제도의 강화는 개발사업의 위험을 증가시키는 주요 원인으로 작용할 소지가 높다.³¹⁾

29) 환경부(2005), “환경정책기본법 일부개정법률” 보도자료.

30) 강운산(2002), “개발사업 사전환경성검토제도의 문제점과 개선방안”, 한국건설산업연구원, 건설산업동향,p.3.

31) 일례로 2001년 사전환경성검토는 총 2,448건이 접수되었는데, 이 중 개발사업이 1,469건으로 60%를 차지하고, 행정계획이 980건으로 40%를 차지하고 있으며, 개발사업 1,469건 중에서 공공개발이 789건, 민간개발이 679건이 있다. 또한, 환경성 검토 결과를 보면, 원안동의는 55건(2.4%)에 불과하였으며, 조건부 동의가 1,908건(82.7%)로 가장 많았으며, 부동의도 148건(6.4%), 반려가 196건(8.5%)으로 나타나 전체의 97.6%가 사업취소, 규모 축소, 토지이용계획 변경, 오염물질 처리기준 강화 등 업격조치가 요구되었다. 또한, 부동의 사유로는 상수원보호구역, 특정수질입지제한지역, 자연환경 훼손, 하천수질 환경기준 초과, 경사도 3.0이상 급경사지역, 자연생태계 단절, 주변 환경과의 부조화 등이었으며, 민간사업자가 수행하는 개발사업이 행정계획보다 부동의 비율이 다소 높은 것으로 나타났다(강운산(2002), 전게서, PP. 8~10).

<그림 III-2> 사전환경성 검토대상



자료: 환경부(2001), 「사전환경성검토 관계자 연찬회 자료집」, p. 11

3. 부동산 개발사업 단계별 잠재 리스크 요인의 사전적 도출

(1) 부동산 개발사업 시 당면하는 리스크 요인의 검토

부동산 개발사업 자체의 특성과 개발사업에 대한 지속적인 규제 강화, 자금조달 구조의 취약, 그리고 환경문제의 대두 등 불확실성이 커짐에 따라 최근 개발에 따르는 리스크 역시 증대하는 경향을 보이고 있다.

이와 같이 부동산 개발사업 시 당면하는 리스크의 종류에 대한 견해는 학자마다 다소 차이가 있는데, 이에 대한 각종 견해를 살펴보면 다음과 같다. 워포드(Worfford)는 개발리스크를 ① 정부의 정책이나 토지이용규제(land use controls) 등과 같이 부동산 개발 관련 인허가나 출원 등과 관련된 법률 리스크(legal risk), ② 공사기간 중 이자율, 자재값 양등, 노임문제, 일반적인 수요와 공급의 변화 등과 관련된 시장리스크(market risk), ③ 공간의 건축비용의 변동과 관련된 비용부담 리스크(cost risk)의 세 가지로 구분하였으며,³²⁾ 일본의 不動産シンジケション協議會에서는 ① 인구 및 세제, 여러 기능의 재배치와 토지이용상의 장래성과 관련된 도시정책적 측면상의 문제, ② 효율적인 도시공간의 형성을 위한 개발사업에 관한 제규제의 검토가 필요한 규제적 측면, ③ 자산가치 증대의 미비, 위험에 대한 인식의 증대와 관련된 사업리스크의 증대, ④ 관민의 역할분담 문제, ⑤ 부동산 투자시장의 정비 및 프

32) 방경식·장희순(2002), 전개서, pp. 603 ~ 606.

로젝트 금융 등의 도입에 따른 자금조달 방법상의 문제와 같이 5가지로 구분하고 있다.

이외에도 다수의 논문에서 개발사업을 위한 프로젝트 파이낸싱 시 당면하게 되는 리스크들을 제시하고 있는데, 이에는 사업자 자체의 우발채무, 부도 운영비 부족, 마케팅 위험, 사업인허가 및 분양승인상의 법률적 위험, 건설사의 부도, 공사비 초과, 완공지연 리스크와 같은 비재무적 리스크와 자금부족, 차입금상환, 분양대금 관리상 리스크와 같은 재무적 리스크로 구분한 견해,³³⁾ 사업주체의 신용, 시공위험, 분양보증 이행 관련 리스크, 시장(분양)리스크, 인허가 리스크, 완공 리스크, 자금조달 리스크, 분양 리스크, 공사비증가 리스크로 구분한 견해,³⁴⁾ 시행자의 부도, 파산 등 시행자 신용 리스크(sponsor credit risk), 미분양 발생 등의 시장 리스크(market risk), 공기 지연(construction delay)과 비용 초과(cost overrun)의 발생가능성과 관련된 시공 리스크(construction risk), 향후 금리인상 가능성, 원리금 상환과 관련된 금융환경 등 금융리스크(financial risk)로 구분하는 견해³⁵⁾ 등이 있다.

이와 같은 견해들을 정리해 보면 <표 III-4>에서와 같이 부동산 개발사업 시 당면하게 되는 리스크들은 크게 ① 법률적 리스크(사업 인허가, 출원, 분양 승인, 제 규제의 강화, 용적률 등 토지 이용의 변화 등), ② 시장 리스크(미분양 발생, 이자율/자재 가격/노임의 변동, 수요/공급 변화 등), ③ 자금조달(금융)리스크(자금부족, 차입금 상환 기일, 운영비의 부족, 분양대금 관리 등), ④ 시공(완공)리스크(공사비용의 증가, 완공의 지연 등), ⑤ 사업(주체) 리스크(시행사의 부도, 파산, 우발채무의 발생, 건설사 부도 등)의 다섯 가지로 요약할 수 있다. 사업 추진 시 이러한 리스크들에 노출되는 가장 큰 이유 중의 하나는 아마도 사업 시행 주체가 사업 전체에 대한 흐름을 잘 이해하지 못하고 면밀한 사업성 분석을 통해 협상 시 이해관계자들 사이에 리스크 분산을 효과적으로 하지 못하는 데에서도 그 원인을 찾을 수 있을 것이다.

33) 양철원·조우성(2004), “부동산프로젝트 금융시장 환경변화와 은행의 전략: 리스크 관리 시스템 제고 및 마케팅 강화 필요”, 하나경제연구소, p.4

34) 김혜승(2003), “주택후분양제도의 조기정착 방안”, 「주택후분양제도의 조기정착방안에 관한 공청회 : 국토연구원·건설교통부」, p32.

35) 박동규(2002), “주택건설금융에 있어서의 위험관리: 미국과 한국의 시장 비교를 중심으로”, 학국 리스크관리학회, 리스크관리연구, 제13권 제1호, pp.35~39.

<표 III-4> 부동산 개발사업의 리스크 요인에 대한 견해 정리

워포드('02)	부동산신디케이션 협의회('99)	프로젝트 파이낸싱 측면			본 연구(정리)
		양철원 등('04)	김혜승('02)	박동규('02)	
-법률 리스크 ·부동산 관련 인허가, 출원 등 -시장리스크 ·이자율, 자재값, 노임, 수요/공급 등 -비용부담 리스크 ·건축공사비용의 변동 등	- 도시 정책적 측면 ·인구, 세제, 도시 기능의 재배치, 토지이용의 장래성 등 -규제적 측면 ·개발사업 관련 제규제 - 사업리스크 ·자산가치 증대 미비, 리스크에 대한 인식 증대 등 - 관민 역할분담 - 자금조달 방법상의 문제 ·부동산 시장의 정비, 프로젝트 금융 등	-비재무적 리스크 ·시행사(사업자) 자체의 우발채무, 부도 운영비 부족, 마케팅 위험, 사업 인허가 및 분양승인상의 법률적 위험, 건설사의 부도, 공사비 초과, 완공 지연 - 재무적 리스크 ·자금 부족, 차입금 상환, 분양대금 관리 리스크	-사업주체의 신용 -시공위험 -분양보증 이행 관련 리스크 -시장(분양) 리스크 -인허가 리스크 -완공 리스크 -자금조달 리스크 -분양 리스크 -공사비증가 리스크	-시행자 신용 리스크 ·시행자의 부도, 파산 -시장 리스크 ·미분양 발생 등 -시공 리스크 ·공기 지연, 비용 초과 -금융리스크 ·금리인상 가능성, 원리금 상환	-법률적 리스크 ·사업 인허가, 출원, 분양 승인, 제규제의 강화, 용적률 등 토지 이용의 변화 등 -시장 리스크 ·미분양 발생, 이자율/자재가격/노임 변동, 수요/공급 변화 등 -자금조달(금융) 리스크 ·자금부족, 차입금 상환 기일, 운영비의 부족, 분양대금 관리 등 -시공(완공)리스크 ·공사비용의 증가, 완공의 지연 등 -사업(주체) 리스크 ·시행사의 부도, 파산, 우발채무의 발생, 건설사 부도 등

(2) 부동산 개발사업 단계별 잠재 리스크 요인의 도출

여기서는 부동산 개발사업 시 당면할 수 있는 잠재적 리스크 요인들을 사업 추진 단계별로 살펴보고자 한다. 이와 관련하여 먼저 일본의 부동산 신디케이션 협의회(1999)와 김진만(2004)이 제시한 내용들을 검토해 보고, 최종적으로 본 연구를 위한 추진단계별 잠재 리스크 요인들을 정리하고자 한다.

일본의 부동산 신디케이션협의회에서는 “부동산 개발사업의 위험과 자금조달”³⁶⁾

이라는 자료에서 부동산 개발사업의 단계를 ① 개발 전 준비단계, ② 건설의 구체화에서 준공까지의 개발Ⅰ단계, ③ 개업에서 수익 안정화까지의 개발Ⅱ단계, ④ 개발 후 수익 안정단계의 4단계로 구분한 후 각 단계별로 나타날 수 있는 부동산 개발 리스크를 사업자 관점에서 분류하였다.

먼저, 개발준비 단계를 살펴보면, <표 Ⅲ-5>에서 보는 바와 같이 이 단계에서 발생할 수 있는 리스크는 크게 사업 스케줄 불확정 리스크, 사업비 불확정 리스크, 계획 중지 리스크의 세 가지로 구분하고 있다. 구체적으로는 개발계획에 대한 합의형성의 지연, 주변주민의 반대, 인허가 지연, 재건축의 경우 입퇴거시 발생하는 문제, 권리자와의 합의 지연, 공동사업자의 도산이나 사업 스케줄 지연에 따른 임차인의 철수 등이다. 이와 같이 개발 전에 나타날 수 있는 리스크들은 대부분 법제도와 행정에 관

<표 Ⅲ-5> 개발 전 단계에서의 리스크(부동산신디케이션 협의회)

단계	리스크의 종류(사업자 관점)	리스크의 원인	리스크의 속성			
			법제도/행정	시장/경제	지역/환경	사업관계자
개발 전 단계	-개발 스케줄 불확정 리스크	개발계획에 대한 권리자의 반대 등에 의한 합의형성 지연	○		○	
		개발계획에 대한 주변주민의 반대	○		○	
		개발인허가의 지연, 용적·공개공지제공면적 등 계획의 기초조건 결정의 지연, 보상금의 불확실성	○			
		·환경접근과 보전대책 등의 부하(負荷)	○		○	
	-사업비 불확정 리스크	·임차인 퇴거 교섭의 장기화, 임퇴료와 경영보증 등 비용 발생	○		○	
		·지역정비계획과 교통 인프라 계획의 변경에 따른 입지조건의 변화	○			
	-계획중지 리스크	·빈번한 세제의 변동에 따른 불안정성	○			
		·토지이용규제 이외의 법제도 변경				
		·경제환경의 변화에 따른 계획과 시장의 불일치 발생, 지가하락에 따른 권리자 합의의 지연		○		
		·공동사업자의 실적 악화와 도산에 따른 철수(신용위험, 디폴트 위험) 및 임차인의 철수				○

자료: 不動産シンジケーション協議會(1999), “부동산 개발사업의 위험과 자금조달”, 「도시개발사업투자위험 연구회」, p. 24.

36) 不動産シンジケーション協議會(1999), “부동산 개발사업의 위험과 자금조달”, 「도시개발사업투자위험 연구회」.

련된 사항이 가장 많은 것으로 제시되고 있으며, 다음으로는 지역주민과의 문제, 그리고 개발 관련 환경과 관련된 리스크 요인들인 것으로 지적되고 있다.

다음으로 개발 I 단계인 건설에서 준공까지의 단계에서 나타날 수 있는 리스크들은 <표 III-6>에서 보는 바와 같이 매장 문화재의 출토 및 환경오염 등에 따른 공사 중단, 사고나 재해 발생에 따른 공사중단이나 수복사업, 건설회사의 도산, 주변 인프라 정비 지연 등에 따른 기간 장기화 리스크(time overrun), 사업비용 증가 리스크(cost overrun), 그리고 건설 중단 리스크들로 이 단계에서는 주로 지역 및 환경 관련 리스크, 그리고 사업 관계자 리스크가 주를 이루고 있다.

개업 후 수익 안정화까지의 단계인 개발II 단계에서는 현금 흐름(cash flow) 변동 리스크가 주가 되는데, 이는 주로 시장 상황의 변동이나 사업 관계자 사이의 이해관

<표 III-6> 개발 I, II 단계에서의 리스크(부동산신디케이션 협의회)

단계	리스크의 종류 (사업자 관점)	리스크의 원인	리스크의 속성				
			법제도/행정	시장/경제	지역/환경	사업관계자	
개발 I 단계	건설 구체화 ↓ 준공	-기간장기화 리스크	·매장문화재 출토, 환경오염에 의한 공사 중단	○		○	
		-사업비용 증가리스크	·사고, 재해발생에 따른 공사 중단, 수복사업			○	○
		-건설 중단 리스크	·건설회사의 실적 악화와 도산(신용위험 등)		○		○
			·백화점 등 주요 임차인 예정기업의 철수				○
			·경제환경 변화에 따른 시설수요와의 불일치		○		
		·주변의 교통 인프라 정비 지연	○		○		
개발 II 단계	개업 ↓ 수익 안정화	-현금흐름 변동리스크	·경제환경의 악화 등에 의한 계획종류의 가동률, 수입확보의 곤란(시장 리스크)		○		
			·임차인과 공동사업자의 실적악화와 도산		○		○
			·관리운영업무 등의 견적 착오에 의한 비용 상승				○
			·관리운영능력의 문제에 따른 수익성 저하(운영리스크)				○
			·설계 실수와 잘못된 공사 등에 의한 예정기간을 넘어선 추가 공사의 발생 (하자책임 리스크)				○
			·사고, 재해의 발생에 의한 시설 보상				○
			·빈번한 세제의 변경에 따른 불안정성 내진 기준 및 그 외 법제도의 변경	○			

자료 : 不動産シンジケション協議會(1999), 전개서

계에서 나타나는 것으로 경제환경 악화에 따른 계획 가동률 저하, 임차인과 공동사업자의 실적 악화 및 도산, 관리능력 부족에 따른 수익성 저하, 추가 공사나 하자의 발생 등을 들 수 있다.

마지막으로 개발 후 단계에서 발생할 수 있는 리스크들로는 <표 Ⅲ-7>에서 보는 바와 같이 현금흐름 변동 리스크와 매각의 곤란에서 오는 유동성 리스크를 들고 있다. 현금흐름 리스크는 경제 사정의 악화에 따른 가동률 저하, 임차인, 공동사업자, 위탁사업자 등의 실적 악화와 도산, 관리능력 저하에 따른 수익성 저하, 각종 사고 발생에 따른 하자 및 손실의 증대, 환경 변화에 따른 입지 우위성 등 시장 가치의 저하 등과 같이 주로 시장이나 지역 경제 상황의 변화에 따른 리스크와 사업 관계자간의 문제에 따른 리스크들이며, 유동성 리스크는 세계의 변동이나 부동산 시장에 대한 정보 인프라의 미비가 원인이 되는 것으로 지적되고 있다.

이상과 같이 부동산 신디케이션 협의회에서 제시된 내용을 정리해 보면, 개발 전 단계의 경우에는 법, 제도 및 행정과 관련된 리스크와 지역사회와 환경에 관련된 리

<표 Ⅲ-7> 개발 후 단계에서의 리스크(부동산신디케이션 협의회)

단계	리스크의 종류 (사업자 관점)	리스크의 원인	리스크의 속성			
			법제도 /행정	시장/ 경제	지역/ 환경	사업 관계자
개발 후 (수익 안정)	-현금흐름 변동 리스크	경제환경의 악화 등에 의한 계획된 가동률, 수입확보의 곤란(시장 리스크)		○		
		임차인, 공동사업자, 업무위탁회사의 실적 악화와 도산		○		
		관리운영능력의 문제에 따른 수익성 저하 (운영리스크)				○
		설계 실수와 잘못된 공사 등에 의한 예정기간을 넘어선 추가공사의 발생(하자책임 리스크)				○
		사고, 재해의 발생에 의한 시설 보상			○	○
		건설·설비의 물리적 악화, 경제적·사회적 악화에 의한 시장가치의 저하			○	○
		지역의 경제 거점성, 입지우위성의 저하		○	○	
		빈번한 세계의 변경에 따른 불안정성·내진 기준 등 법제도의 변경	○			
	-유동성 리스크 (매각 곤란성)	취득억제적인 부동산 취득 관련 세제	○			
		부동산평가기법의 혼란	○			○
부동산 시장에 관한 정부 인프라의 미정비					○	

자료 : 不動産シンジケーション協議會(1999), 전계서

스크가 발생할 가능성이 가장 높으며, 개발단계에는 사업 관계자와 관련된 리스크와 지역 및 환경 관련 리스크가 발생할 가능성이 높고, 개발 후 단계에서는 사업 관계자와 관련된 리스크와 법, 제도나 행정, 그리고 시장 환경변화에 따른 리스크가 발생할 가능성이 높아지는 것을 알 수 있다.

김진만(2004)은 부동산 개발단계를 <표 III-8>과 같이 구상단계, 사업성 분석 단계, 프로젝트 파이낸싱 단계, 인허가 단계, 계약단계, 판매단계, 시공단계, 하자보수 단계의 8단계로 구분한 후 각 단계별로 발생할 수 있는 리스크들을 제시하였다. 이에 따르면 구상단계의 경우 사업자의 능력·신용부족, 사업자의 사업에 대한 이해 부족, 사업 구성자의 책임·권한 및 의무의 불분명 등에 따른 사업자 리스크와 부동산 시장의 불확실성에 기인한 시장동향 리스크를 들고 있다.

다음으로 사업성 분석 단계에서는 비체계적인 사업성 분석이 이루어질 리스크, 프로젝트 파이낸싱 단계에서는 낮은 신용도와 조기 상환 요구에 따른 리스크, 인허가 단계에서는 인허가 지연 및 실패에 따른 리스크, 계약 단계에서는 협상력 결여와 법

<표 III-8> 개발사업 단계별 발생 가능한 리스크(김진만)

단계	리스크의 종류	리스크의 내용
구상단계	사업자 리스크	·사업자의 능력·신용부족 ·사업자의 사업에 대한 이해 부족 ·사업구성자의 책임·권한·의무 불분명
	시장동향 리스크	·불확실한 부동산시장의 동향(주택 및 토지시장의 흐름, 소비자 수요변화, 주택금융 변화, 정부정책 변화 등)
사업성분석 단계	비체계적 사업성 분석	·비체계적, 비계량적 사업성 분석
프로젝트 파이낸싱 단계	자금조달·신용부족 리스크	·낮은 신용도, 자금조달 및 조기 상환 위험
인허가 단계	인허가 지연 및 실패 리스크	·인허가 지연 및 실패
계약단계	협상력 결여 및 법률적 리스크	·이해관계인과의 계약과정에서 불리한 지위
판매단계	분양 리스크	·예측에 미달하는 분양률
시공단계	시공지연 리스크	·시공지연, 시공사시행사의 부도
	공사비초과 리스크	·공사비의 초과
	안전사고 리스크	·안전사고 위험
	민원 리스크	·민원·환경 위험
하자보수단계	사후고객관리 및 하자담보책임 리스크	·하자책임

자료 : 김진만(2004), “프로젝트 파이낸싱을 이용한 주택개발사업에 있어 위험의 관리방안에 관한 연구”, p.36, 건국대학교 석사학위논문.의 내용을 일부 수정한 것임.

률적인 지식 미비로 인한 계약관계에서 불리한 위치에 있을 리스크, 판매 단계에서는 분양률이 계획에 미달할 리스크 등이 제시되고 있다.

시공단계에서는 시공지연과 공사비 초과, 안전사고와 민원에 따른 리스크가 지적되었으며, 마지막으로 하자보수 단계에서는 사후 고객관리와 하자담보책임에 따른 리스크가 지적되었다. 여기서 지적한 리스크들은 대부분 전술한 부동산 신디케이션 협의회에서 지적된 리스크들과 유사한 것을 알 수 있다.

이와 같은 내용들에 대한 검토를 바탕으로 부동산, 특히 공동주택 개발 시 각 단계별 업무 내역에 따라 발생할 수 있는 잠재 리스크 요인들을 정리하면 다음 <표 III-9>와 같다. 즉 1단계인 사업 사전 평가 단계에서는 사업 착수 전 타당성을 평가하는 단계로 입지 조건, 사업조건, 시장 환경 그리고 사업특성이 주로 분석대상이 되며, 이 때 검토되는 리스크 요인으로는 교통이나 환경여건의 적정성, 사업주체 구성의 적정성, 세제·금리·법률이나 규제·소비자 선호의 변화, 사업 기간이나 개발방식, 사업규모의 적정성 등이 주요 리스크 요인으로 평가된다.

2단계는 실질적인 개발을 위한 사업 평가 단계이다. 이 단계에서는 본격적인 개발사업의 추진을 위해 해당 부지를 분석하고 부지에 따른 사업성을 검토한 후 실질적인 사업계획과 자금조달 계획을 수립하고 토지를 매입한 후 인·허가를 받는 단계이다. 이 단계에서는 토지매입 시 주민의 합의 형성 지연이나 알박기, 또는 개발계획에 대한 주민의 반대 등에서부터 인허가의 지연이나 기초 조건 결정의 지연 및 변경에 이르기까지 다양한 리스크 요인들이 내재된다.

3단계는 분양과 실질적인 시공이 이루어지는 단계로 예상 수요와 실제 수요의 불일치에 따른 분양률 저조와 같은 시장위험이 가장 커지며, 시공에 있어서는 사고나 재해, 공동사업자의 부도, 설계변경이나 잘못된 공사 등으로 공사중단, 공기지연, 공사비 초과 등의 리스크들이 발생할 가능성이 높다.

마지막 4단계는 입주와 정산단계이다. 이 단계에는 하자 책임에 따른 리스크 요인이 가장 크며, 이외에 입주 관리 부실에 따른 신뢰하락이 발생할 가능성이 있으며, 정산 시에는 사전 약정배분율에 대한 공동사업자의 부동의 등이 발생할 가능성을 내포한다.

상기 <표 III-9>와 같이 사전적으로 도출된 공동주택 개발사업의 잠재 리스크 요인들을 바탕으로 제5장에서는 각 리스크 요인들의 중요도를 평가하고, 그 결과를 바탕으로 보다 효과적인 보다 리스크 관리 방안을 제시하고자 한다.

**<표 III-9> 사전적으로 도출된 부동산 개발사업의 단계별 잠재 리스크 요인
(공동주택을 중심으로)**

개발사업단계	추진 내역	잠재 리스크 요인(개발업자 및 시공업자 관점)	
I 단계	사업 사전 평가 단계	입지조건 분석	· 교통 및 환경 여건의 적합성 · 유사 상품과의 경쟁성
		사업조건 분석	· 사업주체 구성의 적정성 · 분양계획 및 분양가 책정의 적정성 · 투입비 범위의 적정성 · 비용 계획의 적정성 · 공동사업주체의 신뢰성
		시장환경 분석	· 세제 및 금리 정책의 변화에 따른 불안정성 · 새로운 법률의 제정 · 소비자 선호도의 변화 · 거시 경제 동향
		사업특성 분석	· 사업기간의 적합성 · 사업 추진방식의 적합성 · 개발 규모의 적정성
II 단계	개발 준비 단계	토지분석	· 환경접근과 보전대책 등의 부하(負荷)
		사업성 검토	· 경제 환경 변화에 따른 계획과 시장의 불일치(경기침체 등) · 사업수행 중 새로운 법률의 입법, 관련 정책의 변화 (개발부담금, 환경보전비용 등) · 보상금의 불확실성 · 임차인의 임퇴료와 명도 비용 등 비용의 발생
		사업계획 수립	· 공동사업자의 재무실적 악화와 도산에 따른 중단(신용위험, 디폴트 위험) · 지역정비계획과 교통인프라 계획의 변경에 따른 입지조건의 변화 · 임차인의 퇴거교섭의 장기화(재건축의 경우)에 따른 개발 스케줄의 지연
		자금조달	· 차입금 상환 계획의 적절성 · 지급 보증의 적절성 · 금리의 변동
		토지계약 및 매입	· 합의 형성의 지연(낮은 동의율, 토지사용승낙서 결여, 알박기 등) · 개발계획에 대한 주변 주민의 반대
		인허가	· 개발관련 인허가의 지연(토지허가, 건축허가, 사업승인, 분양승인 등) · 용적·공지제공면적 등 계획의 기초조건 결정의 지연 및 변경

개발사업단계		추진 내역	잠재 리스크 요인(개발업자 및 시공업자 관점)
Ⅲ 단계	개발 단계	분양	<ul style="list-style-type: none"> · 경제 환경변화에 따른 예상 시설 수요와 실제 수요의 불일치 (미분양) · 주변의 교통 등 인프라 정비의 지연에 따른 분양률 저조 · 자금유출 가능성
		시공(준공)	<ul style="list-style-type: none"> · 매장 문화재 출토, 환경오염 등에 따른 공사 중단 · 사고/재해 발생 및 수복작업 발생 등으로 인한 공사 지연 · 공동사업자 및 건설사의 실적 악화 및 도산(신용위험, 디폴트 위험) · 설계변경, 잘못된 공사로 인한 공사기간 연장 및 추가공사의 발생 · 자재 적기 조달의 애로
Ⅳ 단계	관리/ 운영 단계	입주 정산	<ul style="list-style-type: none"> · 하자책임의 위험 · 입주관리 시 입주자 불만에 따른 신뢰 하락 · 사전 약정 배분율에 대한 일방의 이의 제기

44·부동산 개발사업의 리스크 요인 분석 및 관리방안

제4장

부동산 개발사업 리스크 요인의 중요도 분석

1. 중요도 분석을 위한 설문조사 설계

공동주택 개발사업의 단계별 리스크 요인의 중요도(리스크 발생시 상대적 파급효과와 발생가능성)를 평가하기 위하여 제3장의 <표 III-9>에서 제시된 리스크 요인들의 파급효과와 발생가능성을 측정하고자 설문조사를 실시하였다³⁷⁾. 이는 제3장 1절의 리스크 관리기법에 따른 분류에서 제시한 바와 같이 리스크의 강도와 발생가능성에 따라 손해 발생의 정도에 차이가 있으며, 따라서 리스크의 관리 방식도 달라져야 하기 때문이다.

또한, 본 설문은 리스크의 중요도에 대한 설문 외에 건설업체와 시행사들이 본 연구에서 제시한 부동산 개발사업의 각각의 단계를 어느 정도로 중요하게 생각하느냐에 대한 평가와 더불어 보다 효과적인 리스크 관리방안의 제시를 위하여 현재 부동산 개발사업을 추진하는 건설업체와 시행사들이 과연 어떠한 방법으로 리스크를 헤치고 있는지에 대한 조사도 병행하여 실시하였다.

설문조사는 2005년 9월 7일에서 9월 16일까지 약 열흘간에 걸쳐 건설업체와 시행사들을 대상으로 팩스와 우편으로 실시되었다. 대규모 자금조달이 가능하고 기획력을 갖추어야 한다는 개발사업의 특성을 고려하여 건설업체는 시공능력순위 1~300위 사이의 업체들을 대상으로 실시하였으며, 시행사들은 한국디벨로퍼협회의 협조 하에 68개 회원사를 대상으로 조사를 실시하였다. 설문의 응답은 주택사업부나 개발사업부 등 관련부서의 담당자가 하도록 하였다.

설문지는 <표 IV-1>에 제시된 바와 같이 ① 일반사항을 포함하여 ② 공동주택 개발사업 단계별 리스크 요인 중요도(강도 및 빈도) 평가, ③ 현재 활용중인 리스크 관리방안 그리고 ④ 개발사업 전체 프로세스 중 각 단계의 중요성 정도에 대한 평가의 총 4개 부문에 걸쳐 이루어졌다.

질문의 형태는 리스크 인자의 중요도의 경우 “매우 중요하다(매우 높다)”와 “전혀

37) CII(2003.8)에서는 <그림 III-1>에서 제시된 것과 유사한 리스크 매트릭스(risk materix)를 제시한 바 있다(CII, “International Project Risk Assessment”, p.14). CII가 제시한 리스크 매트릭스는 ‘빈도’를 ‘발생가능성(Likelihood of Occurrence)’으로, ‘강도’는 ‘상대적 영향력(Relative Impact)’로 대체하고 있다. 따라서 본 연구에서는 ‘발생가능성’과 ‘중요도’의 두 변수를 사용하여 리스크를 측정하고자 하였다.

중요하지 않다(매우 낮다)”에 이르기까지 주어진 문항에 대한 응답자의 동의나 반대를 표시하는 Likert의 5점 척도가 사용되었으며, 리스크 관리방안은 활용 여부에 대한 가부를 묻는 질문과 단계별 중요도 비중을 직접 표시하는 자유 응답형(open-ended)이 병용되었다.

<표 IV-1> 설문지의 구성

구분	조사 대상 변수	
I. 일반 사항	<ul style="list-style-type: none"> - 시행, 시공 수행 여부 - 소속 부서와 직급 - 담당업무 	
II. 공동 주택 개발사업 단계별 리스크 요인 중요도분석	1. 사업 사전 평가 단계	<ul style="list-style-type: none"> · 교통 및 환경 여건의 적정성 여부 · 유사 상품과의 경쟁 강도 · 사업주체 구성의 적정성 여부 · 분양계획 및 분양가 책정의 적정성 여부 · 투입비 범위의 적정성 여부 · 비용 계획의 적정성 여부 · 공동사업주체의 신뢰성 정도 · 세제 및 금리 정책의 변화에 따른 불안정성 · 새로운 법률의 제정 · 소비자 선호도의 변화 · 거시 경제 동향 변화 · 사업기간의 적합성 여부 · 사업 추진방식의 적합성 여부 · 개발 규모의 적정성 여부

구분	조사 대상 변수	
II. 공동주택 개발사업 단계별 리스크 요인 중요도분석	2. 개발 준비 단계	<ul style="list-style-type: none"> · 합의 형성의 지연(낮은 동의율, 토지사용승낙서결여, 알박기 등) · 개발계획에 대한 주변 주민의 반대 · 환경접근과 보전대책 등의 부하(負荷) · 경제 환경 변화에 따른 계획과 시장의 불일치(경기침체 등) · 사업수행 중 새로운 법률의 입법, 관련 정책의 변화(개발부담금, 환경보전비용 등) · 보상금의 불확실성 · 임퇴료와 명도 비용 등 비용의 발생 · 공동사업자의 재무실적 악화와 도산에 따른 중단(신용위험, 디폴트 위험) · 지역정비계획과 교통인프라 계획의 변경에 따른 입지조건의 변화 · 임차인의 퇴거교섭의 장기화(재건축의 경우)에 따른 개발 스케줄 지연 · 차입금 상환 계획의 적절성 · 지급 보증의 적절성 · 금리의 변동 · 개발관련 인허가의 지연(토지허가, 건축허가, 사업승인, 분양승인 등) · 용적·공지제공면적 등 계획의 기초조건 결정의 지연 및 변경
	3. 개발단계	<ul style="list-style-type: none"> · 미분양의 발생 · 주변의 교통 등 인프라 정비의 지연에 따른 분양률 저조 · 자금의 유출 · 매장 문화재 출토, 환경오염 등에 따른 공사 중단 · 사고/재해 발생 및 수복작업 발생 등으로 인한 공사 지연 · 공동사업자 및 건설사의 실적 악화 및 도산(신용위험, 디폴트 위험) · 설계변경, 잘못된 공사로 인한 공사기간 연장 및 추가공사의 발생 · 자재 적기 조달의 애로
	4. 관리/운영 단계	<ul style="list-style-type: none"> · 하자책임의 위험 · 입주관리시 입주자 불만에 따른 신뢰 하락 · 사전 약정 배분율에 대한 일방의 이의 제기

구분	조사 대상 변수	
Ⅲ. 단계별 리스크 관리방안	1. 사업 사전 평가 단계	<ul style="list-style-type: none"> ·외부 전문기관의 활용을 통한 사전 타당성 분석 철저 ·사내 개발사업 타당성 분석을 위한 상시 조직 운영 ·개발사업 착수 전 (가칭)기획위원회 등 임원들로 구성된 위원회를 통한 리스크 점검 ·리스크가 포함된 개발사업의 경우 초기부터 배제
	2. 개발 준비 단계	<ul style="list-style-type: none"> ·불투명한 행정지도 개선 ·도시계획상 위치부여의 명확화 ·지역주민 설명의 강화 ·행정기관과의 커뮤니케이션 원활화 ·인허가 요건의 명문화 및 인허가 소속의 신속화 ·공동사업자 선정의 엄격화(신용위험 중시) ·당면할 리스크를 감안한 가격으로 개발대상지 취득 ·개발에 구애받지 않는 토지이용 구상 ·공동사업 추진으로 개발 회사별 사업규모의 축소 ·계획의 재검토 ·환경변화에 대응한 사업계획 및 자금계획의 유동성 확보 ·프로젝트 파이낸싱을 통한 자금조달(자금조달 위험의 분산)
	3. 개발단계	<ul style="list-style-type: none"> ·손해보험의 확보 ·공사 청부 계약에 손해보상의 대상과 범위 기재 ·보증 보험의 가입 ·공사 중 발생할 위험을 고려한 금액의 수주 및 건설계획의 책정 ·계약서 작성의 철저(추가비용 발생시 책임 범위의 명확화) ·돌발사태 발생시 예비비의 책정 또는 특약의 책정 ·부동산신탁사 등 외부 자금관리 기구를 통한 자금관리 ·시공과정의 관리 철저 ·미분양을 대비한 계약조건의 작성
	4. 관리/운영 단계	<ul style="list-style-type: none"> ·하자처리의 신속화 ·하자처리를 위한 하도급 업체 관리 ·입주 관리 철저 ·개발주체 간 이익 배분을 위한 사전 계약조건의 명문화
Ⅳ. 개발사업 추진단계별 중요도	<ul style="list-style-type: none"> - 사전 타당성 평가 단계 <ul style="list-style-type: none"> ·입지분석 / 사업조건 분석 / 시장환경 분석 / 사업특성 분석 - 개발준비 단계 <ul style="list-style-type: none"> ·토지계약 및 매입 / 토지분석 / 사업성 검토 / 사업계획의 수립 / 자금조달 / 인허가 - 개발단계 <ul style="list-style-type: none"> ·분양 / 공사 - 개발 후 단계 <ul style="list-style-type: none"> ·입주관리 및 정산 	

2. 조사 개요

설문은 건설업체 300개사와 디벨로퍼협회 회원사로 주로 시행을 담당하는 업체 68개사를 합해 총 368개사들을 대상으로 이루어졌다. 건설업체의 경우에는 개발사업의 특성을 고려하여 시공능력순위 1~300위 사이의 업체들을 대상으로 제한하였다. 설문문에 응답한 업체들은 총 70개 사로 건설업체가 55개사, 시행업체(한국디벨로퍼협회 회원사)가 15개사였다(<표 IV-2>참조).

건설업체의 경우 시공능력 1~10위 사이의 업체 중 6개사가 응답하여 대부분의 주요 업체가 응답업체에 포함되었으며, 11~30위 사이의 업체가 7개사, 31~50위 사이의 업체가 4개사, 51~100위 사이의 업체가 10개사였다. 따라서 1~100위 사이의 업체들이 27개사로 가장 많았으며, 101~200위 사이의 업체가 10개사, 201~300위 사이의 업체가 15개사로 시공능력 순위별로 볼 때, 응답업체들이 비교적 고르게 분포되어 있는 것으로 볼 수 있다.

<표 IV-2> 응답업체의 구성

(단위: 개사, %)

구분		업체 수 (비중)
업체 유형 및 규모	1~10위	6 (8.6)
	11~30위	7 (10.0)
	31~50위	4 (5.7)
	51~100위	10 (14.3)
	101~200위	10 (14.3)
	201~300위	15 (21.4)
	소계	52(74.3)
시행사 ¹⁾		18 (25.7)
시공/시행 수행 여부	시공만	9 (12.9)
	시행만	14 (20.0)
	시행/시공 둘다 ²⁾	31 (44.3)
	무응답	16 (22.9)

주 : 1) 시행사는 디벨로퍼협회 회원사를 의미함.

2) 시행사 중 시공도 함께 수행하는 업체가 있어서 시공/시행 수행여부의 업체 수와 시행사의 업체 수가 동일하지 않음.

다음으로 업무수행 영역에 대한 질문 결과 시행과 시공 양자를 모두 수행한다고 응답한 업체가 31개사, 44.3%로 가장 많았으며, 시공만 한다는 업체는 9개사, 12.9%, 시행만 한다고 응답한 업체는 14개사, 20.0%를 나타내었다. 이는 설문에 응답한 건설 업체들이 대부분 일정 규모 이상의 업체들이어서 내부에 자체 개발사업을 수행할 수 있는 시행능력을 보유한 업체들이 많았으며, 일부 대규모 시행사들도 시공을 하는 업체들이 있기 때문인 것으로 풀이된다.

설문에 응답한 응답자들을 살펴보면, <표 IV-3>에서 보는 바와 같이 개발사업팀(부), 주택사업팀(부) 및 개발팀이 각기 31.4%(22명), 21.4%(15명), 12.9%(9개사)로 전체 응답자의 과반수이상인 65.7%가 개발관련 부서에 속하고 있었다.

직급별로는 과장급이 21명, 30.0%로 가장 많았으며, 적어도 해당분야에서 15년 이상의 경력을 가졌다고 판단되는 팀장급 이상(팀장, 부장, 임원)도 13명, 18.5%나 되었고 과장 이상(과장, 차장)이 27명, 38.6%였다. 이와 같이 볼 때, 응답자의 과반수이상인 57.1%가 적어도 해당 분야에서 10년 정도 이상의 경력을 가진 사람들로서 본 설

<표 IV-3> 응답자의 구성

(단위: 명, %)

구분		인원 수 (비중)
소속 부서	개발사업팀(부)	22 (31.4)
	주택사업팀(부)	15 (21.4)
	개발팀(부)	9 (12.9)
	영업팀	8 (11.4)
	기획팀	4 (5.7)
	기타	12 (17.1)
직급	임원급	5 (7.1)
	부장	5 (7.1)
	팀장	3 (4.3)
	차장	6 (8.6)
	과장	21 (30.0)
	계장	2 (2.9)
	대리	16 (22.8)
	주임	6 (8.6)
사원	6 (8.6)	
담당업무 ^{주)}	기획	37 (39.8)
	수주/영업	41 (44.1)
	마케팅	12 (12.9)
	기타	3 (3.2)

주 : 담당업무는 복수 응답이므로 합계가 70개사가 넘음.

문이 해당 분야에서 어느 정도의 전문성을 갖춘 응답자들에 의해 이루어졌음을 알 수 있다.

응답자들의 담당업무를 보면, 수주/영업이 가장 많아 58.8%(40명)를 나타냈으며, 다음으로 기획이 52.9%(36명)로 개발사업 추진시 기획과 수주/영업 부문에서 주로 리스크 관리를 담당하고 있는 것으로 파악된다.

3. 개발 사업 추진 단계별 리스크 요인 중요도 평가

(1) 공동주택 개발 단계별 잠재 리스크 요인의 강도³⁸⁾ 및 발생가능성 평가

가. 응답업체 전체 대상 분석

개발 단계별 리스크 요인에 대한 강도와 발생가능성에 대해 평가한 결과 각 요인들에 대한 평균값과 순위를 정리하면 <표 IV-4>와 같다. 표에서 보는 바와 같이 사전평가 단계의 경우 강도가 가장 높은 요인으로는 교통 및 환경여건의 적합성(4.60)인 것으로 나타났으며, 다음으로는 분양계획 및 분양가 책정의 적정성(4.47), 공동사업 주체의 신뢰성(4.15), 투입비 범위의 적정성(3.97), 소비자 선호도의 변화(3.96)의 순으로 나타났다.

38) 이는 앞서 설명한 바와 같이 리스크 발생시 사업에 미치는 파급효과의 정도, 즉 손실의 정도를 의미한다.

<표 IV-4> 사업 단계별 리스크 요인의 강도 및 발생가능성 평가

단 계	발생 가능한 리스크 요인	강도		발생가능성	
		평균	순위	평균	순위
사전 평가 단계	01) 교통 및 환경여건의 적합성	4.60	1	3.65	4
	02) 유사 상품과의 경쟁성	3.63	10	3.35	8
	03) 사업주체 구성의 적정성	3.63	10	3.25	12
	04) 분양 계획 및 분양가 책정의 적정성	4.47	2	4.09	1
	05) 투입비 범위의 적정성	3.97	4	3.53	6
	06) 비용계획의 적정성	3.78	8	3.50	7
	07) 공동사업 주체의 신뢰성	4.15	3	3.78	2
	08) 세제 및 금리 정책의 변화에 따른 불안정성	3.82	6	3.65	4
	09) 새로운 법률의 제정	3.81	7	3.68	3
	10) 소비자 선호도의 변화	3.96	5	3.31	10
	11) 사업기간의 적합성	3.62	13	3.32	9
	12) 사업추진 방식의 적합성	3.63	10	3.26	11
	13) 개발규모의 적합성	3.78	8	3.07	14
	14) 거시 경제 동향	3.44	14	3.16	13
개발 준비 단계 (토지매입 부터 인허가)	01) 합의 형성의 지연(낮은 동의율, 토지사용승낙서 결여, 알박기)	4.57	2	4.29	2
	02) 개발 계획에 대한 주민의 반대	4.13	3	3.88	3
	03) 환경접근과 보전대책 등의 부하(負荷)	3.74	11	3.47	9
	04) 경제환경 변화에 따른 계획과 시장의 불일치(경기침체 등)	4.03	4	3.63	4
	05) 사업수행 중 새로운 법률의 입법, 관련 정책의 변화 (개발부담금, 환경보전비용 등)	3.81	9	3.56	7
	06) 보상금의 불확실성	3.46	15	3.38	10
	07) 임퇴료와 명도비용 등 비용발생	3.54	13	3.53	8
	08) 공동사업자의 재무실적 악화와 도산에 따른 중단 (신용위험, 디폴트 위험)	3.94	7	3.32	11
	09) 지역정비 계획과 교통인프라 계획의 변경에 따른 입지조건 변화	3.97	6	3.16	14
	10) 임차인의 퇴거교섭의 장기화에 따른 개발 스케줄 지연	4.03	4	3.63	4
	11) 차입금 상환계획의 적절성	3.72	12	3.32	11
	12) 지급 보증의 적절성	3.79	10	3.29	13
	13) 금리의 변동	3.50	14	3.16	14
	14) 개발관련 인허가의 지연 (토지허가, 건축허가, 사업승인, 분양 승인 등)	4.68	1	4.35	1
	15) 용적/공지제공 면적 등 계획의 기초조건 결정의 지연	3.94	7	3.57	6

단 계	발생 가능한 위험 요인	강도		발생가능성	
		평균	순위	평균	순위
개발 단계 (분양 에서 준공)	01) 미분양의 발생	4.56	1	4.25	1
	02) 주변 교통 등 인프라 정비 지연에 따른 분양률 저조	4.18	3	3.84	2
	03) 자금의 유출	3.82	6	3.25	5
	04) 매장 문화재 출토, 환경오염 등에 따른 공사 중단	4.22	2	3.32	3
	05) 수복작업 발생으로 인한 공사 지연	3.74	7	3.03	7
	06) 공동사업자 및 건설사의 실적 악화 및 도산 (신용위험, 디폴트 위험)	4.01	4	3.24	6
	07) 설계변경, 잘못된 공사로 인한 공기 연장 및 추가공사 발생	3.93	5	3.29	4
	08) 자재 적기 조달의 애로	3.56	8	2.96	8
관리/운영 단계	01) 하자책임	3.91	1	3.62	1
	02) 입주 관리시 입주자 불만에 따른 비용 발생 및 신뢰 저해	3.91	1	3.53	2
	03) 개발 주체 간 이익계상 시 분쟁 위험	3.78	2	3.38	3

주: 평균값은 점수가 높을수록 강도와 발생가능성이 높은 것임.

한편 발생가능성에서는 강도에서 2순위를 차지한 분양 계획 및 분양가 책정의 적정성이 1순위(4.09)를 차지하였고, 다음으로는 공동사업 주체의 신뢰성(3.78), 새로운 법률의 제정(3.68), 세제 및 금리 정책 변화에 따른 불안정성과 교통 및 환경여건의 적합성이 모두 3.65로 4위를 차지하였다.

이와 같이 볼 때, 사업 사전 평가 단계의 경우 각 리스크 요인별 강도와 발생가능성에 있어서 다소 차이가 있는 것을 알 수 있다. 즉, 분양계획 및 분양가 책정의 적정성은 강도(2순위)도 높고, 발생가능성(1순위)도 높아 사업 사전 평가 단계에서 검토되어야 할 가장 중요한 요인이었다. 반면, 교통 및 환경 여건의 적합성은 강도에서는 1순위로 가장 높았으나 이로 인해 리스크가 발생할 가능성은 4순위에 머물렀다. 또한, 공동사업 주체의 신뢰성은 강도에서는 3순위였으나 이로 인해 리스크가 발생할 가능성은 2순위로 매우 높았다. 투입비 범위의 적정성과 소비자 선호도의 변화는 강도에서는 각기 4위와 5위를 차지하였으나 이로 인해 리스크가 발생할 가능성은 낮았으며, 오히려 사업기간에 새로운 법률이 제정되거나 세제 및 금리 정책의 변화에 따른 불안정성이 발생할 가능성이 높은 것으로 나타났다.

이러한 결과는 리스크 발생시 파급효과가 큰 요인들의 경우에는 사전 사업 검토 시 보다 신중을 기하여야 할 필요가 있으며, 발생가능성이 높은 요인들의 경우에는 예상 사업기간 중 새로운 법률의 제정이나 세제 및 금리의 변화에 대해 지속적으로

검토할 필요가 있음을 시사한다.

사전 평가 결과 사업 추진이 결정되면 실질적인 사업 수행을 위해 토지를 매입하고 인허가를 추진하는 개발준비 단계에 착수한다. 개발준비 단계의 경우 <표 IV-4>에서 보는 바와 같이 전반적으로 강도의 점수가 다소 높았으며, 각 리스크 요인별로 강도와 발생가능성의 우선순위는 동일하게 나타났다.

개발준비 단계에서 중요도와 발생가능성이 가장 높은 리스크 요인은 토지허가, 건축허가, 사업승인, 분양 승인 등 개발과 관련된 다양한 인허가 지연(중요도 4.68, 발생가능성 4.35)으로 나타나 행정과 관련된 처리가 개발사업 추진 시 얼마나 중요한 지를 대변해 주고 있었다. 다음으로는 토지 확보와 관련하여 주민들과의 관계가 중요한 리스크 요인이 되고 있었는데, 즉 낮은 동의율이나 토지사용승낙서의 결여, 알박기 등에 따른 합의형성의 지연이 강도와 발생가능성에서 각각 4.57과 4.29로 두 번째로 중요한 리스크 요인으로 지적되었으며, 개발 계획에 대한 주민의 반대가 세 번째로 중요한 리스크 요인인 것으로 지적되었다(강도 4.13, 발생가능성 3.88). 다음으로는 경기침체 등 경제환경 변화에 따른 계획과 시장의 불일치와 임차인의 퇴거교섭의 장기화에 따른 개발 스케줄의 지연(강도 4.03, 발생가능성 3.63)이 4위를 차지하였다. 이렇게 볼 때, 개발준비단계의 경우 개발관련 인허가와 같은 행정적인 리스크와 해당 지역 주민과 관련하여 발생할 수 있는 리스크가 가장 중요한 리스크가 되고 있음을 알 수 있다.

분양과 시공으로 구성되는 개발단계의 경우에는 미분양의 발생(강도 4.56, 발생가능성 4.25)이 강도와 발생가능성 양자에 있어서 가장 중요한 리스크로 지적되었다. 더욱이 미분양의 발생은 전체 40개의 리스크 요인 중에서 합의형성의 지연에 이어 두 번째로 중요한 리스크 요인으로 지적되고 있어³⁹⁾ 미분양의 발생이 사업전체에 미치는 영향이 얼마나 큰지를 알 수 있다.

1순위를 제외하고는 강도와 발생가능성의 순위가 각 요인별로 다소 차이가 있는데, 먼저 강도에 있어서는 매장 문화재 출토 및 환경오염에 따른 공사중단(4.22), 주변 교통 등 인프라 지연에 따른 분양률 저조(4.18), 공동사업자 및 건설사의 실적 악화 및 도산(4.01), 설계변경, 잘못된 공사로 인한 공기 연장 및 추가공사 발생(3.93)의 순으로 나타났다. 발생가능성에 있어서는 미분양 발생에 이어 주변 교통 등 인프라 정비 지연에 따른 분양률 저조(3.84), 매장 문화재 출토 및 환경오염 등에 따른 공사중단(3.32), 설계변경, 잘못된 공사로 인한 공기 연장 및 추가공사 발생(3.29), 자금의

39) 사전평가단계의 교통 및 환경여건의 적합성은 중요도 측면에서는 40개 요인 중 1위를 차지하였지만, 발생가능성에서는 3.65로 상대적으로 낮은 점수를 나타내었다.

유출(3.25)의 순을 나타내었다.

마지막으로 개발 후 관리/운영 단계를 보면, 개별 리스크 요인들에 대한 평가 점수는 다른 단계보다 다소 낮았는데, 강도와 발생가능성의 순위는 동일한 것으로 나타났다. 이 단계에서 리스크 발생시 가장 파급효과가 크고 발생가능성도 높은 리스크 요인으로는 하자책임(중요도 3.91, 발생가능성 3.62)이 1순위로 지적되어 하자에 대한 부담이 가장 큰 것을 알 수 있었다. 입주 관리 시 입주자 불만에 따른 비용 발생 및 신뢰 저해도 중요한 리스크 요인으로 지적되었는데, 강도에서는 하자책임과 동일하게 1순위로 지적되었으며, 발생가능성에서는 하자 책임보다 점수가 다소 낮아 2순위를 기록하였다. 또한, 개발 주체간 이익계상 시 분쟁위험은 발생가능성은 3.38로 그다지 높지 않으나 강도는 3.78로 상대적으로 높은 리스크 요인인 것으로 지적되었다.

나. 시행사⁴⁰⁾와 건설업체 비교 분석

① 강도 평가

다음으로는 시행사와 건설업체를 구분하여 분석을 시도하였다. 이는 개발사업에 있어서 각 주체가 담당하는 역할이 상이하기 때문에 건설업체와 시행사가 당면하는 리스크의 강도나 발생가능성에도 차이가 있을 것이라고 판단되었기 때문이다. 평가 결과 사업 단계별로 볼 때 개발 전 단계인 사업 사전 평가 단계의 경우에는 시행사와 건설업체가 리스크의 강도를 보는 관점이 유사한 반면, 이후 개발 준비 단계와 개발 단계, 그리고 개발 후 단계에 있어서는 상호간에 수행하는 업무 영역에 따라 중요시 여기는 리스크 요인도 달라진다는 것을 알 수 있었다(<표 IV-5>참조).

이를 구체적으로 살펴보면, 먼저 개발 전 단계의 리스크 요인의 중요도를 평가한 결과 우선순위에 다소 차이가 있을 뿐 시행사와 건설업체가 보는 리스크의 중요도와 발생가능성은 유사한 것으로 나타났다. 즉, 교통 및 환경여건의 적합성이 시행사와 건설업체 모두에서 1순위를 나타냈으며, 다음으로는 분양 계획 및 분양가 책정의 적정성, 공동사업 주체의 신뢰성이 각기 2순위와 3순위를 차지하였다. 그러나 4순위와 5순위에서는 다소 차이가 있어 시행사들은 소비자 선호도의 변화를 4순위로 지적한 반면, 건설업체는 투입비 범위의 적정성을 지적하였다. 이는 현재 개발사업 시행 구도로 볼 때, 시행사들은 개발사업의 기획과 분양에 상대적으로 더 관심이 많은 반면,

40) 여기서 분석 대상이 된 시행사는 디벨로퍼협회 회원사들로서 이들 중 시행과 시공을 모두 하는 업체들도 소수 있었지만, 시행이 비중이 높다고 판단되어 이 회원사들을 모두 시행사로 분석하였다.

실제로 자금을 투입하는 건설업체들은 자금 투입의 범위가 관심사가 될 수밖에 없기 때문인 것으로 풀이된다.

개발준비단계에서는 시행사와 건설업체가 평가한 각 리스크 요인별 강도에 큰 차이가 있는 것으로 나타났다. 먼저 개발관련 인허가의 지연과 합의형성의 지연이 이 단계에서 1, 2순위를 차지하는 중요한 리스크 요인이라는 데는 양자간에 이견이 없었다. 그러나 시행사의 경우에는 건설업체에서는 낮은 순위로 지적된 지역정비 계획과 교통인프라 계획의 변경에 따른 입지조건의 변화(4.33), 용적/공지 제공 면적 등 계획의 기초 조건 결정의 지연(4.22), 그리고 지급 보증의 적절성(4.17)이 각기 3, 4, 5순위를 나타내었다. 반면, 건설업체들은 개발계획에 대한 주민의 반대(4.13), 경제 환경 변화에 따른 계획과 시장의 불일치(4.04), 공동사업자의 재무실적 악화와 도산에 따른 사업중단(4.02)이 각기 3, 4, 5순위를 나타내었다. 이는 개발사업시 시행사와 건설업체의 수행 영역에 차이가 있으며, 이에 따라 당면하는 리스크 요인에도 차이가 있음을 잘 나타내 준다.

<표 IV-5> 시행업체와 건설업체의 리스크 요인 강도 평가 비교

단 계	발생 가능한 리스크 요인	시행사		건설업체	
		평균	순위	평균	순위
사업 사전 평가 단계	01) 교통 및 환경여건의 적합성	4.83	1	4.54	1
	02) 유사 상품과의 경쟁성	3.72	7	3.63	11
	03) 사업주체 구성의 적정성	3.61	10	3.60	12
	04) 분양 계획 및 분양가 책정의 적정성	4.33	2	4.52	2
	05) 투입비 범위의 적정성	3.78	5	4.06	4
	06) 비용계획의 적정성	3.61	10	3.83	8
	07) 공동사업 주체의 신뢰성	4.00	3	4.15	3
	08) 세제 및 금리 정책의 변화에 따른 불안정성	3.67	8	3.87	7
	09) 새로운 법률의 제정	3.56	12	3.88	6
	10) 소비자 선호도의 변화	4.00	3	3.90	5
	11) 사업기간의 적합성	3.67	8	3.56	13
	12) 사업추진 방식의 적합성	3.44	13	3.67	10
	13) 개발규모의 적합성	3.78	5	3.75	9
	14) 거시 경제 동향	3.28	14	3.48	14

단 계	발생 가능한 리스크 요인	시행사		건설업체	
		평균	순위	평균	순위
개발 준비 단계 (토지매입 부터 인허가)	01) 합의 형성의 지연(낮은 동의율, 토지사용승낙서 결여, 알박기)	4.67	2	4.52	2
	02) 개발 계획에 대한 주민의 반대	4.11	6	4.13	3
	03) 환경접근과 보전대책 등의 부하(負荷)	3.78	11	3.69	9
	04) 경제환경 변화에 따른 계획과 시장의 불일치 (경기침체 등)	4.06	7	4.04	4
	05) 사업수행 중 새로운 법률의 입법, 관련 정책의 변화 (개발부담금, 환경보전비용 등)	4.06	7	3.69	9
	06) 보상금의 불확실성	3.22	15	3.54	13
	07) 임퇴료와 명도비용 등 비용발생	3.56	13	3.52	14
	08) 공동사업자의 재무실적 악화와 도산에 따른 중단 (신용위험, 디폴트 위험)	3.72	12	4.02	5
	09) 지역정비 계획과 교통인프라 계획의 변경에 따른 입지조건 의 변화	4.33	3	3.85	7
	10) 임차인의 퇴거교섭의 장기화에 따른 개발 스케줄 지연	4.00	9	4.02	5
	11) 차입금 상환계획의 적절성	3.83	10	3.65	11
	12) 지급 보증의 적절성	4.17	5	3.63	12
	13) 금리의 변동	3.50	14	3.42	15
	14) 개발관련 인허가의 지연 (토지허가, 건축허가, 사업승인, 분양승인등)	4.89	1	4.60	1
	15) 용적/공지제공 면적 등 계획의 기초조건 결정의 지연	4.22	4	3.83	8
개발 단계 (분양 에서 준공)	01) 미분양의 발생	4.72	1	4.52	1
	02) 주변 교통 등 인프라 정비 지연에 따른 분양률 저조	4.39	2	4.12	3
	03) 자금의 유출	3.94	7	3.79	5
	04) 매장 문화재 출토, 환경오염 등에 따른 공사 중단	4.28	3	4.15	2
	05) 수복작업 발생으로 인한 공사 지연	4.06	6	3.60	7
	06) 공동사업자 및 건설사의 실적 악화 및 도산 (신용위험, 디폴트위험)	4.22	5	3.98	4
	07) 설계변경, 잘못된 공사로 인한 공기 연장 및 추가공사 발생	4.28	3	3.77	6
	08) 자재 적기 조달의 애로	3.56	8	3.52	8
관리/운영 단계	01) 하자책임	3.83	2	3.88	1
	02) 입주 관리시 입주자 불만에 따른 비용 발생 및 신뢰 저해	4.00	1	3.86	3
	03) 개발 주체간 이익계상 시 분쟁 위험	3.61	3	3.87	2

개발단계의 경우 미분양에 대한 리스크를 가장 중요한 것으로 판단하고 있는 것은 시행사나 건설업체 양자 모두 동일하였다. 그러나 건설업체 입장에서는 매장 문화재 출토 및 환경오염 등에 따른 공사중단이나 영세한 시행사나 공동도급자의 도산이나 자금의 유출 등을 보다 심각한 것으로 받아들이는 반면, 시행사들은 분양 다음으로 시공사의 공사 중단이나 추가 비용의 발생 등에 관심이 높은 것으로 나타났다.

개발 후 단계의 경우에도 시행사와 건설업체의 사업 영역의 차이나 상대적인 규모에 따른 리스크 요인의 중요도에 대한 차이가 나타나는데, 건설업체들은 하자 책임을, 시행사들은 입주 관리시 입주자의 불만에 따른 비용 발생이나 신뢰 저해를 1순위로 지적하였다.

② 발생가능성 평가

발생가능성에 대한 평가 결과 개발사업의 전 단계에 걸쳐 시행사와 건설업체가 당면하는 리스크 요인들의 발생가능성의 우선순위에 차이가 있는 것으로 나타났다 (<표 IV-6>참조). 먼저 사전 평가 단계를 보면, 시행사와 건설업체 양자 모두에 있어서 분양 계획 및 분양가 책정의 적정성에 대한 리스크가 가장 높아 1순위를 차지한 것은 동일하나, 이후 순위에 있어서는 큰 차이를 보였다. 즉, 시행사의 경우에는 교통 및 환경여건의 적합성이 2순위를 나타냈으며, 다음으로 비용계획의 적정성, 세제 및 금리 정책 변화에 따른 불안정성이 공동 3위를, 그리고 새로운 법률의 제정이 5위를 차지하였다.

그러나 건설업체의 경우에는 공동사업 주체의 신뢰성이 2위를 차지하였으며, 다음으로 새로운 법률의 제정, 세제 및 금리 정책 변화에 따른 불안정성, 교통 및 환경여건의 적합성의 순을 나타내었다. 여기서 특히 주목할만한 것은 건설업체의 경우 공동사업 주체의 신뢰성과 관련된 리스크가 발생할 가능성이 2순위를 차지하였다는 것이다. 이는 건설업체가 시행사 선정 시 얼마나 신중을 기하여야 하는가를 시사해 주는 대목이다.

개발준비단계에서도 건설업체와 시행사간에 각 리스크 요인들의 발생가능성에 차이가 있는 것으로 나타났다. 시행사의 경우에는 개발관련 인허가 지연이 1순위를 차지하였으며, 다음으로 합의 형성의 지연, 용적/공지제공 면적 등 계획의 기초조건 결정의 지연이 각각 2순위와 3순위를 차지하였고, 임차인의 퇴거교섭의 장기화에 따른 개발 스케줄의 지연, 개발계획에 대한 주민의 반대, 임퇴료와 명도비용 등 비용발생의 세 가지 항목이 4순위를 기록하였다.

<표 IV-6> 시행업체와 건설업체의 리스크 요인 발생가능성 평가 비교

단 계	발생 가능한 리스크 요인	시행사		건설업체	
		평균	순위	평균	순위
사업 사전 평가 단계	01) 교통 및 환경여건의 적합성	3.72	2	3.63	5
	02) 유사 상품과의 경쟁성	3.44	7	3.37	9
	03) 사업주체 구성의 적정성	3.11	10	3.33	11
	04) 분양 계획 및 분양가 책정의 적정성	4.11	1	4.10	1
	05) 투입비 범위의 적정성	3.50	6	3.50	6
	06) 비용계획의 적정성	3.67	3	3.44	7
	07) 공동사업 주체의 신뢰성	3.39	8	3.92	2
	08) 세제 및 금리 정책의 변화에 따른 불안정성	3.67	3	3.67	4
	09) 새로운 법률의 제정	3.56	5	3.75	3
	10) 소비자 선호도의 변화	3.11	10	3.37	9
	11) 사업기간의 적합성	3.39	8	3.25	12
	12) 사업추진 방식의 적합성	2.83	13	3.38	8
	13) 개발규모의 적합성	2.89	12	3.10	14
	14) 거시 경제 동향	2.83	13	3.25	12
개발 준비 단계 (토지매 입에서 인허가)	01) 합의 형성의 지연(낮은 동의율, 토지사용승낙서 걸어, 알박기 등)	4.22	2	4.33	1
	02) 개발 계획에 대한 주민의 반대	3.67	4	3.94	3
	03) 환경접근과 보전대책 등의 부하(負荷)	3.56	8	3.44	9
	04) 경제환경 변화에 따른 계획과 시장의 불일치 (경기침체 등)	3.56	8	3.67	4
	05) 사업수행 중 새로운 법률의 입법, 관련 정책의 변화 (개발부담금, 환경보전비용 등)	3.56	8	3.50	6
	06) 보상금의 불확실성	3.28	13	3.42	10
	07) 임퇴료와 명도비용 등 비용발생	3.67	4	3.50	6
	08) 공동사업자의 재무실적 악화와 도산에 따른 중단 (신용위험, 디폴트 위험)	3.17	15	3.40	11
	09) 지역정비 계획과 교통인프라 계획의 변경에 따른 입지조건변화	3.22	14	3.10	14
	10) 임차인의 퇴거교섭의 장기화에 따른 개발 스케줄 지연	3.67	4	3.62	5
	11) 차입금 상환계획의 적절성	3.61	7	3.21	13
	12) 지급 보증의 적절성	3.44	11	3.29	12
	13) 금리의 변동	3.33	12	3.08	15
	14) 개발관련 인허가의 지연 (토지허가, 건축허가, 사업승인, 분양승인등)	4.39	1	4.31	2
	15) 용적/공지제공 면적 등 계획의 기초조건 결정의 지연	3.72	3	3.50	6

단 계	발생 가능한 리스크 요인	시행사		건설업체	
		평균	순위	평균	순위
개발 단계 (분양 에서 준공)	01) 미분양의 발생	4.33	1	4.13	1
	02) 주변 교통 등 인프라 정비 지연에 따른 분양률 저조	3.94	2	3.75	2
	03) 자금의 유출	3.22	4	3.23	5
	04) 매장 문화재 출토, 환경오염 등에 따른 공사 중단	3.11	5	3.31	4
	05) 수복작업 발생으로 인한 공사 지연	3.00	6	2.96	7
	06) 공동사업자 및 건설사의 실적 악화 및 도산 (신용위험, 디폴트 위험)	2.83	7	3.37	3
	07) 설계변경, 잘못된 공사로 인한 공기 연장 및 추가공사 발생	3.28	3	3.21	6
	08) 자재 적기 조달의 애로	2.78	8	2.94	8
관리/ 운영 단계	01) 하자책임	3.61	1	3.54	1
	02) 입주 관리시 입주자 불만에 따른 비용 발생 및 신뢰 저해	3.39	2	3.52	2
	03) 개발 주체간 이익계상 시 분쟁 위험	3.33	3	3.40	3

반면, 건설업체의 경우에는 합의 형성의 지연이 1순위를 차지하였으며, 다음으로 개발관련 인허가의 지연, 개발 계획에 대한 주민의 반대가 2순위와 3순위를 차지하였다. 또한, 경제 환경 변화에 따른 계획과 시장의 불일치가 4순위, 임차인의 퇴거교섭 장기화에 따른 스케줄의 변경이 5순위를 나타내었다.

개발단계에 있어서는 미분양의 발생, 주변 교통 등 인프라 정비 지연에 따른 분양률 저조가 시행사와 건설업체 모두 1, 2순위를 차지하였으며, 순위에는 다소 차이가 있지만, 자금의 유출과 매장 문화재 출토 및 환경오염에 따른 공사 중단이 중요한 리스크 요인으로 지적되었다. 다만, 시행사들의 경우에는 설계 변경 및 잘못된 공사로 인한 공기 연장 및 추가공사 발생가능성 3순위로 지적하여 건설업체의 과오로 인한 비용 증가를 심각한 위험으로 인지하고 있는 반면, 건설업체들은 공동사업자 및 건설사의 실적 악화 및 도산에 따른 리스크를 3순위로 지적하여 각자의 관점에서 상대의 과오로 인해 발생할 리스크 요인들을 상대적으로 중요하게 평가하고 있었다.

개발 후 단계의 경우 리스크 요인별 강도 평가와 달리 발생가능성 평가는 건설업체와 시행사에서 동일한 우선순위를 나타내었다. 즉, 하자책임이 양자 모두에서 발생가능성이 가장 높은 리스크로 인식되고 있었으며, 다음으로 입주 관리 시 입주자 불만에 따른 비용 발생 및 신뢰 저해, 개발 주체간 이익 계상시 분쟁위험의 순으로 나타났다.

(2) 개별 리스크 요인의 유형 구분 및 유형별 영향 정도 분석

1차적으로 개별 리스크 요인들의 영향정도와 발생가능성에 대한 평가에 이어 여기서는 이러한 개별 리스크 요인들을 통계적으로 유의미한 몇 개의 유형으로 구분하고, 부동산 개발사업을 추진하는 각각의 단계에서 가장 큰 영향을 미치는 리스크 유형이 무엇인지를 파악하기 위하여 인자분석(factor analysis)을 실시하였다.⁴¹⁾

먼저 사전 평가 단계에 대한 인자분석 결과 고유값(Eigenvalue)⁴²⁾이 1이상인 인자들이 5개 추출되었고, 이 5개 인자들이 사전 평가 단계의 전체 리스크의 67.0%를 설명하여 설명력이 높은 것으로 나타났다. 인자 분석 결과에 따라 서로 연관성이 있는 개별 리스크 요인들을 5개 인자로 묶은 결과는 <표 IV-7>에서 보는 바와 같다.

이를 본 분석을 위해 제3장에서 사전적으로 제시된 단계별 잠재 리스크 요인 모델인 <표 III-9>과 비교해 보면, 시장환경 분석의 리스크 요인들은 인자 1에서 동일하게 묶였으며, 사업조건 분석 시 리스크 요인들은 사업계획과 관련된 인자(인자 2)와 사업주체와 관련된 인자(인자 3)로 구분되었다. 그리고 입지조건과 관련된 리스크 요인들과 사업특성과 관련된 리스크 요인들은 인자 4와 인자 5로 재분류되었다. 이러한 인자 분석 결과를 바탕으로 사업 사전 평가 단계의 리스크 요인들을 5개의 유형으로 묶어 각 인자에 포함된 개별 리스크 요인들의 특성을 감안하여 각 인자를 새롭게 명명하였다.⁴³⁾

새롭게 명명된 5개의 리스크 유형과 각 유형별 세부 리스크 요인들을 보면 다음과 같다. ① 인자 1 : ‘시장 환경 리스크(사전개발 단계의 리스크 요인 8, 9, 10, 14)’, ② 인자 2 : ‘사업계획 리스크(사전 개발 단계의 리스크 요인 6, 5, 12)’, ③ 인자 3 : ‘사업주체 리스크(사전 개발 단계 리스크 요인 7, 3)’, ④ 인자 4 : ‘입지 환경 리스크(사전 개발 단계의 리스크 요인 1, 13)’, ⑤ 인자 5 : ‘마케팅 리스크(사전 개발 단계 리스크 요인 4, 2)’이다.⁴⁴⁾

41) 인자분석은 베리맥스(VARIMAX)의 직각회전방식을 이용하였다. 인자 분석 결과 동일한 인자로 묶인 변수들은 각기 상관관계가 높고, 다른 인자로 묶인 변수들과는 상관관계가 낮음을 의미한다.

42) 이는 각 요인별 고유값으로 특정 요인에 관련된 표준화된 분산값을 의미한다.

43) 일반적으로 인자 분석시 인자의 구조가 연구자가 원하는 만큼 좋은 경가가 적으므로 인자의 이름을 정하는 것은 쉽지 않다. 인자의 명칭을 부여하는 과정은 연구자의 주관적 판단에 의한 것이기 때문에 연구자의 창의성을 필요로 하는 부분이다. 따라서 동일한 결과에 대해서도 연구자마다 각기 다른 해석을 내릴 여지도 있다.(채서일(1997), 「마케팅조사론」, 학현사, p.491).

44) 사전 개발 단계의 개별 리스크 요인 중 03) 사업주체 구성의 적정성은 어느 인자에도 묶이지 않아 제외되었다.

또한, 각 인자별 설명력에서 알 수 있듯이 사전 개발 단계의 경우 각 유형별 리스크 인자 중 가장 영향력이 높은 리스크 유형은 시장 환경 리스크(24.3%)이며, 다음은 사업계획 리스크(13.4%), 사업 주체 리스크(12.7%)의 순인 것으로 나타났다.

<표 IV-7> 사전 평가 단계의 인자분석 결과

추출된 인자	개별 리스크 요인	설명력	
		영향정도 (분산)	누적분산
F1 시장 환경 리스크	08) 세제 및 금리 정책의 변화에 따른 불안정성	24.3%	24.3%
	09) 새로운 법률의 제정		
	10) 소비자 선호도의 변화		
	14) 거시 경제 동향		
F2 사업계획 리스크	06) 비용계획의 적정성	13.4%	37.7%
	05) 투입비 범위의 적정성		
	12) 사업추진 방식의 적합성		
F3 사업주체 리스크	07) 공동사업 주체의 신뢰성	12.7%	50.3%
	03) 사업주체 구성의 적정성		
F4 입지 환경 리스크	01) 교통 및 환경여건의 적합성	9.5%	59.8%
	13) 개발규모의 적합성		
F5 마케팅 리스크	04) 분양 계획 및 분양가 책정의 적정성	7.2%	67.0%
	02) 유사 상품과의 경쟁성		

주: 리스크 요인의 배열은 factor score가 높은 순임. 이하 동일

개발 준비 단계에 대한 인자 분석 결과는 <표 IV-8>과 같다. 이를 역시 본 분석을 위해 사전적으로 제시된 리스크 요인 모델인 <표 III-9>와 비교해 보면, 인자 1은 <표 III-9>의 자금조달 리스크 유형과 동일하게 묶였으며, 인자 2는 <표 III-9>의 인허가 리스크 중 4번째 리스크 요인이 추가되었고, 인자 3은 <표 III-9>의 사업계획 리스크 중 공동사업자 관련 요인이 빠진 대신 새로운 법률의 입법과 환경보전 대책의 두 요인이 추가되었다. 또한, 인자 4는 <표 III-9>의 사업성 검토 리스크 중 경제 환경에 따른 계획과 시장의 불일치와 새로운 법률의 제정이 빠진 대신 합의 형성의 지연이 삽입되었다. 인자 5는 개발 계획에 대한 주민의 반대와 공동 사업자 관련 요인으로 구성되었다.

<표 IV-8> 개발 준비 단계의 인자분석 결과

추출된 인자	개별 리스크 요인	설명력	
		영향정도 (분산)	누적분산
F1 자금조달 리스크	12) 지급 보증의 적절성	31.1%	31.1%
	11) 차입금 상환 계획의 적절성		
	13) 금리의 변동		
F2 인허가 리스크	15) 용적/공지제공 면적 등 계획의 기초 조건 결정의 지연	9.8%	40.9%
	04) 경제 환경 변화에 따른 계획과 시장의 불일치		
	14) 개발 관련 인허가의 지연		
F3 사업 지연 리스크	10) 임차인의 퇴거교섭 장기화에 따른 개발 스케줄 지연	8.6%	49.5%
	09) 지역 정비 계획과 교통 인프라 계획의 준비에 따른 입지 조건의 변화		
	03) 환경접근과 보전 대책 등의 부하		
	05) 사업 수행 중 새로운 법률의 입법, 관련 정책의 변화(개발부담금, 환경보전비용 등)		
F4 사업비 증가 리스크	06) 보상금의 불확실성	8.1%	57.6%
	07) 임퇴료와 명도비용 등 비용발생		
	01) 합의 형성의 지연		
F5 사업 중지 리스크	02) 개발계획에 대한 주민의 반대	7.0%	64.7%
	08) 공동사업자의 재무실적 악화와 도산에 따른 사업 중단		

따라서 개발 준비 단계의 인자 분석 결과 추출된 5개의 리스크 유형을 각 유형에 포함된 리스크 요인들의 특성을 고려하여 최종적으로 <표 IV-8>과 같이 재명명하였으며, 각 유형별 리스크 요인의 구성은 다음과 같다. 인자 1 : 자금조달 리스크(개발 준비 단계의 리스크 요인 12, 11, 13), 인자 2 : 인허가 리스크(개발 준비 단계의 리스크 요인 15, 4, 14), 인자 3 : 사업 계획 수립 시 사업 지연 등을 유발하는 사업지연 리스크(개발 준비 단계 리스크 요인 10, 9, 3, 5), 인자 4 : 사업성 검토 시 사업비 증가를 유발하는 사업비 증가 리스크(개발 준비 단계 리스크 요인 6, 7, 1), 인자 5 : 사업 중지 리스크(개발 준비 단계 리스크 요인 2, 8)이다. 또한, 개발 준비 단계의 각 리

스크 유형별 영향력은 자금조달 리스크가 31.1%로 가장 큰 것으로 나타났으며, 다음으로는 인허가 리스크(9.8%), 사업 지연 리스크(8.1%)의 순으로 나타났다.

개발단계에 대한 인자 분석 결과는 앞서 개별 리스크 요인들에 대한 평가 결과와 다소 상이하여 공사 관련 리스크의 영향력이 큰 것으로 나타났다. 이를 살펴보면, 먼저 <표 IV-9>에서 보는 바와 같이 인자는 3개로 묶였는데, 시공과 관련된 인자가 2개, 분양과 관련된 인자가 1개였다. 따라서 각 인자는 각 인자에 포함된 개별 리스크 요인들의 특성을 감안하여 인자 1 : 공사중단 리스크(개발 단계 리스크 요인 5, 9, 3), 인자 2 : 공기연장 리스크(개발 단계 리스크 요인 8, 7), 인자 3 : 현금흐름 리스크(개발 단계 리스크 요인 1, 2)라고 명명하였다.

또한, 각 유형별 리스크의 영향력은 전술한 개별 리스크 요인들의 중요도와 발생가능성에 대한 평가와는 달리 공사중단 리스크가 35%로 가장 높았으며, 다음으로 공기연장 리스크(15.0%), 현금흐름 리스크(13.3%)의 순으로 나타났다.

<표 IV-9> 개발 단계의 인자분석 결과

추출된 인자	개별 리스크 요인	설명력	
		영향정도 (분산)	누적분산
F1 공사 중단 리스크	05) 수복작업으로 인한 공사 지연	35.0%	35.0%
	09) 매장 문화재 출토, 환경오염 등에 따른 공사 중단		
	03) 자금의 유출		
F2 공기 연장 리스크	08) 자재 적기 조달의 애로	15.0%	50.0%
	07) 설계 변경, 잘못된 공사로 인한 공기 연장 및 추가공사 발생		
F3 현금 흐름 리스크	01) 미분양의 발생	13.3%	63.3%
	02) 주변 교통 등 인프라 정비 지연에 따른 분양률 저조		

여기서 각 사업 단계별 인자 분석 결과를 종합하면 <IV-10>과 같다.⁴⁵⁾ 표에서 보는 바와 같이 사업 사전 평가 단계의 리스크는 시장 환경 리스크, 사업계획 리스크, 사업 주체 리스크, 입지 환경 리스크 및 마케팅 리스크 등 5가지 유형의 리스크들로 구성되었다. 이중 시장 환경 리스크의 영향이 가장 컸으며, 다음으로 사업계획 리스

45) 개발 후 단계는 리스크 요인이 3개밖에 안돼 인자 분석에서 제외하였다.

크, 사업주체 리스크의 순으로 나타났으며, 이 세 유형의 리스크가 사업 사전 평가 단계 리스크의 50.3%를 좌우한다고 할 수 있다.

다음으로 개발 전 단계의 리스크는 자금조달 리스크, 인허가 리스크, 사업 지연 리스크, 사업비 증가 리스크, 사업 중지 리스크 등 역시 5가지 유형의 리스크들로 구성되었다. 이중 자금조달 리스크의 영향이 가장 크며, 다음으로 인허가 리스크, 사업지연(사업 계획 관련) 리스크, 사업비 증가(사업성 검토 관련) 리스크, 사업 중지 리스크의 순으로 나타났다. 개발 전 단계의 경우 특히 자금조달 리스크, 인허가 리스크, 사업지연 리스크의 세 가지 유형의 리스크가 이 단계 리스크의 50%정도를 좌우한다고 할 수 있다.

개발 단계는 공사 중단 리스크, 공기 연장 리스크, 현금 흐름 리스크의 3가지 유형의 리스크들로 구성되었는데, 개별 리스크 요인들에 대한 평가와는 달리, 공사와 관련된 두 가지 리스크의 비중이 높게 나타났다. 즉, 공사 중단 리스크의 영향이 35.0%로 가장 크게 나타났으며, 다음으로 공기 연장 리스크, 그리고 분양과 관련된 현금흐름 리스크의 순을 나타내었다.

<표 IV-10> 개발 사업 단계별 리스크 유형 구분 및 영향 정도 분석 종합

사업 단계	추출된 인자	개별 리스크 요인	설명력	
			영향정도 (분산)	누적분산
사업 사전 평가 단계	F1 시장 환경 리스크	08) 세제 및 금리 정책의 변화에 따른 불안정성	24.3%	24.3%
		09) 새로운 법률의 제정		
		10) 소비자 선호도의 변화		
		14) 거시 경제 동향		
	F2 사업계획 리스크	06) 비용계획의 적정성	13.4%	37.7%
		05) 투입비 범위의 적정성		
		12) 사업추진 방식의 적합성		
	F3 사업주체 리스크	07) 공동사업 주체의 신뢰성	12.7%	50.3%
		03) 사업주체 구성의 적정성		
	F4 입지 환경 리스크	01) 교통 및 환경여건의 적합성	9.5%	59.8%
		13) 개발규모의 적합성		
	F5 마케팅 리스크	04) 분양 계획 및 분양가 책정의 적정성	7.2%	67.0%
		02) 유사 상품과의 경쟁성		

사업 단계	추출된 인자	개별 리스크 요인	설명력	
			영향정도 (분산)	누적분산
개발 전 단계	F1 자금조달 리스크	12) 지급 보증의 적절성	31.1%	31.1%
		11) 차입금 상환 계획의 적절성		
		13) 금리의 변동		
	F2 인허가 리스크	15) 용적/공지제공 면적 등 계획의 기초 조건 결정의 지연	9.8%	40.9%
		04) 경제 환경 변화에 따른 계획과 시장의 불일치		
		14) 개발 관련 인허가의 지연		
	F3 사업지연 리스크 (사업계획 관련 리스크)	10) 임차인의 퇴거교섭 장기화에 따른 개발 스케줄 지연	8.6%	49.5%
		09) 지역 정비 계획과 교통 인프라 계획의 정비에 따른 입지 조건의 변화		
		03) 환경접근과 보전 대책 등의 부하		
		05) 사업 수행 중 새로운 법률의 입법, 관련 정책의 변화 (개발부담금, 환경보전비용 등)		
	F4 사업비증가 리스크 (사업성 검토 관련 리스크)	06) 보상금의 불확실성	8.1%	57.6%
		07) 임퇴료와 명도비용 등 비용발생		
		01) 합의 형성의 지연		
	F5 기타 리스크	02) 개발계획에 대한 주민의 반대	7.0%	64.7%
		08) 공동사업자의 재무실적 악화와 도산에 따른 사업 중단		
개발 단계	F1 공사 중단 리스크	05) 수복작업으로 인한 공사 지연	35.0%	35.0%
		09) 매장 문화재 출토, 환경오염 등에 따른 공사 중단		
		03) 자금의 유출		
	F2 공기 연장 리스크	08) 자재 적기 조달의 애로	15.0%	50.0%
		07) 설계 변경, 잘못된 공사로 인한 공기 연장 및 추가공사 발생		
	F3 현금 흐름 리스크	01) 미분양의 발생	13.3%	63.3%
		02) 주변 교통 등 인프라 정비 지연에 따른 분양률 저조		

4. 소결론

지금까지의 분석 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 개별 리스크 요인들의 경우 각 사업추진 단계별로 영향의 강도와 발생가능성에는 차이가 있었다. 즉, 사업 사전 평가 단계의 경우 파급효과의 강도는 교통 및 환경 여건의 적합성이나 소비자 선호의 변화와 같은 시장 환경 리스크가 가장 큰 반면, 발생가능성에 있어서는 분양계획 및 분양가 책정의 적정성 등 사업 계획의 오류와 공동사업체의 신뢰성 등에 따른 리스크가 발생할 우려가 높은 것으로 파악되었다.

개발 준비 단계의 경우에는 각 리스크 요인들의 파급효과와 발생가능성이 동일한 우선순위를 나타내었는데, 이 단계에서는 인허가 지연에 따르는 리스크가 가장 중요한 요인으로 지적되었으며, 다음으로는 개발 지역 주민의 반대 등 토지의 확보와 관련된 리스크 요인들인 것으로 평가되었다.

개발단계에 있어서는 미분양의 발생이 강도와 발생가능성 양자 모두에서 가장 중요한 리스크로 평가되었으며, 다음으로는 공기연장이나 공사비 증대를 초래하는 요인들이 중요한 리스크 요인들로 평가되었다. 마지막으로 개발 후 관리운영 단계에 있어서는 무엇보다 하자책임이 가장 중요한 리스크 요인이었다.

둘째, 건설업체와 시행사를 구분하여 분석한 결과 예상과 같이 각 리스크 요인들의 파급효과와 발생가능성에 있어서 건설업체와 시행사간에 차이가 있는 것으로 나타났다. 이는 부동산 개발사업 추진 시 건설업체와 시행사가 담당하는 역할이 각기 다르기 때문에 당연하게 되는 리스크와 리스크 발생시 파급효과, 그리고 각 리스크 요인들의 발생가능성도 달라짐을 시사한다. 따라서 건설업체와 시행사는 각자가 담당할 리스크 요인들의 파급효과와 발생가능성을 잘 파악하여 계약 체결시 각자의 리스크를 최소화시킬 수 있는 방안을 강구, 반영하여야 할 것이다.

셋째, 개별 리스크 요인들을 유형별로 구분하여 각 단계에서 가장 파급효과가 큰 유형의 리스크를 분석한 결과 사업 사전 평가 단계에서는 시장 환경 리스크(이에 속하는 개별 리스크 요인들은 세제 및 금리 정책의 변화에 따른 불안정성, 새로운 법률의 제정, 소비자 선호도의 변화, 거시 경제 동향의 변화임)가, 개발 준비 단계에서는 자금조달 리스크(이에 속하는 개별 리스크 요인들은 지급보증의 적절성, 차입금 상환 계획의 적절성, 금리의 변동임)가, 그리고 개발 단계에서는 공사 중단 리스크(이에 속하는 개별 리스크 요인들은 수복작업으로 인한 공사지연, 매장 문화재 출토 및 환경 오염에 따른 공사 중단, 자금의 유출임)가 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 개발사업을 추진하는 업체들은 사업 추진 시 당면하는 다양한 리스크 요인들

중 상대적으로 파급효과가 큰 요인들을 집중적으로 관리할 수 있는 대안을 모색하여야 할 것이다.

다음 장에서는 이러한 분석 결과를 바탕으로 효과적인 리스크 관리를 위한 기본틀을 제시해 보고자 한다.

제5장

부동산 개발사업의 효과적 리스크 관리방안

일반적으로 기업이 리스크를 관리하는 방안은 크게 회피(avoidance), 흡수(absorption), 감소(reduction) 및 전가(transfer)로 나누어지며⁴⁶⁾, 감소를 위한 행동은 다시 예방이나 분산, 분담으로 구분할 수 있다.⁴⁷⁾ 여기서 ‘회피’란, 기업이 비용 상승이 높다고 판단되는 사업을 수주하지 않음으로써 비용 상승 리스크에 따르는 부담을 피하는 것을 의미한다. 또한, ‘흡수’란, 비용 상승의 리스크가 높은 사업의 경우 기업은 거래 상대방에게 이에 따르는 프리미엄(risk-premium)을 요구함으로써 리스크를 감소시키는 것이다. ‘감소’란, 기업이 비용 상승을 일으키는 리스크가 높은 요인들과 이를 감소시키기 위한 여러 가지 대안들을 연구하여 프로젝트의 비용 상승 위험을 감소시키는 것이다. 마지막으로 ‘전가’란, 기업이 보험회사나 협력업체, 발주자 및 공동사업자 등에게 비용 상승의 리스크를 전가시키는 것을 의미한다. 기업이 이러한 리스크 관리 방안 중 어떠한 방안을 활용하느냐는 결국 리스크의 유형에 따라 달라질 것이다.

따라서 여기서는 앞서 분석된 리스크 요인들을 기업의 입장에서 리스크를 분류하는 가장 일반적인 기준인⁴⁸⁾ 통제 가능성과 기업에서 리스크 관리를 위해 리스크를 분류하는 가장 중요한 기준 중의 하나인 리스크 요인의 강도(과급효과)와 발생 가능성에 따라 구분한 후 그에 따른 관리방안을 제시해 보고자 한다. 나아가 부동산 개발사업의 추진단계에 따른 Value Chain에 따라 집중적으로 관리되어야 할 단계에 대해서도 검토해 본다.

1. 리스크 유형별 통제가능성 여부에 따른 관리방안

여기서는 먼저 제4장에서 인자 분석을 통해 도출된 사업 단계별 리스크 유형들을 기업의 관점에서 통제 가능성에 따라 분류하여 검토해 보고자 한다. 앞의 <표 IV-10>에서 제시된 리스크 유형을 통제 가능성 여부에 따라 구분해 보면, <표 V-1>

46) Burce Akinci & Martin Fischer(1998), "Factors affecting contractors' risk of cost overburden", *Journal of Management in Engineering*, January/February, Vol.14, No.1, p.67

47) 박은희·정영돈(1994), 전계서

48) Burce Akinci & Martin Fischer(1998), 전계서. p.68

<표 V-1> 개발 사업 단계별 리스크 유형 및 리스크 요인의 통제 가능성 여부

사업 단계	추출된 인자	개별 리스크 요인	통제 가능성	영향력 정도	
사업 사전 평가 단계	F1 시장 환경 리스크	08) 세제 및 금리 정책의 변화에 따른 불안정성	×	24.3%	
		09) 새로운 법률의 제정	×		
		10) 소비자 선호도의 변화	×		
		14) 거시 경제 동향	×		
	F2 사업계획 리스크	06) 비용계획의 적정성	○	13.4%	
		05) 투입비 범위의 적정성	○		
		12) 사업추진 방식의 적합성	○		
	F3 사업주체 리스크	07) 공동사업 주체의 신뢰성	○	12.7%	
		03) 사업주체 구성의 적정성	○		
	F4 입지 환경 리스크	01) 교통 및 환경여건의 적합성	×	9.5%	
		13) 개발규모의 적합성	○		
	F5 마케팅 리스크	04) 분양 계획 및 분양가 책정의 적정성	○	7.2%	
		02) 유사 상품과의 경쟁성	△		
	개발 전 단계	F1 자금조달 리스크	12) 지급 보증의 적절성	○	31.1%
			11) 차입금 상환 계획의 적절성	○	
13) 금리의 변동			×		
F2 인허가 리스크		15) 용적/공지제공 면적 등 계획의 기초 조건 결정의 지연	×	9.8%	
		04) 경제 환경 변화에 따른 계획과 시장의 불일치	×		
		14) 개발 관련 인허가의 지연	×		
F3 사업지연 리스크 (사업계획 관련 리스크)		10) 임차인의 퇴거교섭 장기화에 따른 개발 스케줄 지연	△	8.6%	
		09) 지역 정비 계획과 교통 인프라 계획의 정비에 따른 입지 조건의 변화	×		
		03) 환경접근과 보전 대책 등의 부하	×		
		05) 사업 수행 중 새로운 법률의 입법, 관련 정책의 변화 (개발부담금, 환경보전비용 등)	×		
F4 사업비증가 리스크 (사업성 검토 관련 리스크)		06) 보상금의 불확실성	△	8.1%	
		07) 임퇴료와 명도비용 등 비용발생	△		
		01) 합의 형성의 지연	△		
F5 사업중단 리스크		02) 개발계획에 대한 주민의 반대	△	7.0%	
		08) 공동사업자의 재무실적 약화와 도산에 따른 사업 중단	△		

사업 단계	추출된 인자	개별 리스크 요인	통제 가능성	영향력 정도
개발 단계	F1 공사 중단 리스크	05) 수복작업으로 인한 공사 지연	×	35.0%
		09) 매장 문화재 출토, 환경오염 등에 따른 공사 중단	×	
		03) 자금의 유출	○	
	F2 공기 연장 리스크	08) 자재 적기 조달의 애로	○	15.0%
		07) 설계 변경, 잘못된 공사로 인한 공기 연장 및 추가공사 발생	○	
	F3 현금 흐름 리스크	01) 미분양의 발생	△	13.3%
02) 주변 교통 등 인프라 정비 지연에 따른 분양률 저조		×		
관리/운영 단계		01) 하자 책임 리스크	○	
		02) 입주 관리시 입주자 불만에 따른 신뢰 하락	○	
		03) 사전 약정 배분율에 대한 일반의 이의 제기	○	

주: 1) 통제 가능성에 대한 평가는 연구자의 판단에 의한 것임.

2) ○는 통제가능, △는 어느 정도 통제 가능, ×는 통제 불가능을 의미함.

과 같다. 이를 개발 사업 추진단계에 따른 리스크 유형별로 살펴보면, 먼저 사업 사전 평가단계의 경우 가장 영향력이 높은 시장 환경 리스크는 통제불가능한 리스크 요인이며, 사업계획 리스크와 사업 주체 리스크는 기업이 통제 가능한 리스크 요인들로 구성되었음을 알 수 있다. 또한, 입지 환경 리스크와 마케팅 리스크는 통제 가능한 것과 불가능한 요인들이 복합되어 있는 것을 알 수 있다.

개발 전 단계의 경우에는 자금조달 리스크의 경우 금리의 변동을 제외하고는 거의 기업이 관리 가능한 리스크이며, 인허가 리스크와 사업계획 리스크는 대부분 정부에 의해 이루어지는 것이므로 기업의 입장에서 통제가 어렵다. 또한, 사업성 검토 리스크와 기타 리스크는 개발 사업 추진 당사자인 주민이나 공동사업자와의 이해관계에 따라 발생하는 리스크 요인들이므로 기업의 협상력에 의해 어느 정도 관리가 가능한 부분이라 평가할 수 있다.

개발단계에 있어서는 공사 중단 리스크의 경우 천재지변 등 불가항력적인 사항들은 당연히 통제가 불가능한 사항들일 수밖에 없으며, 그 외에 자금의 유출 등은 철저한 관리를 통해 통제가 가능할 것이다. 또한, 분양과 관련된 현금 흐름 리스크의 경우 미분양 등은 어느 정도 기업이 관리 가능한 리스크 요인인 것으로 판단된다.

개발 후 단계에서 발생하는 리스크 요인인 하자책임, 입주 관리 시 입주자 불만 야기, 그리고 사전 약정 배분율에 대한 이의 제기 등은 기업의 입장에서는 충분히 관리

가 가능한 리스크 요인이라고 할 수 있다.

통제 가능성에 따른 리스크의 분류는 사업에 대응하여 수행가능한 프로젝트와 수행하지 말아야 할 프로젝트에 대한 기본적인 시각에 대한 시사점을 제공해 준다. 즉, 각 단계별로 통제불가능한 위험(uncontrollable risk)이 높은 사업인 경우 사업 추진을 신중히 고려하여 리스크를 '회피'하여야 한다. 이를 단계별로 구체적으로 살펴보면, 사업 사전평가 단계의 경우 시장 환경 리스크는 영향력이 가장 높은데도 불구하고 기업이 통제불가능한 리스크 요인이다. 또한, 개발전 단계에 있어서 인허가 리스크와 사업지연 리스크 역시 기업의 입장에서 통제 불가능한 리스크 요인이다.

따라서 시장 환경 리스크가 제대로 파악되지 않은 프로젝트나 인허가가 제대로 날 수 없는 프로젝트, 환경문제가 심각하거나, 지역 정비 계획 등이 확정되지 않은 프로젝트의 경우 기업은 해당 사업을 추진하지 않음으로써 리스크를 '회피'하는 것이 가장 좋은 대안이다. 특히 개발 전 단계의 인허가 리스크나 사업지연 리스크 등은 이미 리스크가 제거된 토지를 매입하거나 제거된 프로젝트를 추진하는 것이 바람직하다. 그러나 해당 사업을 불가피하게 추진해야 하는 경우에는 당면할 리스크를 감안한 가격으로 토지를 구입하는 등 리스크 프리미엄을 확보한다든가, 시행사-시공사 구조일 경우에는 계약서상에 리스크에 따른 비용 발생시 책임의 범위를 명확히하여 리스크를 적절히 분담함으로써 자사에 돌아올 수 있는 리스크를 감소시켜야 할 것이다.

또한, 개발단계 중 시공과 관련된 통제불가능한 리스크는 계약 형태의 변경, 즉, 시공업체가 비용 상승분을 전적으로 부담하는 총액계약(lump-sum contract)이나 단가계약(unit-price contract)에서 시공자와 발주자가 비용 상승분을 공동으로 부담하는 코스트 플러스 계약(cost-plus contract)으로 변경하여 '감소'시키거나 또는 보증보험 등을 통해 통제 불가능한 리스크를 '전가'하는 방안을 강구해야 할 것이다.

한편, 통제 가능한 요인들에 대해서는 다양한 방법들을 통해 통제 불가능한 리스크를 '전가'하는 방안을 강구해야 할 것이다.

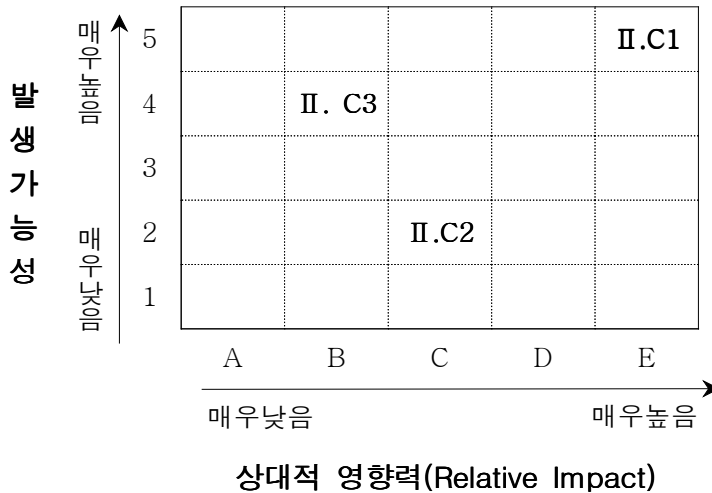
한편, 통제 가능한 리스크 요인들에 대해서는 다양한 방법들을 통해 흡수하거나, 감소시키거나, 전가시켜야 할 것이다. 흡수, 감소, 전가의 리스크 관리 방법들 중 구체적으로 어떤 관리방안을 활용할 것인지는 다음에 서술하는 리스크의 상대적 강도(과급효과)와 발생 가능성에 따라 달라질 것이다.

2. 개별 리스크 요인의 상대적 중요도 및 발생 가능성에 따른 관리방안

<그림 V-1>과 같은 CII의 리스크 평가 매트릭스(risk assessment matrix)나 제3장 제2절의 <그림 III-1>은 리스크에 따른 손해의 강도와 발생가능성(또는 발생빈도)에 따라 각각의 리스크를 관리하는 방안이 달라져야 함을 제시한다. 예를 들면 <그림 V-1>에서 보는 리스크 매트릭스의 경우 sectionⅡ의 C부문⁴⁹⁾의 리스크 요인들 중 상대적 영향력과 발생가능성이 모두 높은 Ⅱ.C1에 해당하는 리스크 요인은 리스크를 통제하거나 감소시키기 위하여 즉각적이고 구체적인 주의를 요하는 요인이다. 반면, 상대적 영향력이 보통 정도이며 발생가능성이 낮은 Ⅱ.C1는 일반적인 통제와 감시를 요하는 리스크 요인으로 분류된다.⁵⁰⁾

따라서 여기서는 앞서 검토한 공동주택 개발사업의 단계별로 평가한 개별 리스크 요인들의 강도와 발생가능성에 따른 개별 리스크 요인들의 관리 방안을 검토해 보고자 한다.

<그림 V-1> CII가 제시한 리스크 매트릭스 모델



자료: CII(2003), "International Project Risk Assessment", p. 17

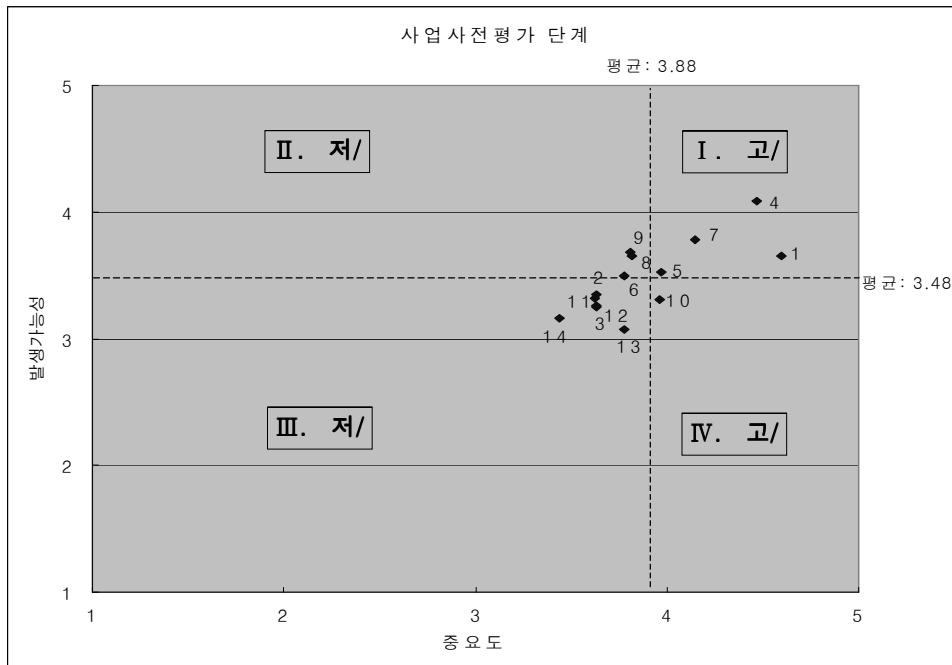
49) 본문의 예에서 이는 전통과 사업관행(Tradition and Business practices)에 속하는 리스크로 구분되어 있다(CII, 전계서, p.17).

50) 손해의 강도와 리스크 발생 빈도에 따른 관리모델을 제3장 제2절에서 설명하였으므로 여기서는 생략하고자 한다.

(1) 사업 사전 평가 단계

제4장의 설문조사 결과 평가된 사업 사전 평가 단계의 각 리스크별 상대적 중요도(강도, 이하 동일)와 발생가능성에 따른 리스크 매트릭스를 그린 결과는 <그림 V-2>와 같다. 사전평가단계의 전체 리스크에 대한 중요도와 발생가능성의 평균점수(중요도 3.88, 발생가능성 3.48)를 기준으로 사업 사전 평가 단계의 리스크 요인들을 구분해 보면, 4) 분양계획 및 분양가 책정의 적정성, 1) 교통 및 환경 여건의 적합성, 7) 공동사업 주체의 신뢰성, 5) 투입비 범위의 적정성의 4가지 리스크 요인들은 중요도와 발생가능성이 모두 높은 리스크 요인인 것으로 분류되었다. 따라서 이 요인들의 경우 리스크를 감소시키기 위하여 즉각적이고 구체적인 대안을 마련하거나 또는 이 요인들로 인해 발생하는 손실을 막기 위하여 회피해야 할 리스크 요인들이다.

<그림 V-2> 사업 사전 평가 단계의 리스크 매트릭스



- 주 : 1) 각 수치의 리스크 요인은 다음과 같다. 1) 교통 및 환경여건의 적합성, 2) 유사 상품과의 경쟁성, 3) 사업주체 구성의 적정성, 4) 분양 계획 및 분양가 책정의 적정성, 5) 투입비 범위의 적정성, 6) 비용계획의 적정성, 7) 공동사업 주체의 신뢰성, 8) 세계 및 금리 정책의 변화에 따른 불안정성, 9) 새로운 법률의 제정, 10) 소비자 선호도의 변화, 11) 사업기간의 적합성, 12) 사업추진 방식의 적합성, 13) 개발규모의 적합성, 14) 거시 경제 동향
- 2) 분면의 표시는 “상대적 중요도(강도)/발생가능성”임. 이하 동일.
- 3) 리스크 요인 3)의 상대적 중요도와 발생가능성은 (3.63, 3.25), 12)는 (3.63, 3.26)으로 중복된다.

이를 전술한 통제 가능성 여부와 결부시켜 분석해 보면, 앞에서 통제불가능한 리스크 요인으로 분류된 1) 교통 및 환경여건의 적합성에 따른 리스크는 회피해야 할 대상이다. 따라서 이러한 리스크가 포함된 개발사업은 초기부터 배제하거나 개발사업 사전 평가시 입지에 대한 평가를 가장 비중이 높게 다루는 등의 방법을 통해 회피해 나가야 할 것이다. 반면, 나머지 리스크 요인들은 기업이 관리가능한 리스크 요인들이므로 이를 효과적으로 관리할 수 있는 대안을 모색하여야 할 것이다. 즉, 4) 분양 계획 및 분양가 책정의 적정성과 5) 투입비 범위의 적정성을 확보하기 위해서는 사내에 사업 타당성 분석을 위한 상시 전문 인력을 운영한다든가, 개발사업 착수 전에 임원들로 구성된 (가칭)기획평가위원회 등을 통해 관련 리스크를 점검해 나가야 할 것이다.

다음으로 9) 새로운 법률의 제정, 8) 세제 및 금리 정책의 변화에 따른 불안정성, 6) 비용계획의 적정성의 3가지 리스크 요인은 상대적인 중요도는 앞서 3가지 리스크 보다 낮지만 현실적으로 발생가능성이 높은 리스크 요인이다. 또한, 이 리스크들을 관리가능성에 따라 살펴보면, 새로운 법률의 제정과 세제 및 금리 정책의 변화에 따른 불안정성은 기업이 직접적으로 관리할 수 없는 요인이나 비용계획의 적정성은 기업이 관리가능한 리스크이다. 따라서 기본적으로 이러한 리스크들은 ‘보유’나 사전에 리스크를 예방하는 ‘손해제어적 수단’⁵¹⁾을 강구해야 한다. 구체적으로는 세제 및 금리 정책의 변화에 대비하여 손해제어적 수단의 일환으로 정책의 변화를 꾸준히 모니터링할뿐 아니라 사업계획 수립 및 자금계획 수립시 충분한 유동성을 확보하고, 프로젝트 파이낸싱을 통한 자금조달로 자금조달에 따르는 위험을 분산하여야 할 것이다.

중요도는 높지만 발생가능성은 상대적으로 낮은 리스크 요인인 10) 소비자 선호도의 변화에 대한 기본적인 대응방안은 ‘전가’ 또는 ‘손해제어적 수단’을 강구하는 것이다. 따라서 이를 위해서는 프로젝트 계약 시 사업 당사자간에 미분양 발생시에 요구되는 책임 범위의 내용을 명시하여 리스크를 분산하여야 할 것이다.

마지막으로 상대적인 중요도와 발생가능성이 모두 낮은 리스크 요인들인 2) 유사 상품과의 경쟁성, 11) 사업기간의 적정성, 12) 사업추진 방식의 적정성, 13) 개발규모의 적합성, 14) 거시경제 동향을 보면, 거시경제 동향을 제외한 대부분이 기업이 통제 가능한 리스크들로 구성되어 있다. 따라서 이 리스크들은 기본적으로 보유 또는 흡수할 수 있는 리스크들로 신중한 사업타당성 평가를 통해서 관리가 가능할 것이다.

51) 전술한 바와 같이 리스크의 사전 예방과 관련된 관리방안에는 사전에 예방하는 차원인 ‘손해제어적 수단’과 리스크 발생 후 재무적 방식으로 처리하는 ‘손해재무적 수단’으로 구분된다.

(2) 개발 준비 단계

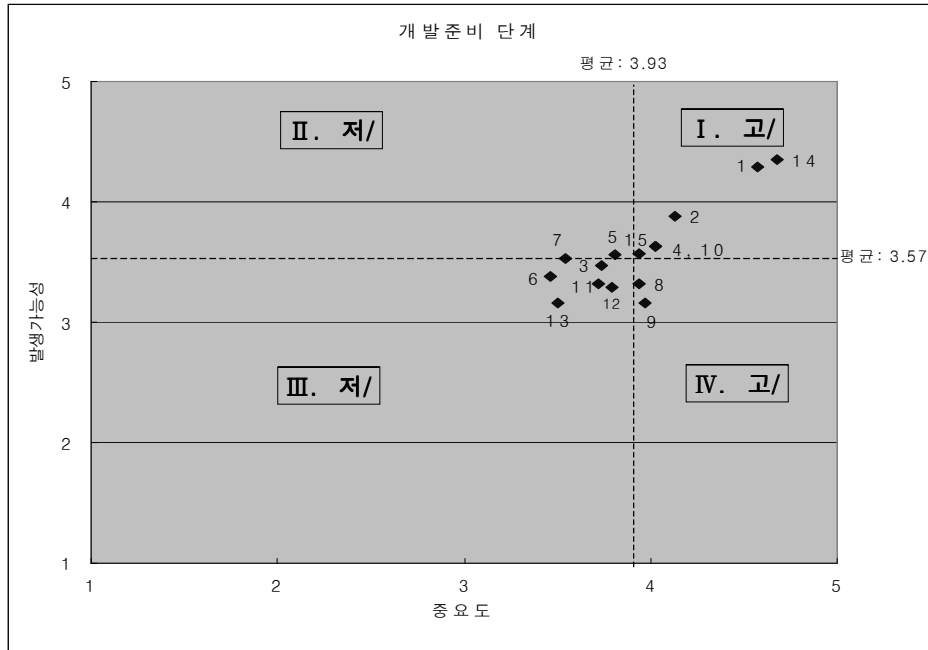
개발 준비 단계의 리스크 매트릭스를 그린 결과는 <그림 V-3>과 같다. 먼저 상대적 중요도도 높고 발생가능성도 높은 것으로 분류된 리스크 요인들로는 1) 합의 형성의 지연과 14) 개발인허가의 지연인데, 이 두 가지는 기업이 어느 정도 관리가능한 리스크이다. 따라서 기본적으로는 문제성 있는 토지는 매입하지 않음으로써 회피해야 하지만, 불가피하게 사업을 수행하여야 한다면, 지역 주민과의 설명회를 강화하며, 적절한 보상계획 등을 수립하고, 원활한 인허가를 위해 토지 매입시 계약서상에 인허가 조건을 명문화하는 등의 방안이 강구되어야 할 것이다.

다음으로 상대적 중요도는 낮지만 발생가능성은 높은 리스크 요인들을 보면, 5) 사업 수행 중 새로운 법률이 입법 및 관련 정책의 변화, 7) 임퇴료와 명도비용 등 비용 발생이다. 이 요인들은 리스크를 흡수하거나 감소시키는 방안이 필요한데, 이중 새로운 법률과 관련 정책의 변화는 통제 불가능한 리스크 요인이므로 당면할 리스크를 감안한 가격으로 토지를 매입하여 리스크를 흡수하거나 계약상의 명시를 통해 리스크를 분담하는 방안이 요구된다.

8) 공동사업자의 재무실적 악화와 도산에 따른 중단과 9) 지역정비 계획과 교통 인프라 계획의 변경에 따른 입지 조건의 변화는 발생가능성은 낮지만 상대적인 중요도는 높은 리스크들인 것으로 나타났다. 따라서 이 경우에 기본적으로는 공동사업자 선정을 엄격하게 하고 사업 중단 시 피해 보상 등에 대한 내용을 계약서상에 명시함과 동시에 공동시공인 경우에는 보증금, 시행사인 경우에는 부동산 신탁사 등을 통한 자금관리를 통하여 리스크를 전가 또는 경감시켜야 할 것이다. 다만, 입지조건의 변화는 통제불가능한 요인이므로 토지 매입 시 이를 감안한 가격으로 매입하거나, 이러한 계약 시 이러한 리스크 발생시 손해의 분담을 어떻게 할 것인지에 대한 명기를 통하여 리스크를 분산하여야 할 것이다.

나머지 리스크 요인들인 3) 환경접근과 보전대책 등의 부하, 6) 보상금의 불확실성, 11) 차입금 상환계획의 적절성, 12) 지급보증의 적절성, 13) 금리의 변동은 상대적인 중요도와 발생 가능성이 모두 낮은 요인들이다. 이 리스크들은 대부분 기업이 통제가능한 리스크들일뿐 아니라 리스크 발생시 경제적 손실에 대하여 기업이 어느 정도 처리가 가능한 리스크들이므로 보유하기에 적합한 리스크들이다.

<그림 V-3> 개발 준비 단계의 리스크 매트릭스



주: 1) 합의 형성의 지연(낮은 동의율, 토지사용승낙서 결여, 알박기 등), 2) 개발 계획에 대한 주민의 반대, 3) 환경접근과 보전대책 등의 부하(負荷), 4) 경제환경 변화에 따른 계획과 시장의 불일치 (경기침체 등), 5) 사업수행 중 새로운 법률의 입법, 관련 정책의 변화 (개발부담금, 환경보전비용 등), 6) 보상금의 불확실성, 7) 임퇴료와 명도비용 등 비용발생, 8) 공동사업자의 재무실적 악화와 도산에 따른 중단 (신용위험, 디폴트 위험), 9) 지역정비 계획과 교통인프라 계획의 변경에 따른 입지조건 변화, 10) 임차인의 퇴거교섭의 장기화에 따른 개발 스케줄 지연, 11) 차입금 상환계획의 적절성, 12) 지급 보증의 적절성, 13) 금리의 변동, 14) 개발관련 인허가의 지연 (토지허가, 건축허가, 사업승인, 분양승인 등), 15) 용적/공지제공 면적 등 계획의 기초조건 결정의 지연

(3) 개발단계

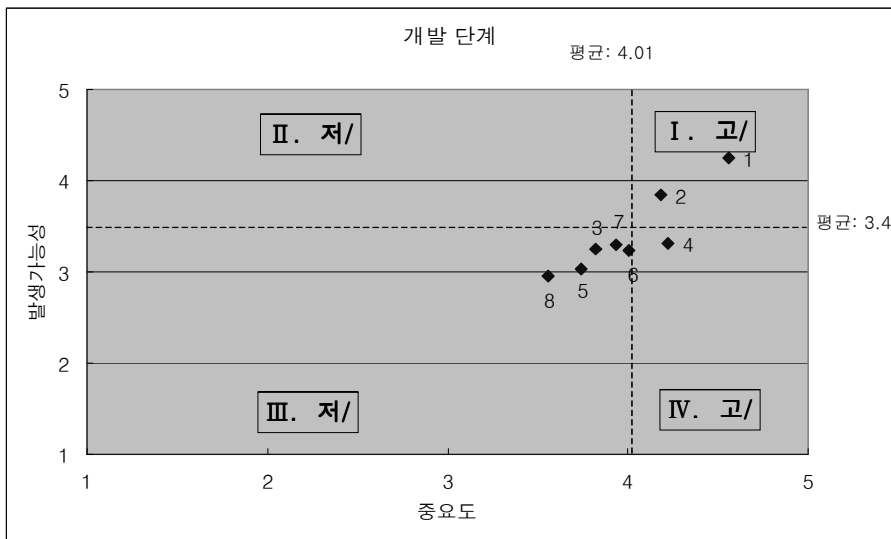
개발 단계의 리스크 요인들의 상대적 중요도와 발생가능성에 따른 리스크 매트릭스는 <그림 V-4>에서 보는 바와 같다. 먼저 상대적인 발생가능성과 중요도가 모두 높은 리스크 요인들로는 1) 미분양의 발생과 2) 주변 교통 및 인프라 정비 미비에 따른 분양률 저조와 같이 분양과 관련된 리스크들로 분류되었다. 이론적인 관리방안에 의하면 양자가 모두 높은 리스크들은 회피하여야 할 것이나, 개발단계에서 분양과 관련된 리스크 요인은 이미 회피할 수 없는 상황에 직면하게 된다. 따라서 이 경우 최선책은 손해제어적인 방식을 통해 리스크를 감소시키는 것으로써 사업 주체간에 미

분양에 따른 리스크를 분산할 수 있는 계약 조건을 설정하고, 충분한 광고 및 홍보 비용을 확보하는 방안 등을 고려할 수 있다. 그러나 일단 미분양이 발생하면 차선책으로 미분양에 따른 손실을 최소화하는데 목적을 둔 대안들로 최악의 상황에는 원가 분양이나 손절매 등도 고려하여야 할 것이다.

다음으로 발생가능성은 낮으나 중요도가 큰 리스크 요인인 4) 매장 문화재 출토 및 환경오염에 따른 공사 중단의 경우 역시 통제가 불가능한 경우가 많으므로 손해 보험에의 가입 등을 통하여 전가하는 방안이 강구되어야 할 것이다.

나머지 리스크 요인인 7) 설계변경 및 잘못된 공사로 인한 공기연장 및 추가공사의 발생, 3) 자금의 유출, 6) 공동사업자 및 건설사의 실적 악화 및 도산, 5) 수복작업 발생으로 인한 공사 지연, 8) 자재 적기 조달의 애로 등은 대부분 시공 상의 리스크 요인들로 상대적인 중요도와 발생가능성이 낮은 것으로 분류되었다. 또한, 이 요인들은 대부분 기업이 관리가능한 리스크들로 공사 중 발생할 위험을 고려한 금액의 수주 및 건설계획의 책정, 돌발사태 발생시 예비비의 책정이나 특약의 책정, 시공과정의 관리 철저, 추가비용 발생시 책임 범위의 명확화 등을 통하여 감소 내지는 예방할 수 있을 것이다.

<그림 V-4> 개발 단계의 리스크 매트릭스



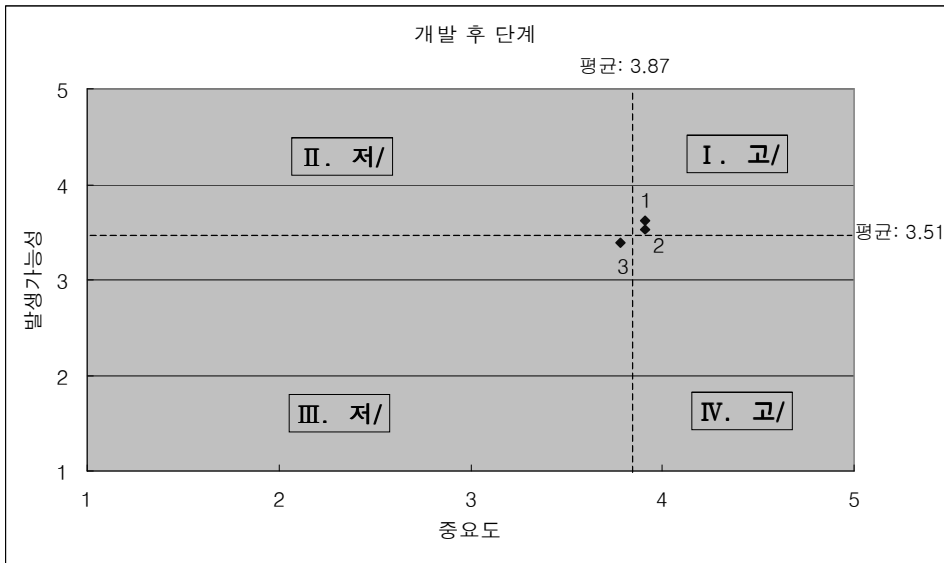
주: 1) 미분양의 발생, 2) 주변 교통 등 인프라 정비 지연에 따른 분양률 저조, 3) 자금의 유출, 4) 매장 문화재 출토, 환경오염 등에 따른 공사 중단, 5) 수복작업 발생으로 인한 공사 지연, 6) 공동사업자 및 건설사의 실적 악화 및 도산(신용위험, 디폴트 위험), 7) 설계변경, 잘못된 공사로 인한 공기 연장 및 추가공사 발생, 8) 자재 적기 조달의 애로

(4) 개발 후 단계

개발 후 단계의 리스크 매트릭스는 <그림 V-5>와 같다. 그림에서 보는 바와 같이 1) 하자책임과 2) 입주 관리시 입주자 불만에 따른 비용 발생 및 신뢰 저하가 상대적 중요도와 발생가능성 모두 높은 요인인 것으로 분류되었다. 특히 하자과 입주 관리는 소비자와 접점을 형성하는 부분이므로 향후 기업의 이미지를 크게 좌우하게 된다. 따라서 철저한 입주관리와 보다 신속한 하자 처리를 위한 시스템을 구축하는 한편, 하자 처리를 위해 하자가 많이 발생하는 공중의 하도급 업체에 대한 관리를 강화하여야 할 것이다.

한편, 3) 개발 주체 간 이익 계상 시 분쟁의 발생 리스크는 상대적으로 발생빈도와 중요도가 낮을 뿐 아니라 기업이 관리가능한 리스크이므로 리스크 발생시 손실이 그리 크다고 볼 수 없다. 그러나 이러한 분쟁의 위험을 사전에 방지하기 위해 계약 시 개발주체간의 적절한 이익배분을 위한 사전 계약 조건을 명문화하는 할 필요가 있을 것이다.

<그림 V-5> 개발 후 단계의 리스크 매트릭스



주: 1) 하자책임, 2) 입주 관리시 입주자 불만에 따른 비용 발생 및 신뢰 저해, 3) 개발 주체 간 이익계상 시 분쟁 위험

(5) 종합

지금까지 분석된 개발 사업 추진 단계별 리스크 요인들의 상대적 중요도와 발생가능성에 따른 리스크 매트릭스 분석 결과에 따라 리스크 관리를 위한 보다 정확한 의사결정을 위해 해당 리스크의 관리방향에 대한 기본인식과 구체적인 관리 대안을 정리하면 <표 V-2>와 같다. 리스크 관리를 위한 기본 인식은 리스크 발생 전에 수행할 수 있는 예방적인 방안인 손해제어적 수단과 리스크 발생 후 손실을 최소화시키기 위한 손해재무적 수단들, 즉 흡수, 전가, 감소 중 리스크 관리의 기본 원리와 공동주택 사업 추진 절차의 특성을 감안하여 제시되었다. 또한, 리스크 관리를 위해 제시된 대안들은 이러한 기본인식 하에 현실적으로 활용가능한 대안들을 중심으로 검토하였다. 단, 이러한 대안들의 활용 여부는 업체의 상황이나 개별 프로젝트의 특성에 따라 달라질 수 있을 것이다.

<표 V-2> 상대적 중요도와 발생가능성 평가에 따른 리스크 관리방안 종합⁵²⁾

사업 단계	구분		리스크 요인	리스크 관리 기본 인식	리스크 관리를 위한 대안
	상대적 중요도	발생 가능성			
사업 사전 평가 단계	고	고	4) 분양계획 및 분양가 책정의 적정성 1) 교통 및 환경 여건의 적합성 7) 공동사업 주체의 신뢰성 5) 투입비 범위의 적정성	회피 / 감소	·사내 타당성 분석을 위한 전문 인력 확보 ·개발사업 착수 전 임원진으로 구성된 (가칭)기획평가위원회의 활용을 통한 리스크 점검 ·환경 리스크가 높은 프로젝트의 사전 배제 ·공동사업자 선정의 엄격화
	저	고	9) 새로운 법률의 제정 8) 세제 및 금리 정책의 변화에 따른 불안정성 6) 비용계획의 적정성	보유 / 예방	·사업계획 및 자금계획 수립시 충분한 유동성 확보 ·프로젝트 파이낸싱을 통한 위험의 분산
	고	저	10) 소비자 선호도 변화	전가 / 분산	·프로젝트 계약시 손실발생시에 대한 책임 범위 및 내용 명시
	저	저	2) 유사상품과의 경쟁성 11) 사업기간의 적정성 12) 사업추진 방식의 적정성 13) 개발규모의 적합성 14) 거시 경제 동향	보유 / 흡수	·신중한 사업 타당성 평가

52) 이는 주로 건설업체 관점에서 정리한 것임.

사업 단계	구분		리스크 요인	리스크 관리 기본 인식	리스크 관리를 위한 대안
	상대적 중요도	발생 가능성			
개발 준비 단계	고	고	1) 합의 형성의 지연 14) 개발 인허가의 지연	회피 / 감소	·문제성 있는 토지 매입 불허 ·지역 주민과의 설명회 강화 ·적정한 보상계획의 수립 ·토지 매입 시 계약서상에 인허가조건 명문화
	저	고	5) 사업 수행 중 새로운 법률의 입법 및 관련 정책의 변화 7) 임퇴료와 명도비용 등 비용 발생	흡수 / 감소	·당면할 리스크를 감안한 가격으로 토지 매입 ·추가 비용 발생에 대해 계약서상의 명시를 통해 리스크 분담
	고	저	8) 공동사업자의 재무실적 악화와 도산에 따른 사업 중단 9) 지역정비 계획과 교통 인프라 계획의 변경에 따른 입지 조건 변화	분산 / 흡수	·공동사업자 선정의 엄격화 ·사업 중단 시 피해 보상 등에 대한 내용을 계약서상에 명시 ·공사 보증 ·부동산 신탁사 등을 통한 자금 관리 ·계약 시 입지조건 변화에 따른 손해 발생에 대한 분담 내역 명문화 ·토지 매입 시 위험을 고려한 가격으로 매입
	저	저	3) 환경접근과 보전대책 등의 부하 6) 보상금의 불확실성 11) 차입금 상환계획의 적절성 12) 지급보증의 적절성 13) 금리의 변동	보유 / 감소	·사업계획의 재검토

사업 단계	구분		리스크 요인	리스크 관리 기본 인식	리스크 관리를 위한 대안
	상대적 중요도	발생 가능성			
개발 단계	고	고	1) 미분양의 발생 2) 주변 교통 및 인프라 정비미비에 따른 분양률 저조	분산 / 감소	·미분양을 대비한 계약 조건의 작성 ·충분한 마케팅 비용의 확보 ·원가분양/손절매
	저	고	-	-	-
	고	저	4) 매장 문화재 출토 및 환경오염에 따른 공사 중단	전가	·손해보험에의 가입
	저	저	7) 설계변경 및 잘못된 공사로 인한 공기 연장 및 추가공사의 발생 3) 자금의 유출 6) 공동사업자 및 건설사의 실적 악화 및 도산 5) 수복작업 발생으로 인한 공사 지연 8) 자재 적기 조달의 애로	보유 / 흡수 / 감소	·공사 중 발생할 위험을 고려한 금액의 수주 및 건설계획의 책정 ·돌발사태 발생시 예비비의 책정이나 특약의 책정 ·시공관리의 철저 ·추가비용 발생시 책임 범위의 명확화
관리 / 운영 단계	고	고	1) 하자 책임 2) 입주 관리시 입주자 불만에 따른 비용 발생 및 신뢰 저하		·철저한 입주관리 ·하자 발생 빈도가 높은 공종에 대한 하도급 업체의 관리
	저	고	-	-	-
	고	저	-	-	-
	저	저	3) 개발 주체 간 이익 계상시 분쟁의 발생	보유 / 감소	·계약 시 개발 주체간 적절한 이익 배분에 대한 조건의 명문화

3. 부동산 개발사업 추진의 Value Chain에 따른 관리방안

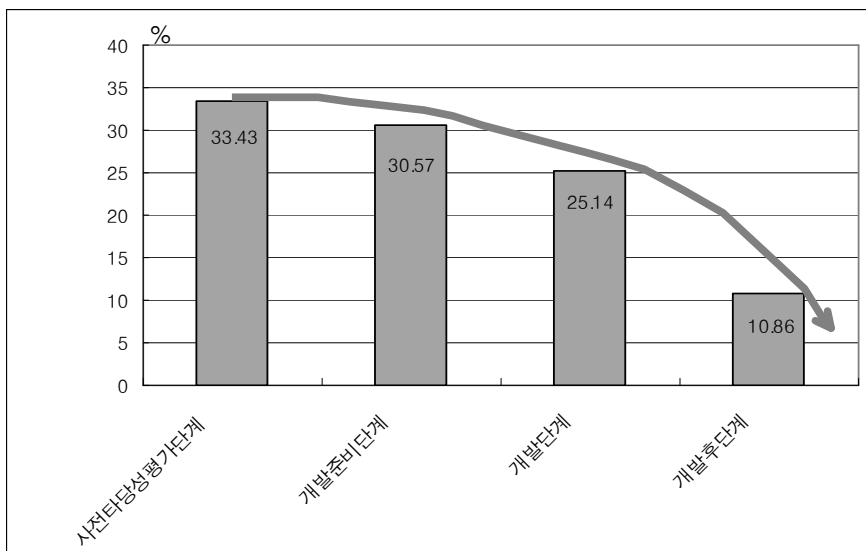
앞서 살펴 본 바와 같이 공동주택 개발사업을 비롯한 부동산 개발사업 추진 시 리스크는 프로젝트 라이프 사이클(project life cycle) 전 과정에 걸쳐 발생한다. 따라서 리스크의 관리란 프로젝트의 어느 한 단계에 한정되는 것이 아니라 각 추진단계별로 상호작용하는 과정(interactive process)이라고 할 수 있다. 그러면 앞서 제시한 이러한 리스크 분석을 프로젝트 라이프 사이클의 어떤 단계에 적용하여야만 하며, 또한 각 단계별로 리스크 관리를 위한 cost를 어떻게 배분하는 것이 가장 효과적일까?

제2장에서 제시한 바와 같이 부동산 개발사업은 일반적으로 4단계에 걸쳐 이루어지나, 모든 단계가 동일한 부가가치를 가지는 것은 아니다. 따라서 보다 효율적인 리스크 관리를 위해서는 부가가치가 가장 높은 단계의 리스크를 가장 우선적으로, 그리고 가장 집중적으로 관리할 필요가 있을 것이다. 이러한 관점에서 설문조사 응답자들을 대상으로 개발 사업 추진 단계별 중요도를 평가한 결과 <그림 V-6>과 같다.

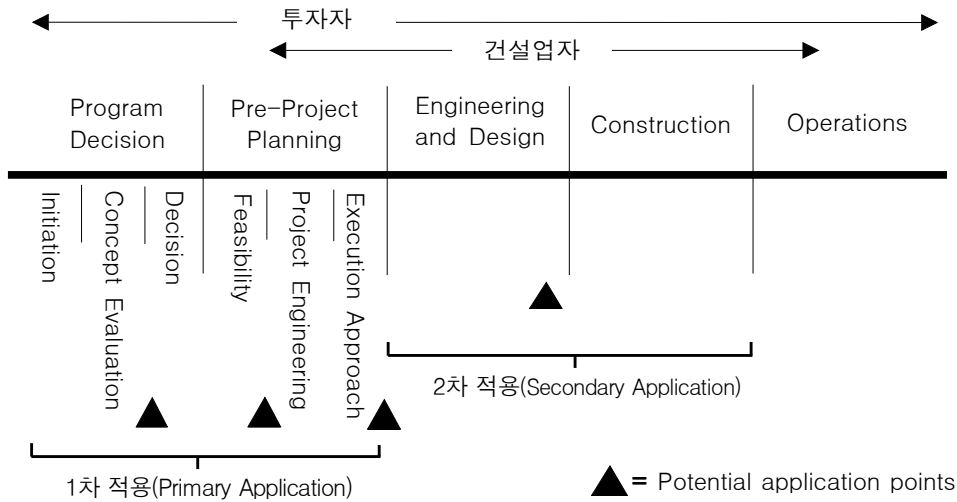
먼저 4단계로 구분된 대분류를 중심으로 보면, 분양과 시공으로 이루어진 개발단계의 중요도 비중이 가장 높으리라는 예상과는 달리 사전 타당성 평가 단계의 중요도 비중이 33.43%로 가장 높았으며, 다음으로 개발 준비 단계가 30.57%, 개발단계가 25.14%, 그리고 개발 후 단계가 10.86%로 평가되었다. 이와 같이 볼 때, 개발 착수를 결정하기 전 단계와 개발 준비 단계, 즉 프로젝트 초기 단계일수록 리스크 관리가 가장 중요함을 알 수 있다. 즉, 초기단계의 리스크가 제대로 관리되지 않으면 프로젝트 전체에 지대한 영향을 미치며, 프로젝트가 진행될수록 리스크 관리를 통한 사업성의 확보가 어려워짐을 시사한다.

이는 CII에서 제시한 자료에서도 확인되는데, <그림 V-7>의 개발사업 라이프 사이클 상 리스크 관리를 요하는 시점에서 보는 바와 같이 리스크 분석을 통해 리스크 관리가 가장 우선적으로 적용되어야 하는 시점(1차 적용 시점)은 개발계획의 컨셉을 잡는 프로그램 결정 단계와 사업타당성 평가와 프로젝트의 실행계획 등을 수립하는

<그림 V-6> 부동산 개발사업 추진단계별 중요도 평가



<그림 V-7> 개발사업 라이프 사이클상 리스크 관리를 요하는 시점



자료 : CII(2003), 전계서, p. 18.

프로젝트 사전 기획단계라고 지적하고 있다. 이때 리스크 관리의 주체는 프로그램 결정 단계(본 연구에서는 사업 사전 검토 단계)에서는 투자자가 되며, 프로젝트 사전 기획단계는 투자자와 건설업자 공히 리스크 관리를 하여야 함을 제시한다. 이후 설계 및 엔지니어링 단계와 시공단계에 2차로 적용되며, 이 경우에도 역시 투자자와 건설업자가 공동으로 리스크 관리의 주체가 됨을 제시하고 있다.

이상에서 살펴 본 바와 같이 부동산 개발사업의 value chain 단계별로 볼 때, 리스크 관리를 가장 집중적으로 실시하여야 하며, 관리의 효과가 가장 극대화될 수 있는 단계는 사업 사전 평가단계와 개발 준비 단계이므로 개발사업을 추진하는 업체들은 특히 이 두 단계의 리스크 관리에 관리 역량을 집중해야 할 것이다.

제6장

결론

IMF이후 민간 공동주택의 대부분은 개발사업에 의해 공급되고 있으며 향후 이러한 경향은 더욱 증가할 것이다. 주지한 바와 같이 공동주택을 포함한 모든 부동산 개발사업은 사업 성공 시 도급사업에 비해 상대적으로 높은 수익률이 보장되지만, 사업 형태, 사업주체 및 계약형태에 따라 다양한 리스크가 내재되어 사업 실패의 위험이 높다. 더욱이 우려되는 것은 한번의 사업 실패가 해당 기업의 사활에 심각한 타격을 입힐 수 있다는 사실이다. 따라서 부동산 개발사업을 추진하고자 하는 업체들은 개발사업의 각 단계별로 내재된 리스크를 구체화함으로써 이를 효과적으로 관리할 수 있는 대안을 모색하여야 할 것이다.

이러한 관점에서 본 연구는 부동산, 특히 공동주택 개발사업을 4단계로 구분하여 각 단계별로 발생가능한 리스크 요인들은 사전적으로 추출한 후 추출된 리스크 요인들의 상대적인 강도(발생시 파급효과)와 발생가능성을 평가하여 사업 성패에 가장 큰 영향을 미칠 수 있는 리스크 요인 및 유형을 분석하고, 분석 결과 나타난 개별 리스크 요인의 특성을 바탕으로 이를 관리할 수 있는 대안을 제시하였다.

연구 결과에 의하면 첫째, 개별 리스크 요인들을 유형별로 구분한 결과 사업 사전 평가 단계에 가장 큰 영향을 미치는 리스크 유형은 시장 환경 리스크로 이는 대부분 통제 불가능한 리스크들로 구성되고 있다. 또한, 개발 전 단계에서는 자금조달 리스크의 파급효과가 가장 큰 것으로 나타났는데, 이는 대부분 통제 가능한 리스크들이며, 개발단계에서 가장 영향이 큰 것으로 지적된 공사 중단 리스크 역시 어느 정도 통제가 가능하다. 이와 같이 볼 때, 통제 불가능한 리스크 요인의 경우 기본적으로 회피나 전가 등을 위한 방안이 모색되어야 할 것이며, 통제가 가능한 리스크 요인들은 리스크 발생시 유발될 수 있는 손실의 정도를 감안하여 감소, 분산, 흡수할 수 있는 대안 모색이 필요하다.

둘째, 유형별 분석에서 한발 더 나아가 보다 구체적인 대안 마련을 위하여 개별 리스크 요인들을 대상으로 리스크의 강도(발생시 파급효과)와 발생가능성에 따라 개별 리스크 요인들을 평가하였다. 평가 결과 개별 리스크 요인들은 각기 ① 상대적으로 파급효과가 크고 발생빈도도 높은 리스크 요인들, ② 파급효과는 그다지 크지 않지만 발생빈도가 높은 요인들, ③ 발생빈도는 높지 않지만 파급효과가 큰 요인들, 그리고 ④ 파급효과와 발생빈도가 모두 크지 않은 요인들로 구분되었으며, 이에 따라

개별 리스크 요인들에 대한 실무적인 대안들이 제시되었다.

셋째, 부동산 개발사업의 value chain상 사업 착수 전과 사업 초기 준비 단계가 가장 부가가치가 높은 단계로 효율적인 리스크 관리를 위해서는 이 단계의 리스크들을 집중적으로 관리할 필요가 있는 것으로 파악되었다.

이상에서와 같이 본 연구는 부동산 개발사업의 전체 프로세스를 통하여 유발될 수 있는 리스크 요인들을 정리하고, 리스크 발생시 파급효과와 발생가능성에 대한 평가를 통해 부동산 개발사업 추진 시 발생할 수 있는 개별 리스크 요인들을 보다 체계적으로 인식하는 한편, 개별 리스크 요인들을 유형별로 구분하여 그 영향 정도를 파악함으로써 기업의 관점에서 보다 효과적인 리스크 관리 시스템 구축을 위해 요구되는 핵심 관리 사항(management key points)이 무엇인지를 제시하였다는데 그 의의가 있다.

물론, 본 연구의 제5장에서 제시된 구체적이고 실무적인 대안들은 각 기업이 당면한 내부 상황이나 프로젝트의 특성 등에 따라 달라져야 할 것이다. 또한, 환경 변화에 따라 본 연구에서 간과된 새로운 리스크 요인들이 발생할 가능성도 배제할 수 없다. 그러나 기본적으로 부동산 개발사업 시 당면하는 리스크들의 어떻게 인식할 것이며, 효과적인 리스크 관리 시스템의 구축을 위해 관리의 우선순위는 어떻게 선정해야 할 것인지에 대한 대안 마련을 위해 본 연구 결과가 유용하게 활용될 수 있을 것이라 사료된다.

본 연구는 부동산 개발사업의 개괄적인 측면과 부동산 개발사업 중 상대적으로 가장 리스크가 적다고 생각되는 공동주택을 대상으로 연구되었다. 그러나 서론에서 지적한 바와 같이, 개발사업은 그 대상에 따라 잠재된 리스크 요인에도 차이가 있다. 따라서 향후 개발사업이 확대될 것으로 예상됨 따라 근린시설, 업무시설, 레저·스포츠·관광시설 등 다양한 사업에 따른 리스크 관리 방안에 대한 연구가 지속되어야 할 것이다.

<부 록>

부동산(공동주택) 개발사업 리스크 요인 분석

부탁의 말씀

안녕하십니까?

한국건설산업연구원에서는 「부동산 개발사업의 리스크 요인 분석 및 효율적 관리방안」에 대한 연구를 실시하고 있습니다. 본 조사는 **부동산 개발사업 추진시 사업 시행자(시행사 및 건설업체)가 당면하게 되는 다양한 리스크 요인**이 무엇인지를 파악하고 각 리스크 요인별 중요도를 평가하는 한편, 이러한 리스크 관리를 위해 현재 어떤 방법을 활용하고 있는 지를 파악하여 보다 효과적인 리스크 관리방안을 제시하기 위해 작성된 것입니다. 본 조사 결과는 **순수한 연구목적으로만 사용되며, 철저히 비밀이 보장됩니다.** 바쁘시더라도 적극 협조하여 주시기 바랍니다. 응답은 부동산 개발사업(특히 주택개발사업)을 담당하고 있는 개발사업부나 주택사업부 등 관련 부서 담당자께서 **9월 16일(금요일)까지 Fax로 회송**해 주시면 감사하겠습니다. 귀사의 일익 번창과 귀하의 발전을 기원합니다.

2005.9.

한국건설산업연구원장 최재덕

한국건설산업연구원 서울시 강남구 논현동 71-2 건설회관 11층
 담 당 : 김민형 연구위원(02-3441-0607 / 8) / 안지용 연구원(02-3441-0714 / 5)
 Fax번호: 02-3441-0707 / 02-3441-0890

업 체 명	시행(), 시공(), 둘다()	부 서	
성 명		직 급	
전 화 번 호		팩 스	
담 당 업 무	기획(), 수주/영업(), 마케팅(), 기타()		

◎ 부동산 개발사업(공동주택) 단계별 리스크 요인의 중요도 분석 ◎

문1] 다음은 공동주택 개발사업과 관련하여 사업 추진 단계별로 발생할 수 있는 리스크 요인들입니다. 귀하께서는 각 요인들이 개발사업의 성패에 어느 정도 중요한 영향을 미친다고 생각하십니까? 그 중요도를 5점척도로 평가하여 주십시오. 제시된 리스크 요인 외에 다른 요인이 있다고 생각하시면 직접 기록하시고 평가해 주십시오.

문2] 그렇다면, 공동주택 개발사업 중 각 리스크 요인들이 발생할 가능성은 얼마나 된다고 생각하십니까? 5점척도로 평가하여 주십시오.

단계	발생가능한 위험 요인	문1) 강도(파급효과)					문2) 발생가능성				
		전혀 중요하지 않음	별로 중요하지 않음	보통	어느정도 중요	매우 중요	매우 낮음	다소 낮음	보통	어느정도 높음	매우 높음
1. 사업 사전평가 단계	01) 교통 및 환경여건의 적합성	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	02) 유사 상품과의 경쟁성	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	03) 사업주체 구성의 적정성	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	04) 분양 계획 및 분양가 책정의 적정성	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	05) 투입비 범위의 적정성	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	06) 비용계획의 적정성	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	07) 공동사업 주체의 신뢰성	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	08) 세제 및 금리 정책의 변화에 따른 불안정성	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	09) 새로운 법률의 제정	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	10) 소비자 선호도의 변화	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	11) 사업기간의 적합성	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	12) 사업추진 방식의 적합성	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	13) 개발규모의 적합성	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	14) 거시 경제 동향	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	15) 기타 ()	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

단계	발생가능한 위험요인	문1) 강도*(피급효과)					문2) 발생가능성				
		전혀 중요하지 않음	별로 중요하지 않음	보통	어느정도 중요	매우 중요	매우 낮음	다소 낮음	보통	어느정도 높음	매우 높음
2. 개발준비 단계 (토지매입 부터 인허가까지)	01) 합의 형성의 지연(낮은 동의율, 토지사용승낙서 결여, 알박기 등)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	02) 개발 계획에 대한 주민의 반대	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	03) 환경접근과 보전대책 등의 부하(負荷)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	04) 경제환경 변화에 따른 계획과 시장의 불일치(경기침체 등)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	05) 사업수행 중 새로운 법률의 입법, 관련 정책의 변화(개발부담금, 환경보전비용 등)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	06) 보상금의 불확실성	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	07) 임퇴료와 명도비용 등 비용발생	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	08) 공동사업자의 재무실적 악화와 도산에 따른 중단(신용위험, 디폴트 위험)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	09) 지역정비 계획과 교통인프라 계획의 변경에 따른 입지조건의 변화	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	10) 임차인의 퇴거교섭의 장기화에 따른 개발 스케줄 지연	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	11) 차입금 상환계획의 적절성	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	12) 지급 보증의 적절성	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	13) 금리의 변동	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	14) 개발관련 인허가의 지연(토지허가, 건축허가, 사업승인, 분양승인 등)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	15) 용적/공지제공 면적 등 계획의 기초조건 결정의 지연	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	16)기타 ()	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

단계	발생가능한 위험요인	문1) 강도(피급효과)					문2) 발생가능성				
		전혀 중요하지 않음	별로 중요하지 않음	보통	어느정도 중요	매우 중요	매우 낮음	다소 낮음	보통	어느정 도 높음	매우 높음
3.개발단계 (분양에서 준공까지)	01) 미분양의 발생	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	02) 주변 교통 등 인프라 정비 지연에 따른 분양률 저조	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	03) 자금의 유출	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	04) 매장 문화재 출토, 환경오염 등에 따른 공사 중단	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	05) 수복작업 발생으로 인한 공사 지연	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	06) 공동사업자 및 건설사의 실적 악화 및 도산(신용위험, 디폴트 위험)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	07) 설계변경, 잘못된 공사로 인한 공기 연장 및 추가공사 발생	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	08) 자재 적기 조달의 애로	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	09) 기타()	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
4. 개발 후 단계	01) 하자책임	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	02) 입주 관리시 입주자 불만에 따른 비용 발생 및 신뢰 저해	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	03) 개발주체간 이익계상 시 분쟁 위험	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
	04) 기타()	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

◎ 부동산 개발사업(공동주택) 단계별 리스크 관리 방안 ◎

문3] 귀사는 상기 제시된 개발사업 단계별 리스크 요인들을 관리하기 위하여 어떤 방법을 활용하고 계십니까? 해당되는 것은 모두 표시해 주십시오. 기타의 경우는 써 주십시오.

사업 추진 단계	리스크 관리 방안	활용 여부
3-1. 사업 사전타당성 평가단계 (입지분석, 사업조건 분석, 시장환경분석, 사업특성 분석)	외부 전문기관의 활용을 통한 사전 타당성 분석 철저	
	사내에 개발 사업 타당성 분석을 위한 상시 조직 운영,	
	개발사업 착수 전 (가칭)기획위원회 등 임원들로 구성된 위원회를 통한 리스크 점검	
	리스크가 포함된 개발사업의 경우 초기부터 배제,	
	기타()	
	기타()	
3-2. 개발준비 단계 (토지매입에서 인허가까지)	불투명한 행정지도의 개선	
	도시계획상 위치부여의 명확화	
	지역주민 설명의 강화	
	행정기관과의 커뮤니케이션 원활화	
	인허가 요건의 명문화 및 인허가 수속의 신속화	
	공동사업자 선정의 엄격화(신용위험의 중시)	
	당면할 리스크를 감안한 가격으로 개발대상지 취득	
	개발에 구애받지 않는 토지이용 구상	
공동사업 추진으로 개발 회사별 사업규모의 축소		

사업 추진 단계	리스크 관리 방안	활용 여부
3-2. 개발준비 단계 (토지매입에서 인허가까지)	계획의 재검토	
	환경변화에 대응한 사업계획 및 자금계획의 유동성 확보	
	프로젝트 파이낸싱을 통한 자금조달(자금조달 위험의 분산)	
	기타()	
	기타()	
3-3. 개발단계 (분양 및 시공)	손해보험의 확보	
	공사 청부 계약에 손해보상의 대상과 범위 기재	
	보증 보험의 가입	
	공사 중 발생할 위험을 고려한 금액의 수주 및 건설계획의 책정	
	계약서 작성의 철저(추가비용 발생시 책임 범위의 명확화)	
	돌발사태 발생시 예비비의 책정 또는 특약의 책정	
	부동산신탁사 등 외부 자금관리 기구를 통한 자금관리	
	시공과정의 관리의 철저	
	미분양을 대비한 계약조건의 작성	
	기타()	
	기타()	
3-4. 개발 후 단계 (정산)	하자처리의 신속화	
	하자처리를 위한 하도급 업체관리	
	입주관리의 철저	
	개발주체 간 이익 배분을 위한 사전 계약조건의 명문화	
	기타()	
	기타()	

◎ 부동산 개발사업(공동주택) 추진 단계별 중요도 ◎

문4] 다음은 공동주택 개발사업의 추진단계입니다. 전체의 중요도 비중을 100%이라고 할때, 어떤 단계가 가장 중요한지 그 비중을 평가해 주십시오. 대분류된 추진단계와 세분류된 단계별로 각각 평가해 주시기 바랍니다.

추진단계 대분류	중요도(%)	추진단계 세분류	중요도(%)
사전 타당성 평가 단계		입지분석	
		사업조건 분석	
		시장환경 분석	
		사업특성 분석	
		소계	100%
개발 준비 단계		토지계약 및 매입	
		토지분석	
		사업성 검토	
		사업계획의 수립	
		자금조달	
		인허가	
소계	100%		
개발단계		분양	
		공사	
		소계	100%
개발 후 단계		정산	-
비중 합계	100%		

~ 수고하셨습니다. 감사합니다. ~

참고문헌

- 강운산(2002), “개발사업 사전환경성검토제도의 문제점과 개선방안”, 한국건설산업연구원
- 권오현, 정재호(2004), 「건설업체의 사업타당성 조사 분석 실태 연구」, 한국건설산업연구원
- 김일수(2001), “부동산 개발금융의 위험관리모형에 관한 연구”
- 김진만(2004), “프로젝트 파이낸싱을 이용한 주택개발사업에 있어 위험의 관리방안에 관한 연구”, 건국대학교 석사학위논문.
- 김태훈, 김갑렬(2001), 「부동산학개론」, 부연사
- 김혜승(2003), “주택후분양제도의 조기정착 방안”, 「주택후분양제도의 조기정착방안에 관한 공청회 : 국토연구원·건설교통부」
- 박동규(2002), “주택건설금융에 있어서의 위험관리: 미국과 한국의 시장 비교를 중심으로”, 학국리스크관리학회, 리스크관리연구, 제13권 제1호
- 박은희·정영동(1994), 「리스크 관리론」, 보험연수원
- 방경식, 장희순(2002), 「부동산학개론」, 부연사
- 서상근(2003), 「부동산 개발사업의 타당성 분석에 관한 연구」, 중앙대학교 사회개발대학원, 석사학위 논문
- 서후석(1999), 「부동산 증권화와 부동산 개발금융의 변화」, 한국건설산업연구원
- 신규호·김재준(2002), “국내개발사업 사전기획단계에서의 효율적 리스크 관리를 위한 리스크 인자 중요도에 관한 연구”, 건설관리학회, 건설관리, 제3권 제2호(통권 제10호)
- 안정근(1997), 「현대부동산학」, 법문사
- 양철원·조우성(2004), “부동산프로젝트 금융시장 환경변화와 은행의 전략: 리스크 관리 시스템 제고 및 마케팅 강화 필요”, 하나경제연구소
- 오준석(2002), 「재무관리」, 응지경영아카데미
- 이종규(2003), 「부동산 개발사업의 이해」, 부연사
- (2004), “부동산 개발사업의 기획과 사업분석론”, 한국생산성본부
- 재정경제부·행정자치부·건설교통부·금융감독위원회(2005), “부동산제도 개혁방안”, 보도자료
- 환경부(2001), 「사전환경성검토 관계자 연찬회 자료집」

(2005), “환경정책기본법 일부개정법률” 보도자료.
채서일(1997), 마케팅조사론, 학현사
不動産 シンジケーション協議會(1999), 「不動産開發事業リスクと資金調達」, 도시개발사업투자위험연구회
平川逸朗 深海隆恒(1986), "不動産開發プロジェクトの實施プロセスの構成に関する考察“, 日本不動産學會誌, No. 4, Vol. 1
Burce Akinci & Martin Fischer(1998), "Factors affecting contractors' risk of cost overburden", Journal of Management in Engineering, January/February, Vol. 14, No. 1
CII(2003), "International Project Risk Assessment"
Roger Flanagan, George Norman(1993), Risk Management And Construction, Blackwell Scientific Publications.

Abstract

A Study on the Method of the Risk Management in the Real Estate Development Project

A real estate development project is the high risk project as compared with the contract project. Because a real estate development project is very sensitive to the changing environment. Therefore, in order to succeed the project it becomes necessary to effectively manage the risk involved in the process of the real estate development project.

This study analysed the risk factors that involved in the process of the real estate development project and discussed the ways of managing that risk factors. This study suggested that the method of risk management should be decided the three viewpoints, fundamentally. The three viewpoints are as follows: First, the risk factors that involved in the real estate development project should be managed according to the likelihood of control. Second, the risk factors should be assessed according to the chance of occurrence and the relative impact of that occurrence. Third, the program decision stage and pre-project planning stage are the most important two phases in the risk management of the real estate development project.

The results of this study can be used as the guideline to make the risk management system for the real estate development project.