

사례연구 : 해외 프로젝트 파이낸스 투자 사례와 실물옵션기반 투자 의사결정

변진호 · 최문섭[†]

이화여자대학교 경영대학

Case Study : A Real Options Approach to an Overseas Project Finance Deal

Jinho Byun · Moon Sub Choi

College of Business Administration, Ewha Womans University

The Korean Veterans' Pension Fund has previously pre-purchased Gibril Tower on Business Complex in Dubai, UAE, via a project-financed construction investment. Although the property is near completion, the investor syndicate's attempt to debt-finance due arrears was foiled in Dubai central bank's credit control of real estate-related loans. Accordingly, the investment coordinator offered an additional capital injection, a collateralized leverage, and a maturity extension to the syndicate. If the syndicate rejects the offer, they may risk a near-complete capital loss and a possible default of the main contractor. Otherwise, the syndicate may still face uncertainties regarding interest receivables, principal re-payment, foreclosure, economic recession in Dubai, and the Islamic bond bill in the Korean Parliament. A possible exercise of the latter option may be due to the agency-prone nature of pension fund managers. Given these qualitative risk factors as at April 1, 2011, a real options approach-implied optimal decision suggests an extended and complete cash augmentation into the project finance deal.

Keywords: Project Finance, Overseas Property Investment, Real Options

1. 배경

재향군인공제회(이하, 공제회)는 남도건설이 제안한 아랍에미리트연합(UAE) 두바이 비즈니스 콤플렉스의 지브릴타워 선매입 건 투자(140억 원, '06. 9. 26)를 진행하였다. 지브릴 타워는 남도건설이 프로젝트 파이낸스(project finance, PF)를 통해 개발, 시공하였고, 마이스터 자산운용이 투자자금의 운용사로 참여했다. 운용사인 마이스터 자산운용은 지브릴 타워의 준공이 완료('11. 2. 10)되고 투자신디케이트의 매매완결 기한('11. 4. 10)의 도래로 건물 매입 잔금 지급을 위한 현지

담보대출을 추진 중에 있었다. 그러나, 운용사는 최근 금융위기 및 두바이 모라토리엄('11. 9)으로 재정적 어려움을 겪고 있는 두바이 중앙은행의 부동산관련 금융통제조치에 의해 매매완결 기한('11. 4. 10)까지 현지 담보대출이 사실상 불가능할 것으로 판단하고, 기한 내 잔금 납부를 위하여 기존 수익자에 의한 추가 출자, 담보대출(loan fund) 등의 contingency plan 및 기존 「마이스터사모 부동산 투자신탁 1호」 펀드의 만기연장(2년, '16. 9. 26)을 제안하기에 이르렀다(<Figure 1> 공제회 투자 현황).

본 사례연구에 등장하는 기업은 모두 실존하고 있지만 익명처리 하였음. 편집위원장 KAIST 신하용 교수님, KAIST 김우창 교수님, 이화여자대학교 민대기 교수님, 건국대학교 신승우 교수님, 성균관대학교 이수진 박사과정과 V&S투자자문 박경아 연구원의 조언과 도움에 감사드립니다.

[†] 교신저자 : 최문섭 교수, 120-750 서울특별시 서대문구 이화여대길 52 이화여자대학교 경영대학 이화 · 신세계관 416호, Tel : 02-3277-3922,

Fax : 02-3277-2776, E-mail : paul.choi@ewha.ac.kr

2013년 4월 15일 접수; 2013년 6월 4일 수정본 접수; 2013년 6월 22일 게재 확정.

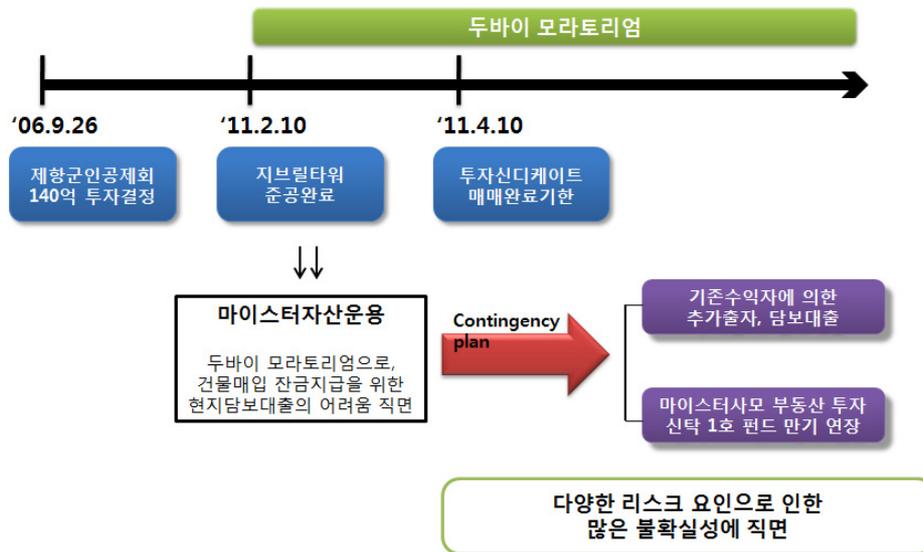


Figure 1. 공제회 투자 현황

'11. 4. 1 현재 보라은행은 여신심의회('11. 3. 29)를 거쳐 제안을 받아들였고, 나머지 수익자들(실향민공제회, 축산업공제회, 충북공제회, 한국생명, 백두해상)은 내부심의를 진행 중이다. 한국생명은 투자에 부정적인 상황이며, 공제회는 투자심의위원회를 곧 개최하여 심의의결을 앞두고 있다. 공제회 또는 타 수익자들의 담보대출을 한 매매잔금 미지급으로 인한 매매계약 해제시 리스크요인으로서 펀드 전체의 원금손실(최소 0 억원~최대 1,020억 원)과 남도건설의 부도가능성 등이 있다. 한편, 매매계약을 지속하더라도 여전히 이자수취, 대출원금상환, 오피스매각, 근저당실행, 두바이 경기회복, 운용사의 대리인문제, 이슬람채권법 통과여부 등의 많은 불확실성에 직면하게 된다.

본 사례연구의 구성은 다음과 같다. 제 2장에서 본 프로젝트 파이낸스 투자건의 개요를 다루며, 신디케이트에 의한 투자 진행과정은 제 3장에서 이어진다. 현 두바이 경제 및 신디케이트 경영상황에 관한 논의는 제 4장에서 이루어지며, 정성적 향후 시나리오검토와 정량적 실물옵션기반 매매잔금지급 의사결정의 경제적 부가가치 산정은 제 5장에 자세히 논의된다. 신디케이트의 향후계획 및 본 사례연구의 결론은 제 6장에서 맺는다.1)

2. 프로젝트 파이낸스 투자상품 개요

2006년 9월 초 공제회는 여타 투자기관과 공동출자하여 조성될 「마이스터사모 부동산 투자신탁 1호」 PF펀드와 차입금으로써 남도건설이 UAE 두바이 비즈니스 콤플렉스에 개발·시공한 지브릴타워의 선매입하는 투자건을 마이스터자산운용으로부터 제의받았다. 이어서 PF펀드 판매사인 한아름증권이 투

자설명회에서 다음과 같은 점을 강조하였다.

- **지급보증 및 연대보증** : 시공사인 남도건설의 지급보증 및 남도건설 특수관계자의 연대보증을 비롯한 대한보증보험 및 한라은행의 이행보증 등으로 안정적인 채권확보(<Table 1> 투자상품 개요).

Table 1. 투자상품 개요

| | 주요 내용 |
|----------|---|
| 투자대상 | 두바이 비즈니스 콤플렉스 내 오피스빌딩 매입 |
| 투자금액 | 140억 원(상환원리금 21.1억 원, 원금잔액 140) |
| 투자기간 | 2006. 9. 26~2014. 9. 26 |
| 타 투자기관 | 실향민공제회 300억 원, 축산업공제회 281억 원, 보라은행 200억 원, 충북공제회 200억 원, 한국생명 145억 원, 백두해상 100억 원, 남도건설 100억 원 |
| 목표 수익률 | 연 11.4% |
| 운용사 | 마이스터자산운용 |
| 판매사 | 한아름증권 |
| 채권 확보 사항 | 남도종합건설 지급보증 남도건설 대표(최철민) 연대보증 사업부지 근저당권설정 대한보증보험 이행보증 (총 796.6억 원 한도, 보증기한 '11. 3. 31) 한라은행 이행보증 (총 669.4억 원 한도, 보증기한 '11. 3. 31) |

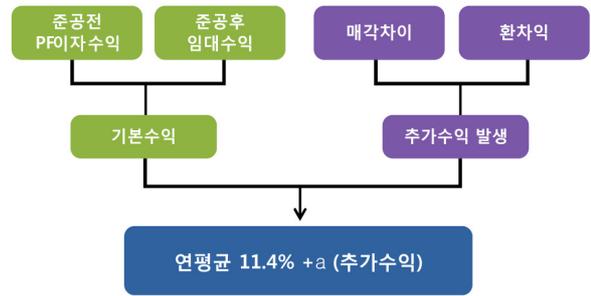
- **수익성 제고 전략** : 우량한 임차인 구성을 구성하고 합리적인 비용통제 등으로 전문적인 자산관리를 통한 수익률 제고가 가능하며, 준공 후 필요한 부분의 renovation을 통해 임차인들의 편의 증대 및 임대마케팅을 용이하게끔 함.

1) 본 사례연구의 강의지침(Teaching Note)은 <부록 III>에 수록되어 있다.

또한, 예상되는 현금흐름의 경로는 다음과 같다. (1) 준공 전 정해진 이율에 따른 이자수익 및 준공 후 임대운영 수익을 통한 안정적 기본수익, (2) 향후 부동산 가치상승에 따른 자본이득, (3) 환율하락에 따른 환차손은 완벽하게 헷지(hedge)를 하되 환율상승에 따른 환차익을 향유할 수 있는 헷지 옵션을 매입함으로써 향후 환차익에 따른 자본이득, 마지막으로 (4) 안정적 기본수익을 피하며 및 펀드 청산시의 자본이득(지가상승 및 건물가치 상승분, 환차익) 등이다. 이로써, 이러한 가능성이 매우 농후한 것으로 예측되어 8년간의 투자기간 동안 연 최소 11.4%의 목표 수익률이 제시됐다(<Figure 2> 수익 구조).

이에 공제회의 집행부는 지브릴타워 투자 건을 긍정적으로 검토한 끝에, '06. 9. 29에 공제회는 140억을 투자하기에 이르렀다. 공제회를 포함하여 한국생명, 백두해상을 비롯한 총 7개의 기관이 1,466억 규모의 『마이스터 사모 부동산투자신탁 1호』를 공동출자했으며(PF 펀드의 세부적 구조는 <Figure 3> 참조) 1,856억에 이르는 선순위 차입금을 통해 총

3,322억의 투자금액이 조성됐다(자세한 집행 내역은 <Figure 4> 참조).



상기 목표수익률은 확정수익률이 아니며, 매매계약시 투자구조변동, 현지 부동산시장변동, 금리변동, 환율변동 및 현지 정부의 부동산 관련 세근 정책변화에 따라 변경될 수 있습니다.

Figure 2. 수익 구조



Figure 3. 펀드

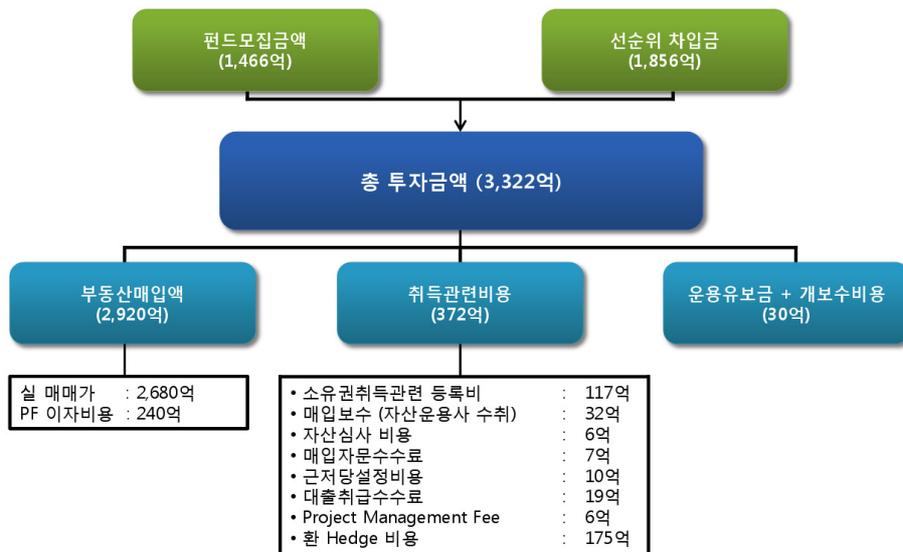


Figure 4. 투자 금액 및 집행내역

3. 진행 경과

'06. 9. 27에 공제회를 포함한 7개의 투자기관이 공동출자하여 설정된 「마이스터 사모부동산 투자신탁 1호」 PF펀드와 차입금으로써 남도건설이 개발·시공한 지브릴타워의 매매계약이 체결됐다. 이어서 이듬해 2007년 5월부터 공사 착공이 되었으나 사업초기에 골조공사업체로 선정된 Complex사의 사내·외 여건상 공사진척이 난항을 겪으면서 2008년 9월에 Complex사와의 계약이 타절됐으나 곧이어 2008년 10월에 보람토건과 새로운 골조공사계약을 체결되었다. '09. 5. 29과 '10. 9. 29 두 차례에 걸친 준공일자연장에 의한 지연배상금 부담을 을 초래한 끝에 '11. 2. 10에 공제회는 남도건설로부터 준공통지를 받았다. 이어서 마이스터 자산운용은 지브릴타워의 임대대행사를 BCRE로 선정하여 임대유치 판촉활동을 진행하고 있다(자세한 진행경과는 <Table 2> 참조).

Table 2. 진행 경과

| 일정 | 내용 |
|-------------|---|
| '06. 9. 27 | 마이스터 사모부동산 투자신탁 1호 설정 두바이 오피스빌딩 매매계약 및 대출약정서 체결(매도자 : 남도건설) 1차 Capital Call 집행(44,200백만 원) 매매계약금(13,400백만 원) 및 1차대출금(18,990백만 원) 집행 |
| '07. 5 | 토공사 및 흙막이벽 공사 완료 본공사 착공 |
| '07. 6 | 골조공사업체선정(Complex Infrastructure Ltd) |
| '07. 7. 2 | 2차 Capital Call 집행(33,440백만 원) 2차 대출금 집행(32,270백만 원) 2차 매매대금 인출(26,800백만 원) |
| '07. 12. 31 | 1차 중도금 전환(51,260백만 원) |
| '08. 5. 1 | 3차 Capital Call 집행(34,480백만 원) 3차 대출금 집행(33,270백만 원) 3차 매매대금 인출(26,800백만 원) |
| '08. 6. 20 | 남도건설 공사비 PF 대출 관련 담보권 등에 관한 합의서 체결 (세부내용 : 기존 1호 펀드와 PF 대주단의 사업부지 공동 선순위 설정) |
| '08. 9 | 골조공사업체 Complex와 타절 |
| '08. 10 | 신규 골조공사 업체 선정(보람토건) |
| '08. 12. 30 | 2차 중도금 전환(33,270백만 원) |
| '09. 3. 2 | 4차 Capital Call 집행(34,480백만 원) 4차 대출금 집행(33,270백만 원) |
| '09. 5. 29 | 두바이오피스빌딩 매매계약 및 대출약정 변경합의서 체결 (세부내용 : 준공일자 12개월 연장 및 이에 대한 지연배상금 지급 등 합의) 출자약정서 체결(출자약정자 : 남도건설) |
| '09. 8. 29 | 4차 매매대금 인출(26,800백만 원) |
| '10. 9. 29 | 준공예정일 매매완결 기한 연장 (세부내용 : 준공일자 3개월 연장 및 이에 대한 지연배상금 지급 등 합의) |
| '11. 2. 10 | 준공통지 완료(준공필증 '11. 1. 21) 임대대행사로 BCRE 선정(대행계약 체결 이후 마케팅 진행 중) |

4. 매매잔금 지급 검토배경

공제회는 남도건설이 두바이 비즈니스 콤플렉스에 개발, 시공한 지브릴타워('11. 2. 10 준공)를 선매입하는 것으로 한아름증권 등을 통해 투자(140억 원, '06. 9. 26)하였고, 운용사는 건물 매입 잔금 지급을 위한 현지 담보대출을 추진2) 중에 있었으나, 두바이 현지 중앙은행의 부동산관련 금융통제조치에 의해 매매완결 기한('11. 4. 10)까지 현지 담보대출이 사실상 불가능할 것으로 판단하게 되었다. 따라서, 기한 내 잔금 납부를 위하여 기존 수익자에 의한 추가 출자, 담보대출 등의 contingency plan 및 기존 1호 펀드의 만기연장(2년, '16. 9. 26)을 제안한 바 있다(<Figure 5> 및 <Table 3> 참조).³⁾ 운용사는 수익자 간담회('11. 2. 22)를 개최하고 기존 수익자에 의한 담보대출 및 두바이 현지 경기회복을 위한 시기⁴⁾를 감안한 기존 1호 펀드 만기연장(2년, '16. 9. 26)도 함께 진행하는 방안에 대하여 논의하였다. 이에 대해, 공제회는 의사결정이 이루어지지 않았음을 이유로 입장 표명을 유보하였다.

총 소요금액 1,708억 원⁵⁾ 중 270억 원은 남도건설과 별도 체결한 출자약정서('09. 5. 29)⁶⁾에 의거하여 남도건설이 기존 1호 펀드에 추가 출자하고, 나머지 1,438억 원은 담보대출을 통하여 조달하며, 이때 공제회분은 약 147억 원(10.25%, 1호 펀드중 남도건설 지분을 제외한 지분율)이다. 또한, 매매완결일로부터 2년~2년 6개월 사이에 운영자금부족 등의 이유로 남도건설에게 270억 원 한도로 자금요청을 하는 경우, 남도건설은 담보대출에 참여하는 것으로 추가 약정 체결 등 진행할 예정이다. 이에 대한 이행을 담보하기 위해 매매완결시 남도가 기존 1호 펀드에 추가 출자하는 270억원 수익증권에 대해 선순위 질권을 설정할 예정이다.

- 2) 운용사 마이스터자산운용과 수탁은행 BK 사이에 체결된 펀드약관('06. 9. 27, 제36조의 2)에 따르면 운용사의 담보대출을 통한 자금조달이 의무사항은 아님.
- 3) 대출원금상환 리스크는 다음과 같음. 매매완결 2년 이후 현지 refinancing을 통하여 대출원금 우선 상환이 가능하나, 여의치 않을 경우 1호 펀드 및 담보대출 만기 시점(2016년 9월)까지 매각을 통한 상환도 추진할 수 있으므로, 대출원금 상환 및 이자수취에 있어 두바이 경기회복 여부가 관건임.
- 4) 두바이의 부동산 거래량이 저점 대비 점차 증가세를 보임에 따라 단기적으로 임대료와 매매가가 다소 추가 하락할 가능성에도 불구하고 향후 투자시장은 점차 호전될 것으로 전망되나, 회복 시까지 통상 5년 정도의 시간이 소요됨(출처 : BCRE, La Salle 시장조사보고서, 2011년 2월).
- 5) 총 소요금액(1,708억 원) 내역 :

| | |
|----------------------|-------------|
| 지브릴타워 매매잔금 | 160,800백만 원 |
| 취등록 관련 세금 및 비용 | 4,268백만 원 |
| 개보수비용 | 1,000백만 원 |
| 금융비용 및 기타 여유자금 | 4,232백만 원 |
| 기타(실사비용, 브릿지론 수수료 등) | 500백만 원 |
| 총계 | 170,800백만 원 |
- 6) '09. 5. 29 남도건설 요청에 따라 준공기한 연장을 위한 매매계약 및 대출약정 변경합의서를 체결하면서, 남도건설의 292억 원 수익권 인수 권리와 매수인 및 자산운용회사 요청시 540억 원 한도의 수익권 인수 의무를 주요내용으로 하는 출자약정서를 체결한 바 있음.

Table 3. 대출개요

| 구분 | 내용 |
|------|---|
| 차주 | 마이스터사모부동산투자신탁 1호가 100% 출자하여 현지에서 설립예정인 SPC |
| 대출금액 | 펀드모집액 : 1,438억 원 공제회분 147억 원(1호 펀드중 남도건설 지분을 제외한 지분을 10.25% 기준) 대출금액 : 1,433억 원 펀드 모집액에서 실사비용 2억 원, 브릿지론수수료 1억 원, 여유자금 2억 원 공제 |
| 대출기간 | 5년 6개월(66개월) 1호 펀드의 연장될 만기와 동일하며, 2년 이후 조기상환이 가능함 두바이 유동성 회복시점에 refinancing하여 상환 예정 |
| 대출금리 | All-in-cost 10% 대출기간 중 대출금리 연 1% 및 나머지 이자 후취단, 임대율에 따라 운영기간 중 지급하는 연 1%에 대해서 상환 가능 |
| 기타조건 | 이자지급방법 : 3개월 후취 원금상환방법 : 만기일시 상환 중도상환수수료 : 없음 신탁보수 : 연 0.04% |

여러 산재한 불확실성에도 불구하고, 두바이 부동산 시장에 대한 긍정적 징후들이 다음과 같이 나타나고 있다.

- **다국적 부동산회사들의 두바이 부동산 시장 긍정적 전망** : BCRE, La Salle 등 다국적 부동산회사들은 두바이 오피스 시장에 대해 2011년 하반기 임대료가 최저점을 기록한 후 반등할 것으로 예상하며 글로벌 기업의 두바이에 대한 투자 심리가 살아나 회복 가능성을 긍정적으로 보고 있음.
- **UAE 은행들의 긍정적 신호** : 최근 유동성 개선 및 개인투자자 자금예치가 증가추세고, SC은행, Lloyds은행 등 외국계 은행을 중심으로 주택 관련 대출 재개 움직임이 포착되는 상황.⁷⁾
- **UAE 건설경기 회복조짐** : 두바이는 Jabel Ali 지역에 본건 인근 국제공항을 대신할 대규모 신공항⁸⁾을 건설하여 관광 및 물류중심화 할 계획. 한편, UAE 7개 토후국 중 하나인 아부다비는 총 2,000억 달러(약 230조 원)를 투자하여 아부다비를 세계적인 도시로 개발한다는 「2030 아부다비 개발계획(The Plan Abu Dhabi, 2030)」을 발표하여 추진 중인 것으로 알려져 있어 UAE 일대의 건설경기 회복에 기여할 것으로 보임.
- **이슬람채권법 효력에 대한 기대** : 기획재정부가 발의하여 국회 통과를 앞두고 있는 이슬람채권법이 효력을 갖게 되면, 투자신탁이케이트로 하여금 이슬람권 국부펀드 등 투자자에게 이슬람채권 발행을 통하여 재투자에 필요한 자본조달이 쉽게 이루어 질 수 있음.⁹⁾

7) 최저점에서 회복까지 일반적으로 5년 정도의 시간이 소요될 것으로 예상하고 있다.
8) 2025년까지 연간 1억 6천만 명의 여객 수용 능력과 1천 200만t의 화물 처리 능력의 화물 및 여객터미널을 갖춘 국제공항 건립 및 주변지역에 컨벤션센터 및 호텔 개발 예정(10.6월 화물터미널 부분 개장 상태).

5. 시나리오 검토 및 실물옵션 순현재가치

5.1 매매잔금 미지급시 : 공제회 또는 타 수익자들의 담보대출 불참

이 경우에 펀드는 기존 매매계약에 따라 남도건설에게 위약금(매매대금의 10%)을 지급하고 나머지 금액은 반환을 요구할 것이고, 자금회수를 위하여는 남도건설이 두바이 지브릴타워를 매각하여야 하지만, 두바이 법원이 이에 대한 국내법원의 집행판결을 허용할 가능성은 적어 보인다. 또한, 법무법인의 검토의견에 따르면 남도건설은 자신들에게 유리한 두바이법을 따라 두바이에서 경매절차를 통한 매매잔금 및 지연배상금 취득 또는 매매대금의 40%를 한도로 하는 손해배상 청구절차를 진행할 수도 있다.

(1) 국내법을 따를 경우(기존 매매계약)

남도건설은 펀드에 대하여 매매잔금 미납을 사유로 매매계약을 해제할 수 있고, 그 경우 남도건설에 이미 지급한 금액(1,312억 원)에서 위약금(292억 원, 매매대금의 10%) 지급 후 나머지금액(1,020억 원, 투자 원금의 70% 수준)을 회수할 수 있으나, 회수가능성은 낮다. 남도건설은 위약금 공제 후 나머지 금액을 반환할 수 있는 여력이 없을 수 있고, 펀드가 국내법원에 매매대금 반환소송을 제기하더라도 남도건설의 국내 소재 재산의 경우 대부분 선순위 채권자들이 존재할 가능성이 있다. 따라서, 두바이 소재 재산의 경우 두바이 법원에서 국내법원의 집행판결을 허용할 가능성이 적어 보인다.¹⁰⁾

(2) 두바이 법을 따를 경우(부동산 개발업자 보호 규정)

두바이 법상 매수인이 매매대금을 지급하지 못하는 경우 매매계약해제 후 경매절차를 통한 매매잔금 및 지연배상금 취득 또는 매수인에 대하여 손해배상청구를 할 수 있다(<Table 4> 참조). 따라서 경락대금(매매대금의 70%) 및 지연배상금(기간 12개월)을 가정하여 회수가능금액을 산정해본 결과, 경매를 진행할 경우 투자원금 대비 10% 수준이고 손해배상을 진행할 경우 투자원금 대비 최소 60% 수준인 것으로 알려져 있다(<Table 5> 참조).¹¹⁾¹²⁾

9) 이슬람법정 코란에 근거한 율법(Shariah)에 의하면 채권자가 채무자에게 대출기간 동안에 이자를 부과하지 못함. 이로 인하여 이표채는 이슬람권에서 액면가와 각 이자액만큼 만기상환되는 할인채의 조합인 이슬람채권(sukuk) 형식으로 발행됨.
10) 기존 매매계약서에 따르면 남도건설은 본건 펀드에 대하여 매매잔금(1,608억 원)의 지급이 지체된 기간 동안 매매잔금에 대한 지연배상금(연 16%)을 청구할 수 있음. 하지만, 본건 펀드로부터 매매잔금을 지급받아 PF대출금(1,000억 원) 및 추가 대출금(총 1,570억 원 중 2011년 상반기 1,120억 원 만기 도래 예정)을 변제해야 하는 상황임. 따라서, 현재 남도건설의 상황을 고려할 때 지연배상금만 청구할 가능성은 높지 않을 것으로 예상됨.
11) 두바이 법에 따라 경매 또는 손해배상청구를 받게 되는 경우, 본건 펀드는 두바이 법원의 재판절차에서 남도건설이 주장하는 지연배상금 또는 손해배상금 등으로 인한 원금 손실이 발생할 수 있음. 기존 1호 펀드 회수가능금액은 최소 0억 원 ~ 최대 1,020억 원임.
12) 현재 두바이 시장상황에 의해 감정평가를 통한 매각가치 산정 및 경락률 예측이 어려우며, 경락대금 및 지연배상금의 과소에 따라 회수가능금액은 변동될 수 있음. 본건 매매대금(2,920억 원) 대비 경락률이 64% 이하인 경우 투자원금은 전액 손실됨. 2010년 하반기 두바이 내 오피스 Emaar Square 2개동(본건 대비 전용면적 기준 약 25~30% 수준)이 각각 약 1,000억 원에 거래된 바 있음.

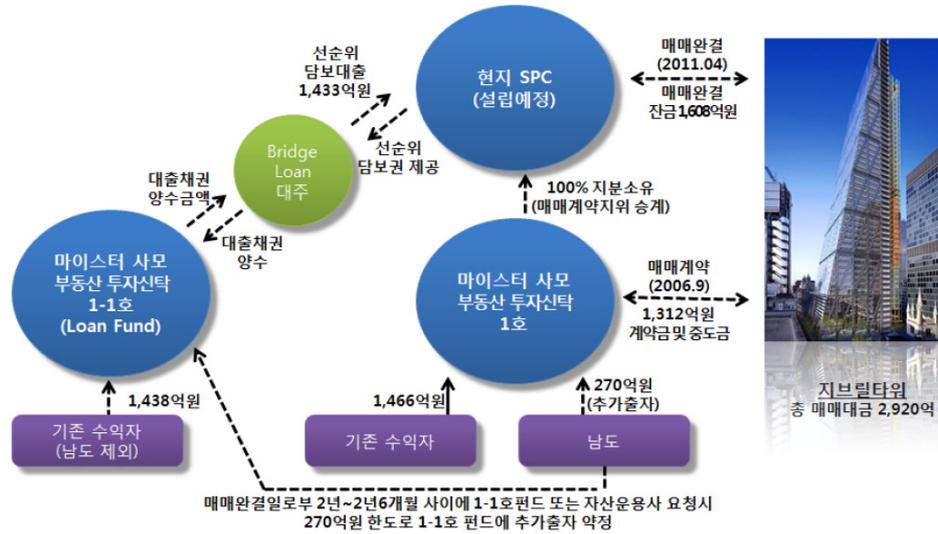


Figure 5. 대출 구조도

Table 4. 두바이 법 검토내용

| 구분 | 내용 | 비고 |
|--|--|---|
| 두바이법에 의한 경매 (Law No.9 of 2009 amending Law N0.13 of 2008, 제11조) | 매도인이 두바이 법원에 경매절차를 요구할 수 있음 매도인은 경락대금으로 매매잔금 및 지연이자를 총당하고 나머지 잔금을 매수인에게 반환함 | 부동산개발사업이 최소 80% 이상 완공되었으나, 매수인이 잔금을 미지급한 경우 |
| 두바이법에 의한 손해배상 (Executive Council Resolution No.6 of 2010, 제15조) | 매수인의 귀책사유로 매매계약이 해제되는 경우, 매도인은 손해배상금을 청구할 수 있음 | 매매대금의 최대 40%까지 |

Table 5. 경락/매각대금 및 배상금액 (단위: 억 원)

| 구분 | 경매 | 손해배상 청구 | 비고 |
|---------------|--------------|-----------------|--|
| 경락/매각대금 (추정) | 2,044 | 2,044 | 매매대금(2,920억 원)의 70%로 가정 최근 감정가액 3,135억 원 (2011년 3월, 경일감정평가) |
| 배상금액 | 1,865 | 최대 1,168 | |
| 매매잔금 | 1,608 | - | |
| 지연이자 (추정) | 257 | - | 지연기간 1년 가정(지연배상율 연 16%) |
| 손해 배상금 | - | 최대 1,168 | 매매대금의 40%(1,168억 원) 까지 청구가능 제3자에게 매각시 매각 차액, 지연이자, 경매 또는 매각 지연시 발생할 수 있는 손해 등 |
| 계(투자원금 대비 비율) | 179 (12.21%) | 최소 876 (59.75%) | 공제회 최대 손실액 123억 원 당초 투자금 1,466억 원 기준 |

5.2 매매잔금 지급시: 공제회 및 타 수익자들의 담보대출 참여

Refinancing 또는 펀드 만기까지 매각을 통해 담보대출을 선순위로 상환하고, 나머지금액으로 기존 1호 펀드의 원금(1,466억)을 회수하는 구조이다. 기존 1호 펀드 및 담보대출에 대한 배당 및 이자는 임대료 수익 등의 현금흐름을 바탕으로 지급 예정이다. 입삼회계법인 재무실사보고서에 제시된 목표 임대율(6개월 이내 21%, 12개월 이내 53%, 18개월 이내 90%) 달성시 2년 이후 Refinancing 등을 통해 대출금 우선 상환이 가능하다. 추가 투입하는 담보대출(총 1,438억 원, 공제회분 약 147억 원)에 대해서는 부동산 선순위 근저당권을 설정할 계획이다.

공제회가 담보대출에 참여함으로써 이자 등 추가수익¹³⁾이 창출될 수도 있겠으나, 기존 1호 펀드 투자금액(140억 원)보다 더 큰 금액(147억 원)을 추가 투입함으로써 손실 가능금액이 커질 수 있다는 리스크가 있다. 펀드 만기시 임대율 및 임대단가¹⁴⁾, 매각금액¹⁵⁾ 등에 따라 원금 회수율이 결정되므로 두바

13) 연평균 대출이자 약 144억 원(대출기간 5년 6개월, 만기 2016년 9월) 중 공제회분은 연평균 약 15억 원(All-in-cost 10%, 대출기간 중 연 1% 및 나머지수수료 후취조건)임. 하지만, 임대율이 0%로 지속되는 경우, 펀드 기존 자금, 공실손실보상(120억 원) 및 지연배상금(50억 원 예상), 펀드 보유현금(75억 원)으로 매매완결 후 2년 이상 이자납입과 각종 비용 지출이 가능하고, 2년 경과 시점에 남도건설이 270억 원(한도) 추가납입하게 되면 매매완결 후 4년 10개월까지 이자납입과 각종 비용 지출이 가능하나, 공실 장기화시 신규 담보대출에 대한 이자 연체 등으로 인한 기한이익상실(EOD) 사유가 발생하게 됨. 상원건설이 본건 지브릴타워 주변도로 사업을 중단하는 등 아직 인프라 구축이 미비하여 임차인 유치에 마이너스 요인이 있음.

14) <부록 I>을 참조바람.

15) 본건은 두바이 내 몇 안되는 1인 소유구조 빌딩이며 프라이밍 오피스라는 강점이 있으나, 대규모 오피스 빌딩이므로 매수인을 찾는 것이 용이하지는 않을 것임. 2010년 하반기, 금융위기 이후 대형 부동산 거래 중단 2년여 만에 1인 소유 구조의 오피스인 Emaar Square(2개동, 본건 대비 전용면적 25~30%, 매각금액 각 1,000억 원 수준)과 DIFC 내 리즈 칼튼 호텔 매각이 성사된 바 있음. 세부사항은 <부록 II>를 참조바람.

Table 6. 임대단가에 대한 민감도분석

| CAP RATE | 임대단가(AED/SQFT) 변동시 임대율(%) | | | | | | | |
|----------|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 | 180 | 190 |
| 8.5% | 98.87 | 92.54 | 86.96 | 82.02 | 77.61 | 73.65 | 70.08 | 66.83 |
| 9.0% | | 96.65 | 90.83 | 85.67 | 81.07 | 76.93 | 73.20 | 69.81 |
| 9.5% | | | 94.70 | 89.32 | 84.52 | 80.21 | 76.31 | 72.78 |
| 10.0% | | | 98.57 | 92.97 | 87.97 | 83.49 | 79.43 | 75.76 |
| 10.5% | | | | 96.62 | 91.43 | 86.76 | 82.55 | 78.73 |

이 경기 회복이 전제되어야 한다. 「마이스터 사모 부동산 투자 펀드 1호」 및 담보대출의 원금(3,174억 원) 회수 가능한 임대율 임대단가 분석(만기시 매각)에 의하면 임대단가를 인상시에 회수가능(100%) 임대율은 하락하며, 반면에 이자율이 상승하면 임대율 또한 상승하는 상충관계를 알 수 있다(<Table 6>¹⁶⁾ 참조).

AED1 = 306.08원('11. 3. 9 기준) 환율을 적용했을 때, 9.5%의 이자율(CAP RATE) 가정했을 때의 임대 단가는 초기 2년 동안 113천원/월 · 평이며 3년차 이후 163천원/월 · 평으로 개선되며, 만기임대율 90%에 이를 것으로 예상된다. 결국, 평균 임대단가 127천원/월 · 평(AED140/Yr · SQFT) 이상시 기존 1호 펀드 및 담보대출의 원금 회수가 가능한 것으로 판단된다(<Table 7> 참조).

Table 7. 시나리오검토 요약결과

| 구 분 | 내용 |
|---------------------------------------|---|
| 매매잔금 미지급시 : 공제회 또는 타 수익자들의 담보대출 불참 | 국내법에 따를 경우 : 최대 회수 가능금액 1020억 원 (투자원금의 약 70%) 회수 가능성 희박 |
| | 두바이법에 따를 경우 : 경매 최대 회수 가능금액 146억 (투자원금의 약 10%) 손해배상 최대 회수 가능 금액 876억 (투자원금의 약 60%) |
| 매매잔금 지급시 : 공제회 또는 타 수익자들의 담보대출 참여 | 담보대출에 참여함으로써 이자 (약 연 15%) 등 추가수익발생 가능 그러나 기존 140억에 147억을 추가로 투자함으로써 손실가능 금액이 커질 우려 |

5.3 실물옵션에 기반한 매매잔금 지급의사결정의 순현재가치

실물자산에 대한 투자 의사결정의 기준으로서의 순현재가치법(net present value rule)은 투자대상이 향후 가져다줄 미래 현금 흐름의 현재가치의 총합에서 초기 또는 투자기간 내에 발생하는 비용의 현재가치의 총합을 제한 순현재가치가 양수이면 투

자의사결정을 이행하는 것으로 귀결된다. '11. 4. 1 현재, 공제회가 '11. 4. 10까지 매매잔금을 지급하려는 의사결정은 특정 시점에만 국한되지 않기 때문에 옵션만기까지 매시점 행사할 수 있는 아메리칸 콜옵션의 성격을 띤다(Luehrman, 1998a, 1998b; Copeland and Tufano, 2004). 그러므로 아메리칸 콜옵션의 가치는 매매잔금 지급결정을 가정한 투자건의 순현재가치를 의미한다. 이처럼 옵션가치평가 기법을 기업투자의 의사결정의 근거로서 활용하는 접근방법을 실물옵션(real option) 기법이라고 한다.

기업체 소유주의 경영재량권으로서의 “옵션(option)”이란 용어는 Fisher(1930)에 의해 처음 사용됐으며, 기업가의 실물 투자 의사결정 재량권으로서의 실물옵션은 Myers(1977)에 의해 처음 학계에 소개됐다. 이후에는 Brennan and Schwartz(1985), Dixit and Pindyck(1994) 및 Cortazar et al.(2008) 등에 의해 문헌에서 활발하게 논의 · 발전됐다. 자본시장에서의 본격적 도입 계기는 실물옵션 개념으로써 기업의 시장가치와 본질가치 간의 괴리를 설명하는 Mauboussin(1999)의 보고서에 의해 마련됐다.

가치평가의 방법론 및 개념적 토대로서의 실물옵션은 경영 전략 분야에서 또한 사용된다(Trigeorgis, 1996). 전략적 투자를 “일련의 여러 옵션의 집합”으로서 간주하는 분석들은 Luehrman (1998a, 1998b)에 의해 보편화 됐다. 여기에서 투자기회는 변동성(volatility)과 순현재가치(net present value)의 평면에 투영된다. Luehrman and Teichner(1992)은 실물옵션을 다루는 첫 경영사례(영화제작)로서 Merton(1997)에 의해 Black-Sholes-Merton(BSM) 옵션가격결정모형(Black and Sholes, 1973; Merton, 1973)의 경영 실무현장에서의 적절한 응용이라고 평가받은 바 있다.¹⁷⁾

아메리칸 콜옵션의 가치가 옵션만기에만 행사가 가능한 유러피안 콜옵션의 가치를 하회하지 않기 때문에 본 투자건의 변수 및 파라미터로써 BSM 옵션가격결정모형에 의해 추정되는 유러피안 콜옵션 가치는 매매잔금 지급의사결정의 최저 예상 순현재가치이다(Datar and Mathews, 2004). 이에 본 투자건의 BSM 유러피안 콜옵션 가치의 결정식, 변수 및 파라미터는 다음과 같다.

17) 예를 들어 영화제작 투자자는 영화의 첫 편이 제작되기 전에 후속편 투자참여의 가치 또한 산정하는 한편 양자택일의 의사결정을 할 수 있다. (1) 첫 편과 후속편을 동시에 제작하거나, 혹은 (2) 전자가 개봉된 후에 후속편 제작에 관한 논의를 하는 것이다. 후자의 경우, 첫 편의 흥행실적이 성공적이지 못할 경우 후속편을 제작하지 않는 옵션의 성격 을 가지며 옵션가격결정모형으로써 이의 경제적 가치를 산정할 수 있다.

16) <Table 6>에서 공란은 대출금의 회수가 불가능한 이자율 및 임대 단가의 조합을 의미함.

$$C = S \cdot e^{-\delta T} \cdot N(d_1) - K \cdot e^{-r_f T} \cdot N(d_2),$$

- $d_1 = [\ln(S/K) + (r_f - \delta + \sigma^2/2) \cdot T] / (\sigma \sqrt{T})$
- $d_2 = d_1 - \sigma \sqrt{T}$
- $N(d)$: 표준정규분포의 누적확률분포함수
- S = “PF매입 부동산의 현재가치중 공제회 지분” = 지브릴 타워 처분가액추정액¹⁸⁾ × 공제회 지분율(초기 펀드투자의 공제회 기여비율) = 4007억 × (140억 ÷ 1466억) = 382.7억 원
- K = “행사가격” = 초기 펀드투자의 공제회 지분 + 대출금 원리합금의 공제회 몫 + 추가 공제회 부담제시액 = 140억 + 21.1억 + 147억 = 308.1
- r_f = “무위험수익률” = 91일 CD 할인율 = 3.39%¹⁹⁾
- σ = “수익률의 표준편차” = 0
- δ = “배당수익률” = 0
- g = “수익증가율” = 0

여기에서 수익률의 표준편차(σ)는 0으로 가정했으나, 위에서 무차익거래(arbitrage free)의 가정 하에 현물가격(S)이 행사가격(K)을 상회(또는 하회)하는 상대적 정도를 나타내는 d_1 (또는 d_2)이 수치적 무한대로 수렴하는 것을 방지하고자 0의 수치적 근사치(예를 들어, 10^{-6})를 대입($\sigma = 10^{-6}$)한다. 또한, 10일 후($T = 10/365$, '11. 4. 10 매매잔금 지급 기한), 1개월 후($T = 1/12$) 및 1분기 후($T = 1/4$) 매매잔금 지급 의사결정을 내릴 경우 각각의 유투피안 콜옵션 가격은 다음과 같이 계산된다.

- 10일 후 : $C = 74.89$ 억
- 1개월 후 : $C = 75.47$ 억
- 1분기 후 : $C = 77.21$ 억

즉, 가능한 늦게 매매잔금을 치를수록 순현재가치의 하한액이 높게 추정되며 이는 의사결정의 시기를 늦춤으로써 경영재량권 옵션의 가치가 상승하는 것으로 해석될 수도 있다. 하지만, 매매잔금을 지급하지 않을 경우, 공제회의 예상손실(PF펀드 전체 손실의 지분액)은 다음과 같다.

- 원금손실의 예상범위 : 최소 0원-최대 123억
- 기상환 원리금 : 21.1억
- 총 예상손실의 범위 : 최소 21.1억-최대 144.1억

결과적으로, '11. 4. 1 현재 공제회가 지급 기한인 '11. 4. 10에 매매잔금을 지급하는 의사결정의 순현재가치가 실물옵션 기반 정량적 분석에 의하여 최소한 74.89억 원으로 추산되며, 이는 매매잔금을 지급하지 않을 경우의 공제회의 예상손실을 현격하게 상회한다. 그러므로, 공제회가 매매잔금을 지급하는 것이 본 분석결과의 관점에서 타당하다고 판단된다.

18) <부록 II> <Table 10>의 처분가액 추정액.

19) '11. 3. 31 종가이며, 다음의 URL에서 조회할 수 있음.

http://info.finance.naver.com/marketindex/interestDetail.nhn?marketindexCd=IRR_CD91.

6. 향후계획 및 결론

본건 두바이 지브릴타워의 준공이 완료('11. 2. 10)되어 매매완결 기한('11. 4. 10)이 도래하게 되었다. 이에 공제회는 「자산운용규정」(제11조 투자심의위원회)에 따라 본건 담보대출(공제회분 147억 원) 실행 및 기존 1호 펀드 만기 연장(2년, '16. 9. 26) 여부에 대한 심의·의결을 위하여 투자심의위원회를 개최할 계획이다. '11. 4. 1 현재 보라은행에서는 여신심의회('11. 3. 29)에서 이 안건이 통과됐고, 나머지 수익자들(실함민공제회, 축산업공제회, 충북공제회, 한국생명, 백두해상)은 내부심의를 진행 중이나, 한국생명은 투자에 부정적인 상황이다.

본 사례연구에서는 정성적인 시나리오 검토 및 정량적인 실물 옵션기반 순현재가치 산정을 통해 매매잔금지급의 경제적 가치를 추산해보았다. 매매잔금지급 의사결정을 실물옵션으로 간주하였을 때 지급의결이 공제회에 가져다주는 부가가치는 '11. 4. 1 현재 최소한 74.89억 원으로 예상되므로 매매잔금 지급의결이 공제회의 경제적 부가가치 창출에 도움이 되는 것으로 나타났다.

참고문헌

- Black, F. and Scholes, M. (1973), The pricing of options and corporate liabilities, *Journal of Political Economy*, **81**, 637-54.
- Brennan, J. and Schwartz, E. (1985), Evaluating natural resource investments, *The Journal of Business*, **58**, 135-157.
- Copeland, T. and Tufano, P. (2004), A real-world way to manage real options, *Harvard Business Review*, **82**, 90-99.
- Cortazar, G., Miguel, G., and Urzua, J. (2008), The valuation of multi-dimensional American real options using the LSM simulation method, *Computers and Operations Research*, **35**, 113-129.
- Datar, V. and Mathews, S. (2004), European real options : An intuitive algorithm for the Black Scholes formula, *Journal of Applied Finance*, **14**, 45-51.
- Dixit, A. and Pindyck, R. (1994), *Investment under uncertainty*, New Jersey : Princeton University Press.
- Fisher, I. (1930), The theory of interest, as determined by impatience to spend income and opportunity to invest it, New York : The Macmillan Company.
- Luehrman, T. A. (1998), Investment opportunities as real options : Getting started on the numbers, *Harvard Business Review*, **76**, 51-67.
- Luehrman, T. A. (1998), Strategy as a portfolio of real options, *Harvard Business Review*, **76**, 87-99.
- Luehrman, T. A. and Teichner, W. A. (1992), Arundel Partners : The sequel project, Harvard Business School Publishing Case, 9-292-140
- Merton, R. C. (1973), Theory of rational option pricing, *Bell Journal of Economics and Management Science*, **4**, 141-183.
- Merton, R. C. (1997), Applications of option-pricing theory : Twenty-five years Later. Nobel lectures, *American Economic Review*, **88**, 323-349.
- Mauboussin, M. J. (1999), Get real : Using real options in security analysis. Research Report, Credit Suisse First Boston.
- Myers, S. C. (1977), Determinants of corporate borrowing, *Journal of Financial Economics*, **5**, 147-175.
- Trigeorgis, L. (1996), Real options : Managerial flexibility and strategy in resource allocation, Massachusetts : The MIT Press.

<부록 I> 두바이 임대율 및 임대단가 현황

A1.1 임대율 현황(경일감정평가보고서, '11. 3월)

BCRE의 오피스 2011년 2월 시장조사보고서에 따르면, 외곽의 업무지역에서는 30~50%의 공실율을 나타내고 있으나 CBD의 경우 10~15% 내외의 공실율을 나타내고 있으며 CBD 내에서도 주요 프라임급 오피스들은 10% 이내의 공실율을 나타내고 있는 것으로 조사되었음.

A1.2 주요 오피스 권역의 임대료 현황

아래 임대료는 대부분 Shell and Core 형식(내부마감 없는 기본형)을 기준으로 한 것으로 실내마감을 Category A 수준으로 하여 임대하는 경우, AED 20~30의 추가 임대료를 받을 수 있음. 또한, 건물의 소유형태가 단일소유(single ownership)인 경우, 우량 임차자-대형 임차자-외국계 임차자들의 선호도가 높아 다수소유자(strata)형식의 건물보다 높은 임대료를 받을 수 있음. 아래 업무지역 외에 두바이 지도자이며 UAE 수상인 셰이크 모하메드 집무실이 있는 Emirates Tower가 가장 높은 임대료 수준인 것으로 알려지고 있음(<Table 8> 참조).

Table 8. 주요 오피스 권역의 임대료 현황²⁰⁾

| 업무지역 | Free Zone | 년간 임대료 수준(AED/SQFT) | | |
|---------------------|-----------|---------------------|------------------|----------------------|
| | | La Salle(2010년 11월) | Asteco(2010년 4Q) | BCRE(2010년 10월) |
| Sheikh Zayed Road | × | 110~230 | 160 | - |
| DIFC | ○ | 230~325 | 230 | 350(Al Fattan Tower) |
| Downtown Dubai | × | 160~220 | - | 170(Emaar square) |
| 비즈니스 콤플렉스 | × | 80~110 | - | - |
| TECOM | ○ | 160~220 | 75 | 140(Arenco Tower) |
| Internet City | ○ | 160~220 | 130 | - |
| Media City | ○ | 160~220 | 130 | 160(Thuraya Tower) |
| Jumirah Lake Towers | ○ | 60~80 | 60 | 120(Almas Tower) |
| Jebel Ali Freezone | ○ | 125~175 | - | - |

A1.3 지브릴타워 대비 유사빌딩 임대사례 (비즈니스 콤플렉스 내)

Table 9. 지브릴타워 대비 유사빌딩 임대사례 (비즈니스 콤플렉스 내)

| 구 분 | 지브릴 타워 | RDK Tower | Prism Tower | One Business Bay | Blue Bay | The Citadel |
|----------------------|-----------------------|------------|----------------|------------------|----------------|----------------|
| 완공(추정) | 2011. 02 | 1Q 2011 | 1Q 2010 | 2010 | 1Q 2010 | 353,056 |
| 소유권 유형 | Single | Single | Strata | - | Single | - |
| 면적(ft ²) | 763,447 | 280,000 | 385,000 | 360,000 | 180,000 | 353,056 |
| 임대 조건 | Category A | Category A | Shell and Core | Shell and Core | Shell and Core | Shell and Core |
| 연간 임대료 (AED/SQFT) | 125 (3년 이후 180 예상) | 120~150 | 95~100 | 80~100 | 80~110 | 125~175 |
| 연간 관리비 | 25 | 미파악 | 임대료에 포함 | 25 | 미파악 | 미파악 |

20) 환율 AED1 = 306.08원('11. 3. 30 기준).

<부록 II> 추정 부동산 처분손익

Table 10. 추정 부동산 처분손익(일삼회계법인 재무실사보고서, 2011년 3월)

| 구 분 | | 금액 | 비고 |
|----------------|------------------|----------|---------------------------|
| 처분가액 | 1. 투자기간 이후년도 NOI | 371억 원 | |
| | 2. 자본환원율 | 9.5% | |
| | 3. 자본가치의 추정(1+2) | 3,907억 원 | |
| | 4. 투자기간말 임대보증금 | 100억 원 | 임대율 90%, 임대단가 180AED/SQFT |
| | 5. 처분가액 추정액(3+4) | 4,007억 원 | |
| 매각비용 | | 80억 원 | 처분가액의 2% |
| 취득금액 | | 3,169억 원 | |
| 매각비용 차감 후 처분이익 | | 758억 원 | |
| 처분시운용수수료 | | 114억 원 | 처분이익의 15% |
| 순현금흐름 | | 644억 원 | |

<부록 III> 강의지침(Teaching Note)

A3.1 Synopsis

재향군인공제회(이하, 공제회)는 남도건설이 UAE 두바이 비즈니스 콤플렉스에 PF를 통해서 개발·시공한 지브릴타워를 선매입하는 건으로 투자(140억 원, '06. 9. 26)하였다. 지브릴타워의 준공이 완료('11. 2. 10)되고 투자신디케이트의 매매완결 기한('11. 4. 10)이 도래하여 운용사인 마이스터자산운용은 건물 매입 잔금 지급을 위한 현지 담보대출을 추진 중에 있었다. 그러나, 최근 금융위기 및 두바이 모라토리엄('11. 9)으로 어려움을 겪고 있는 두바이의 중앙은행의 부동산관련 금융통제조치에 의해 운용사는 매매완결 기한('11. 4. 10)까지 현지 담보대출이 사실상 불가능할 것으로 판단하고, 기한 내 잔금 납부를 위하여 기존 수익자에 의한 추가 출자, 담보대출 등의 contingency plan 및 기존 1호 펀드의 만기연장(2년, '16. 9. 26)을 제안하기에 이르렀다. '11. 4. 1 현재 보라은행은 여신심의회('11. 3. 29)를 통과하여 제안을 받아들였고, 나머지 수익자들(실향민공제회, 축산업공제회, 충북공제회, 한국생명, 백두해상)은 내부 심의를 진행 중이다. 한국생명은 투자에 부정적인 상황이며, 공제회는 투자심의위원회를 곧 개최하여 심의·의결을 앞두고 있다. 공제회 또는 타 수익자들이 담보대출을 통한 매매잔금을 미지급하여 매매계약 해제의 리스크요인으로는 원금손실(최소 0억 원—최대 1,020억 원)과 남도건설의 부도가능성 등이 있다. 한편, 매매계약을 지속하더라도 여전히 이자수취, 대출원금상환, 오피스매각, 근저당실행, 두바이 경기회복, 운용사의 대리인문제, 이슬람채권법 통과여부 등의 많은 불확실성에 직면하게 된다.

A3.2 Teaching points

두바이 현지 건설경기의 거시적 위기상황과 남도건설 부도위기의 미시적 위기상황이 동시다발적으로 발생한 가운데, 투자자들의 상호협조를 통한 추가대출참가의 여부를 결정하는데 있어 여러 리스크 요인을 파악하는 것이 중요함. 최종적으로 실물옵션기반 최적 투자 의사결정의 근거를 제시하는 것이 목표임.

A3.3 Assignment questions

- '11. 4. 1 현재, 공제회 또는 타 수익자들이 추가적인 담보대출에 불참할 경우 떠안을 리스크 요인에는 무엇이 있는가? 특히 원금손실 리스크와 남도건설부도 리스크에 대해서 정성적으로 논하시오.
- 공제회가 매매잔금을 지급하기로 결정할 경우 이의 동기(특히 주인·대리인문제의 관점)는 무엇이며, 차후로 감수해야 할 리스크 요인에는 무엇이 있는가? 이에 대해 정성적인 분석을 하시오.
- 실물옵션(real option)에 기반한 매매잔금 지급의사결정의 순현재가치(net present value)는 무엇인가? 정량적인 분석에 기반한 의사결정안을 제시하시오.

A3.4 Analyses

A3.4.1 매매잔금 미지급시 : 공제회 또는 타 수익자들의 담보대출 불참

- **원금손실 리스크** : 두바이 법에 따라 경매 또는 손해배상청구를 받게 되는 경우, 본건 펀드는 두바이 법원의 재판절차에서 남도건설이 주장하는 지연배상금 또는 손해배상금 등으로 인한 원금 손실이 발생할 수 있음. 기존 1호 펀드 회수가가능금액은 PF 펀드 전체 최소 0억 원-최대 1,020억 원임.
- **남도건설부도 리스크** : 본건 사업(토지매입 및 아파트상가 부분 포함)을 위해 이미 국내 대부분의 현장을 담보로 대출이 이루어져있기 때문에, 매매계약 해제시 남도건설이 PF대출금(1,000억 원) 및 2011년 상반기 만기가 집중되어 있는 추가 대출금(1,570억 원 중 1,120억 원 만기 도래 예정)에 대한 상환능력이 있는지 장담할 수 없는 상황임.

A3.4.2 매매잔금 지급시 : 공제회 및 타 수익자들의 담보대출 참여

- **주인·대리인문제** : 공제회의 연금 납부자인 근로자(주인) 대신에 연금의 운용을 위탁받은 운용역(대리인)은 자신의 미래 현금흐름에 악영향을 줄 수 있는 정보의 공개 및 공지를 의도적으로 하지 않을 유인을 갖고 있음. 현지점에서 추가출자를 하지 않음은, 지난 5년간의 투자에 대한 투자손실을 확정지음으로써 공제회의 운용역 및 단체장의 인사고과에 악영향을 미칠 수 있음. 더욱이 공동출자한 공기업에 소속된 (다른 수익자인) 직원공제회의 경우 실현될 투자손실에 대한 국정감사의 대상이 되므로, 매매잔금 지급을 통해서 투자손실이 회계상 손실액으로 실현될 시점을 최대한 늦추려는 동기를 갖게 됨. 위험부담을 직접 하지 않으려는 대리인의 직무성격상, 단체장 및 운용역이 현지 책임시에 업무상 과실을 남기지 않으려는 것임. 또한, 5년간의 추가적인 투자기간을 설정한 후에 세계 부동산 경기가 반등할 경우 매몰비용 및 고정비용을 부분 또는 전액 보전할 수 있을 가능성에 기반한 경영재량권 옵션(managerial option)을 행사할 수도 있음.
- **이자수취 리스크** : 임대율이 0%로 지속되는 경우, 펀드 기존 자금, 공실손실보상(120억 원) 및 지연배상금(50억 원 예상), 펀드 보유현금(75억 원)으로 매매완결 후 2년 이상 이자납입과 각종 비용 지출이 가능함. 또한, 2년 경과 시점에 남도건설이 270억 원(한도) 추가납입하게 되면 매매완결 후 4년 10개월까지 이자납입과 각종 비용 지출이 가능함. 하지만, 공실 장기화 시 신규 담보대출에 대한 이자 연체 등으로 인한 기한이익상실(EOD, event of default) 사유가 발생하게 됨. 상원건설이 본건 지브릴타워 주변도로 사업을 중단하는 등 아직 인프라 구축이 미비하여 임차인 유치에 마이너스 요인이 있음.
- **대출원금상환 리스크** : 매매완결 2년 이후 현지 refinancing을 통하여 대출원금 우선 상환이 가능함. 하지만, 여의치 않을 경우 1호 펀드 및 담보대출 만기 시점(2016년 9월)까지 매각을 통한 상환도 추진할 수 있으므로, 대출원금 상환 및 이자수취에 있어 두바이 경기회복 여부가 관건임.
- **오피스매각 리스크** : 본건은 두바이 내 몇 안되는 1인 소유구조 빌딩이며 프라임급 오피스라는 장점이 있으나, 대규모 오피스 빌딩이므로 매수인을 찾는 것이 용이하지는 않을 것임. 2010년 하반기, 금융위기 이후 대형 부동산 거래 중단 2년여 만에 1인 소유 구조의 오피스인 Emaar Square(2개동, 본건 대비 전용면적 25~30%, 매각금액 각 1,000억 원 수준)과 DIFC 내 리즈 칼튼 호텔 매각이 성사된 바 있음.
- **근저당실행 리스크** : UAE 모기지법에 의해 UAE중앙은행에 등록된 은행들만이 담보권 설정이 가능하므로, 두바이 토지청이 인정하는 Security Agency Agreement(SAA)를 현지 등록된 은행과 체결하여 담보권을 설정하고, 기한이익상실(EOD)사유 발생시 두바이 법원의 감독하에 공매하는 방법으로 담보권을 실행할 수 있음. 그러나, 담보권을 설정하더라도 본 담보대출이 두바이에서 진행됨에 따라 국내법과 두바이 현지법 사이에 여러 상충요인이 존재할 수 있고, 근저당 실행에 따른 투자금 회수에 상당한 시간이 소요될 수 있음.
- **두바이 경기회복 리스크** : 다국적 부동산회사BCRE, La Salle 등은 두바이 오피스 시장에 대해 2011년 하반기 임대료가 최저점을 기록한 후 반등할 것으로 예상하며 글로벌 기업의 두바이에 대한 투자 심리가 살아나 회복 가능성을 긍정적으로 보고 있음. 하지만, 최저점에서 회복까지 일반적으로 5년 정도의 상당한 시간이 소요될 것으로 예상하고 있음. 두바이는 Jabel Ali지역에 본건 인근 국제공항을 대신할 대규모 신공항을 건설하여 관광 및 물류중심화 할 계획임. 한편, UAE 7개 토후국 중 하나인 아부다비는 총 2,000억 달러(약 230조 원)를 투자하여 아부다비를 세계적인 도시로 개발한다는 「2030아부다비 개발계획(The Plan Abu Dhabi 2030)」을 발표하여 추진 중으로, 최근 금융위기 및 두바이 모라토리엄(2009년 11월)으로 어려움을 겪고 있는 두바이와의 경쟁이 예상됨.
- **이슬람채권법 리스크** : 이슬람교의 경전인 코란에 근거한 율법(Shariah)에 의하면 채권자가 채무자에게 대출기간 동안에 이자를 부과하지 못함. 이로 인하여 이표채는 이슬람권에서 액면가와 각 이자액만큼 만기상환되는 할인채의 조합인 이슬람채권(sukuk) 형식으로 발행되고 있음. 기획재정부가 발의하여 국회 통과를 앞두고 있는 이슬람채권법이 효력을 갖게 되면, 투자 신디케이트는 이슬람권 국부펀드 등 투자자에게 이슬람채권 발행을 통하여 재투자에 필요한 자본조달을 용이하게 할 수 있게 됨. 하지만, 국회에서 통과되지 못할 경우 자본조달의 난관이 더욱 가중될 수 있음.

A3.4.3 실물옵션에 기반한 매매잔금 지급의사결정의 순현재가치

제 5절 제 5.3소절을 참조바람.