



## 저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

공 학 박 사 학 위 논 문

# 미얀마 부동산 개발사업의 투자분석 의사결정 모델 개발



2020년 8월

부 경 대 학 교 대 학 원

건설관리공학협동과정

정 재 훈

공 학 박 사 학 위 논 문

# 미얀마 부동산 개발사업의 투자분석 의사결정 모델 개발

Development of Decision Making Model for  
Investment in Myanmar Real Estate Projects

지도교수 이 수 용

이 논문을 공학박사 학위논문으로 제출함

2020년 8월

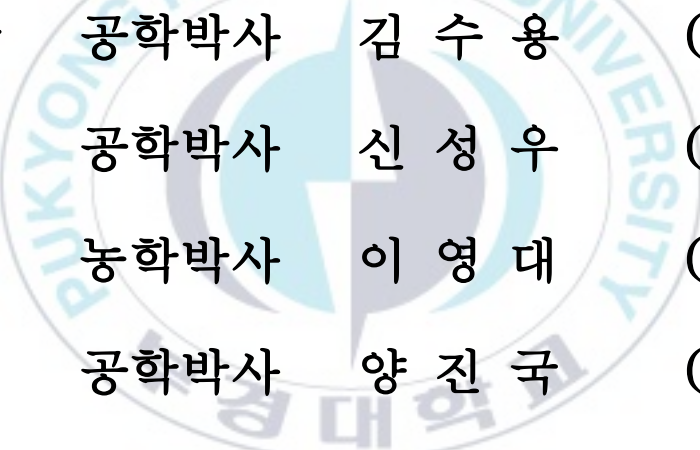
부 경 대 학 교 대 학 원

건설관리공학협동과정

정 재 훈

정재훈의 공학박사 학위논문을 인준함

2020년 8월 28일



위원장	공학박사	김 수 용	(인)
위 원	공학박사	신 성 우	(인)
위 원	농학박사	이 영 대	(인)
위 원	공학박사	양 진 국	(인)
위 원	공학박사	이 수 용	(인)

# 목 차

List of Tables .....	iii
List of Figures .....	vi
Abstract .....	vii
1. 서 론 .....	1
1.1 연구 배경 및 목적 .....	1
1.2 연구 범위 및 방법 .....	3
2. 이론적 고찰 .....	5
2.1 리스크에 대한 고찰 .....	5
2.2 미얀마 리스크에 대한 고찰 .....	7
2.3 개발사업 유형분석 .....	10
2.4 개발사업 수행형태 .....	12
2.5 부동산 개발사업 투자절차 .....	15
3. 현지 사업화 분석 .....	20
3.1 현지 조사 방법 .....	20
3.2 현지 투자 기회와 위협 요소 .....	21
3.3 현지 투자 환경 전망 .....	23
3.4 부동산 개발사업 핵심업무 체크리스트 개발 .....	30

4. 투자분석 의사결정 모델. ....	37
4.1 위험도 기반 예비투자분석 모델 .....	37
4.1.1 모델 제안 .....	37
4.1.2 체크리스트 기반 잠재적 리스크 유발요인 추출 .....	38
4.1.3 관련 전문가 심층인터뷰 .....	40
4.1.4 전문가 심층인터뷰 결과 .....	58
4.1.5 친화도법을 활용한 유사 내용 그룹화 .....	60
4.1.6 리스크 요인에 대한 AHP 중요도 분석 .....	65
4.1.7 예비 투자분석 모델 .....	70
4.2 수익성 기반 실행투자분석 모델 .....	80
4.2.1 모델 개요 .....	80
4.2.2 모델 적용을 위한 시트 구축 .....	82
5. 모델 적용 .....	96
5.1 “A” 사례 프로젝트(주거단지 개발사업) .....	96
5.2 “B” 사례 프로젝트(산업단지 개발사업) .....	105
6. 결과 및 고찰 .....	115
6.1 모델 개발 및 적용 결과 .....	115
6.2 고찰 .....	118
7. 결 론 .....	121
References .....	123

## List of Tables

<Table 2.1> Key points for each project type .....	10
<Table 2.2> Scope of work by type of project performance .....	11
<Table 2.3> Reasonable perform system by project .....	12
<Table 2.4> Classification by business type after project completion .....	14
<Table 2.5> Comparative analysis of Foreign Company Incorporation and Branch Office Registration .....	18
<Table 3.1> Type of land .....	24
<Table 3.2> Comprehensive checklist(1) .....	31
<Table 3.3> Comprehensive checklist(2) .....	32
<Table 3.4> Specific checklist: key decision criteria(1) .....	33
<Table 3.5> Specific checklist: key decision criteria(2) .....	34
<Table 3.6> Professional checklist: Planning phase .....	35
<Table 3.7> Professional checklist: Performance phase .....	36
<Table 4.1> Extracting risk factors from expert interviews .....	42
<Table 4.2> Summary of Myanmar interviews (questions) .....	47
<Table 4.3> The results of the expert in-depth interview .....	58
<Table 4.4> Result of establishing risk classification system .....	63
<Table 4.5> Result of establishing risk classification system-2 .....	64
<Table 4.6> Field Evaluation Criteria .....	70
<Table 4.7> Model application result for project planning management .....	71
<Table 4.8> Model application result for corporate operation management .....	72
<Table 4.9> Model application result for project technical management .....	72
<Table 4.10> Model application result for project operating management .....	73
<Table 4.11> Risk based preliminary investment analysis result .....	74
<Table 4.12> A summary sheet of risk based preliminary investment analysis .....	

result .....	75
<Table 4.13> Application sheet for project outline overview .....	82
<Table 4.14> Application sheet for market environment analysis .....	83
<Table 4.15> Application sheet for project location analysis .....	84
<Table 4.16> Application sheet for project balance analysis .....	85
<Table 4.17> Analysis sheet for business balance .....	86
<Table 4.18> Application sheet for project schedule management .....	88
<Table 4.19> Application sheet for CMr project ability evaluation .....	92
<Table 4.20> Application sheet for establishing marketing strategy .....	94
<Table 4.21> Application sheet for key risk factor management .....	95
<Table 5.1> Overview of the "A" project .....	96
<Table 5.2> "A" project application result for project planning management ...	97
<Table 5.3> "A" project application result for corporate operation management ...	97
<Table 5.4> "A" project application result for project technical management ...	98
<Table 5.5> "A" project application result for project operation management ....	98
<Table 5.6> "A" project result of risk-based preliminary investment analysis result .....	99
<Table 5.7> A project sheet of risk based preliminary investment analysis result. ....	100
<Table 5.8> "A" project application result for market environment analysis .....	101
<Table 5.9> Application sheet for 'A' project location analysis.....	102
<Table 5.10> Application sheet for "A" project balance analysis .....	103
<Table 5.11> Result of the execution investment analysis for the "A" project .....	104
<Table 5.12> Overview of the "B" project .....	105



<Table 5.13> “B” project application result for project planning management .....	107
<Table 5.14> “B” project application result for corporate operation management .....	107
<Table 5.15> “B” project application result for project technical management .....	108
<Table 5.16> “B” project application result for project operating management. ....	108
<Table 5.17> “B” project result of risk based preliminary investment analysis .....	109
<Table 5.18> “A” project sheet of risk-based preliminary investment analysis result.....	110
<Table 5.19> “B” project application result for market environment analysis .....	111
<Table 5.20> Application sheet for B project location analysis .....	112
<Table 5.21> Application sheet for “B” project balance analysis .....	113
<Table 5.22> Result of the execution investment analysis for the “B” project .....	114

## List of Figures

<Figure 1.1> Scope and Method of Research .....	4
<Figure 2.1> Characteristics of risk .....	5
<Figure 2.2> Project Risk Management Process .....	6
<Figure 2.3> Possible risk of Myanmar project .....	9
<Figure 2.4> Performance structure of the PM project .....	13
<Figure 2.5> MIC Procedure .....	15
<Figure 2.6> Company establishment and permission .....	16
<Figure 2.7> Start construction work and completion .....	16
<Figure 2.8> Investment procedure when the investment amount is less than 5 million US\$ .....	17
<Figure 3.1> Opportunities and threats factors to Myanmar local investment ...	21
<Figure 3.2> The relationship between Myanmar government change and foreign investment .....	23
<Figure 3.3> The investment prospect of the future real estate development project in Myanmar .....	29
<Figure 3.4> Development concept of Myanmar real estate development project checklist .....	30
<Figure 4.1> In-depth interview with related experts group .....	40
<Figure 4.2> Results of first grouping utilizing affinity diagramming .....	61
<Figure 4.3> Results of second grouping utilizing affinity diagramming .....	61
<Figure 4.4> Results of third grouping utilizing affinity diagramming .....	62
<Figure 4.5> AHP hierarchy structure .....	65
<Figure 4.6> Application procedure of investment analysis decision-making model .....	80
<Figure 4.7> Stakeholder relations relevant to business operation .....	89
<Figure 4.8> Construction company selection procedure .....	91

Development of Decision Making Model for Investment in  
Myanmar Real Estate Projects

Jai Hoon Chung

*Interdisciplinary Program of  
Construction Engineering and Management Graduate School*

*Directed by Professor Soo Yong Lee*

ABSTRACT

Real estate development projects are highly difficult business areas that require comprehensive management, with the entire construction process organically linked. In particular, this project has two characteristics: the threat aspect with many risk factors related to the project and the opportunistic aspect with high profit when the project succeeds.

Recently, the real estate development projects in domestic is in a poor business environment due to the overall economic downturn. Therefore, new market development is required to replace it, and Myanmar is emerging as an alternative market with high investment potential. The reason is that it not only possesses a wide range of territories and various natural resources, but also has abundant and cheap labor.

However, Myanmar has insufficient policy and systems related

to development projects and lacks construction infrastructure. In addition, there are many risk factors including adverse factors including poor funding system of the project.

In this aspect, this study extracted risk factors through in-depth interviews of local experts and then grouped factors with similar characteristics using affinity methods. Next, after applying the AHP method to calculate the importance of risk factors, we developed the risk-based preliminary investment analysis decision-making model for four categories (project planning management, corporate operation management, project technical management, project operation management). Here, the increase or decrease of risk is judged based on the average limit value. (risk increase < an average limit value < risk reduction) In addition, for the projects that passed this, a decision model was proposed for the investment analysis based on profitability based on market sales environment analysis, project location condition analysis, and project balance analysis.

In order to judge the effectiveness of the presented model, this study applied it to the “A” project and the “B” project. As a result, it was found that the model had practical applicability. Therefore, the proposed model is expected to serve as a guidebook for domestic companies entering new real estate development projects in Myanmar.

# 1. 서 론

## 1.1 연구 배경 및 목적

부동산 개발사업 분야는 기획, 설계, 기술, 시공, 판매(분양), 마케팅, 프로젝트 관리(PM), 건설관리(CM) 등 대부분의 건설 전 과정이 유기적으로 연결되어야 하며, 종합적인 관리를 필요로 하는 매우 복잡적이고 다양한 난이도를 갖춘 사업 분야이다. 따라서 이 분야는 다른 사업분야와 비교 시 위험요인이 크다는 위험적 측면과 성공적 수행시 높은 기대수익을 창출할 수 있다는 기회적 측면의 양면성을 지니고 있다. 이에 "Hi Risk is Hi Profit"이라는 등식이 성립되는 대표적 유형이라고 할 수 있다. 미국 프로젝트관리협회(PMI)의 프로젝트 관리 지식체계(PMBOK: Project Management Body of Knowledge)에 의하면 리스크는 사업의 목표 달성에 부정적인 영향을 미치는 잠재요인으로 불확실성의 개념과는 차이가 있다고 제시하고 있다. N. J Smith와 T. Merma(1998)는 리스크의 경우 특정상황에서의 발생 개연성과 손실의 추정치가 가능하여 계량화할 수 있으나 불확실성은 발생할 수 있는 가능성에 대해 거의 알지 못하여 계량화 할 수 없다고 하였다. 이에 건설기업들은 프로젝트 수행 과정에서 잠재되어 있는 다양한 리스크 요인들을 계량화하기 위한 노력을 시도하여 왔으며, 많은 연구자들은 건설리스크 관리방법에 대한 연구결과를 제시하여 왔다. 그럼에도 불구하고 부동산 개발사업은 미래의 불확실성을 고려해 사업의 추진여부를 결정해야하는 사업성 분석이라는 투자 의사결정 단계를 포함해 그 진행과정에서 수많은 리스크 요인들에 노출되어 있는 특성을 지니고 있다. 이러한 측면에서 부동산 개발사업은 체계화된 리스크 관리도 필요하지만 불확실성을 극복할 수 있는 경험기반의 프로젝트 운용능력이 요구된다. 국내 부동산 개발사업 분야에는 프로젝트 기반의 경험을 바탕으로 수준 높은 다양한 부동산 개발주체들이 자리매김하고 있다. 하지만 국내 개발사업의 한계와 정부 정책변화 등 불확실성에 따라 프로젝트를 안정적으로 확보할 수 있는 새로운 시장개척이 불가피한 실정이다. 이러한 측면에서 국내의 개발업체들은 해외시장으로 진출을 시도하고 있는 상황이며, 그 중 21세기 들어 새로운 시장으로 떠오른 미얀마에 대한 관심이 고조되고 있다. 미얀마는 동남아시아에 위치한 인구 약 6,000만여명, 국토면적은 한반도의 약 3.3배

에 이르고 있으며, 천연가스, 원유, 니켈 등 고부가가치의 지하자원이 다량으로 분포되어 있다. 따라서 미얀마는 잠재적 성장 가능성이 충분한 국가로 인정받고 있어 향후 국가발전이 확실시 되고 있다. 국가의 경제발전은 부동산 개발사업 분야의 발달을 수반하므로 아직까지 이 분야의 개발진척이 미비한편인 미얀마에 대한 개발사업 분야의 진출은 타 국가에 비해 상대적으로 성공 가능성이 높다고 할 수 있을 것이다. 하지만 현재까지 미얀마 부동산 개발사업 분야와 관련된 연구 내용은 매우 부족한 실정이다.

이에 본 연구에서는 미얀마 부동산 개발사업의 실질적 리스크를 추출 및 분석하여 리스크 분류체계를 구축하고, 이를 활용하여 부동산 개발사업에 활용할 수 있는 투자 의사결정 모델을 제시하고자 한다. 제시된 모델은 현지실정에 부합할 수 있는 리스크 관리 기반의 가이드라인 제시와 합리적 투자의 의사결정 기준을 제공해 줄 것으로 기대된다.





## 1.2 연구 범위 및 방법

### 1.2.1 연구 범위

본 연구 범위는 미얀마에서 부동산 개발사업을 추진하기 위한 “사전 적용 단계”까지로 하며, 구체적인 범위 및 내용은 다음과 같다.

첫째, 미얀마의 부동산 개발사업 투자환경을 고찰하고 현지 분석 기반의 수행단계별 가이드라인을 제시한다. 둘째, 해당 개발사업의 리스크 추출을 위하여 국내 및 현지 전문가들과의 심층인터뷰 실시한다. 그리고 그 결과를 분석하여 주요 리스크 요인을 추출한 후 리스크 분류체계를 구축한다. 셋째, 계층화 분석방법(AHP)을 활용하여 계층구조별 리스크의 상대적 중요도 분석하고 가중치를 산정하여 미얀마 부동산 개발사업의 위험도기반 예비 투자 의사결정 모델을 제시한다. 넷째, 리스크별 중요도를 반영한 수행 프로세스별 체크포인트와 수지분석을 활용한 수익성기반 실행 투자 의사결정 모델을 제시한다. 다섯째, 구축된 예비 및 실행 투자 의사결정 모델의 효용성을 확인하기 위하여 실제 미얀마 부동산 개발사업에 적용하여 그 결과를 분석하고 제시한다.

### 1.2.2 연구 방법

이상의 연구 범위에 따른 연구의 세부적 수행방법은 다음과 같다.

첫째, 리스크와 미얀마 부동산 개발사업의 건설사업 리스크를 비롯해 관계자 간 사업구도, 미얀마 현지 부동산 개발사업 절차 등 투자환경을 고찰한다. 둘째, 현지 분석을 실시하여 미얀마 현지투자의 기회와 위협 요소, 투자환경 전망, 통합 리스크 관리 체크리스트와 단계별 사업화 분석 체크리스트를 제시한다. 둘째, 미얀마 현지 부동산 개발사업 추진과정에서의 실질적 리스크 관련 기준을 정립하기 위해 앞서 현지 사업화 분석 결과의 수행단계별 체크리스트 자료와 관련 연구자료를 바탕으로 질문사항을 선정하여 현지 주재 기관, 미얀마 공공기관, 금융기관, 로펌, 건설기업 등 각 분야별 전문가들과의 현지 리스크에 대한 심층인터뷰를 실시한다. 그리고 그 결과를 분석하여 주요 리스크 요인을 추출한다. 셋째, 추출된 리스크는 친화도 기법을 활용하여 유사한 성격을 가진 요인별로 그룹핑하여 리스크 분류체계를 구축한다. 다음으로 계층화 분석방법인 AHP기법을 활용하여 리스크별 상대적 중요도인

가중치를 산정한 후 위험도 기반의 예비 투자 의사결정 모델을 구축한다. 넷째, 예비 투자 의사결정을 통과한 프로젝트에 대하여 최종 투자 의사결정을 위한 세부 프로세스별 체크포인트 시트와 수치 분석 시트에 근거한 수익성 기반의 실행 투자 의사결정 모델을 구축한다. 다섯째, 제안된 예비 및 실행 투자 의사결정 모델의 효용성을 확인하기 위하여 사례 적용을 실시한다. 사례 프로젝트는 미얀마에서 추진 중인 2건의 부동산 개발사업 실무 프로젝트이며, 모델 적용결과를 분석하여 제시한다.



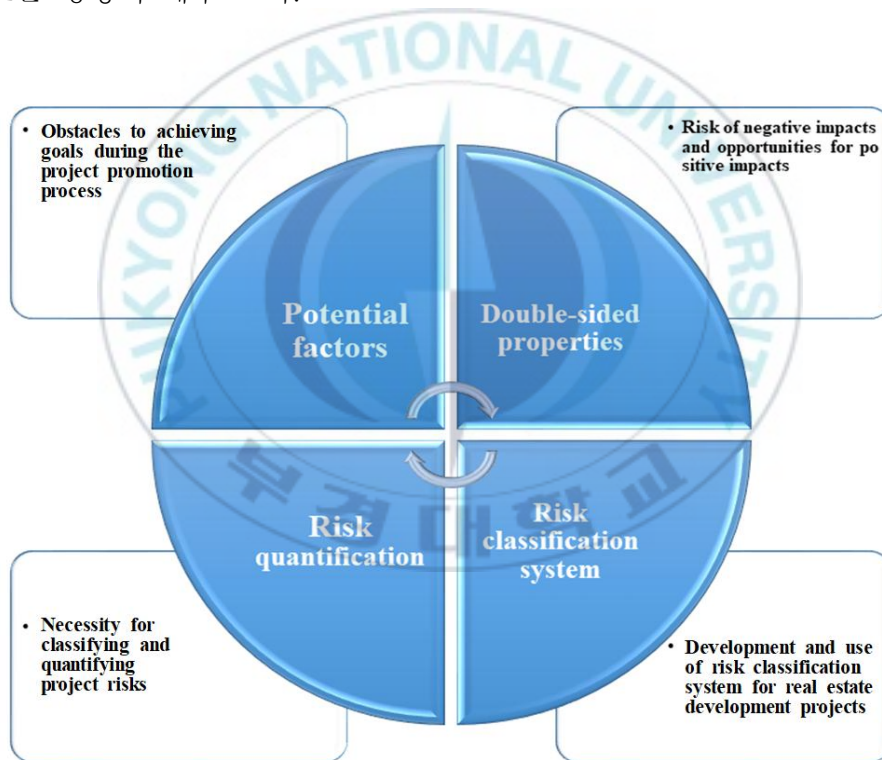
< Figure 1.1 > Scope and Method of Research



## 2. 이론적 고찰

### 2.1 리스크에 대한 고찰

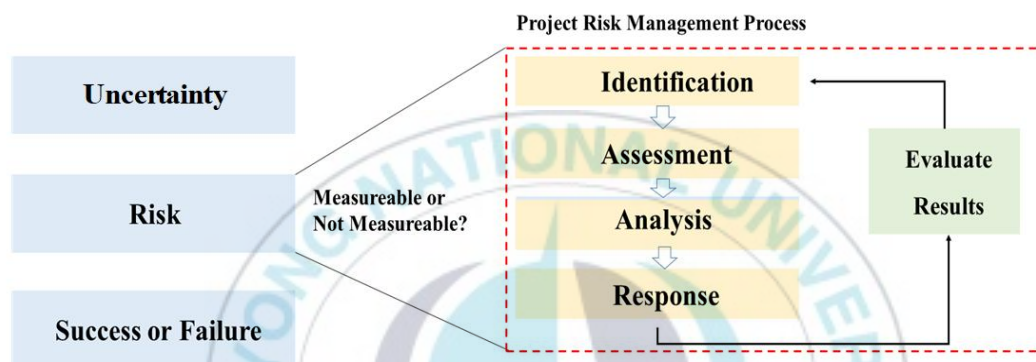
리스크는 사업을 추진하는데 있어서 프로젝트의 목표 달성에 저해되는 잠재적 요인으로 인식되고 있다. 하지만 리스크는 긍정적 영향을 주는 “기회”라는 잠재적 요인과 부정적 영향을 주는 “위험”이라는 잠재적 요인의 두 가지 특성을 동시에 가지고 있다. 이러한 리스크를 바라보는 시각은 이해관계자별로 상이하며, 시공자들은 주로 기술적 관점에서 바라보며, 발주자와 투자자들은 경제적 또는 재무적 관점에서 바라보는 경향이 매우 크다.



< Figure 2.1 > Characteristics of risk

PMI의 PMBOK(2003)에서는 리스크의 형태를 “알려진(Knowns)”, “알려졌으나 확인되지 않은(Known Unknown)”, “전혀 알 수 없는(Unknown)”의 세 가지로 구분하고 있다. 여기서 알려진 리스크(Known Risk)는 사업 수행과정에서 일반적으로 발생될 수 있는 것으로 그 가능성을 측정할 수 있는 형태이다. 그리고 알려졌으나 확인되지 않은 리스크(Known Unknown Risk)는 리스크를 인지할 수 있으나, 인지된 리

스크의 발생 개연성 및 손실 범위는 추정하기 어려운 형태이다. 지진, 태풍과 같은 자연재해들이 이러한 예로 대부분 그 발생 가능성과 손실을 추정하기 어렵다. 전혀 알 수 없는 리스크(Unknown Risk)는 추정이 불가능한 형태의 리스크를 의미한다. 이상과 같이 리스크는 그 유형이 다양하며, 프로젝트별 리스크의 범위 및 영향이 상이하므로 그에 적합한 리스크 관리체계를 구축하는 것이 요구된다. 특히 최근과 같이 프로젝트 규모가 대형화되고 복잡화되는 추세에서 체계화된 사업관리를 위해 리스크 분석 및 계량화는 필수적 부분이라 할 수 있다.



< Figure 2.2 > Project Risk Management Process

유위성의 3인, "해외건설사업 리스크관리 시스템 역량향상 방안", 건설이슈 포커스, pp. 13 자료 재인용

\* PMI에서는 RISK 관리 프로세스를 “프로세스 전 생애주기 동안 Identification, Quantitative and Qualitative measurement, Analysis, Response plan feed back의 모든 과정을 반복하여 실시하는 하나의 통합된 과정으로 정의하고 있음.

리스크 평가단계에서는 인지된 리스크 요인들의 크기 및 영향도를 정성적, 정량적으로 분석하고 합리적인 대응전략을 수립하기 위한 의사결정 지원 정보를 제공하게 된다. 그리고 리스크 평가에서 사용되는 리스크 강도(Strength)는 리스크 요인들이 프로젝트 수행을 저해하는 정도를 의미하며, 발생 개연성(Likelihood of occurrence)과 영향도(Impact)의 곱으로 정의된다. 리스크의 강도는 프로젝트 전 단계에 걸쳐 변화를 보이는데 사업계획 단계에서는 불확실성이 최대가 되어 발생 개연성 또한 최대가 되고, 프로젝트가 완공단계로 접어들면 불확실성은 거의 제거되어 발생 개연성 또한 최소가 되게 된다.

## 2.2 미얀마 리스크에 대한 고찰

미얀마에서 부동산 개발사업을 진행할 경우의 위험요인은 일반적으로 부동산 개발사업 수행상의 Risk와 국내가 아닌 해외의 사업진행상의 리스크(해외의 사업수행은 일반적으로 언어적 문제, 법규 및 관행의 문제, 문화의 차이에 따른 문제발생, 기타 다양한 문제 발생으로 인해 국내에서의 사업수행 보다 훨씬 더 어려움을 수반함) 및 해외 중에서도 미얀마라는 전혀 경험해 보지 않은 개발도상국가에서의 사업진행에 따른 리스크로 구분하여 생각해 볼 수 있다. 미얀마에서의 부동산 개발사업의 진행은 상기에 언급한 위험요인들이 복합적으로 작용될 수 있으므로 주도면밀한 계획수립과 효율적인 자원배분 및 충분한 경험을 보유한 인력구성 등이 필수적이라 할 수 있다. 이러한 어려움을 극복하고 성공적으로 수행해나가야만 목적하는 사업의 성과를 달성할 수 있을 것이다. 미얀마는 우리나라와의 국제거래가 아직까지는 활성화되어 있지 않은 편이고, 시장이 외국에 본격적으로 개방된지 약 10여년 정도의 짧은 기간에 불과하여 사업진행상의 적지 않은 리스크가 존재하는 것이 사실이며, 이를 극복하는 것이 무엇보다 중요한 사항이라 할 수 있다. 현지에서 부동산 투자시 가장 중요한 사항은 가치있는 사업을 창출할 수 있는 최적조건의 토지 확보 및 금융, 분양, 공사 등 필수적 사항 외에 현지 정부 고위층과의 친분 등 협력관계가 중요한 사항 중 하나라고 할 수 있을 것이다. 이와 관련 주요 리스크는 다음과 같다.

첫째, 정치적인 면에서의 리스크를 꼽을 수 있다. 미얀마 현지에서 부동산 개발사업을 수행하는데 있어서 토지취득(국유지) 단계, 제반 인허가 과정 등에서 현지정부(중앙정부, 주정부 등 제반 관련기관들)의 고위층, 실무층과의 친분 등 신뢰관계 형성이 매우 중요하다고 할 수 있다. 주요 인허가 단계 및 토지취득(국유지) 단계 등에서 정부 고위층 등과의 협의없이는 사업진행에 큰 어려움이 따르는 것이 어쩔 수 없는 현실이며, 이는 다른 개발도상국들도 이와 유사한 정치적 리스크를 일반적으로 가지고 있다. 이와 같은 정치적 리스크는 개발 도상국에서의 부동산 개발 사업수행상 가장 중요한 사항중 하나일 것이다.

둘째, 제도와 법규 등 SYSTEM의 미비를 들 수 있다. 이는 개발도상국에서의 공통적인 리스크라 할 수 있다. 미얀마의 부동산, 건축, 건설관련 제반법규, 규정 등 SYSTEM은 제대로 구축되지 않은 상태이며, 각 관련 인허가 기관들의 기준들이 존재하나 부동산 개발사업을 기획 및 진행하기에는 충분하지 않은 것이 현실이다.

예를 들어 양곤 시내에서는 일반적으로 대표적인 유적지 쉐다곤 파고다(H: 100M)의 높이를 초과하지 않는 조건하에 인허가 승인이 이루어지고 있으나 법규로 규정되어 있지는 않다. 이와 관련 미얀마에서는 인허가 관련 관청과의 협의에 따라 새로운 기준의 정립 및 변경이 가능하며, 이는 사업자에게 기회요인으로 작용될 수 있다.

셋째, 사업관련 금융조달 SYSTEM의 한계이다. 현지에서는 원칙적으로 금융기관에서 외국인에 대한 대출이 이루어지지 않고 있으며, 국내에서 활발히 이용되고 있는 프로젝트 파이낸싱과 같은 부동산 개발사업에 적용되는 Loan이 없는 것이 현실이다. 단 외국법인의 경우 담보를 제공하는 대출은 간헐적으로 이루어지고 있으나 LTV(주택담보대출비율)는 통상적으로 30%~60% 범위 내에서 적용된다. 그리고 이는 해당법인의 Credit에 따른 기준이 적용되므로 자금확보 측면에서 매우 불리하다.

넷째, 환율 및 인플레이션에 대한 불안정성에 기인한 리스크이다. 보통의 개발도상국가들은 선진국에 비해 상대적으로 취약한 국가경제의 영향으로 환율의 등락폭이 크고 인플레이션의 폭도 크다 할 수 있으며, 미얀마도 기본적으로 이와 같은 리스크를 가지고 있다. 예를 들면 2010년도 환율은 1\$=약 950짖 이었으나 2019년도는 1\$=약 1500~1600 짖으로 형성되어 있어 약 (+)57~66%의 상승폭을 나타내고 있다.

다섯째, 건설 인프라의 낙후에 의한 리스크이다. 현지 생산 건설자재는 기본적인 분야에 국한되어 있어 대부분을 수입에 의존하고 있는 것이 현실이며, 건설기술력 및 협력업체 SYSTEM이 열악한 상황이어서 건설비 상승에 적지 않은 영향을 미치고 있다. 개발사업 수행에 있어서 건설비는 사업비 중 상당부분을 점유하므로 이를 감안한 사업비 Control이 필요할 것이다.

여섯째, 부동산 개발사업의 경우 과거 과실송금에 대해 애로사항이 있었으나 현재 원칙적으로 미얀마투자위원회(MIC)에서 승인을 득한 부동산 개발사업의 이익금에 대한 과실송금과 관련하여 그 이익금에 대한 현지 세금을 납부하였다면 과실송금에 규제가 없다.

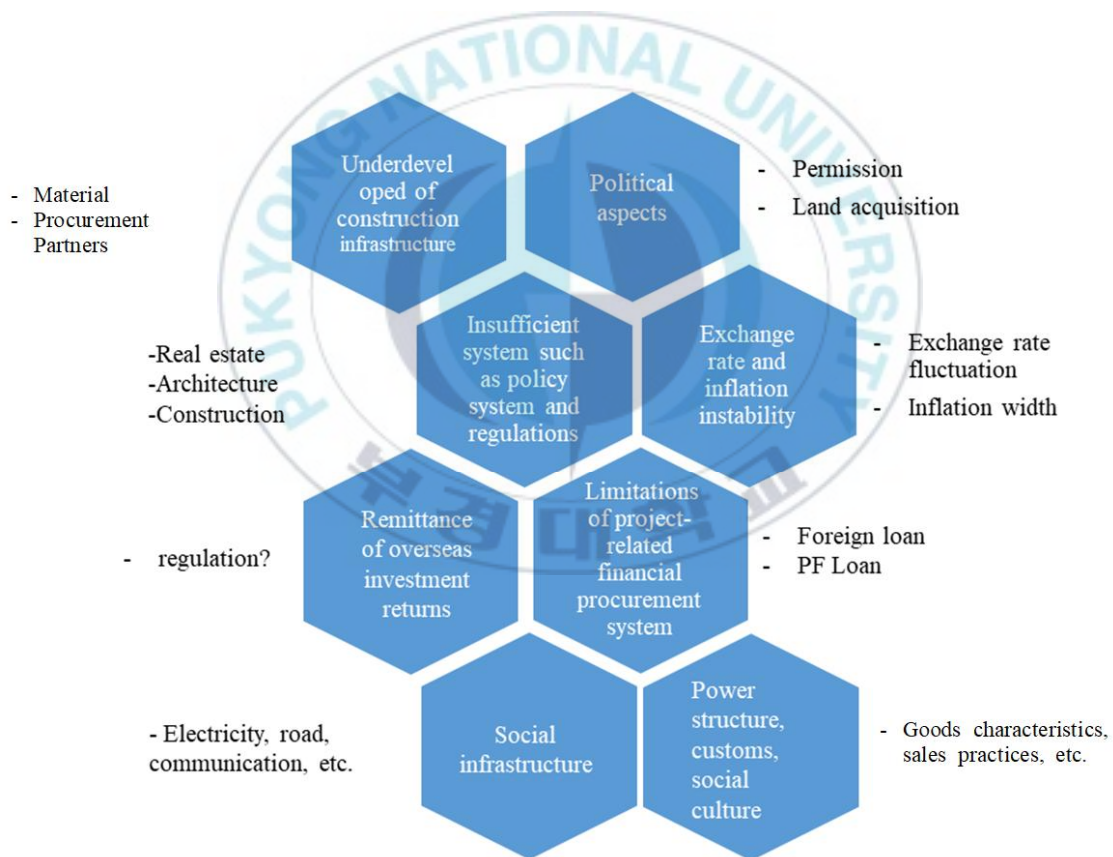
일곱째, 전력, 통신, 도로 및 교통 등 사회 인프라가 부족한 실정이다. 부동산 개발사업의 기획 수행시 상기 인프라 부족에 대한 리스크를 감안하는 것이 필요하다. 예를 들면, 사업계획 수립시 전력 인프라 부족을 감안 자체 발전기 배치를 고려하여야 하고, 미래의 발전될 통신 시스템을 감안한 배선을 적용하는 것이 필요하다.

여덟째, 정치체제 및 사회문화, 관습에 대한 리스크 검토가 필요하다. 미얀마는 실질적인 이원집정부제 형태의 국가권력구조를 운영하고 있으며, 수십년 전부터 이



나라를 통치해온 군부에 현재까지도 상당부분 권력이 주어져 있다. 또한 군부 산하 2개 복합기업집단(MEC, UMEHL)을 통해 국가경제의 상당부분을 점유하고 있다. 이러한 특이한 사항을 이해하는 것이 필요하며, 부동산 개발사업시 필수적인 토지 확보와 관련 입지조건 등 사업에 유리한 조건을 갖춘 토지 중 상당부분을 군부에서 소유하고 있으므로 이와 같은 토지확보를 위해서는 군부와의 협의가 반드시 필요할 것이다. 또한 과거 장기간에 걸친 식민지 경험 등이 원인이 된 외국인에 대한 현지인의 불신 등 사회문화 및 관습에 대해서도 사업계획 수립시 고려하여야 한다.

아홉째, 미얀마는 매년 6월초 ~ 10월초 까지 약 4개월간 우기가 계속되므로 공정 계획에 적절히 반영하여야 한다. 우기기간은 거의 하루종일 비가 계속되므로 비가 내려도 적절한 보양하에 작업이 가능한 공정을 개발 반영하는 것이 필요할 것이다.



< Figure 2.3 > Possible risk of Myanmar project

## 2.3 개발사업 유형분석

기획사업, 도급사업, 신도시 조성/주거 단지 개선 사업의 유형별 주요사항은 다음과 같다.

< Table 2.1 > Key points for each project type

Project Type		Main preliminary points	Remark
Development Project	Land acquisition project	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquiring competitive high-quality land</li> <li>- Gain a leading local partner</li> </ul>	Investment project
	Landowner joint project	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Necessary to make quick and accurate decisions</li> <li>- Establishing a reasonable decision-making framework/standards with partners</li> <li>- Gain a leading local partner</li> </ul>	Investment project
Contract project	PM project	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accurate and reasonable project planning</li> <li>- Establishing construction cost recovery plan and securing an appropriate profit ratio</li> </ul>	Non-investment project(land/budget provided by owner)
	CM project	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establishing a desirable implementation plan</li> <li>- Establishing construction cost recovery plan and securing an appropriate profit ratio</li> </ul>	Non-investment project
	Private simple contract project	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establishing construction cost recovery plan and securing an appropriate profit ratio</li> </ul>	Non-investment project (Private project)
	Public simple contract project	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Securing an appropriate profit ratio</li> </ul>	Non-investment project (National Policy Project)
New town development project/Residence complex improvement project		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Checking relevant laws, custom, practices, income levels, etc. related to local urban planning</li> </ul>	Large investment project

## 2) 업무범위

프로젝트의 라이프 사이클에 따른 추진형태별 업무범위를 정리한 내용은 다음과 같다.

< Table 2.2 > Scope of work by type of project performance

● : Management / △ : Cooperation

Project type		Work scope						RISK	Remark
		Project planning	Finance	Pre-sale	Design	Construction	Super-vision / Eng'g		
Development Project	Land acquisition project	●	●	●	●	●	●	High	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Preparation of the entire project performance structure</li> <li>○ Utilize local companies for construction → CM oriented performance</li> </ul>
	Landowner joint project	●	●	●	●	●	●	Little high	
Contract project	PM project	●	△	●	●	●	●	Little high	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Utilize local companies for construction → CM oriented performance</li> </ul>
	CM-project				●	●	●	Normal	
	Simple contract project					●		Low	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Configuration of J.V. with the local company</li> <li>○ Establishment of local INFRA for project performance</li> </ul>
New town development project		●	●	●	●	●	●	High	

\* Establishment of a local corporation if necessary

## 2.4 개발사업 수행형태

프로젝트별 리스크를 비롯한 바람직한 수행형태는 다음과 같다.

< Table 2.3 > Reasonable performance system by project

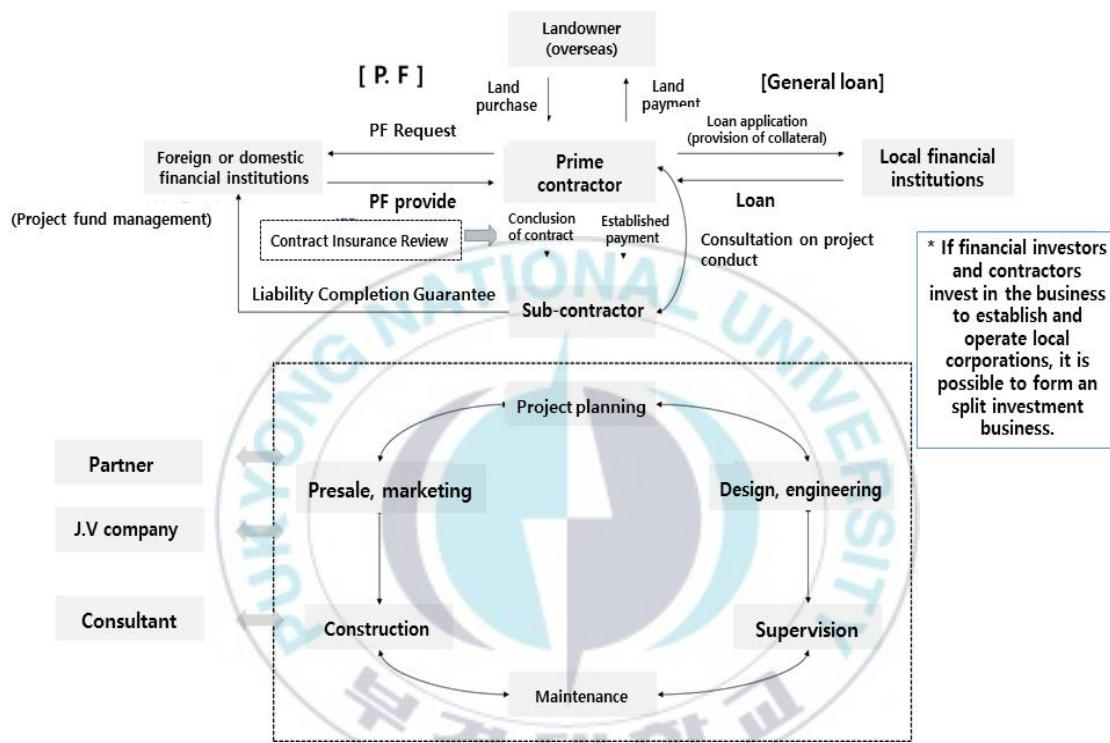
Division		Development project	Contract project		CM contract (CM for Fee)	Remark
			CM project	Simple contract project		
Work Scope	Project planning	○				CM for Fee; the method of performing the duties of the client on behalf of the client, and receiving a certain amount of Fee in return
	Finance	○				
	Pre sale	○				
	Design	○	○		Supervisor, management	
	Construction	○	○	○	Supervisor, management	
	Supervision/ENG	○	○		○	
Risk		High (requires risk reduction plan)	Normal	Low	Very low	
Expected return		Large (VE application possibility for project/design/construction)	Middle (VE application possibility for design/construction)	Small (VE application possibility for construction)	Realization of revenue	
Reasonable performance system	Project planning	Direct performance			Service directed performance	J.V Target → Local construction company or overseas construction company  ※ Effect: RISK reduction (easy to adapt to localization)
	Finance	J.V				
	Pre sale	J.V				
	Design	Direct perform	Direct perform			
	Construction	-RISK- High: Single construction Normal, Low: J.V or Design Build	-RISK- High: Single construction , Normal, Low: J.V or Design Build	J.V or Single construction		
	Supervision/ENG	Direct perform	Direct perform			
	Maintenance	Design Build normally				

※ Development project type: Land acquisition project, Landowner joint project, PM type project



개발사업은 주요 프로젝트로써 RISK가 큰 경우 전 사업 부문에 걸쳐 해외 선진 PM사와 공동 J.V 수행 형태의 검토도 필요하다고 판단되며, CM형 사업과 단순 도급방식은 단독시공 시 현지 LOCAL 협력사를 활용하는 것이 요구된다.

PM형 사업의 수행구조는 사업기획을 시작으로 각 단계별로 협력사, J.V사, 컨설턴트와 공동으로 추진되며, 자본조달을 위해 프로젝트 파이낸스(PF)를 수반한다.



< Figure 2.4 > Performance structure of the PM project

해당 프로젝트가 완료된 이후 운영형태별 분류결과를 정리한 내용은 표 2.4와 같다.

< Table 2.4 > Classification by business type after project completion

Division	Detail content	Remark
Pre-sale business	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apartments, commercial facilities</li> <li>- Business facilities, officetel</li> <li>- Service Residence, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The most common business promotion method</li> <li>- Relatively easy investment payback</li> </ul>
Rental and operation business	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Products with which the individual sale difficulties → Resort, Hotel, Office etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- IRR: Over 15%</li> <li>- Major cities that need business bases due to continuous growth in the future</li> <li>- A project that has the symbolic landmarks in major cities.</li> <li>- Continuously profitable projects</li> </ul>
Complex project(A mix of sale and lease/operation)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apartments, commercial facilities</li> <li>- Business facilities, officetel</li> <li>- Service Residence, Resort, Hotel 등</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Need to review for market expansion</li> <li>- Active utilization of asset managers</li> <li>- Possible to combine the merits of the pre-sale business and operation business</li> </ul>

## 2.5 부동산 개발사업 투자절차

프로젝트별 리스크를 비롯한 바람직한 수행형태는 다음과 같다.

### 2.5.1 투자절차

#### 1) 투자금액 500만 US\$ 이상일 경우

일반적으로 4단계로 구분되어 진행되며, M.I.C를 중심으로 투자 승인 절차가 진행된다. 각 단계별 투자절차는 다음과 같이 진행된다.

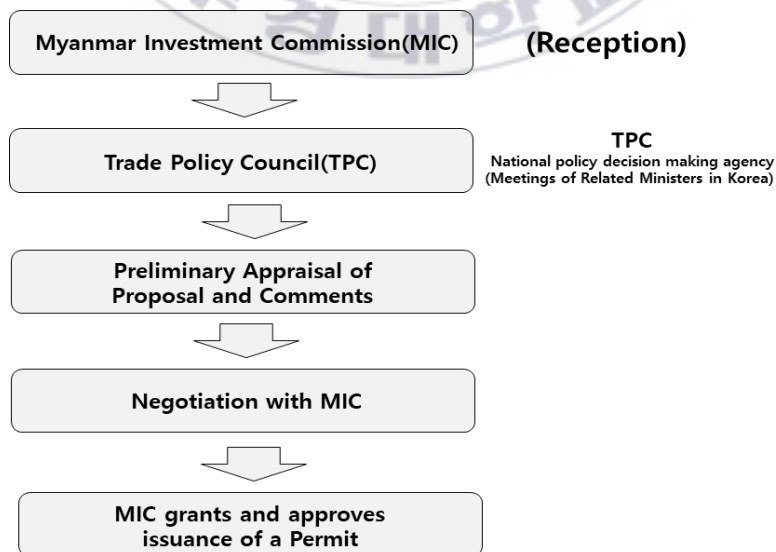
1단계 업무: 지방정부와의 협의 및 사업계획서 작성으로 소요기간은 규모, 조건에 따라 2~4개월 소요된다.

##### ① 토지소유기관과 M.O.U 가계약 체결

- Draft Land Lease Agreement
- Draft Business Plan
- Profile of the Company
- Bank Reference Specimen

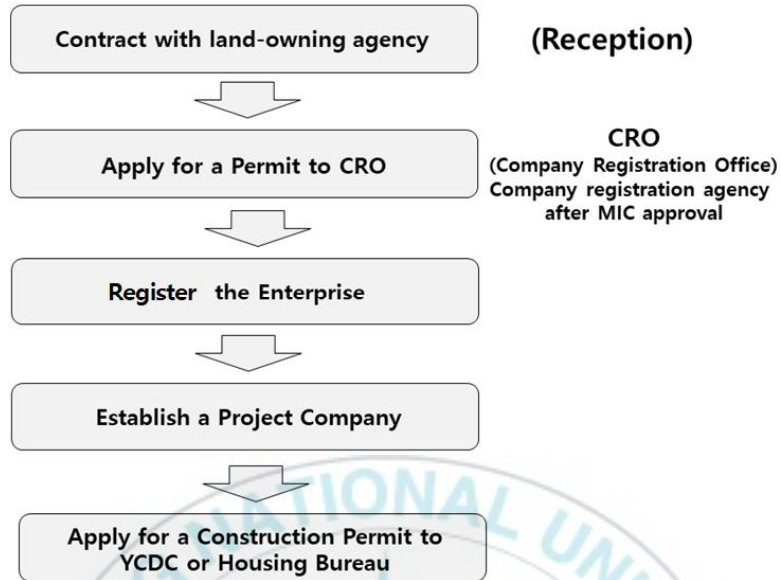
##### ② Draft Proposal Package를 M.I.C에 제출해 사업계획 승인 신청

2단계 업무: M.I.C Procedure로 소요기간은 규모, 상황 및 여건에 따라 6~12개월 소요가 예상된다.



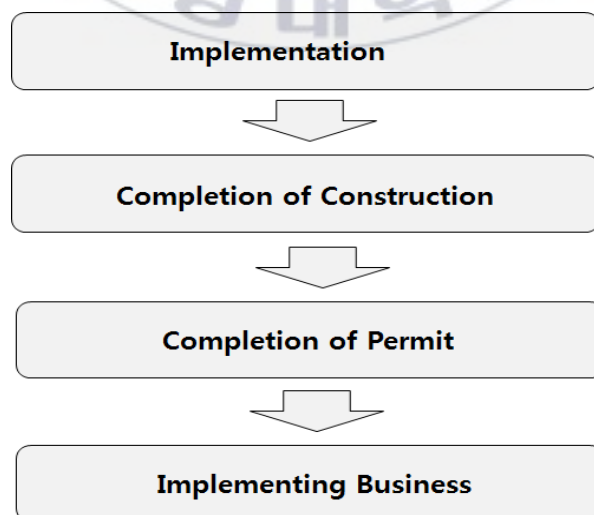
< Figure 2.5 > MIC Procedure

3단계 업무: 회사 설립 및 인허가로 소요기간은 4~6개월 소요된다.



< Figure 2.6 > Company establishment and permission

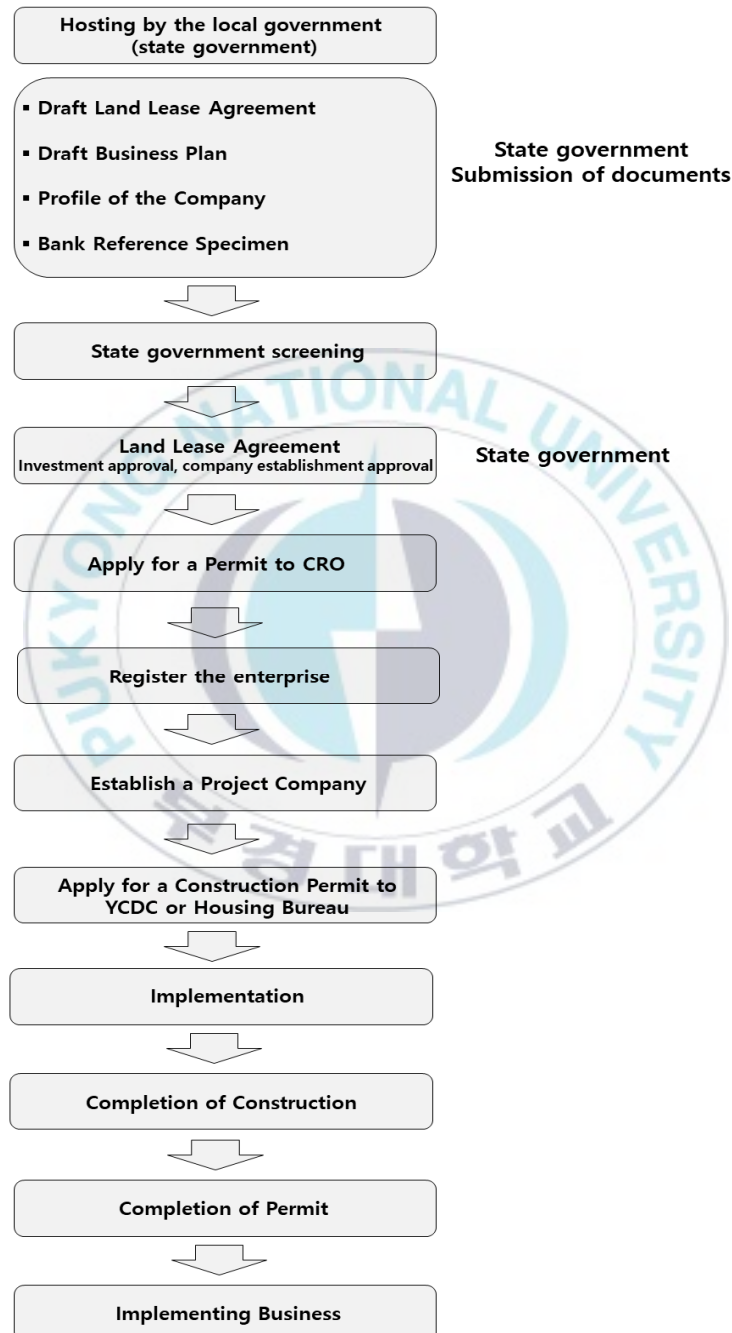
4단계 업무: 착공 및 준공업무로 소요기간은 프로젝트 규모, 시설계획에 따라 상이하다. (500만 US\$ 이상 투자 시 착공 이전까지 소요기간은 약 1~2년으로 예상된다.)



< Figure 2.7 > Start construction work and completion

(2) 투자금액 500만 US\$ 미만일 경우

이 경우 M.I.C.의 승인절차가 생략되고 해당 지역정부에서 신청, 승인 처리된다. 처리절차에 소요되는 총 소요기간은 착공 이전까지 약 8개월~14개월 정도 소요될 것으로 예상된다.



< Figure 2.8 > Investment procedure when the investment amount is less than 5 million US\$

## 2.5.2 현지의 투자법상 외국인 투자회사 설립

### 1) 설립 구분

현지에서는 Myanmar Companies Act Section 27(A)에 의해 Foreign Company Incorporation과 Branch Office로 구분된다.

### 2) 외국인 투자회사 형태

외국인 투자회사 형태는 2가지 유형으로 구분되며, 그 세부내용은 다음과 같다.

#### ① Foreign Company Incorporation(거주 외국법인)

Type 1은 100% 외국인 지분회사(Whole Foreign Owned)이며, Type 2는 현지사와의 합자회사(Joint Venture with Local)이다.

#### ② Branch Office Registration(비거주 외국법인)

### 3) 외국인 투자회사 세부 상세 관련 내용

외국인 투자회사 형태는 2가지 유형으로 구분되며, 법적지위, 회사명, 법적책임, 법인세, 자본이익, 운영/주주 구성, 청산, 합작투자, 기타 관련 내용을 기준으로 비교 분석한 결과는 다음 표 2.5와 같다.

**< Table 2.5 > Comparative analysis of Foreign Company Incorporation and Branch Office Registration**

Item	Foreign Company Incorporation	Branch Office Registration
Legal status	Separate company from Head Office	Companies the same as Head Office
Company Name	Company name different from parent company (may be the same company name )	Yangon Branch Office or Representative Office is added to the parent company name
Legal liability	Limited to foreign company incorporation	Parent company bears unlimited liability for Branch Office
Corporation tax	30% on Net Profit	35% on Net Profit

Capital gains	10% on Capital Gain	40% on Capital Gain
Operation/shareholders composition	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Board of Directors(BOD) Control</li> <li>- 2 or more promoters, 50 or fewer shareholders</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Any authorized person</li> </ul>
Liquidation	Application of procedures under Myanmar company act	It is possible with BOD approval by parent company
Joint Venture	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No restrictions on collaborations between individuals, private companies, Myanmar government and others</li> <li>- The minimum foreign capital ratio is more than 35% in case of private partnership</li> </ul>	-
Other	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Organize BOD with at least two members and notify the Company Registration Office (CRO) within 14 days of member change.</li> <li>-In case of ownership change, the company registration office (CRO) should be notified within one month.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The required documents and procedures for the establishing the office are the same as for establishing a corporation, and the company can be registered in accordance with the Myanmar Company Act without the investment approval of the MIC (Myanmar Investment Committee).</li> <li>- It is possible to apply for a company registration to the CRO and obtain approval to establish it.</li> </ul>



### 3. 현지 사업화 분석

#### 3.1 현지 조사 방법

##### 3.1.1 자료수집

본 장에서는 미얀마 현지 부동산 개발사업의 실행 여부를 결정하기 위한 의사결정 체크리스트를 제시하고자 한다. 제시된 체크리스트는 현지 부동산 개발사업의 사업화가 가능한지에 대한 자체적인 분석기준을 제공할 것이다.

이를 위해 본 연구에서는 문헌자료와 자료 검색 등을 활용해 현지국의 정치 및 경제 환경과 투자 여건, 토지관련 사항 등에 대한 기본적 자료를 수집하여 현지투자의 기회와 위협 요소를 분석할 것이다. 그리고 실질적인 부동산 개발사업의 기획 및 세부추진 체크리스트 개발을 위해 요구되는 내용들은 개발사업 대상지 현장조사, 현지 공공기관 방문조사, 현지 업체 방문조사 등을 실시하여 해당 자료를 수집하고자 한다.

##### 3.1.2 조사내용

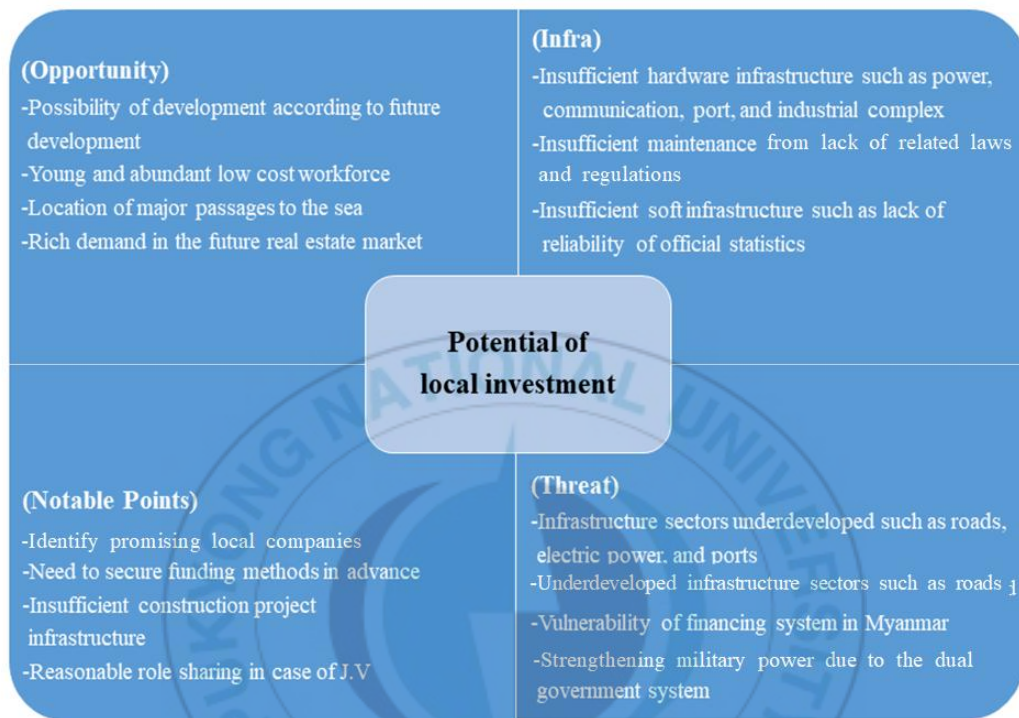
미얀마에 대한 기본자료 수집은 현지 관련 문헌자료와 정보 검색자료등을 활용해 수집하였다. 그리고 현장조사는 델라와항과 양곤항(양곤강 하구 유일 국제항만), 델라와 국제무역지구(일본과 미얀마 공동개발), 홀랑따와 공단, 쉐빠따 공단, 밍글라돈 공단, 바고주 바고공단, 바고주 한따와디 신공항 조성부지, 바고주내 민간공단부지, 국방부 MEC 소유부지 등에 대하여 실시하였다.

그리고 바고주 정부, YCDC(Yangon City Development Committee), 산업부, MEC(Myanmar Economic Corporation) 등 현지국 공공기관을 방문조사 하였으며, 현지국 설계업체와 건설업체 등을 방문하여 부동산 개발사업의 투자환경을 조사하였다.



### 3.2 현지 투자의 기회와 위협 요소

현지조사 결과에 따라 미얀마 현지 개발사업의 투자는 기회와 위협요소가 상존하고 있으며, 이를 정리하면 다음과 같다.



< Figure 3.1 > Opportunities and threats factors to Myanmar local investment

#### 1) 기회요소

미얀마는 미래 발전 및 개발 가능성이 높은 아시아에 남아 있는 유일한 미개발 대국이다. 그리고 젊은 인구 구성비와 풍부한 저임 노동력이 최대 투자 장점이며, 아시아 대륙에서 해상진출 주요통로에 위치하고 있다. 인도양과 태평양이 연결되는 해상교통의 중심축에 위치하고 있으며, 미래에 세계적인 물류기지로 변모할 가능성이 크다.

미국을 비롯한 EU 등 서방세계의 경제제재가 해제되어 규제 장벽이 철폐되었다. 풍부한 인구수로 미래 부동산 시장수요가 풍부하며, 치안 및 영어 소통능력이 양호하다.

## 2) 위협요소

도로, 전력, 용수, 항만 등 국가 인프라 부문이 낙후되어 있고 대도시 중심으로 수요공급 불균형에 따른 토지가격 급등 현상이 발생하고 있다. 그리고 외화부족에 따른 외환통제 강화 정책이 시행되고 있으며, 미얀마 내 금융시스템이 취약하다. 국경지역 소수민족 및 이교도 분쟁 문제가 있으며, 현재 일체의 분쟁 및 적대 행위 중단이 선언되었다. 이상의 위협요소 중 인프라 및 금융시스템은 점진적으로 시설 확충 및 시스템 보완이 실시되고 있다.

## 3) 유의점

현지 부동산 개발 투자는 철저한 사전조사 및 시장 파악을 전제로 한다. 부동산 개발은 전체적인 시장상황이 좋더라도 입지조건, 개발상품 등 세부조건에 따라 성패가 좌우되므로 주도면밀한 현지파악이 요구된다. 부동산 개발의 중심지역인 양곤관련, 수도를 양곤에서 네피도로 이전하면서 양곤의 국유지의 상당부분을 민간에 매각했다. 매각된 민간소유의 토지는 정부소유 토지와 비교 시 토지 임대료 차이가 크다. 그리고 부동산 개발을 현지 업체와의 협업을 통해 진행할 경우 현지의 유망하고 건전한 업체를 발굴하는 것이 사업성패에 큰 영향을 미친다. 현지 업체는 외국인이 실행하기 어려운 인허가 등 대관업무, 단순분야를 이행하고 외국인은 기술과 자본을 주로 담당하는 것이 효율적일 것으로 판단된다. 미얀마 금융산업이 자본조달 기능을 제대로 수행하지 못할 가능성에 사전 대비하여야 한다. 이 경우 현지에서 자본을 조달하기가 용이하지 않으므로 국내 혹은 국제자금 조달을 검토하여야 한다.

## 4) 인프라 확보 문제

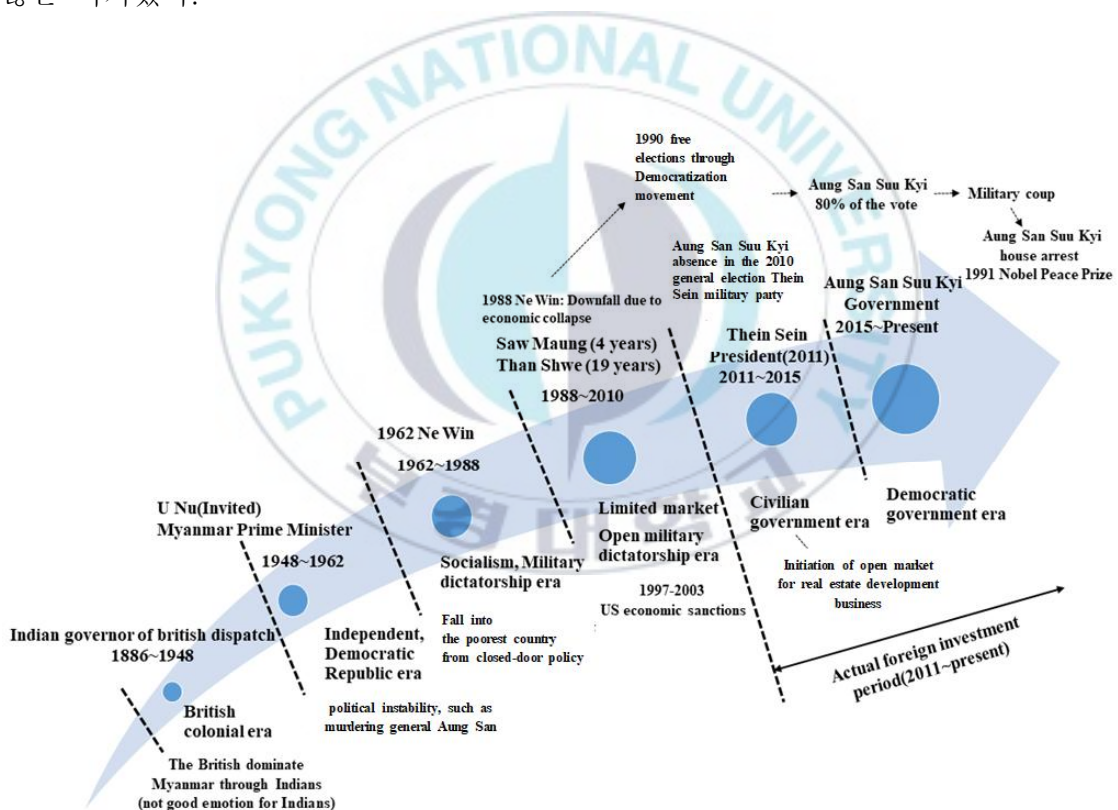
전력, 통신, 철도, 공항, 도로망, 대중교통, 항만, 공단 등 하드웨어 인프라 구축이 미흡한 실정이며, 관련 법령 및 제도 정비 미흡과 각종 정부의 공식통계의 신뢰성 결여와 같은 소프트 인프라도 부족한 상황이다. 미얀마는 중국과 미국, 일본 등 서방의 경쟁적 협력요청 및 진출희망을 협상카드로 활용하여 가능한 최대한으로 실리를 확보할 것으로 예상된다.

### 3.3 현지 투자 환경 전망

#### 3.3.1 정치와 외국인투자의 상관관계

네윈 군사정부 실패이후 집권세력이었던 군부는 시장경제체제를 제한적으로 도입하였으나 태생적인 한계점을 극복하지 못하였다. 현재의 권력구조는 대통령과 군부가 주요권력을 나누고 있는 이원집정부제 형태이다. 국가체제는 정부와 군부, 입법부, 사법부로 나누어진다.

실질적인 외국인 투자는 테인세인 정부시기 즉, 2011년부터 활성화되었다. 그 이전은 사회적 혼란기 및 군사 폭정시대로 외국인 투자여건이 현실적으로 갖추어지지 않은 시기였다.



< Figure 3.2 > The relationship between Myanmar government change and foreign investment

### 3.3.2 현지 토지자원 및 운용제도 문제점

#### 1) 토지의 종류

국가가 소유하고 있는 토지가 약 80% 상당이다. 따라서 정부소유 토지가 많은 관계로 인해 거래가 많지 않아 등기제도는 운영 중이나 권리관계 파악이 어렵다. 토지의 종류는 8가지 유형으로 분류되며, 세부사항은 다음 표와 같다.

< Table 3.1 > Type of land

Division	Detail contents
State Land	- State ownership land, government-led services provide, and government can dispose of land
Land at the disposal of government	- Not yet been disposed of by the government(sales, rental, etc.) - Land not transferred by the owner
Squatter Land	- Illegal land occupied: Taxes imposed on those who reside illegally
Freehold Land	- This is inherited land, and permanent ownership can be granted and land use rights can be transferred.
Grant Land	- Land free of charge from the Yangon City Development Commission (YCDC) or the Department of Human Settlement and Housing Development (DHSHD) under the Ministry of Construction
Religious grant Land	- Land free of charge for religious purpose approved by government
Licensed and Permit Land	-Land where individuals or companies can use land with permission and can build houses
Trespass Land	- Land owned illegally by residents without obtaining government approval in state land

## 2) 토지 매매 시 주요사항

매매계약서는 토지권리를 표시한 서류이다. 그리고 해당기관에 등록한 판매증서는 매매 시 교환되는 주요 증서이다. 부동산 취득은 판매증서(a Deed of Sale) 및 매매 계약서에 의하며, 이 2가지 서류는 증서등록부(Office of the Registration of Deeds)에 등록하여 소유권 증거로 확보해야 한다. 그리고 부동산 매매 시 매수자는 등기부등본(Land title)을 확인해야 한다. 또한 부동산을 조사하고 판매자의 각종 증서를 확인해야 한다. 매도자는 등기부등본을 제시해야 하고 구매자가 소유권 증서를 확보할 수 있도록 해야 한다. Office of the Registration of Deeds에서 소유권 등기가 되며, 소유권 이전과 임대 연장절차는 CPLAD(The City Planning and Land Administration Department)에서 진행된다. 과거에 DHSHD에 있었던 증서표기권리는 현재 CPLAD로 이전되었다. 등기부등본은 YCDC 산하에 CPLAD의 기록부 확인을 통해 찾을 수 있다. CPLAD의 기록은 토지현황, 평가, 여러 가지 공식적인 측량결과로 표기되어 있다. “The City of Yangon Development Law”은 1990년 5월 YCDC 주도로 설립되었다. 토지의 집행과 행정처리와 관련 YCDC가 이행하고 있다.

## 3) 토지제도

토지관련 법률은 연도별로 다음과 같이 변화해 왔다.

- The Upper Myanmar Land and Revenue Registration(1939)
- The Lower Myanmar Town and Village Lands Act(1939)
- The Land Alienation Act(1939)
- The Land Acquisition Act(1984)
- The Land Acquisition Act(Mines) Act(1885)
- The Land and Revenue Act(1876)

## 4) 합법성 및 등기여부 결정요소(권리관계)

매도자의 부동산에 대한 법적 권한과 권리이며, 매매 전 매도자의 법적절차를 모두 준수하였는지 여부와 매수인이 어떠한 금지사항이 있는지 여부를 확인하는 것이다. 매도된 부동산이 양도 가능한지 여부를 확인하고 해당 부동산이 필요한 항목에 정확히 서술이 되어 있는지 여부를 확인한다. 그리고 해당 부동산에 근저당권이 설정되었는지 여부를 확인하고 토지 증서의 작성 소요비용, 인지세, 등기비용 등에 합



의되었는지 여부를 확인한다.

## 5) 부동산 거래 관련 제도

Transfer of Property Act(1882)는 내국인을 대상으로 전국의 부동산 거래 관련 총괄적 사항을 포함한다. Transfer of Immovable Property Restriction Law(1887)는 외국인과 외국기업의 매입, 매수, 거래, 모기지, 임대 등에 있는 부동산은 이 법을 따른다. 그리고 미얀마 등기법(Myanmar Registration Act)에 부동산의 제반 문서들에 대한 필수 혹은 선택적 등기조항도 있다.

## 6) 외국인 토지 거래

외국인은 토지 임대가 가능하지만 법 및 제도적 기준이 부족하여 해당 정부와의 협상력이 중요시된다. 외국인의 토지 임대 시 주의사항은 다음과 같다. 첫째, 외국 기업과 외국인 사용을 위한 임대토지는 미얀마 관련법을 이행하여야 한다. 둘째, 임대 만료시점에 임대 기간 연장을 위한 협의가 가능하다. 셋째, 최대 임대기간은 1차 계약 50년+2차 계약 10년+3차 계약 10년 즉, 70년이다. 넷째, 임대를 시작하여 30년 경과 후 매 10년마다 임대료 증감을 검토한다(1, 2, 3차 계약). 다섯째, 임대료를 일괄 선납 시 할인협상이 가능하다. 여섯째, 계약을 철회할 시 계약서 규정대로 토지를 원상 복귀해야 한다. 일곱째, 토지를 재임대할 경우 처음 승인받은 정부기관의 승인을 득해야 한다.

### 3.3.3 현지 향후 투자 전망

#### 1) 현지에서 형성되어 있는 부동산 상품의 종류와 운영 현황

현지의 주거시설 시장은 주로 현지인 및 일부 외국인을 대상으로 한 Condo(Apartment)와 주로 외국인을 이용대상으로한 Serviced Residence를 대표상품으로 구분할 수 있다. 그 외 현지인을 주 공급 대상으로하는 단독 빌라 등이 있으나 아직까지는 취급되는 물량이 많지 않고 일부 Local 부유층을 대상으로 하는 대중화되지 않은 상품으로 분류된다. Condo는 현지에서 주로 분양형식은 임대 70년 기준에 의해 공급되고 있으며, Serviced Residence는 실 이용자들에게는 기간에 따라 차이는 있으나 거의 임대형식에 의해 제공되고 있다.

Office Market 관련 양곤시에는 주로 외국기업을 대상으로 하는 국제적 기준을 충족하는 Office 빌딩이 다수 존재한다. Office 사무공간은 주로 임대형식으로 제공되며, 현재 양곤의 Prime급 Office 규모는 약 7만m<sup>2</sup>(전용면적) 수준이다. Retail Market은 양곤에 약 30여개의 일정수준 이상의 쇼핑센터가 있으며, 대형 상업시설 중심으로 운영되고 있다.

#### 2) Condo(Apartment)

국내와 대부분 국가에서 주거시설은 고층이 저층에 비해 가격이 높게 형성되거나 미얀마의 경우는 정반대이다. 그 이유는 현지의 정상적 전력수급이 어렵고 정전이 자주 발생하는데 기인한다. 또한 불교가 신성시 되는 국교로 지정되어 평소 국민들 생활에 큰 영향을 끼치며, 이와 관련 주거공간 내 별도의 기도실을 설치하는 경우가 많다. 대부분 상품이 Nude type으로 공급되며, 일정수준 이상시 대부분 실내의 수영장 및 편의시설을 구비하고 있다. 현지에서 가장 선호하는 타입은 3 Bed로써 120~130m<sup>2</sup> 정도의 크기이다. 3 Bed 타입이 약 50% 이상 점유하고 있으며, 2 Bed와 1 Bed의 순서로 점유율을 확보하고 있다. 분양은 일반적으로 공사 착수시점을 기준으로 하여 주로 선 분양이 진행되고 있으나 이와 관련 점차적으로 정부규제가 증가되는 상황이다. 분양대금 상환은 보통 10% 정도이며, 계약금은 계약 시 지급한다. 그리고 그 이후 약 2년간 매월 혹은 2~3개월 마다 중도금 80%를 분할 납부하여 입주시 10%의 잔금을 지급한다. 일괄 선납시 일정금액 할인이 가능하다. Condo 시장은 향후 시장개방에 따라 외국기업들의 진출이 활성화될 것으로 예측되기 때문

에 지속성장 가능성이 큰 영역이다. 참고로 2019년 콘도 평균거래 가격이 1,579 USD/m<sup>2</sup>로써 2010년 평균 881 USD/m<sup>2</sup>과 비교시 약 79.2%가 증가되었다.

### 3) Service Residence

사업주 혹은 사업주로부터 분양을 받은 분양자가 임차자에게 월세 등 임대에 의해 주로 운영되는 상품이다. 임대료에는 조식, 전기료, 청소, 인터넷 등 편의시설의 사용료 및 용역대금이 포함되는 것이 일반적이며, 주로 현지거주 외국인을 대상으로 한다. 2010년 평균 22.3 USD/m<sup>2</sup> 대비 2019년 평균 53 USD/m<sup>2</sup>로 임대료 등락폭은 (+)237%로 분석된다. 향후로도 외국인 투자가 지속될 것으로 판단되어 주로 외국인 사용 시설인 서비스 레지던스의 시설 확장이 필요할 것을 사료된다.

### 4) Retail, 상업시설

현지 Retail 시설의 임대료 2010년 평균 12.4 USD/m<sup>2</sup> 대비 2019년 평균 25 USD/m<sup>2</sup>로 등락율은 (+)201.6%이다. 현지의 주요 Retail 시설은 외국인 유입 증가 및 산업발전에 따른 소득증가로 향후 Retail 수요는 일정기간 증가될 것으로 분석된다.

### 5) 업무시설

주요 업무시설의 임대료는 2010년 평균 16.5 USD/m<sup>2</sup> 대비 2019년 평균 26.2 USD/m<sup>2</sup>로 등락율은 (+)159%이다. 현지는 향후 원활한 시장개방에 따라 향후 지속적인 외국인 유입이 예상되며, 경제발전이 뒤따를 것으로 예측되어 상당 기간 동안 업무시설 수요가 증가될 것으로 사료된다.

이상의 내용을 종합해볼 때, 미얀마 현지의 부동산 개발형사업 시장수요는 지속적으로 증가될 것으로 예측된다. 따라서 해외 진출 국내기업의 측면에서 투자 전망과 투자 가치가 높은 기회적 시장으로 판단된다.





Expected to increase construction demand for residential and business facilities and industries, and highly likely to rebuild local old buildings

<Expected real estate demand growth sector>

(Residential facility)	(Commercial facilities)	(Business facilities)	(Industrial facilities)	(Accommodation)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apartment (condo)</li> <li>• Serviced Residence</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Department store</li> <li>• Supermarket</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Office building</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Industrial complex</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hotel</li> </ul>

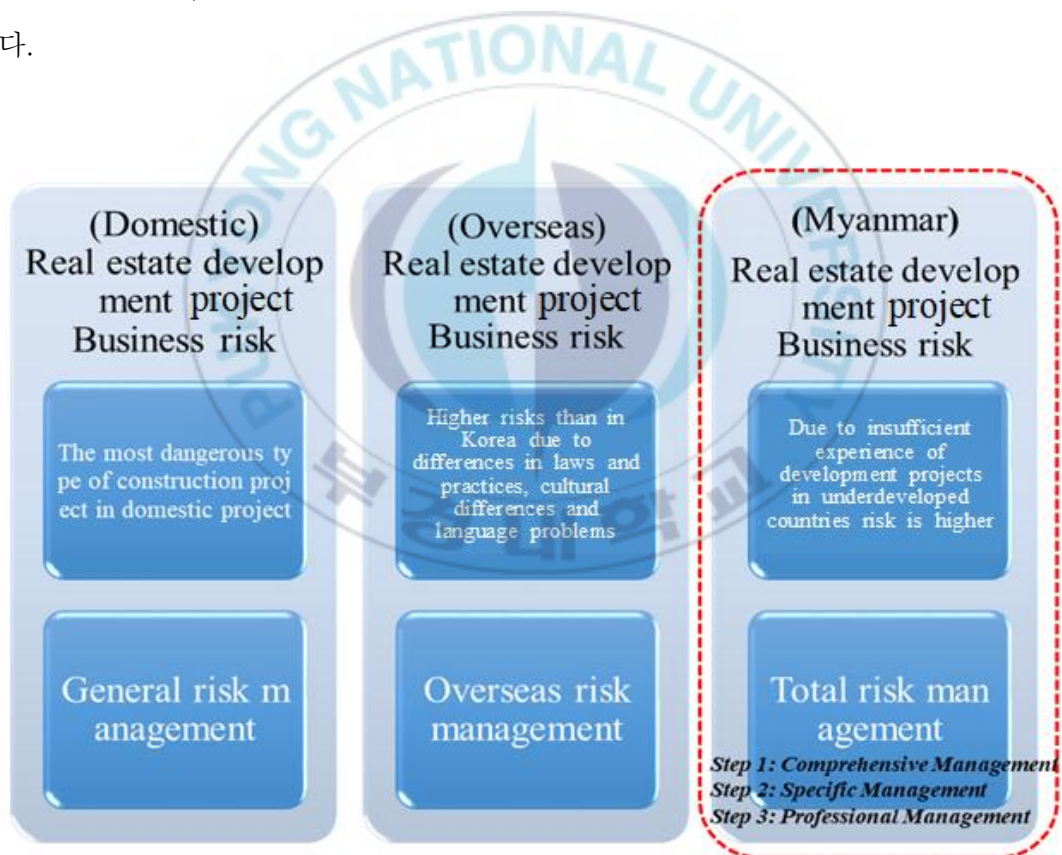
Expected to increase demand in metropolitan areas and increase infrastructure such as roads, railways, ports, power generation, and transmission and distribution networks.

< Figure 3.3 > The investment prospect of the future real estate development project in Myanmar

### 3.4 부동산 개발사업의 핵심업무 체크리스트 개발

#### 3.4.1 개 요

본 연구에서는 앞서 미얀마 현지투자자에 대한 기회와 위협요소, 인프라 문제, 건설사업의 제도 및 법제상 문제를 비롯해 현지 부동산 개발사업 대상 상품들의 과거와 현재의 가격 변동 및 향후 전망 등을 분석하였다. 이번 장에서는 분석된 내용을 기반으로 부동산 개발사업의 추진단계별 체크리스트를 개발하고자 한다. 1단계는 포괄적 관리를 위한 체크리스트, 2단계는 사업 주요 결정사항 기준의 구체적 체크리스트, 3단계는 전문적 체크리스트로 구성되며, 이를 위해 추가적으로 동종업계 관련자 협의 및 토론, 자료 분석을 실시하여 핵심업무 중심의 체크리스트를 제안하고자 한다.



< Figure 3.4 > Development concept of Myanmar real estate development project checklist

### 3.4.2 체크리스트 개발

#### 1) 1단계: 프로젝트 관리를 위한 포괄적 체크리스트

< Table 3.2 > Comprehensive checklist(1)

Division	Review contents	Remark
Business structure	Local applicability of the basic business structure (plan)	Business structure (plan)
Bond recovery	Checking risks of recovering all kinds of bonds such as project cost and pre sale price Review of collection of bonds by selling real estate assets (whether foreigner transactions are permitted)	Review of laws and regulations related to debt recovery
Tax system	Identifying and reviewing taxes related to business execution and procurement process	Consideration of Tax cut
National risk	Review of national risks related to project perform	Inclusion of political and economic issues
Law	Check the laws related to business execution → Sales, finance, design, construction, tax	Review all laws, precedents and regulations
Culture	Related matters to housing culture, national orientation, consumer income level, etc.	National emotion related
Pre sale	Trends in the pre-sale market, infrastructure for pre-sale, case studies for pre-sale, and understanding of demand quantity	All matters related to pre-sale
National infrastructure	Major infrastructure including power, port, road, transportation	Cost, pre sale and degree of impact on construction
Construction infrastructure	Comprehensive construction companies, professional partners, design companies, ENG companies, etc. Related matters to J.V.(Joint Venture)	SYSTEM, laws, and cases

< Table 3.3 > Comprehensive Checklist(2)

Division	Review contents	Remark
Procurement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Materials required for construction: Identify items available for procurement in local countries</li> <li>Identification of procurement items inevitably imported</li> <li>Identify suppliers of required materials</li> <li>Identification of main material supply route and moving distance</li> </ul>	Myanmar cannot be produced except for some main materials
Finance	<ul style="list-style-type: none"> <li>Local 1, 2, 3 financial sector identification and role review</li> <li>Identify and review all financial procurement conditions</li> </ul>	Difficulties in local project financing
Human resource	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identification of technical and craftsman manpower procurement scope and skills, propensity, and labor cost</li> <li>Set the scale of project manpower input</li> <li>Checking technical/craftsman manpower procurement scope and skills, propensity and labor cost of third countries</li> </ul>	Labor related matters
Permission	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identify various permission processes and related organizations</li> <li>Review risk factors in the process of permission</li> </ul>	Need to actively utilize local person
Design and technology	<ul style="list-style-type: none"> <li>Checking the geological conditions of the project site</li> <li>Review of R.F.P items to be requested to specialty consultants for collaboration, role, and utilization with engineering companies, local construction companies, partner companies, and design companies considering local conditions.</li> <li>Speciality consultant necessary items and rough cost survey</li> <li>Devising a basic plan of S.D (planned design) integrating matters above→ utilized for business feasibility review</li> <li>Understand the applicable specifications and codes</li> <li>Establish guidelines for quality and target level</li> <li>Establishing how to execute construction for each work process</li> </ul>	Construction related matters
General management	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adjustment and coordination of project execution mode(Considering local conditions)</li> <li>Benchmarking local similar projects</li> <li>Coordination and operation of all aspects related to project execution</li> </ul>	

## 2) 2단계: 사업수행 주요결정(ACTION) 사항 기준 구체적 체크리스트

< Table 3.4 > Specific checklist: key decision criteria(1)

Division	Review contents	Action	Remark
How to do business structure?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Are there any significant disadvantages point to the company due to its business structure?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Overcoming plan</li> <li>Review change of business structure if necessary</li> </ul>	
Is there RISK of money(bonds) recovery?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Is the input and recovery balance appropriate?</li> <li>Foreigners are free to deal with real estate? and how is the transaction trend? (Dimension of Disposal of Bonds)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establishment of measures for money recovery</li> <li>Establishing measures if the bond disposition (real estate, etc.) is disadvantageous or impossible</li> </ul>	
What is the contract conditions for the project	<ul style="list-style-type: none"> <li>Excerpts from the disadvantages point in local conditions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Overcoming plan</li> <li>Inserting special agreement in contract ⇒ Reviewing business type change if necessary</li> </ul>	Review of the international contract insurance sign-up
How to raise funds?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analysis of domestic and local/overseas financial institution products → Research on interest rates, conditions, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Funding type set up</li> </ul>	
How to promote pre sale ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pre-sale system considering local culture and environment</li> <li>Research on local marketing service company</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Review of utilization plan of local pre sale companies</li> </ul>	
How to perform construction delivery system?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analysis of potential risks in the overall business</li> <li>Local construction company survey</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>High RISK → Review of domestic construction company ordering</li> <li>Middle RISK, Feasibility is good → Review of J.V. (Domestic construction companies + local construction companies) ordering</li> <li>Low RISK, Feasibility is good → Review of local construction company ordering</li> </ul>	※Design-build (DB) bidding is considered possible in construction sector
How to establish a project execution plan? (Establishing execution scenario)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establish a plan in consideration of local circumstances</li> <li>Investigation of experienced local consultants company who are familiar with local affairs</li> <li>Research on Overseas CM company (when the business scale is large)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Independent establishment</li> <li>Co-establishment with business operator and local consultants</li> <li>Co-establishment of business operator and overseas CM companies</li> </ul>	



< Table 3.5 > Specific checklist: key decision criteria(2)

Division	Review contents	Action	Remark
What is the target level and quality of products?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analysis of customer demands and local conditions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Setting up guides lines of quality level</li> </ul>	※ important factor in calculating construction cost.
How to carry out the construction?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analysis of local survey results of each type of work</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determining work sectors applicable to local partner companies,</li> <li>Determining work sectors applicable to advanced overseas partners</li> <li>Determining work sectors applicable to domestic partners</li> </ul>	※ important factor in maintaining quality and target standards and calculating construction cost.
How do you perform design work?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigation of project difficulty</li> <li>Research on related contents such as local building codes, specifications and standard codes</li> <li>Research on performance level of local designers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schematic Design (S.D): Conducted by overseas famous or domestic designers</li> <li>Basic design: Domestic designer + Local designer</li> <li>Execution design: Local designer alone</li> </ul>	→Perform design work on site, configure an integrated design room → Increase efficiency and reduce costs through maximum utilization of local manpower
How do you perform CM and supervision work?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigation of project difficulty</li> <li>Investigation of local laws and regulations (license-related relations) and practices</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Performing in the form of CM supervision is the most efficient and has the greatest cost reduction effect</li> </ul>	Local: no supervision and CM system
How do I select a construction company?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigation of project characteristics and difficulty</li> <li>Survey of local construction companies and professional partners</li> <li>Identifying the construction work level of local construction projects</li> <li>To grasp the level of local technology and skilled workers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Performing construction work through the domestic construction company</li> <li>Performing co-construction with domestic and local construction companies</li> <li>Performing construction work through the local construction company</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Review of construction insurance subscription</li> </ul>
How do I select a CM and engineering company?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Research and recruit local engineers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reinforce local technical manpower in the supervisory group with CM function</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Local information acquisition and language assistance</li> </ul>
What is risk of tax system?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprehensive analysis of the investigated tax system</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reflected in purchase and procurement items (tariff, transaction tax, etc.)</li> </ul>	
What is the legal risk?	<ul style="list-style-type: none"> <li>A close analysis of all legal matters related to project performance, such as construction law, construction-related laws, and labor-related laws</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reflect/refer to project performance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Employing and utilizing local lawyers when conducting project</li> </ul>
What is risk of partners and manpower mobilization?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Check related matters such as performance capability and skillfulness for the relevant local and nearby partners/human resources</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Select partners with performing ability →Local and neighboring countries, overseas, domestic, etc.</li> <li>Establish a plan for proper mobilization ability→Local and neighboring countries, overseas, domestic, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Performance and skillfulness are also checked and reflected in construction cost and time calculation</li> </ul>
What is the procurement risk?	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analysis of local survey results</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temporary decision on the appropriate procurement company</li> <li>Decide how to procure main materials</li> </ul>	



2) 3단계: 사업수행 전문분야 단계별 체크리스트

< Table 3.6 > Professional checklist: Planning phase

Division		Review contents	Cost	Time	Quality	Countermeasure
Planni ng phase	Busine ss struct ure and type	Myanmar Political and Economic Stability	●	●		Thorough initial investigation→Precise review of project participation risk
		Sucess of pre sale	●			Multi-sided review of Myanmar market research, product composition to match local consumer culture, marketing activities in accordance with local culture
	Bond recove ry	Delay in money recovery	●			Reflecting appropriate measures in contracts, establishing money recovery system
		Sale disadvantage/impossibility of real estate, etc.	●			Thorough preliminary on-site investigation, review of contract insurance subscription
	Tax syste m	Excess and fluctuations of tax/transaction tax for imported goods	●		●	Thorough preliminary investigation, establishment of tax reduction measures
	Law	Difficulty in the local legal system in terms of design, construction and management	●	●	●	Thorough preliminary investigation, utilization of local lawyers
	Contra ct	International contract experience	●	●		Benchmarking similar contract cases, international contract insurance sign-up
		Claim occurrence	●	●	●	Blocking claim sources when signing a contract, partnership with local lawyers, international contract insurance sign-up

< Table 3.7 > Professional checklist: Performance phase

Division		Review contents	Cost	Time	Quality	Countermeasure
Execution phase	Organization	Overseas experience	●	●	●	Professional staff recruitment/education
		Local technical personnel/overseas technical personnel	●	●	●	Establishment of personnel recruitment system and recruitment of excellent talent
		Workforce	●	●	●	Preparation for performance manual, continuous employee training
		CM type supervision role	●	●	●	Selecting as an excellent company and securing overseas experience expert
		Specialty consultant input time, work area	●	●	●	Benchmarking similar projects and establishing cooperative systems
	Permission	Overseas permission		●		Early contact with permission authorities, familiarizing with local permission conditions, and utilizing local manpower
	Design management	Design experience	●	●	●	Collecting opinions from experienced experts using consultants, selection of advanced foreign architects
		Multidisciplinary coordination	●	●	●	On-site integrated design room operation
		Overseas designer management/Local designer management	●	●	●	Utilization of domestic designer's coordinator
	Project time	Decreases project progress schedule prediction according to experience	●	●	●	Securing project schedule data /review
		Shortage of project scheduling experts		●		Early placement of professional schedule managers
		Lack of design schedule management experience by fast track system	●	●		Standard establishment of design progress management
	Selecting construction company	Setting of ordering time	●	●	●	Detailed ordering plan, verification and utilization
		Risk of failure in bidding	●			Utilization of experts, establishment of cost verification system
		Delivery to overseas orders	●	●	●	Real time analysis of delivery system verification
		Local procurement impossible item of main materials	●	●	●	Overseas procurement review, preparing for risks in case of the condition is not met,
		Local partner's skillfulness		●	●	Research on local partner companies in advance and continuous education
	Structure	Verification of usability by wind tunnel test	●	●	●	Order & review for overseas advanced wind tunnel test specialists companies
		Role and operation of structural design organization (overseas + domestic)	●		●	Dividing clearly the roles of overseas and domestic companies
	Construction work	Disruption of local technical manpower procurement		●	●	Securing personnel in advance in the construction company
		Insufficient of local manpower skillfulness		●	●	Education and interview system use by construction companies
		Construction disruptions caused by weather (rainy season)		●	●	Securing/analyzing sufficient data from local weather stations

## 4. 투자분석 의사결정 모델

### 4.1 위험도 기반 예비 투자분석 모델

#### 4.1.1 모델 제안

전 장에서 기 개발된 미얀마 부동산 개발사업 핵심업무 체크리스트 중 1단계(포괄적 부문), 2단계(구체적 부문), 3단계(전문적 부문) 업무 단계별 위험요인에 대해 현지 각 분야별 전문가 심층 인터뷰를 실시하고, 리스크를 도출한 후 "AHP 중요도 분석을 실시한 결과를 적용한 위험도 기반의 예비적 투자분석 의사결정 모델을 제안하고자 한다.

제안된 모델은 미얀마 현지에서 발생될 가능성이 큰 다양한 리스크 원인들을 합리적으로 도출할 것이다. 이에 따라 자원과 재원이 상당부분 투입되는 부동산 개발사업 초기 기획 단계에서 프로젝트를 시행할 것인지에 대한 정확하고 체계적인 의사결정이 가능토록 지원할 것으로 판단된다.

이를 위한 리스크 요인 도출 및 분석 방법은 다음과 같다.

첫째, 추진 단계별 체크리스트와 관련 각 분야별 전문가들과의 워크숍을 실시하여 잠재적 리스크 요인을 도출한다.

둘째, 도출된 잠재적 리스크 요인에 대하여 부동산 개발사업 추진분야별 전문가들과 심층인터뷰를 실시한다.

셋째, 심층인터뷰 실시를 통해 도출된 리스크 요인들을 친화도법을 적용하여 유사한 성격을 지닌 요인별로 그룹핑을 실시한다.

넷째, AHP 기법을 적용하여 각 요인별 상대적 중요도를 분석해 리스크 요인들의 우선순위를 확정한다.

다섯째, 산출된 가중치를 적용한 위험도 기반 투자분석 의사결정 모델을 제시한다.

## 4.1.2 체크리스트 기반 잠재적 리스크 유발요인 추출

### 4.1.2.1 관련 전문가 워크숍

본 연구에서는 관련 전문가 5인과 함께 잠재적 리스크 유발요인을 도출하기 위해 전문가 워크숍을 실시하였다. 워크숍 참여 전문가는 해외 개발사업 수행 전문가 2인(경력 20년 이상), 투자분석 전문가 2인(관련 분야 박사 학위소지자), 현지 개발사업 전문 컨설턴트 1인(미얀마 현지 전문가)이었다. 워크숍은 추진 단계별 핵심업무 체크리스트를 각 전문가들에게 배부하고 설명을 실시한 후 전문가별로 자체적인 검토와 분석을 실시토록 하였다. 그다음 자체 검토 및 분석 결과를 주요내용으로 브레인스토밍을 시행해 잠재적 리스크 유발요인을 제시하도록 하였다.

### 4.1.2.2 워크숍 결과

워크숍 실시결과 잠재적 리스크 유발 요인은 법률적 부분, 금융적 부분, 기술개발적 부분으로 구분할 수 있었으며, 세부적인 내용은 다음과 같다.

#### 1) 법률적 부분

법률 관련 분야는 미얀마에서 공동사업을 위한 공동법인(Joint Venture) 설립과 운영 시 반드시 반영하여야 할 사항, 현지 분양업무 관련 기준 및 현지 세무 관련 법규, 제도등 시스템 미비등이 주요 리스크를 유발시키는 잠재적 요인으로 도출되었다. 그리고 국제 계약 경험 부족에 따라 발생할 수 있는 계약 상대방들과의 다양한 클레임 부분도 중요한 위험 요인으로 도출되었다.

#### 2) 금융적 부분

금융 분야는 미얀마 현지 진출 업체에 대한 외화 및 현지화 대출이 가능한지 여부와 미얀마 현지의 제반 자금조달 조건, 현지 공단 입주 예정업체들에 대한 대출이 가능한지 여부 등이 주요 잠재적 리스크 유발요인으로 도출되었다.

#### 3) 기술, 개발적 부분

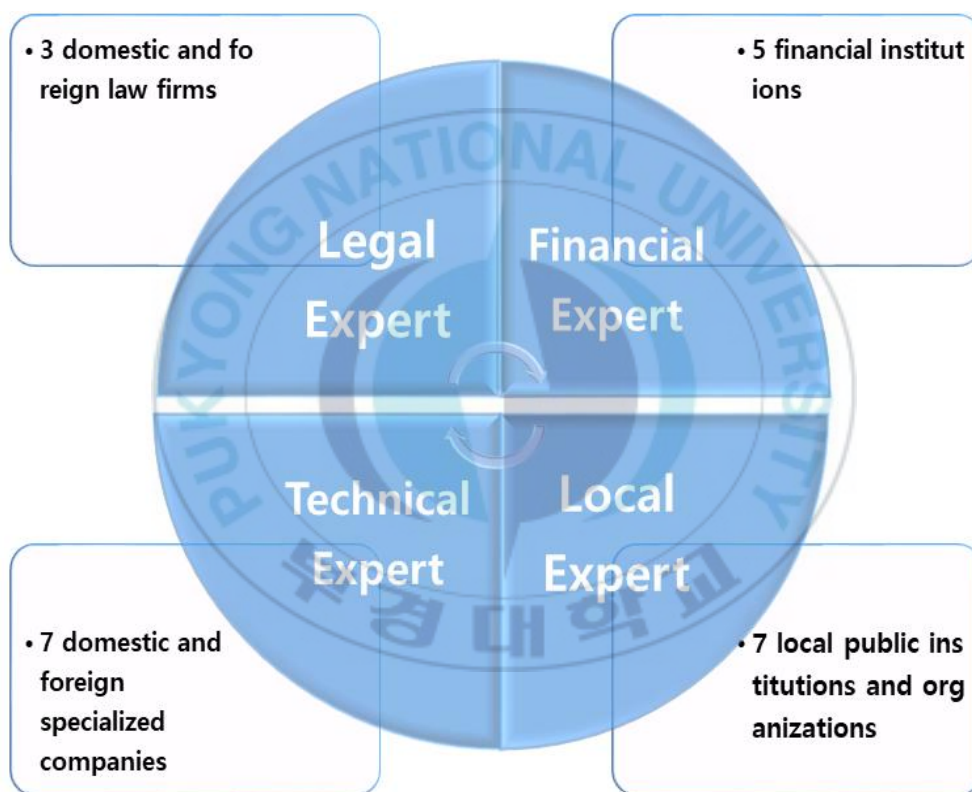
기술, 개발적 부분은 다양하고 복합적인 잠재적 리스크 유발요인이 존재하는 것으로 분석되었다. 우선, 현지 전력사정, 항만, 도로, 통신 등 국가의 주요 인프라 여

건과 현지의 취약한 지질조건이 중요한 위험요인 유발 요인으로 분석되었다. 그리고 미얀마내 감리 및 건설사업관리(CM) 제도와 종합건설사, 전문협력사, 설계사, 각종 용역사등을 포함한 건설 수행관련 인프라, 공동도급 관련 합리적이고 구체적인 합작 조건, 건설 조달 시 발생이 가능한 다양하고 복합적인 조건 등도 주요한 잠재적 리스크 유발요인으로 분석되었다.



### 4.1.3 관련 전문가 심층인터뷰

본 장에서는 이미 도출된 잠재적 리스크 유발요인들을 체계적으로 검토 분석하기 위하여 법률, 금융, 기술개발에 대한 현지 각 분야별 전문가들과 국내에서 미얀마의 사업 관련 경력을 보유한 전문가를 대상으로 심층인터뷰를 시행하였다. 따라서 전문가 심층인터뷰는 미얀마 부동산 개발사업의 실질적 리스크 요인 도출을 목적으로 실시되었다. 심층인터뷰 대상 전문가는 앞서 잠재적 리스크 유발요인 포함하여 전체 4개 그룹을 대상으로 실시하였다.



< Figure 4.1 > In-depth interview with related experts groups



#### 4.1.3.1 법률 분야 심층인터뷰 그룹

법률 분야는 미얀마에 주재하는 국제로펌사인 “K” 로펌과 한국의 유력 로펌사인 “J” 로펌 및 “Y”로펌을 대상으로 하였으며, 앞서 도출된 리스크 유발요인과 연계하여 법인설립과 현지운영, 현지정부와 권력구조 관계, 사업관련 제도 및 법규등 제반 시스템에 대한 내용을 중심으로 실시하였다.

#### 4.1.3.2 금융 분야 심층인터뷰 그룹

금융 분야는 국내의 미얀마 진출 금융기관들인 수출입은행, 산업은행 등 특수은행을 포함하여 국내 5개 금융기관을 대상으로 실시하였으며, 이미 도출된 리스크 유발 요인과 연계하여 자금조달 및 관리, 외환 대출, 분양대출등 금융 관련사항 및 현지 정부와 연관되는 내용들을 중심으로 심층 인터뷰를 실시하였다.

#### 4.1.3.3 기술 분야 심층인터뷰 그룹

기술 분야는 국내에서 미얀마에 진출경험이 있는 “D”사, “T”사 등 5개 업체와 일본의 “M”사, 미얀마 현지의 건설사인 “S”사를 대상으로 하였으며, 앞서 추출된 리스크 유발요인과 연계하여 노무, 국가기반시설, 건설환경, 사업추진 여건 등을 중심으로 실시하였다.

#### 4.1.3.4 현지 전문가 심층인터뷰 그룹

현지 전문가는 공관인 한국대사관, KOTRA등과 현지단체인 한인회 등을 비롯해 미얀마 조사업체인 “M”사를 대상으로 하였으며, 현지 정부조직과 권력구조 및 개발사업 관련 법규, 제도와 관습 등을 비롯해 미얀마 현지에 진출했을 때 직면할 발생 가능한 분야별 위험요인에 대하여 심층인터뷰를 실시하였다.

**< Table 4.1 > Extracting risk factors from the answers during expert interviews**

Answering agency	In-depth interview (answer) abbreviation	Level 3	Level 2
Government of Bago, D Company, S Bank and others	Insufficient infrastructure such as power / Transmission network vulnerability	National infrastructure	construction planning management
K Law Firm	Military's retention of military Commander in-chief/ Political instability	Authority structure	project management
KOTRA, Embassy and others	Military authorities operations of MEC, UMEHL / Biased Economy	Authority structure	project management
T company	Project plan, performance error / correction, coordination	Project execution plan	operation management
M company	Permission risk / Establishment of overcoming plan	Permission risk	design planning management
K, J, Y Law Firm	Familiarity with business laws / Hire a local lawyer	Project execution plan	operation management
T company	Minimum borrowings / Connection pre sale with scheduling	Balance of funds	corporate management
K Law Firm	Balanced comparison with partners / Contract, business structure	Contract management	corporate management
K, J, Y Law Firm	In case of major conditions change / Reflect in contract in advance	Contract management	corporate management
KOTRA, Embassy and others	Military's hold of 25% seats in the National Assembly and major powers / Possible conflict with the government	Authority structure	project management
KOTRA, Embassy and others	Government and military dual government system / Potential for power conflict	Authority structure	project management
M company	Insufficient real estate development projects / Concerns about poor business review	Pre-sale market	pre-sale planning management
KOTRA, C company, Korean Association	Recent occurrence of labor dispute / Establishing labor-management relations	Local worker	construction planning management
S company, Korean Association	Low labor cost / Ways to improve skillfulness	Local worker	construction planning management
K Law Firm	Joint venture risk / Securing management rights	Business partner	project management

< Table 4.1 > Extracting risk factors from the answers during expert interviews (Continue)

Answering agency	In-depth interview (answer) abbreviation	Level 3	Level 2
K Law Firm	Joint venture risk / Trusted Partner	business partner	project management
K Law Firm	Military's seizure of power / Lack of political stability	authority structure	project management
KOTRA, S company and others	Advantages of the labor-intensive industry / Concerns over labor disputes	industrial section	project operating management
M company	Market research, sales services company, etc. / Vulnerable and insufficient condition	pre-sale market	pre-sale planning management
K Law Firm	Tenant risk / Reflecting in the sales contract	pre-sale market	pre-sale planning management
P company	Increasing Chinese companies' interest / Necessary for countermeasures	interest of foreign companies	sales planning and management
KOTRA	Increasing visits of foreign companies / Necessary for countermeasures	interest of foreign companies	pre-sale planning management
K Law Firm	National RISK identification system / Overcoming measures	national risk	planning Management
K Law Firm	Understanding housing culture, income, and nationality / Reflecting in product	social, culture	sales planning and management
T company	Local risk in business planning / PM, CM review	PM, CM	construction planning management
T company	Concern over quality difference/ Setting target quality standards	quality standard	construction planning and management
M Corporation (Japan)	Japanese firms' history of entering Myanmar/ Promotion plans of Japanese company	interest of foreign companies	sales planning and management
Myanmar government department and others	Plenty of state land owned by government departments / Identifying project sites	government authority	project management
T company	Staff's overseas experience / Securing overseas experience personnel	oversea experience	corporate management
D company	Myanmar economy prospects / Necessity for review and analysis	economic environment	sales planning and management
T company	Delay in money recovery / Establishing countermeasures	balance of funds	financing management
Local Construction company	Difficulty in getting financial guarantee due to local company's vulnerability/ Establishing countermeasures	construction infra	construction planning and management
T company	Lack of international contract experience / Using service from overseas law firms	contract management	corporate management
Yangon City, MEC	Undersea restriction on Yangon River and Bago River / Establishing material procurement plan	national infra	construction planning and management
Local Construction company, Embassy of Myanmar in Korea	Introduction of wastewater treatment facilities 7 years ago / Reflection in design	environmental policy	design management planning

**< Table 4.1 > Extracting risk factors from the answers during expert interviews (Continue)**

Answering agency	In-depth interview (answer) abbreviation	Level 3	Level 2
J Law Firm	At the time of liquidation of the intermediate business. / Reflecting in contract in advance	contract management	corporation management
M company	Reviewing market, pre-sale case, pre-sale infrastructure / Service review	pre-sale market	pre-sale planning and management
T company	Reflecting the results of pre-sale products marketing / Establishing marketing planning	pre-sale work	pre-sale planning and management
M company	Local geological irregularity / Necessary for geological survey	status of business sites	construction planning and management
S bank	United States economic sanctions / Military, MEC, UMEHL excluded	national risk	planning management
W bank, H bank	Myanmar economic prospects / Necessary for development project analysis	politics economy	planning management
W bank, H bank, S bank	Increase in corporate interview requests / Establishing plans for the pre-sale by corporate	interest of foreign companies	pre sale planning and management
S bank	Industrial complex tenant loan / Local loan available by parent company guarantee	pre-sale work	pre sale planning and management
Korea Ex-im bank, The Korea Development Bank	Local factory construction fund / Possibility of foreign currency loans according to credit and conditions	pre-sale work	pre sale planning and management
M company	Remittance for development gains/ Getting approval from MIC and paying tax	financial management	financing management
S bank	Increased interest of international banking facilities/ Check entry moment of international banking facilities	interest of foreign companies	pre-sale planning and management
Literature	Tax exemption conditions / 3, 5, 7years ( government regulations )	taxation management	tax accounting management
M company	Prohibition from selling and subletting state-owned land/ Necessary for the detailed business plan in case of lease	land system	planning management
M company	Possibility of selling and subleasing private land( possible for foreign corporations, impossible for foreigners) Necessary for the detailed business plan in case of lease	land system	planning management
K, J, Y Law Firm	Uncertainty about taxation in development projects, Essential to know about tax system in advance	taxation management	tax accounting management
S bank	Unfavorable towards financing condition of local banks in Myanmar. / Project financing unavailable, mortgage available	financing	financing management
Literature	Handling tariffs and transaction tax in purchase and procurement / Budget reflection required	taxation management	tax accounting management
M company	Importance of infrastructure such as electricity, ports, and transportation for pre-sale /Bad condition	national infrastructure	construction planning and management
Literature	limited international port access to Yangon and Tillawa/ Planning enough clearance time and free customs when entry.	national infrastructure	construction planning and management
T company	Examining risks of local contractor, sub-contractor, design company./ Establishing collaborative and utilization plans	construction management	construction planning and management

**< Table 4.1 > Extracting risk factors from the answers during expert interviews (Continue)**

Answering agency	In-depth interview (answer) abbreviation	Level 3	Level 2
T company	Construction work with high level of difficulty/ To utilize specialty consultant	construction management	construction planning and management
T company	Necessary for accurate project feasibility review/ To use concept design	design management	design planning and management
M company	No system for CM and supervision/ To review CM+supervision application for PJT success	construction management	construction planning and management
T company	Ambiguity of construction standard/ To check CODE and specification to be applied.	construction management	design planning and management
T company	Ambiguity of product quality level and supply option/ To set product guide line	construction management	design planning and management
T company	Ambiguity of divided work process and construction process/ To establish construction process in detail	construction management	construction planning and management
T company	To examine risk of construction contract/ To reflect risk in contract insurance as special arrangement	construction management	construction planning and management
T company	To examine risk of design cost, quality control/ To conduct proper collaboration with domestic and local companies stage by stage considering level of difficulty	design management	design planning and management
T company	To examine risk of design task management. /Differential design management of concept, basic, construction considering levels of difficulty	design management	design planning and management
T company	To examine risk of management design company/ Client's management of Korean(domestic) design company, Korean company's management of local design company	design management	design planning and management
T company	Difficulty in observing construction period in overseas project/ To apply appropriate construction method and fast track	construction management	construction planning and management
T company	Problem of construction period compliance due to rainy season /To obtain and analyze weather data for ten years.	construction management	construction planning and management
KOTRA	Increased visits to local construction firms by foreign companies/ To consult with foreign companies about their factory construction	interest of foreign companies	pre-sales planning and management
KOTRA	Construction schedule of new international airport in Bago/ Increased expectation of developing surrounding area	regional development	pre-sales planning and management
KOTRA	Supply shortage of industrial complex/ To establish and promote industrial complex development plan	economic infrastructure	pre-sales planning and management
M company, T company	Lack of construction infrastructure / Preliminary study on the numbers and capability of construction associates	construction management	construction planning and management
M company	To consider JV risk in construction/ Necessity for cooperation based on difficulty level	construction management	construction planning and management
Local Construction company	Mostly imported dry materials / To check prices, shipping charges and travel distance	construction management	construction planning and management
Local Construction company	To consider risk of labour force / Necessary for survey of procurement scope and conditions (technical, functional, labor-related fields)	construction management	construction planning and management
T company	To consider risk of being unfamiliar with construction laws/ To acquire well-informed knowledge from hired local manager	construction management	construction planning and management
T company	Construction planning risk / Cooperation with local, Korean, foreign companies based on difficulty levels ( Effect on quality and construction cost)	construction management	construction planning and management



**< Table 4.1 > Extracting risk factors from the answers during expert interviews**

Answering agency	In-depth interview (answer) abbreviation	Level 3	Level 2
M company	Risk of procuring construction workforce and sub-contractor/ To use resources of local, neighboring countries and Korea properly (consideration of conditions)	construction management	construction planning and management
M company	Risk of construction material procurement/ To decide list of enterprises and procurement methods of main material	construction management	construction planning and management
T company	Risk of local workers/ To establish and implement local education system	construction management	construction planning and management
T company	Risk of construction order/ To draw out optimal ordering methods considering local conditions	construction management	design planning and management
T company	Concerns about delaying entire project schedule/ To analyze culture, government guidance, labor law and weather data	construction management	design planning and management
M company	Risk of maintenance management companies/ To research and analyze the maintenance and management company of industrial complex.	post management	post-construction post-management
M company, YCDC	Fewer maintenance personnel specialized in managing industrial complex/ To train local management staff and companies during construction	post management	post-construction post-management



< Table 4.2 > Summary of Myanmar interviews (questions)

Interviewee			NO	Inquiry content	Answer		Remark
Sector	Nationality	Company Name			Non-technical-field	Technical-field	
Law firm	Singapore	C Company	1	What should be noted when establishing and operating a joint corporation (JOINT VENTURE) in the local area?	1-1 1-2	1-A 1-B	J Company Y Company (Korea Law Firm) Repeat inquiry
			2	What should be most important in carrying out real estate development projects in the local area?		1-D	J Company Y Company (Korea Law Firm) Repeat inquiry
			3	Local military powers, roles, political implications?	1-9		
			4	How do you assess local political stability?	1-11		
			5	What is necessary to grasp in order to achieve successful business performance in establishing business plan and carrying out business?	1-13 1-14		
			6	Although pre-sale business is the most important in the project process, various guarantee systems are vulnerable in the region. What is important to supplement this?		2-A	
			7	Traditionally, tax-related systems, regulations and standards have not been well-organized in the region. The government is currently in the process of establishing standards for various tax systems in foreign investment projects in line with the opening of the market. What areas should be grasped in detail for risk reduction in this business?		3-B	J Company Y Company (Korea Law Firm) Repeat inquiry
National institution	Republic of Korea	KOTRA	8	What are the current status and future prospects of the labor dispute?	1-4		Korean Association, C Company J (Korea) Repeat inquiries Local Chamber of Commerce (Citizens' Organization) Repeat inquiries P Company Local Corporation Repeat inquiries
			9	What about the Myanmar military's influence and the Myanmar's power structure and military power?	1-6 1-7		
			10	What about the economic authority and influence of the Myanmar military?	1-8		
			11	In what business areas are many foreigners entering?	1-12		
			12	Are the inquiries into Myanmar's market entry increasing?	2-1		

< Table 4.2 > Summary of Myanmar interviews (questions) (Continue)

Interviewee			NO	Inquiry content	Answer		Remark
Sect -or	Nati -ona -lity	Company Name			Non -tech -nical -field	Tech -nical -field	
Interest group shoe manufacturing	Republic of Korea	Korean Association of Myanmar S Company	1	What is the labor cost level, skillfulness and personality of workers in Myanmar?	1-3		
Financial institution National institution	Republic of Korea	The Export-Import Bank of Korea The Korea Development Bank Bago State Government	2	What about INFRA conditions in Myanmar, including electricity and telecommunications?	1-10		Repeated question with Company D
Financial institution	Republic of Korea	Shinhan bank	3	Has U.S. economic sanctions been lifted 100 percent?	3-1		
Financial institution	Republic of Korea	Woori bank Kebhana bank	4	What is your economic prospects of Myanmar?	3-2		
Financial institution	Republic of Korea	Woori bank Kebhana bank Shinhan bank	5	Is foreign companies' visit to Myanmar increasing?	3-3		
Financial institution	Republic of Korea	Shinhan bank	6	Are large U.S. and European financial institutions considering entry in Myanmar?	3-4		
Financial institution	Republic of Korea	Shinhan bank	7	How much loans will be made to local companies for industrial complex entry?		3-A	
Financial institution	Republic of Korea	The Export-Import Bank of Korea The Korea Development Bank	8	Is it possible for local foreign companies to borrow foreign currency?		3-B	
Financial institution	Republic of Korea	Shinhan bank	9	What are the funding conditions in Myanmar?		3-G	
National institution	Republic of Korea	KOTRA	10	How many domestic construction companies have entered Myanmar?	5-1		
National institution	Republic of Korea	KOTRA	11	When the construction of Hantawadi International Airport in Bago state is completed, how do you predict the degree of development around it?	5-2		
National institution	Republic of Korea	KOTRA	12	What is the status of supply and demand for the industrial complex in Myanmar?	5-3		
Development company	Myanmar	M Company	13	What is the degree of real estate development and sale recently?	1-5		
Development company	Myanmar	M Company	14	How about using local persons for the permit authority?		1-E	

< Table 4.2 > Summary of Myanmar interviews (questions) (Continue)

Interviewee			NO	Inquiry content	Answer		Remark
Sect -or	Nati -ona -lity	Company Name			Non - tech - nical - field	Tech - nical - field	
Developm ent company	Myanmar	M Company	1	What are the number and quality level of local market research and sales agencies?		3-B	
Developm ent company	Myanmar	M Company	2	What are the conditions for the pre-sale infrastructure that can be used for local pre-sale market trends, cases, and pre-sale business?		3-D	
Developm ent company	Myanmar	M Company	3	Is it possible to remittance of overseas investment returns after development performance?		3-C	
Developm ent company	Myanmar	M Company	4	Is it possible to transact real estate with foreigners and foreign corporations?		3-E	
Developm ent company	Myanmar	M Company	5	What are Myanmar's infrastructure conditions, including power, ports, and roads?		4-A	
Developm ent company	Myanmar	M Company	6	What are the local geological conditions?		4-B	
Developm ent company	Myanmar	M Company	7	What about local supervision and CM system?		4-K	
Developm ent company	Myanmar	M Company	8	Are there enough construction infrastructures such as general construction companies, professional partners, design companies, and CM companies?		5-A	
Developm ent company	Myanmar	M Company	9	What are the conditions for the best Joint Venture (J.V)?		5-B	
Developm ent company	Myanmar	M Company	10	What are the problems of selecting local partners and recruiting?		5-G	
Developm ent company	Myanmar	M Company	11	What are the problems that can occur in construction procurement?		5-H	
Developm ent company	Myanmar	M Company	12	Are there enough maintenance companies for residential facilities?	6-1		
Developm ent company National institution	Myanmar	M Company Y government ministry	13	Are there enough maintenance companies specialized in the industrial complex?		6-A	
Constructi on company	Myanmar	Local construction company	14	Is it possible for local construction companies to obtain the advance payment guarantee and the construction performance guarantee by the financial institutions?	1-16		

< Table 4.2 > Summary of Myanmar interviews (questions) (Continue)

Interviewee			NO	Inquiry content	Answer		Remark
Sect-or	Nati-onal-lity	Company Name			Non-tech-nical-field	Tech-nical-field	
Trade	Republic of Korea	D company	1	Myanmar's economy is safe?	1-15		
National institution Construc-tion company	Myanmar Myanmar	Embassy of Myanmar in Korea Local construction company	2	When will waste water treatment system be introduced?	1-17		
National institution	Myanmar	Yangon River Management Office MEC	3	Are there any restrictions on the ship operation in Yangon and Bago river?	1-18		
National institution	Myanmar	Department of T, Department of Industry, state-run airline	4	Do Myanmar's government agencies have unusable land?	1-19		
Trade	Japan	M company	5	When did Mitsui enter Myanmar?	1-20		
Steel	Republic of Korea	P company	6	Do Chinese companies continue to enter Myanmar?	2-2		
T Company			7	What are the requirements for success in pre sale?		2-A	
T Company			8	What is the correlation between borrowing reduction and investment- recovery balance?		1-C	
T Company			9	What are the measures when a review is required during the project execution?		1-F	
T Company			10	How do you establish performance plan for the project?		1-G	
T Company			11	What should be considered when determining the quality level of products in establishing guide line?		1-H	
T Company			12	Is the staffs' overseas experiences sufficient?		1-I	
T Company			13	What should be done in case of delayed fund recovery?		1-J	
T Company			14	What about claim risk due to lack of international contract experience?		1-K	
Literature review			15	What are the corporation tax exemptions for investment projects?		3-D	

< Table 4.2 > Summary of Myanmar interviews (questions)

Interviewee			NO	Inquiry content	Answer		Remark
Sect -or	Nati -ona -lity	Company Name			Non - tech - nical - field	Tech - nical - field	
		T Company	1	Is it necessary to be familiar with tariffs, and transaction tax LIST in purchase and procurement?		3-H	
		T Company	2	Considering local conditions, how to use collaboration in construction? (Construction entity related)		4-C	
		T Company	3	In what field is Speciality Consultant utilized for construction companies?		4-D	
		T Company	4	What is the business-related use of schematic design?		4-E	
		T Company	5	Do you need to be familiar with Myanmar CODE and standard SPEC?		4-F	
		T Company	6	What is the performance plan for each breakdown work ?		4-H	
		T Company	7	What is the management plan for estimated risk of contracts?		4-I	
		T Company	8	What is the optimal design implementation plan considering local infra and difficulty?		4-J	
		T Company	9	Who is the management entity of designer? How to manage?		4-L	
		T Company	10	What is the order of design management? (By drawing)		4-M	
		T Company	11	How to manage design schedule?		4-N	
		T Company	12	Is it necessary to understand the quality of weather data and secure data in the local country?		4-O	
Construct ion company	Myanmar	Local construction company	13	Is it necessary to prepare a detailed list of construction procurement? (Item, price, shipping cost, distance traveled and route)		5-C	
Construct ion company	Myanmar	Local construction company	14	Determining conditions and scope for labor force procurement? (Skillfulness, labor cost, propensity, personality, etc.)		5-D	
		T Company	15	What is the training system for local workers?		5-I	
		T Company	16	Review the construction ordering method and grasp the advantages and disadvantages?		5-J	
		T Company	17	What are the main factors affecting the construction schedule?		5-K	

**b 1. Project planning management phase {interview (response) result} importance→AA:**  
**Very important, A: Important, B: Normal (absolute evaluation)**

NO	Non-technical field	Imp -ort -ance	Eviden -ce	NO	Technical field	Imp -ort -ance	Eviden -ce
1	A local partner (or person) with reliability is essential during joint ventures.	AA	Law firm C Company (Interview)	A	If the partner is inevitably replaced or the project structure needs to be changed during the project, it should be fully reflected in various contracts and basic business structure.	AA	Law firm C Company, J Company, Y Company (Interview)
2	In the case of Joint Venture, it is necessary to secure the management rights of the founded company.	AA	Law firm C Company (Interview)	B	The project structure shall be reviewed before starting the project to see if there is any disadvantage or loss compared to the other partner.	A	Law firm C Company (Interview)
3	The labor cost of local workers is not only very cheap compared to the domestic ones, but also the faithfulness of the workers. However, there are concerns over labor disputes.	A	S Company (Interview) Korean Association				
4	Labor-management disputes have been on the rise in recent years, but are not relatively high compared to neighboring countries.	A	KOTRA (Interview) Korean Association (Interview) C Company (Interview)	C	Fund balance between investment and recovery needs to be met reasonably because pre sale takes place.(The minimum amount of borrowings shall be made to a minimum in conjunction with the sale and the construction schedule.)	A	T Company
5	There are not many pre-sale cases related to local real estate development projects	B	M Company (Interview)	D	All the related laws and regulations need to be well-informed in executing real estate development projects.(sales, finance, design, construction, technology, tax, lawsuits, etc)	B	Law firm C Company, J Company, Y Company (Interview)
6	Myanmar military has had dictatorial power for almost half a century. Therefore, even after the establishment of the democratic government, the power structure of the two-party ruling system by government and military is formed. And the military still has strong authority, (Political instability factor)	AA	KOTRA (Interview) Embassy (Interview) Chamber of Commerce (Interview)	E	Understanding permission procedures and informations about related authority, risk assessment and management → actively utilizing local people	B	M Company (Interview)
7	The head of the military is a military commander and is a 5 star general. In addition, the military appoints a quarter of the National Assembly members, and have the right to nominate the three ministers, including the Minister of Internal Affairs and Defense and the Border. He is the leader of the emergency committee as well as have the right to nominate seven.	A	KOTRA (Interview) Embassy (Interview) Chamber of Commerce (Interview)	F	Adjusting and arranging of business practices(object : risk reduction) → benchmarking similar PJY, coordinating considerations needed for project implementation	B	T Company
				G	Need for setting detailed conditions about planning on business practice process → Establishing a plan considering the local situation → Reviewing the use of Local Consultant → Considering the use of foreign CM companies	A	T Company
8	The military operates two groups of companies, MEC and UMEHL, and the military appoints the management. The two companies above account for a significant portion of Myanmar's economy.	A	KOTRA (Interview) Embassy (Interview) Chamber of Commerce (Interview)	H	Drawing up guidelines on products and their quality (linked to construction cost assessment) (reflecting client requirements and local situations)	B	T Company
9	The military's possession of military power is guaranteed by the Constitution, and the President does not interfere.	B	Law firm C Company (Interview)	I	Reviewing overseas experiences of workforce participated in business	B	T Company



NO	Non-technical field	Importance	Evidence	NO	Technical field	Importance	Evidence
10	Myanmar lacks electricity and has poor infrastructure such as telecommunication and internet. Most of the electricity is generated by means of hydroelectric power plants in the north, but due to a lack of power grid, southern cities like Yangon and industrial areas fall short of electricity.	AA	Export-Import Bank of Korea (Interview) Korea Development Bank (Interview) D Company (Interview) Bago Local government (Interview)	J	Setting up measures to handle delayed money recovery	A	T Company
				K	Preparing for claim risks due to lack of experiences in international contracts	A	self-analysis
11	It cannot be said politics in Myanmar is stable because the military has huge power.	A	Law firm C Company (Interview)				
12	Now, labor-intensive manufactures like rag dolls and clothing are major industry sector in Myanmar.	B	S Company (Interview) KOTRA staff related sewing industry (Interview)				
13	Checking national risks in doing business	B	Law firm C Company (Interview)				
14	Examining related local cultures like housing culture, income level, national traits	B	Law firm C Company (Interview)				
15	Reviewing economic safety in Myanmar	A	D Company (Interview)				
16	Local construction companies fall short of availability of finance and it is difficult to issue advance payment warranties and construction performance bonds by financial institutions.	A	Local construction company (Interview)				
17	Waste water disposal facilities were introduced in Myanmar about seven years ago.(Environmental Problems)	B	Local construction company (Interview) Myanmar Embassy in Korea (Interview)				
18	Yangon and Bago rivers are generally low and their levels of river beds are not even, and depth difference between the ebb and flow is wide, so sea routes where relatively large ships can navigate are limited.	B	Yangon City River Management Office (Interview) M Company (Interview)				
19	The government and the military have a considerable amount of land. (Lands Securing Problem)	A	Department of Transportation (Interview) Ministry of Industry (Interview) A Company (Interview)				
20	It has been about 100 years since Japan's leading companies entered the country. (Japanese companies are making steady inroads into Myanmar.)	B	M Company (Interview)				

2. Pre-sale planning management {interview (response) result} importance→AA:  
Very important, A: Important, B: Normal (absolute evaluation)

NO	Non-technical field	Imp -ort -ance	Eviden -ce	NO	Technical field	Imp -ort -ance	Eviden -ce
1	Recently, more and more companies are inquiring about entering Myanmar and making field trips.	A	KOTRA (Interview)	A	Necessary to write various contracts related to the pre-sale work in detail to overcome risk later.(No contract format in local)	A	Law firm C Company (Interview)
2	Due to the recent U.S.-China trade war, the number of Chinese companies that want to enter the region continues to increase.	A	KOTRA (Interview)	B	Few companies which conduct market researches or promote sales systematically compared to other countries.	B	M Company (Interview)
				C	Necessary for preliminary review of business procedures and related contracts when the project is to be liquidated because it is far below the target sales rate, (purpose: minimize loss).	A	Law firm J Company (Interview)
				D	Trends in the local market, major cases of sales, availability of related infrastructures (related with demands such as sale promotion agencies, market research companies, other marketing companies, advertising agencies, etc.)	B	M Company (Interview)
				E	Estimating the success of the project by reviewing various aspects such as sales and real estate market survey in Myanmar, products in line with the local consumer culture, and marketing in line with the local culture.	A	T Company

3. Financing and tax accounting management {interview (response) result} importance→ AA: Very important, A: Important, B: Normal (absolute evaluation)

NO	Non-technical field	Importance	Evidence	NO	Technical field	Importance	Evidence
1	U.S. economic sanctions have been almost lifted, except for MEC and UNEH, which are operated by the military.	B	Shinhan Bank (Interview)	A	Loans needed for rent of the industrial complex can be extended at branches in Myanmar if they are guaranteed by the Korean parent company.	AA	Shinhan Bank (Interview)
2	Development in Myanmar is a matter of time when considering resource distribution, population, and geopolitical conditions, so its development is inevitable.	A	Woori Bank (Interview) KEB Hana Bank (Interview)	B	In case of local factory construction, foreign currency loans are available if the company's credit and conditions are met.	AA	The Export-Import Bank of Korea Korea Development Bank (Interview)
3	There is an increasing number of requests for interviews to understand the local situation of companies.	B	Woori Bank (Interview) KEB Hana Bank (Interview) Shinhan Bank (Interview)	C	Operating profits generated after the project can be remitted to the home country, if only the project is approved by MIC (Myanmar Investment Committee), and the taxes such as corporate tax are paid.	A	M Company (Interview)
4	The international financial institutions has raised interest in Myanmar after the lifting of U.S. economic sanctions	B	Shinhan Bank (Interview)	D	For investment projects, corporate taxes are divided into areas A: 3 years, B: 5 years, and C: 7 years. In this case, areas A, B and C are designated by the Myanmar government.	AA	Myanmar Consolidated Investment Act (literature)
				E	Are there any restrictions on foreign corporate or foreign transactions related to the sale of real estate assets? → In principle, it is impossible to sell or sublease state-owned land. As for private land, only foreign corporations can sell or sublease it, foreigner(individual) impossible.	A	M Company (Interview)
				F	Necessary to know all kinds of taxes related to development projects	B	Law firm C Company (Interview) Law firm J, Y Company (Interview)
				G	Necessity to check local financial institutions and examine financing conditions → PF is not available, and the loan is available within a certain percentage when it is provided as collateral.(foreign corporations are allowed)	A	Shinhan Bank (Interview)
				H	Reflecting tariffs and transaction taxes to be included in procurement and purchase in the budget	B	T Company

4. Master Plan and design planning Management {interview (response) result} importance→  
AA: Very important, A: Important, B: Normal (absolute evaluation)

NO	Non-technical field	Importance	Evidence	NO	Technical field	Importance	Evidence
				A	Necessary for good knowledge of local infrastructure (especially electricity, port, road, transportation sectors) → port: international port is limited to only two areas, Thilawa Port and Yangon Port. (In the future, two major ports are scheduled to be operated in Jawuk Pew, The Way)	AA	M Company (Interview)
				B	Necessary to examine local geological features of the project site (geological survey)	A	M Company (Interview)
				C	Necessary to examine and analyze local conditions and collaboration(roles, utilization) with local construction companies, cooperative companies, design companies, engineering companies and	A	T Company
				D	Using Speciality Consultant if necessary → Examining the applications except high-level parts	B	T Company
				E	Designing general plan (SD) → Examining business feasibility study	A	T Company
				F	Required to know SPEC and Code (except country concerned)	B	T Company
				G	Establishing Guide Line for the quality of products	B	T Company
				H	Making breakdown processes, setting how construction will be performed by part	B	T Company
				I	Necessity for reflecting the estimated RISK as a special agreement in the contract in making contracts with construction companies, subcontractor and cooperative companies(Also, if necessary, reviewing changes of business type and insurance policies for international contracts.)	A	T Company
				J	How to implement designing? (considering PJT difficulty) -Schematic Design: application of domestic design engineers -Basic Design: Review of domestic design engineer + Local design engineer -Implementation Design: local design engineer alone	AA	T Company
				K	The CM construction supervision is not a legal imperative. For PJT success, PJT management in the form of CM + construction supervision is considered to be efficient.	B	M Company (Interview)
				L	How to manage design engineer? (Domestic and local design engineer)	A	T Company
				M	How to manage design process? (SD → DD → CD → SHOP Drawing)	A	T Company
				N	How to manage schedule? (construction schedule, Fast Track etc)	B	T Company
				O	Necessary to know weather conditions in local country	A	T Company

5. Construction phase {interview (response) result} importance→AA: Very important, A: Important, B: Normal (absolute evaluation)

NO	Non-technical field	Importance	Evidence	NO	Technical field	Importance	Evidence
1	Construction companies hoping to make intrads into the region are increasing their visits to Myanmar for investigation	A	KOTRA (Interview)	A	Necessity to know all construction infrastructures. → construction-related companies and subcontractor such as general construction companies, specialized cooperative companies, design companies, CM companies, construction supervising companies and ENG companies, etc. (ref. CM and construction supervision system are not operated locally, there is no construction supervising subcontractor. Foreign companies can be selected if CM and supervision are required.)		T Company MK Land (Interview)
2	The construction of Hanthawaddy international airport in Bago is scheduled. When completed, it is a reasonable prediction that surrounding areas can be developed in various ways.	B	KOTRA (Interview)	B	Necessity to check local JV cases → e.g.) PJT with high-level difficult : led by Korean construction companies Mid-level PJT: Korean construction companies + local construction companies JV, Low-Level PJT: led by local construction companies	AA	M Company (Interview)
3	There is a lack of industrial complex facilities in the region.	A	KOTRA (Interview)	C	Necessity to check construction procurement in detail → List for local procurement, production materials and imported material(Checking price and shipping charges by country of import, checking distance and route)	A	Local construction company (Interview)
				D	Survey on the scope and conditions of procurement of workforce related to the project → Deciding the scope of technical and skilled personnel procurement, estimating the degree of required skill, personnel disposition, calculating labor cost, considering local and third countries' technologies and skills, scope of workforce procurement, skill level, personnel disposition, and labor costs	A	Local construction company (Interview)
				E	How to carry out construction? - Deciding sub-construction works by local and neighboring countries' cooperative companies - Setting up sub-construction works by advanced overseas cooperative companies - Deciding sub-construction works by domestic cooperative companies (Major elements of quality setting and calculation construction costs)	A	T Company
				F	Necessity to examine all construction-related regulations - Necessity for detailed analysis of Construction Laws, construction-related regulation, labor-related laws, and safety-related laws	A	T Company
				G	Necessity to check the risk in cooperative companies and workforce procurement, the Necessity to check the competence of cooperative companies in terms of workforce procurement	A	M Company (Interview)
				H	Selecting (Local and neighboring countries, domestic and overseas countries, etc) - Establishing systematic plan for the proper mobilization capabilities (Classifying Local, neighboring country, domestic and overseas, etc)	A	M Company (Interview)
				I	Necessity to analyze the risks of construction procurement - Determining appropriate procurement companies and "ways to procure main materials" through on-site investigations	B	T Company
				J	Educational system for local worker is established well?	AA	T Company
				K	An in-depth examination of Construction Project Delivery Method is required. - Total bidding, break-down bidding, the way to reimburse expenses - Whether main materials are given or not - If overseas order exists or not *Finding the optimal way for the PJT Pre-examination of construction schedule is needed → Weather condition, local culture, and labor-related laws, etc.	A	T Company

6. Post construction phase {interview (response) result} importance→AA: Very important, A: Important, B: Normal (absolute evaluation)

NO	Non-technical field	Importance	Evidence	NO	Technical field	Importance	Evidence
1	In Myanmar, maintenance firms at residential facilities are operated.	B	MK Land (Interview)	A	Companies specialized in industrial complex maintenance are not sufficiently nurtured in Myanmar.	B	M Company (Interview) Y government ministry(Interview)

#### 4.1.4 전문가 심층인터뷰 결과

심층인터뷰 실시결과 106개의 답변내용을 접수할 수 있었다. 답변내용은 기술적 부분과 비기술적 부분으로 분류되었으며, 그 결과 기술 분야가 66개, 비기술 분야가 40개로 분류되었다.

< Table 4.3 > The results of in-depth interviews with experts

Interview group	Nationality	Technical field	Non-technical field	Subtotal
Law firm(3)	Singapore South Korea	12	6	18
Public institutions, Organizations(5)	South Korea	0	14	14
Company(6)	South Korea Japan	26	8	8
Financial institution(5)	South Korea	4	9	13
Local agency(7)	Myanmar	6	1	7
Research and Consulting(1)	Myanmar	13	2	15
Public institutions(1)	Myanmar	1	0	1
Local construction company(3)	Myanmar	4	0	4
<b>Total</b>		<b>66</b>	<b>40</b>	<b>106</b>

이상의 106개 답변 결과를 그룹별로 정리하면 다음과 같다.

##### 4.1.4.1 법률 전문가 그룹 주요 답변 결과

법률 전문가 그룹은 Joint Venture 구성 시 현지 파트너와의 신뢰성 확인과 사업 구조상 경영권 확보, 사업구도 변경 및 파트너 교체 시 리스크에 대한 계약서 반영, 사업관련 법률 숙지, 권력구조 관련사항 고려, 국가 리스크 파악, 리스크를 감안한



분양관련 계약서 작성, 중도 사업 청산 시 고려사항, 개발사업 시 세제 파악 등 다양한 리스크 요인들을 언급하였다.

#### 4.1.4.2 금융 전문가 그룹 주요 답변 결과

금융 전문가 그룹은 미국의 경제제재, 공단 입주사 대출, 현지 건설시 사업주에 대한 외화대출 가능 여부, 현지 은행 조달여건, 전기를 비롯한 인프라 부족에 따른 프로젝트 리스크, 프로젝트 파이낸싱(PF)의 어려움에 대한 리스크, 현지의 각종 금융 리스크 감안 등 다양한 리스크 요인을 제시하였다.

#### 4.1.4.3 기술 전문가 그룹 주요 답변 결과

기술 전문가 그룹은 부동산 개발사업의 분양 위험정도, 인허가 단계 리스크 고려, 각종 건설 인프라 부족 리스크, 중국업체 진출 가능성, 분양 인프라 여건 미흡, 사업대상지의 지질 여건에 대한 리스크, 과도한 계획으로 인한 공정관리 위험, 현지 설계사의 취약한 기술능력으로 설계의 완성도 저하위험, 건설 구매조달 리스크, 현지 작업자의 기술부족으로 인한 업무 효율성 취약, 시설물 유지관리 업체의 낮은 수준 등 다양한 리스크 요인을 제시하였다.

#### 4.1.4.4 현지 전문가 그룹 주요 답변 결과

현지 전문가 그룹은 대통령과 군부의 이원집정부제에 따른 국가 권력구조의 리스크, 현지 건설사의 재무구조 취약에 따른 보증서발급 리스크, 주요 건설자재 및 장비 수입 리스크, 현지 건설관련 법규에 대한 이해도 부족, 현지 작업자 교육 문제들로 인한 기능도와 생산성 저하, 현지 기후에 대한 정보 부족에 따른 공정관리의 문제 등 다양한 리스크 요인에 대한 분석 결과를 제시하였다.

이상과 같이 각 분야의 전문가 그룹의 주요 답변 결과를 검토 및 분석해보면 일반적인 국가의 해외 프로젝트에 비해 미얀마의 프로젝트는 내재되어 있는 리스크의 종류가 다양하고 많으며, 이원집정부제 및 정부 권력구조와 같은 정치적 리스크를 비롯해, 발생 시 프로젝트에 치명적인 문제를 발생시킬 수 있는 위험도가 큰 요인들이 다수 포함되어 있다. 즉, 결과적으로 다른 나라에 비해서 미얀마는 전기, 통신 등 국가 Infrastructure의 부족, 군부의 권력집중, 개발사업 관련 법규, 규정과 같은 System의 미비 등 위험요인(리스크)이 상당부분 더 크다고 할 수 있다.

#### 4.1.5 친화도법을 활용한 유사 내용 그룹화

본 절에서는 심층인터뷰를 실시해 도출되었던 106가지 답변결과를 성격상 유사한 내용별로 그룹화하고자 한다. 이를 위해 본 연구에서는 친화도법(Affinity Diagramming)을 적용하고자 한다. 친화도법은 친화성을 기반으로 아이디어나 정보를 연관성이 큰 항목을 중심으로 그룹화하여 분류하는 기법이다. 친화도법의 운용 방식은 워크숍 방식으로 관련 전문가들이 한자리에 모여 1차적으로 도출된 결과에 대해 유사성 및 해당 사항의 적용 범위 등을 기준하여 분류 및 그룹핑을 실시하는 것이다.

친화도법의 적용절차는 다음과 같다.

첫째, 다루어야 할 문제를 설정한다.

둘째, 그룹핑 작업에 참여할 전문가를 선정한다.

셋째, 카드에 해당 문제에 대한 전문가들의 의견을 작성한다.

넷째, 작성된 카드를 모은 후 분류한다.

다섯째, 유사성 및 적용 범위를 기준으로 그룹핑된 결과에 따라 이를 통합할 그룹 명칭을 확정한다.

본 연구에서는 친화도법 작업에 참여할 전문가를 앞서 전문가 심층인터뷰에 참여했던 각 분야별 전문가 중 법률 전문가 1인, 금융 전문가 1인, 기술 전문가 1인, 현지 전문가 1인, 관련 전공 분야 박사 2인으로 총 5인이 참여하여 실시하였다. 친화도법을 적용한 결과는 다음과 같다. 전체 106개 심층인터뷰 결과의 내용들을 키워드를 기준으로 정리한 후 참여 전문가들에게 배부하였다. 그리고 전문가들의 협의 과정을 거쳐 유사성과 해당사항의 적용범위를 종합적으로 감안하여 Level 3에 해당하는 1차 그룹핑 결과 33개 항목으로 축소되어 구성하였다.



< Figure 4.2 > Results of first grouping utilizing affinity diagramming

다음으로 전문가들과 함께 33개 항목에 대하여 업무특성별 유사성을 기준으로 Level 2에 해당하는 2차 그룹핑 작업을 시행하였다. 그 결과 10개 그룹으로 그룹화되었다. (Figure 3)



< Figure 4.3 > Results of second grouping utilizing affinity diagramming

앞서 10개 그룹으로 그룹핑된 결과에 대하여 Level 1에 해당하는 3차 그룹핑 작업을 업무의 연관성을 기준으로 시행하였다. 그 결과 전문가들의 검토 및 협의 결과에 따라 프로젝트 관리와 기획관리는 업무 연관성을 기준으로 프로젝트 기획관리로 통합하여 그룹핑 하였으며, 법인관리와 운영관리는 법인 운영관리로 통합하여 그룹핑 하였다.

그리고 분양 기획관리와 자금 조달관리, 세무회계 관리는 업무 연관성이 있어 프로젝트 운영관리 영역으로 그룹핑 하였다. 그리고 설계 기획관리, 건설 기획관리, 건설 사후관리도 업무 연관성이 있는 것으로 합의되어 프로젝트 기술관리 영역으로 그룹핑하였다.



< Figure 4.4 > Results of third grouping utilizing affinity diagramming

이상의 결과에 따라 Level 1(4개 그룹), Level 2(10개 그룹), Level 3(33개 요인)으로 최종 정리되었다.

< Table 4.4 > Result of establishing risk classification system

Level 1	Level 2	Level 3
Project planning management	Project management	Business partner
		Authority structure
		Government authority
		External relations
	Planning management	National risk
		Politics, economics
		Land system
Corporate operation management	Corporate management	Contract management
		Overseas experience
	Operation management	Project management
		Project execution plan
Project operating management	Pre-sale planning management	Pre-sale market
		Industrial sector
		Social and culture
		Economic environment
		Foreign company interest
		Pre-sale work
		Regional development
	Financing management	Economic infrastructure
		Balance of funds
		Financial management
Project technical management	Design planning Management	Financing
		Tax control
		Environmental Policy
	Construction planning management	Design management
		Permission risk
		Local worker
		National infrastructure
		Quality standard
		Construction infrastructure
		Status of business sites
	Post construction management	Construction Management
		Follow-up management

< Table 4.5 > Result of establishing risk classification system-2

Division	AHP Weighting	Score	Level 2	Level 3	AHP Weighting	Field Evaluation Criteria	Conversion Score
Project planning management			Project management	Business partner			
				Authority structure			
				Government authority			
				External relations			
			Planning management	National risk			
				Politics economics			
				Land system			
			Sub-total				
Corporate operation management			Corporate management	Contract management			
				Oversea experience			
			Operation management	Project management			
				Project execution plan			
			Sub-total				
Project operating management			Pre-planning management	Pre-sale market			
				Industrial sector			
				Social and culture			
				Economic environment			
				Foreign company interest			
				Pre-sale work			
				Regional development			
				Economic infrastructure			
			Financing management	Balance of funds			
				Financial management			
				Financing			
			Tax accounting management	Tax control			
			Sub-total				
Project technical management			Design planning management	Environmental policy			
				Design management			
				Permission risk			
			Construction planning management	Local worker			
				Nation infrastructure			
				Quality standard			
				Construction infrastructure			
				Status of business sites			
				Construction management			
			Post construction management	Follow-up management			
			Sub-total				
Grand total							

※ "Level 0"의 Conversion score=

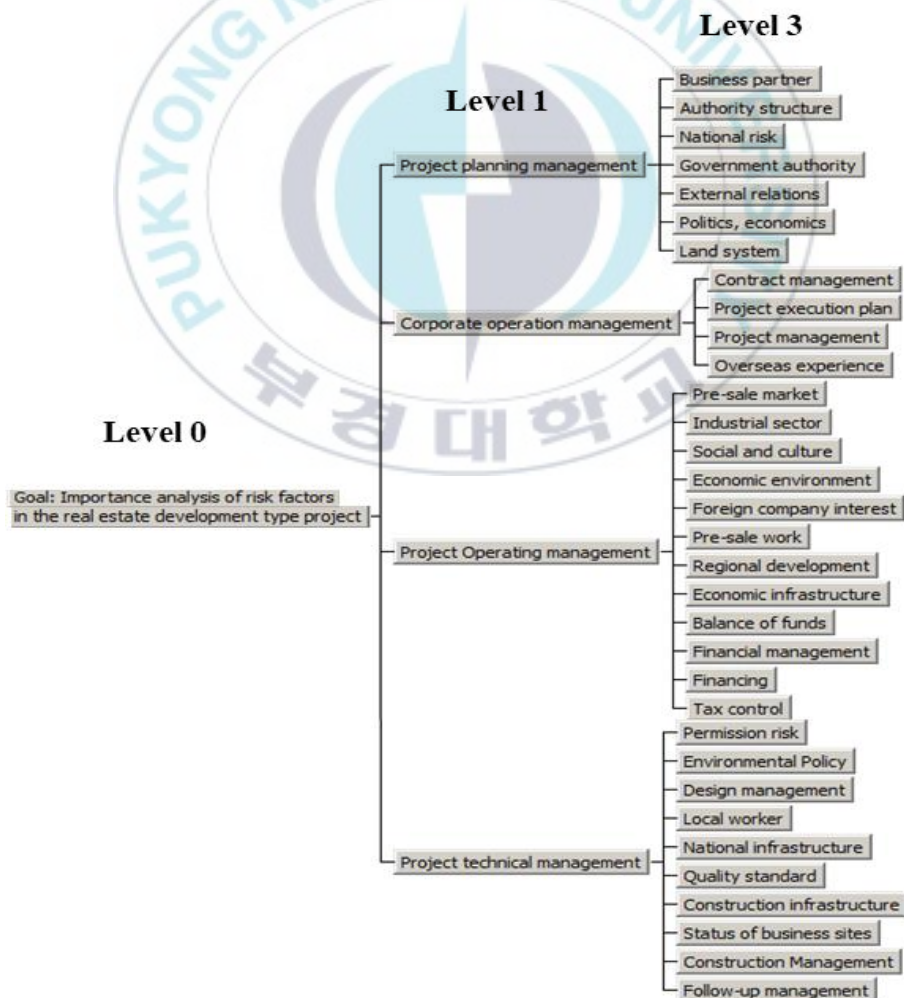


#### 4.1.6 리스크 요인에 대한 AHP 중요도 분석

본 장에서는 먼저 친화도법을 적용 최종 구축된 미얀마 부동산 개발사업의 리스크 관리 요인에 대한 상대적인 중요도를 분석하여 제시하고자 한다. 상대적 중요도 분석은 AHP(Analytic Hierarchy Process) 기법을 활용하였으며, Level 1과 Level 3의 10개 카테고리에 대하여 수행하였다.

##### 4.1.6.1 AHP 기법의 개요

AHP 기법은 계층적 분석과정이며 관련분야 전문가들이 보유하고 있는 전문지식과 경험을 바탕으로 합리적인 의사결정이 가능토록 지원한다. 본 연구에서는 앞서 리스크 분류체계 구축결과에 따라 AHP 계층구조를 형성하였다.

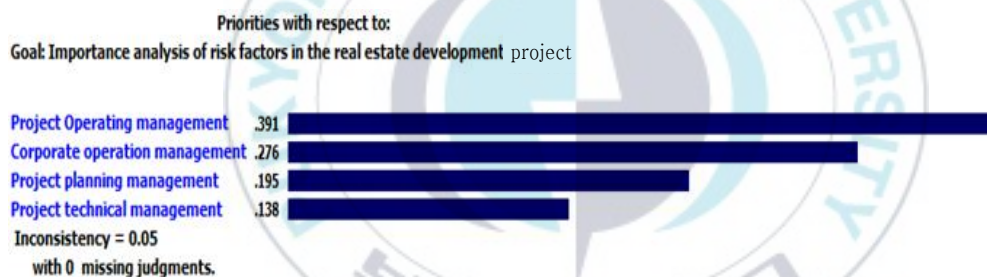


< Figure 4.5 > AHP hierarchy structure

그리고 AHP 설문조사를 목적으로 먼저 관련 전문가들의 심층인터뷰에 기 참여한 전문가 5인을 포함하여 리스크 요인 카테고리별 전문성과 해당 부동산 개발사업에 대한 실무적 경험을 보유하고 있는 전문가 20인을 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 분석결과의 일관성 확보를 위하여 설문조사 전 심층인터뷰에 참여하지 않았던 전문가 15인에게 각 요인별 세부내용에 대하여 설명을 실시하였다. AHP 분석은 전문 프로그램인 Expert Choice 11을 활용하여 시행하였다. 설문분석 결과 일관성지수(CI)가 0.1이상으로 나타난 2부를 제외하고 분석을 실시하였다.

#### 4.1.6.2 Level 1에 대한 중요도 분석결과

Level 1의 프로젝트 운영관리, 법인 운영관리, 프로젝트 기획관리, 프로젝트 기술 관리에 대한 상대적 중요도 분석결과 프로젝트 운영관리(0.391)와 법인 운영관리(0.276)의 중요도가 가장 높게(중요하게) 나타났다.



#### 4.1.6.3 Level 3에 대한 중요도 분석결과

본 절에서는 Level 3의 4개 카테고리 리스크 요인에 대한 AHP 중요도 분석을 시행하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

##### 1) 프로젝트 기획관리 요인 분석결과

AHP 분석결과 국가 리스크(0.286)와 토지 시스템(0.236)의 중요도가 다른 요인들 보다 상대적으로 높은 것(중요한 것)으로 나타났으며, 일관성지수(CI)는 0.08로 일관성이 확보되는 것으로 분석되었다.

Priorities with respect to:  
Goal: Importance analysis of risk factors in the real estate development project  
>Project planning management



## 2) 법인 운영관리 요인 분석결과

AHP 분석결과 프로젝트 관리(0.488)와 계약관리(0.251)의 중요도가 다른 요인들보다 상대적으로 높은 것(중요한 것)으로 나타났으며, 일관성지수(CI)는 0.05로 일관성이 확보되는 것으로 분석되었다.

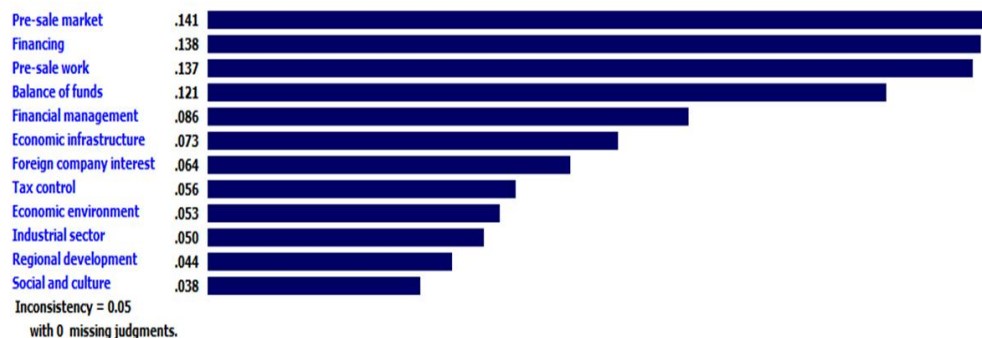
Priorities with respect to:  
Goal: Importance analysis of risk factors in the real estate development project  
>Corporate operation management



## 3) 프로젝트 운영관리 요인 분석결과

AHP 분석결과 분양 시장(0.141)과 자금조달(0.138), 분양 업무(0.137)의 중요도가 다른 요인들보다 상대적으로 높은 것(중요한 것)으로 나타났으며, 일관성지수(CI)는 0.05로 일관성이 확보되는 것으로 분석되었다.

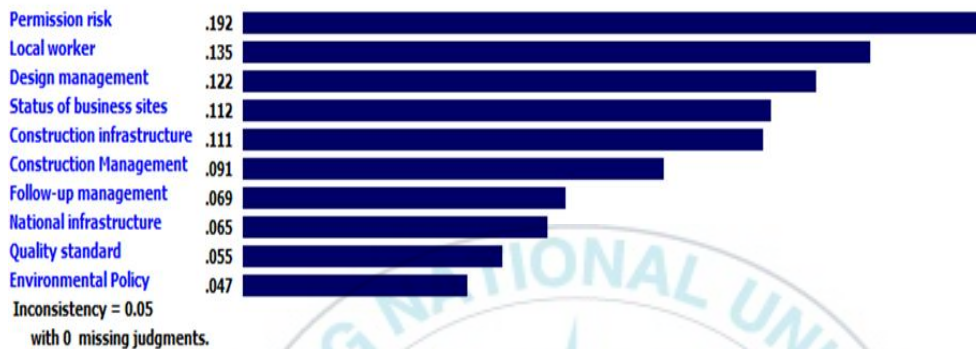
Priorities with respect to:  
Goal: Importance analysis of risk factors in the real estate development project  
>Project Operating management



#### 4) 프로젝트 기술관리 요인 분석결과

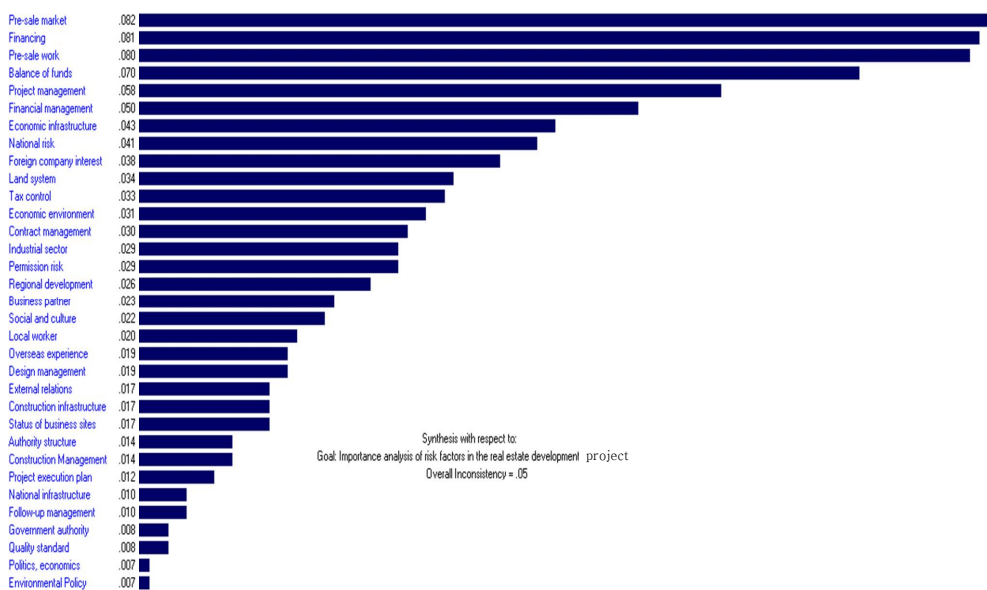
AHP 분석결과 인허가 리스크(0.192)와 현지근로자(0.135), 설계관리(0.122)의 중요도가 다른 요인들보다 상대적으로 높은 것(중요한 것)으로 나타났으며, 일관성지수(CI)는 0.05로 일관성이 확보되는 것으로 분석되었다.

Priorities with respect to:  
Goal: Importance analysis of risk factors in the real estate development project  
>Project technical management



#### 4.1.6.4 전체 요인에 대한 중요도 분석결과

Level 3의 중요도 분석결과에 따라 가중치를 부여한 Level 3 전체 요인에 대한 중요도를 분석한 결과 분양시장(0.082)의 중요도가 가장 높았으며(중요 하였으며), 다음으로 자금조달(0.081), 분양업무(0.080), 자금수지(0.070)의 순으로 중요도가 높게 (중요하게) 나타났으며, 일관성지수(CI)는 0.05로 일관성이 확보되는 것으로 분석되었다.



이상의 분석 결과를 검토 및 종합해볼 때 부동산 개발사업의 특성상 대규모 자본 투자 적용에 대한 리스크와 이를 극복하기 위해 분양의 성공을 통한 사업의 수익성 확보가 사업시행자 측면에서 가장 중요하며, 집중적 관리가 요구되는 항목인 것으로 분석 및 판단된다.





#### 4.1.7 예비 투자분석 모델

##### 4.1.7.1 분석 방법

본 모델은 리스크 분류체계 구축결과에 따라 형성된 AHP 계층구조 Level 1의 4개 항목(프로젝트 기획관리, 법인 운영관리, 프로젝트 운영관리, 프로젝트 기술관리)을 대상으로 예비 투자분석을 실시하는 것이다.

투자분석은 Level 1의 4개 항목을 각각 개별적으로 분석한 후 합산하여 결과를 판정한다. 각 항목에 대한 평가기준(Field Evaluation Criteria)은 프로젝트의 성공확률을 기반으로 아래표와 같으며 배점기준중 전문가의 판단에 의하여 적정한 값을 적용한다. 모델의 판정방법은 다음과 같다. Fair(41) 이상의 점수(%)를 가질 때 프로젝트는 타당성이 있다고 판단하였다.

< Table 4.6 > Field Evaluation Criteria

Success level	Success probability(%)
Bad	0~20
Poor	21~40
Fair	41~60
Good	61~80
Excellent	81~100

Note: Cited from Investigation of Key Factors to measure on-site

Performance of a Construction firm(Young Dai Lee et. al,

2007.12 KICEM Journal,8(6))

Acharya, N.K, Lee. Y.D, and Choi. D.S, "Key attitude indicators

(KAI) for measuring attitude of contractors in construction projects",

KSCE journal of Civil Engineering (Korean Society of Civil Engineers)

Vol. 10 (3), 151-163,2006.

Field evaluation은 성공확률(100-리스크확률%)에 따라 위의 5가지 평가기준(Bad, Poor, Fair, Good, Excellent) 중에서 미얀마의 현재 상황기준과 평균적인 프로젝트의 경우를 기준으로 하여 적정하다고 판단한 값 1가지를 적용한다. 다음으로 AHP 분석을 통해 산정한 가중치를 부여하여 최종점수를 산정하면 된다.



#### 4.1.7.2 모델 구축

앞서 평가기준에 따라 위험도 기반의 예비 투자분석 의사결정 모델 시트를 구축하였으며, 적용 결과는 다음과 같다. 프로젝트는 현지국의 평균적 개발사업을 기준으로 한다.

##### 1) 프로젝트 기획관리

프로젝트 기획관리에 대하여 모델 적용결과는 표 4.7과 같다. 따라서 평가결과가 낮을수록 프로젝트의 성공확률이 낮아 리스크는 증가되며, 평가결과가 높을수록 리스크는 감소됨을 의미한다. 여기서는 기준값(프로젝트 리스크의 최소 한계값)을 Fair이상으로 41(conversion score)로 하였다. 모델구축을 위한 “프로젝트 기획관리 분야” 산출값은 46이다.

< Table 4.7 > Model application result for project planning management

Rank	Risk Factor	AHP Weighting(1)	Field Evaluation Criteria(2)	Conversion score (1)×(2)
<b>A. Project planning management</b>				
1	National risk	0.286	40	11.44
2	Land system	0.236	45	10.62
3	Business partner	0.156	50	7.8
4	External relations	0.119	50	5.95
5	Authority structure	0.095	50	4.75
6	Government authority	0.059	50	2.95
7	Politics, economics	0.049	50	2.45
<b>Total</b>		<b>1.0</b>		<b>45.96 ≒ 46</b>

##### 2) 법인 운영관리

법인 운영관리에 대하여 모델 적용결과는 표 4.8과 같다. 여기서 프로젝트 관리, 계약관리, 해외 경험 이상의 3개 항목은 현지기술인력 POOL이 현저히 불리하더라도 사업주의 의지가 있다면 상당 부분 확보할 수 있는 사항으로 각각 중간수준의 45를 적용하였다. 그리고 4항은 현지의 기술 인프라(건설사, 용역사, 자재조달사, 장비, 자재생산 외)가 조사결과 매우 열악하므로 25를 적용하여 산정한 결과는 43(conversion score)이다.

< Table 4.8 > Model application result for corporate operation management

Rank	Risk Factor	AHP Weighting(1)	Field Evaluation Criteria(2)	Conversion score (1)×(2)
<b>B. Corporate operation management</b>				
1	Project management	0.488	45	21.96
2	Contract management	0.251	45	11.295
3	Overseas experience	0.157	45	7.065
4	Project execution plan	0.104	25	2.6
<b>Total</b>		<b>1.0</b>		<b>42.92 ≒ 43</b>

### 3) 프로젝트 기술관리

프로젝트 기술관리에 대하여 모델 적용결과는 표 4.9와 같다. 여기서 지역 설계사, 지역 기술인력, 제반 건설 인프라가 취약하고, 감리와 CM 제도가 없음으로 기능도 및 통제 문제에 따라 현지 인력 30점, 설계관리 30점, 건설 인프라 25점, 감리 및 CM 제도 미비에 20점을 적용하게 되었다. 그리고 도로, 항만, 전기 부족 문제 등에 따라 국가 인프라가 취약하기 때문에 20점을 적용하였다. 프로젝트 판정결과 기준값(프로젝트 리스크의 최소 한계값)은 35(conversion score)이다. Fair의 41% 기준에 미치지 못하나 미얀마의 해당분야(프로젝트 기술관리)에 대한 수준이 매우 낮은 현지의 특수한 여건을 반영하여 “프로젝트 기술관리” 분야는 35로 나타났다.

< Table 4.9 > Model application result for project technical management

Rank	Risk Factor	AHP Weighting(1)	Field Evaluation Criteria(2)	Conversion score (1)×(2)
<b>C. Project technical management</b>				
1	Permission risk	0.192	45	8.64
2	Local worker	0.132	30	3.96
3	Design management	0.122	30	3.66
4	Status of business sites	0.112	50	5.6
5	Construction infrastructure	0.111	25	2.775
6	Construction management	0.091	20	1.82
7	Follow up management	0.069	50	3.45
8	National infrastructure	0.065	20	1.3
9	Quality standard	0.055	45	2.475
10	Environment policy	0.048	35	1.68
<b>Total</b>		<b>1.0</b>		<b>35.36 ≒ 35</b>

#### 4) 프로젝트 운영관리

프로젝트 운영관리에 대하여 모델 적용결과는 표 4.10과 같다. 미얀마는 자금조달(Financing) 여건이 좋지 않다. 또한 지역발전이 잘 되어 있지 않으며, 이러한 문제들은 장기적인 시간을 두고 보완해 나가야 할 부분이다. 이에 파이낸싱 25점과 경제 인프라 35점, 지역 발전 25점을 적용한 결과 47(conversion score)로 나타났다.

< Table 4.10 > Model application result for project operating management

Rank	Risk Factor	AHP Weighting(1)	Field Evaluation Criteria(2)	Conversion score (1)×(2)
<b>D. Project operating management</b>				
1	Pre-sale market	0.141	60	8.46
2	Financing	0.138	25	3.45
3	Pre-sale work	0.137	55	7.535
4	Balance of funds	0.121	50	6.05
5	Financial management	0.086	50	4.3
6	Economic infrastructure	0.073	35	2.555
7	Foreign company interest	0.064	60	3.84
8	Tax control	0.056	50	2.8
9	Economic environment	0.053	45	2.385
10	Industrial sector	0.050	50	2.5
11	Regional development	0.044	25	1.1
12	Social culture	0.038	50	1.9
<b>Total</b>		<b>1.0</b>		<b>46.875 ≈ 47</b>

#### 5) 예비 투자분석 집계 결과

예비 투자분석 의사결정을 위한 프로젝트 기획관리(A), 법인 운영관리(B), 프로젝트 기술관리(C), 프로젝트 운영관리(D)에 대한 리스크의 한계값을 설정하였다. A는 46점, B는 43점, C는 35점, D는 47점이며, 적용결과 한계값(Fair) 이하로 산출될 경우 프로젝트의 성공확률이 낮아 리스크가 증가하여 그 프로젝트는 착수가 불가하다는 의미이다. 다시 말해 A, B, C, D 값이 최소요구수준인 Fair(41%)를 충족한다면 예비 투자분석 의사결정 단계를 통과함을 의미하는 것이다. 이 때 전체(Grand total) 평균은 Fair값 한계를 만족시켜 주지만 A, B, C, D 등 어느 항목(요인)이 Fair 한계값 이하로 나타날 경우에는 프로젝트 착수여부를 결정할 때 불만족 항목에 특히 심도있는 검토가 요구된다.

AHP 계층구조 Level 1 4개 항목을 대상으로 위험도 기반 예비 투자분석을 실시한 결과는 표 4.11과 같다. 프로젝트는 현지국의 평균적 개발사업을 기준으로 한다.

< Table 4.11 > Risk based preliminary investment analysis result

Division	Risk limiting value	Remark
A. Project planning management	46	Risk ↑ <41<46≤ Risk ↓,Success ↑
B. Corporate operation management	43	Risk ↑ <41<43≤ Risk ↓,Success ↑
C. Project technical management	35	↓ Risk>41>35> Risk ↑,Say,OK(35)
D. Project operating management	47	Risk ↑ <41≤ Risk ↓,Success ↑

< Table 4.12 > A summary sheet of risk based preliminary investment analysis result

Division	AHP Weighting	Score	Level 2	Level 3	AHP Weighting	Field Evaluation Criteria	Conversion Score
Project planning management	0.195	46	Project management	Business partner	0.156	50	7.8
				Authority structure	0.095	50	4.75
				Government authority	0.058	50	2.95
				External relations	0.119	50	5.95
			Planning management	National risk	0.286	40	11.44
				Politics economics	0.049	50	2.45
				Land system	0.237	45	10.62
	0.198×46=8.97		Sub-total		1.0		46
Corporate operation management	0.276	43	Corporate management	Contract management	0.251	45	11.295
				Oversea experience	0.157	45	7.065
			Operation management	Project management	0.488	45	21.96
				Project execution plan	0.104	25	2.6
	0.276×43=11.87		Sub-total		1.0		43
Project operating management	0.391	47	Pre-planning management	Pre-sale market	0.141	60	8.46
				Industrial sector	0.050	50	2.5
				Social and culture	0.038	50	1.9
				Economic environment	0.053	45	2.385
				Foreign company interest	0.064	60	3.84
				Pre-sale work	0.137	55	7.535
				Regional development	0.044	25	1.1
				Economic infrastructure	0.073	35	2.555
			Financing management	Balance of funds	0.121	50	6.05
				Financial management	0.086	50	4.3
				Financing	0.138	25	3.45
			Tax accounting management	Tax control	0.055	50	2.8
				0.391×47=18.38		Sub-total	
	Project technical management	0.138	35	Design planning management	Environmental policy	0.047	35
Design management					0.122	30	3.66
Permission risk					0.192	45	8.64
Construction planning management				Local worker	0.135	30	3.96
				Nation infrastructure	0.065	20	1.3
				Quality standard	0.055	45	2.475
				Construction infrastructure	0.111	25	2.775
				Status of business sites	0.112	50	5.6
				Construction management	0.092	20	1.82
Post construction management				Follow-up management	0.069	50	3.45
0.138×35=4.83				Sub-total		1.0	
Grand total		1.0	44.05	최소요구수준 Fair=41% 만족(PASS)			

※ "Level 0"의 Conversion score=0.195×46+0.276×43+0.391×47+0.138×35=44%

#### 4.1.7.3 예비 투자분석 모델과 연계한 미얀마 주요 리스크 사례

##### 1) Project planning management

###### ① National risk

군부 권력 집중으로 유사 시 정권 붕괴 가능성이 존재한다.

→ 군부권한; 군통수권 보유, 국회의원 25%임명, 비상위원회 다수점유

###### ② Land system

외국인 토지 임차 시 법 및 제도적 기준이 부족한 실정이다.

→ 계약 시 계약서에 부족한 내용을 반영하여야 한다.

###### ③ Business partner

현지에서 국제적 기준을 갖춘 J.V Partner를 찾기가 어렵다.

→ 계약서에 리스크와 관련된 필요한 사항을 모두 반영하여야 한다.

###### ④ External relations

인도, 방글라데시 등 주변국과 관계가 원만하지 않은 실정이며, 미국은 아직 군부 및 UMEHL과 MEC에 제재를 유지하고 있다.

###### ⑤ Authority structure

정부는 외교권, 행정권, 국가를 대표하는 역할을 하며, 군부는 군 통수권 보유 (①항 참조) → 이원집정부제 구조 유지로 정부와 군부가 의견일치 어려울 시 혼란 발생될 수 있다.

###### ⑥ Government authority

권력구조상 국가운영에 정부가 전적인 권한을 가지고 있지 않아 군부와 협의하여 운영하고 있다.

###### ⑦ Politics, economics

권력 분점에 의한 정정 불안 리스크와 군부기업인 MEC와 UMEHL 등 복합기업에서 미얀마 경제의 약 50% 이상 점유하고 있는 등 경제집중으로 국가경제에 부작용이 초래되고 있다.

##### 2) Corporate operation management

###### ① Project management

국가 리스크와 프로젝트 관련 법 및 제도등 시스템 부족 등으로 다양한 미얀마만의 리스크가 존재한다.



② Contract management

미얀마가 가지고 있는 리스크들은 계약 시 반드시 보완이 요구된다.

③ Overseas experience

미얀마에서 부동산 개발사업을 시행하기 위해서는 해외경험이 풍부한 구성원 참여를 필요로 한다.

④ Project execution plan

실행계획 수립 시 미얀마 리스크에 대하여 예산, 계약, 조직, 대외관계 등 종합적 측면에서 숙고한후 반영하여야 한다.

### 3) Project technical management

① Permission risk

미얀마는 투자승인에 과도하게 장기간이 소요되며, 인적 네트워크에 따른 영향이 크고 법 및 제도등 시스템이 부족하다.

② Local worker

저렴하고 풍부한 인력이 있으나, 기술력이 부족하다.

→ 난이도가 높고 기술력을 필요로 하는 공종은 가능한 Local worker 배치를 배제한다.

③ Design management

미얀마 설계사의 디자인 능력은 매우 취약하다.

→ 한국 설계사에서 컨셉 디자인과 기본설계를 담당하고 Local 설계사는 실시설계를 담당하도록 한다. 전체 설계과정은 한국설계사가 관리하도록 한다.

④ Status of business sites

미얀마의 부지들은 토질이 취약한 경우가 많다.

→ 설계발주전 기본적인 지질조사를 선행하여 실시하여 대책을 미리 강구하는 것이 좋다.

⑤ Construction infrastructure

미얀마의 건설사, 협력사, 설계사, 용역사 등은 그종류나 숫자도 부족하고 기술 및 관리능력이 현저히 낙후되어 전체 건설기반 인프라가 매우 취약하다.→ 사업자는 반드시 이에 대한 대책을 강구하여야 한다.

⑥ Construction management

현지의 취약한 기술력 등을 보완하기 위하여 분야별 상세한 건설계획을 수립후 시행하도록 한다.

⑦ Follow up management

준공 후 사후관리에 대한 정상적인 체계가 갖추어 지지 못하고 있다.

→ 사후관리 리스크에 대한 계획 수립 및 시행이 요구된다.

⑧ National infrastructure

전기, 통신,도로 등 전반적인 기반시설이 정상적으로 갖추어지지 않은 상황임.

→ 특히 전기부족에 대한 문제를 우선적으로 검토하여야 한다.

⑨ Quality standard

Local 현지에 특별한 기준은 없으나 프로젝트 자체적으로 기준을 설정하여 이행하는 것이 요구된다.

⑩ Environment policy

미얀마에 극히 취약한 분야임. 하지만 점진적으로 환경관리가 증진될수밖에 없음을 인식하고 일정한 기준을 자체수립하여 관리하여야한다.

**4) Project operating management**

① Pre-sale market

입주자 보호를 위한 분양 보증제도가 없어 입주자에게 매우 불리한 시장이며 현지 건설사는 대부분 재무구조가 취약하여 사업주에 대한 계약 이행보증과 선금금 지급보증이 어렵고 입주자와 사업주에 대한 준공 이행보증이 형식에 그치는 경우가 많다. 그러나 공사착수전 분양이 가능하므로 부작용이 발생하는 경우가 많다. 이에 따라 사전 계획을 충분히 수립해야 하며 외국인, 현지인에 대한 수요조사 후 분양기획을 하는 것이 바람직하다.

② Financing

현지는 프로젝트 파이낸싱(PF)이 불가하다.

→ 제3국, 국내에서 프로젝트 파이낸싱을 실시하여야 한다.

③ Pre-sale market

마케팅 계획을 수립하여 시행한다. 초기분양(시작 3개월 후)이 60%이상 시 project의 성공 가능성이 높은 것으로 판정한다.

④ Balance of funds

자금조달 조건이 취약하므로 가능한 수입과 지출이 평형을 이루도록 종합 조정할 필요성이 있다.

→ 분양계획, 공사계획 등 연계하여 검토한다.

⑤ Financial management

차입계획, 수입금 계획, 지출계획 등에 무리가 발생하지 않도록 사전에 철저히 관리한다. → 3가지 연계 계획수립을 실시한다.

⑥ Economic infrastructure

현지인의 구매능력, 외국인의 구매능력, 현지 경제여건을 고려하여 분양계획을 수립한다.

⑦ Foreign company interest

외국인 회사의 관심은 분양시작 유무와 분양성공에 큰 영향을 미친다.

→ 분양 의사결정 전 이에 대한 확인이 요구된다.

⑧ Tax control

외국인 투자의 경우 법인세 면제조건 외 다양한 절세수단이 있다.

→ 사전에 계획을 수립하여 시행한다.

⑨ Economic environment

거시적 경제환경에 대한 검증이 요구된다. → 경제성장률, GDP, 외환수지 등 경제흐름을 감안할 필요가 있다. → 거시경제 상승기 분양시작

⑩ Industrial sector

산업분야 정부투자 및 진입순서를 인지해야 한다.(정부의 확인 필요) → 사업에 영향을 줄 수 있으므로 사전에 파악하여야 한다.

⑪ Regional development

지역개발 정부 입안 순서를 고려한다. → 분양 시 활용 필요

⑫ Social culture

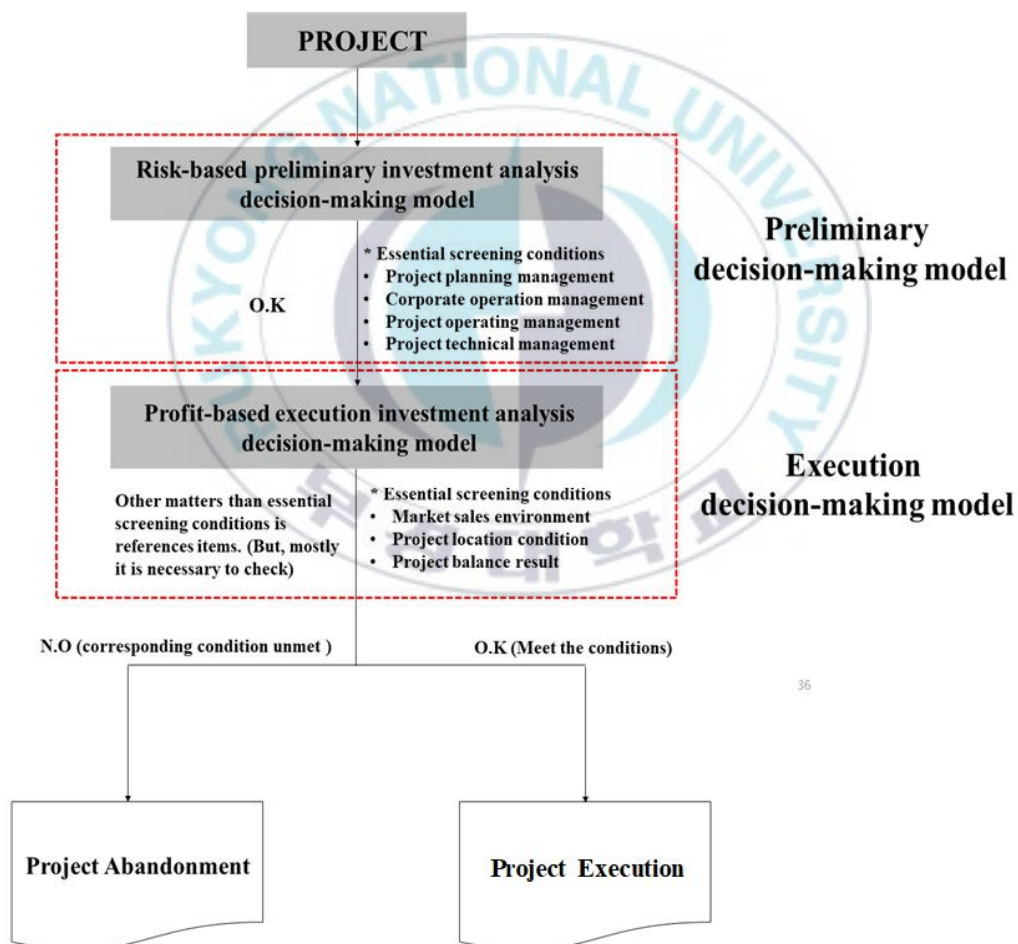
분양상품에 해당시기의 현지의 사회, 문화 특성들을 파악한 후 프로젝트 반영이 요구된다.

## 4.2 수익성 기반 실행 투자분석 모델

### 4.2.1 모델의 개요

본 장에서는 앞서 위험도 기반 예비 투자분석 의사결정 모델의 적용기준을 통과한 프로젝트에 대하여 수익성을 기반으로 하는 프로젝트 실행 투자분석 의사결정 모델의 적용기준을 정립하여 제안하고자 한다.

본 모델은 실질적인 프로젝트 착수여부를 결정하기 위한 타당성을 분석하기 위한 것으로 적용 도구와 프로세스는 다음과 같다.



< Figure 4.6 > Application procedure of investment analysis decision-making model

수익성기반 투자분석 의사결정 모델의 세부적용 절차 및 방법은 다음과 같다.

### 1) 사업개요 정리

해당 프로젝트에 대한 목적물의 내용, 프로젝트 기간, 사업주 등 주요사항들을 충분히 이해 및 인지하고 작성한다.

### 2) 사업환경 분석

목적 사업에 대한 참고사항으로 시장 판매 환경, 목적물 입지 상황을 분석한다.

### 3) 개략적 사업수지 판단

개략적인 사업수지를 산출한다. 분양수입, 공사비 및 사업비 지출, Tax 및 금융비를 산정하여 경상이익을 산출한다.

### 4) 사업구조 분석

해당 프로젝트에 대한 사업운영 구조(안)을 설정한다. 즉, JVC 운영여부, 자금조달 및 사업관리 방법, 분양 및 마케팅 관리, 시공관리 주체 결정, 운영 조직 결정, 시공사와 CM사 및 설계사의 선정방안을 수립한다.

### 5) 마케팅 전략(안)

해당 프로젝트에 적용 가능한 효과적인 마케팅 전략(안)을 수립한다.

### 6) 위험요인 및 저감방안

해당 프로젝트에 대한 위험요인을 식별하고 저감대책을 수립한다.

### 7) 종합분석 및 판단

상기 내용들을 종합분석한 후 그 분석결과에 근거하여 해당 프로젝트를 진행할 것인지, 중지할 것인지 여부를 판단한다.

#### 4.2.2 모델 적용을 위한 시트 구축

##### 1) 사업개요 시트

< Table 4.13 > Application sheet for project overview

Division	Content	Remark
Project title		
Project owner (Developer)		
Project location		
Project period		
Project construction type		
Pre-sale area		
Site area		
Others		

※ The above may be changed in the process of permission.



## 2) 사업환경 분석 모델

### (1) 시장 판매 환경 분석 모델

< Table 4.14 > Application sheet for market environment analysis

Items	Content	Evaluation	Weighting	Score	conversion score
① M y a n m a r economy			0.12		
②Importance of Myanmar (foreign evaluation)			0.08		
③ F o r e i g n Investment Environment			0.10		
④ Foreigner's demand prediction			0.12		
⑤ D o m e s t i c demand prediction			0.10		
⑥Korean demand prediction			0.08		
⑦Total sales demand			0.12		
⑧ M y a n m a r Housing Policy			0.08		
⑨Housing supply situation			0.10		
⑩Electricity, communication supply situation			0.10		
<b>Total</b>			<b>1.0</b>		

※ 1) 가중치는 현지 부동산 개발사업 전문가 6인에게 설문하여 얻은 수치를 산술 평균한 값임(항목당 0.1기준으로 설문을 실시하였으며 각항목은 0.08~0.12를 한계치로 하고 가중치의 합은 1임)

#### 2) 배점 기준(Field evaluation criteria)

예비 투자분석 배점 기준과 동일하게 적용

#### 3) 종합결과가 40점 미만일 경우 해당 사업은 진행하지 않는다.

(2) 목적물 입지조건 분석모델

< Table 4.15 > Application sheet for project location analysis

Division	Items		Condition	Status	Weighting	Score	conversion score
Residential infrastructure (near-field)	Road and accessibility		Residential complex adjoining or neighbourhood		0.058		
	school	Elementary school	Walking to school		0.058		
		Middle school	Within 1km radius		0.045		
		school group	More than middle-class (Region)		0.045		
	Park (adjacent)		More than medium-sized		0.032		
	Medical facilities (adjacent)		Various specialist clinic		0.058		
	Sales facility (adjacent)		Various sales facilities		0.058		
	Public transport		Adjacent to the bus stop		0.058		
	Local environment		Numerous apartment facilities		0.032		
	Comfortableness		Noise, pollution facilities, right to sunshine		0.032		
Residential infrastructure (long distance)	Large retailers		Within 3km		0.03		
	Medium and large hospital		Within 3km		0.03		
	High school		Within 3km		0.04		
	Medium/large park		Within 1km		0.023		
	Long distance traffic		Terminal, airport		0.033		
	Distance from downtown		Near-field		0.033		
Construction related	Construction company brand		-		0.058		
	Developer reliability		-		0.045		
Project environment	Scale of business complex		Over 500 household		0.058		
	Subsidiary facility		Various facilities		0.058		
	Area to which the business site belongs		Residential area		0.058		
	Living standard of neighborhood		More than middle-class		0.058		
Total					1.0		

- ※ 1) 가중치는 현지 부동산 개발사업 전문가 6인에게 설문하여 얻은 수치를 산술 평균한 값임(항목당 0.045기준으로 설문을 실시하였으며 각항목은 0.032 ~ 0.058을 한계치로 하고 가중치의 합은 1임)
- 2) 배점 기준(Field evaluation criteria)  
예비 투자분석의 배점기준과 동일하게 적용
- 3) 종합결과가 50점 미만일 경우 해당 사업은 진행하지 않는다.

### 3) 사업수지 분석(추정) 시트

< Table 4.16 > Application sheet for project balance analysis

단위; US\$

ITEM			AREA(m <sup>2</sup> ) AMOUNT(U\$)	UNIT COST (m <sup>2</sup> 당)	TOTAL	Remark
INC OM E	SALE (Servi ced Apart ment)	32 type (216 unit)				
		34 type (108 unit)				
		43A type (150 unit)				
		43B type (108 unit)				
		56 type (100 unit)				
		65 type (50 unit)				
		90 type (6 unit)				
		105 type (6 unit)				
Grand Total						IN COME
Land Cost	Land				Purchase area x purchase price	
	TAX				Purchase cost x 20%	
Sub Total						
Constr uction	Construction Cost				Gross area x Construction cost	
	etc.				Gross area x Unit price	
Sub Total						
Design	Design				Gross area x Design unit cost	
	Design Supervision				Gross area x Supervision unit price	
Sub Total						
Elect.+etc						Gross area x Lead-in work unit price
Bond / Licensing fee						Sales x 0.15%
Trust fee						Construction cost x 0.3%
Complain Cost / Reserve Fund						Construction cost x 0.3%
Operation Cost office						30 months x 8,500U\$/M
Art decoration Cost						(Gross area*Standard construction cost)*1/1000+7/1000 x 0.25%
Sale guarantee fee						Sales x 0.32% x 2 year
Preser vation regist ration fee	Acquisition Tax				Net construction cost x 2.0%	
	Registration Tax				Net construction cost x 0.8%	
	Education Tax				Registration tax x 20%	
Sub Total						
Sale Agency fee						2,000U\$/unit
Advertisement						Sales x 1%
M/H Cost	Rent M/H Site					
	Operating Cost M/H					
	Interior Design					Complex/unit household model, etc.
	Const. Cost M/H					M/H Gross area x 700U\$/m <sup>2</sup>
Sub Total						Sale Cost
Etc. Cost	All Insurance Premium					Sales x 0.5%
	Defect Repair Allowance					Sales x 1.5%
Sub Total						
Grand Total						Cost
Business Profit(Income-Cost)						
Financial Expense						
Tax						5 years duty-free period
Profits after Tax						24.0%(Comparison with pre-sale income)

## 사업수지 분석 시트(예시)

(세후수익이 13%일 경우)

< Table 4.17 > Analysis sheet for business balance

(매출액 1,000,000US\$ 가정) 단위; US\$

Division		Area	Unit cost	Cost	Ratio	Remark
Unit busin ess accou nt	① Sales (total)			1,000,000		Pre-sale income, financial income and others
	② Expenditure (Total)			800,000		Construction costs, business cost, expenses and others
	③ Sales Profit (Operating Profit)			200,000	Sales×20%	①-②
	④ Corporate tax			70,000	Sales×7%	Sales Profit×35%(branch ) Sales Profit ×30%(Corporation)
	⑤ Profit after tax			130,000	Sales×13%	③-④
etc.	⑥ General management cost			50,000		Sales×5%
	⑦ Procurement overhead			10,000		Sales×1%
	⑧ Reserve fund against tax			30,000		Sales×3%
	⑨ Reserve fund against post-management			20,000		Sales×2%
	⑩ Sub Total			110,000		⑥+⑦+⑧+⑨
⑪ Total (preliminary account)				20,000	Sales×2%	⑤-⑩

## ※ 사업장의 기타 예상 지출부분

- ⑥ 일반관리비(General management cost): "본사관리비" 혹은 "본사운영비"라고도 하며, 본사 건물 및 본사 소속직원의 관리비, 인건비 등 각 프로젝트별로 배분하여 비용을 분담한다. 대부분의 중대형 회사에서 5% 내외를 적용한다. (P사: 5%, H사: 6%, D사: 5%)
- ⑦ 조달간접비(Procurement overhead): 해외 프로젝트는 마감자재, 기/전설비, 장비 등을 국내 혹은 타 선진국에서 조달하며, 이 경우 조달업무는 본사 구매부에서 담당한다. 그리고 발생하는 조달비용은 구매부에서 우선 부담하고 통합계정에서 프로젝트 후 부담하도록 조치한다. 해외사업을 다수 수행하는 건설사에서 일반적으로 1~1.5% 내외를 적용한다. (P사: 1.5%, D사: 1%)
- ⑧ 세무충당금(Reserve fund against tax): 현지에서 납부한 세금은 프로젝트 완료 후 국내기준으로 국내에서 정산한다. 개발도상국은 프로젝트 초기 면세 우대 조항이 많아 국내정산 시 추가 납부의 경우가 빈번하다. 미얀마의 경우 A급 지역: 3년, B급 지역: 5년, C급 지역: 7년간 법인세 면제 조치한다. 개발도상국의 경우 세무충당금은 일반적으로 3%를 반영한다 (세무충당금 3% 반영)
- ⑨ 사후관리충당금(Reserve fund against post-management): 하자보수 등의 비용 충당을 의미한다. 해외 프로젝트의 경우 사후 하자보수 요구가 빈번하여 상당기간 동안 예산확보의 필요성이 있다. 하자보수 책임 관련해 국내는 3%, 해외 3%±2%가 일반적 기준이다.(사후관리충당금 2% 추가 반영)
- ⑩ 예비계정(preliminary account): 프로젝트 준공 후 사후관리 기간 동안 예상하지 못했던 문제가 발생하는 경우가 많다. 건설사, 설계사, 협력사 등과의 클레임, 입주자와의 분쟁이 발생하는 경우도 많다. 만약 클레임이나 분쟁이 발생하면 계정 예산을 소모하게 되며, 예산 미집행 시 일정기간 후 이익잉여금에 편입하게 된다. 해외 PJT의 경우 일반적으로 약 2%수준 반영함 (H사: 2% 수준, P사: 2% 수준)

## ※ 전항 “사업수지 분석 시트(예시)”의 세부내용 분석

단위 사업장(단위 프로젝트)의 매출액이 1,000,000US\$, 세후이익이 130,000US\$(매출액 대비 13%)일 경우 “분석 시트”에서 언급한 내용과 같이 일반관리비, 조달관리비, 세무관련 비용, 사후관리 비용, 기타 불특정 예비 비용 등 통합계정 소요비용 차감시 실질적으로 최후의 이익은 0에 가까워진다.

그러므로 미얀마의 부동산 개발사업의 최소한계치의 세후 이익률은 “매출액×13%”로 설정하는 것이 합리적일 것으로 판단된다.

#### 4) 사업구조 분석시트

##### (1) 사업추진 일정

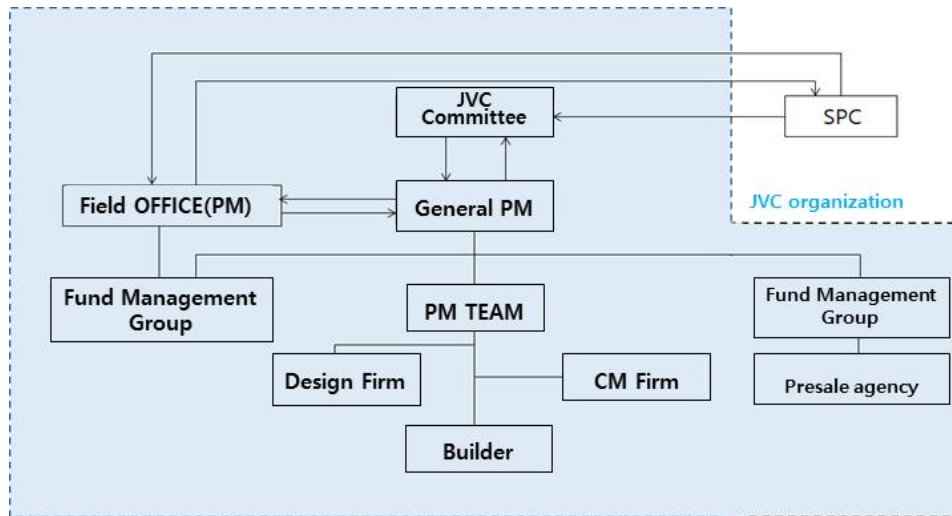
< Table 4.18 > Application sheet for project schedule management

Date		Contents
year	month	- Application for development project permission
	month	- Approval of development project
	month	- Contract conclusion of project site
year	month	- Establishment of a corporation or branch office - Basic design approval - Start of foundation construction
	month	- Start of the framework - Installation of pre-sales office
	month	- Pre-sale start
year	month	- M&E construction start
	month	- Start of construction finishing work
	month	- Completion of construction finishing work - Completion of M&E construction - Operating equipment setting - Completion inspection
year	month	- Project settlement, corporate liquidation

##### (2) 사업운영 관련

- ① 자금조달 방법 결정
- ② SPC 설립 여부 결정
- ③ JVC 설립 시 운영주체 결정
- ④ 사업관리, 분양/마케팅 관리, 시공관리 주체 결정





< Figure 4.7 > Stakeholder relations relevant to business operation

### (3) 운영관리 조직(안)

#### ① PM업무 영역

Project Structure	Design Co-operation	JVC establishment and operation	Tendering	Sales & Marketing
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Project time management</li> <li>-Master Schedule management</li> <li>-Coordination and management of service providers related work</li> <li>-Site Investigation</li> <li>-A series of construction supervision regarding cost and quality maintenance according to work progress</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Design and engineering organization and planning</li> <li>-Providing necessary items when selecting a design company</li> <li>-Design schedule management, optimal design alternative, cost option</li> <li>-Provide information when selecting major materials</li> <li>-Design quality management and design supervision</li> <li>-Review and management of delivery design documents</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Provide information when selecting an investment approval agency</li> <li>-Provide organization and operation plan</li> <li>-Drafting, negotiation, conclusion and storage of various contracts related to operation</li> <li>-Various general affairs and business affairs related to operations</li> <li>-Periodic (weekly/monthly/yearly) operation report</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Contractor recommendation and contractor pre-qualification if necessary</li> <li>-Prepare bidding documents, draft, and suggest optimal plans</li> <li>-Design specification preparation</li> <li>-Inspect and organize bid documents</li> <li>-Contractual and initial price evaluation for bidding</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Market analysis and calculation of appropriate sales price</li> <li>-Provide necessary information when selecting a sales agency</li> <li>-Coordinate marketing plans with selected sales agencies</li> <li>-Selecting a model house site and signing a lease contract</li> <li>-Operation of model house</li> <li>-Management of down payment, intermediate payment, balance</li> </ul>

## ② 시공사 선정방안

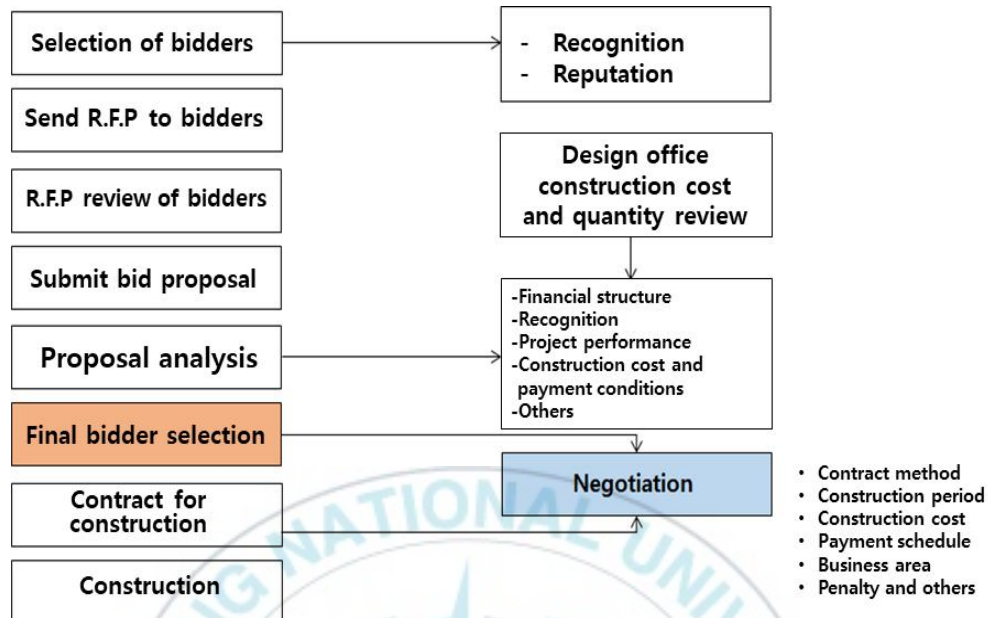
### ▶ 시공사 선정 기본계획

- 현지 파트너, 법인 구성원, PM과 협의하여 가장 적합한 시공사 선정/계약 방안 도출
- 경쟁입찰을 통한 유리한 조건에서 계약 체결, 사업성 극대화
- 사업성격에 최적화된 계약형식 도출(Lump Sum, 실비정산방식, 내역입찰 방식 외)
- 공정관리, 공기관리, 원가관리, 품질관리, 기성관리 등은 CM 또는 감리 회사를 통해 관리

### ▶ 시공사 선정기준

- 입찰참여자 선정기준: 재무 건전성, 마케팅 및 분양기여도, 현지 인지도가 높은 시공사
- Quantity Survey 업체를 선정 공사비 및 물량 검토, 이를 기초 데이터로 사용
- 입찰 제안서 분석: 재무구조, 인지도, 프로젝트 수행실적, 공사비 및 지급 조건 등 평가
- 최종 우선 입찰자 선정하되 협의과정 중 문제 발생 시 2순위 입찰자로 선정
- 최종 입찰자와 계약기간, 확약 공사기간, 공사비용, 지급스케줄, 업무영역, 패널티에 대해 협의를 진행
- 계약협의 진행 완료시 내부 검토를 완료하고 최종 계약서 날인

▶ 시공사 선정 절차도



\* RFP: Request for Proposal

< Figure 4.8 > Construction company selection procedure

③ CM 및 감리회사 선정방안

▶ CM사 선정방안

- CM건설사업 발주방식은 CM for Fee 형태가 일반적임
- 현지에서 다수의 감리용역을 수행한 경험이 있고, 관련사와의 연계를 통한 시공관리가 가능한 업체를 선정
- 경쟁입찰을 통한 비용절감
- 아래 사업수행 능력평가 항목을 활용하여 공정하게 심사

※ 제안서 평가: 각 평가요소별로 신청자 등급을 판정, 평가요소에 해당 가중치를 곱하여 평가점수 산정

▶ CM사 사업수행 능력 평가 (예시)

< Table 4.19 > Application sheet for CMr project ability evaluation

Items		Contents	Grade	Score	
CM ability	Technician and performance	Participating technicians, similar services and project performance, credibility, communication ability, etc.	A	15	15
			B	10	
			C	5	
			D	0	
	Understanding task contents	Appropriateness of task execution environment analysis, adequacy of estimated problems and countermeasures	A	15	15
			B	10	
			C	5	
			D	0	
	Task performance organization	Adequacy of organizational structure, adequacy of personnel input plan	A	15	15
			B	10	
			C	5	
			D	0	
	Detailed plan for task performance and task performance support system	Detailed planning for project management in the pre/design phase, detailed planning and method of project management in the construction/implementation phase, CM support system and performance plan, owned equipment and software	A	25	25
			B	20	
			C	15	
			D	10	
			E	5	
Cost	Evaluation of suggested cost	Relative evaluation	A	30	30
			B	25	
			C	20	
			D	15	
			E	10	
Total					100

#### ④ 분양대행사 선정방안

- 사업초기 분양대행사 참여, 고객요구를 최대한 반영한 상품 구성
- 분양대행사 선정안: 분양성적이 좋은 업체를 선정하여 실적, 인력, 수수료 조건, 사업 참여도 등을 종합적으로 검토하여 선정

#### ▶ 분양대행사 선정 주요 이슈

- 분양 실적 및 지명도
- 인력 구성 및 전문성
- 수수료 및 인센티브 조건
- 마케팅 능력(전략, 협력업체 구성)

- 시장조사 능력(보유 데이터 및 전문성)
- 보유 고객(기존 거래고객의 충성도 및 고객수)
- 사업 참여의 적극성 및 본 사업의 이해도
- 기타 옵션

#### ⑤ 설계사 선정방안

- 설계총괄 및 기본설계업체는 가능한 Design 능력이 우수한 한국내 업체로 선정하고, 상세설계업체는 현지의 용역수행 실적, 해당 시설 설계 경험, 용역비 등을 복합적으로 고려하여야 하며, 현지 설계업체의 실적, 현지 정부와 관계(허가능력), 용역비 등을 복합적으로 분석하여 선정한다.(현지업체 선정)
- 사업진행 단계에 필요 시 별도의 디자인 업체 고용이 가능하다.
- 국내업체로 선정한 설계총괄과 기본설계업체에서 현지업체인 상세설계업체를 관리한다.

#### ▶ 분양대행사 선정 주요 관련사항

- 적정 관리면적 및 관리가능 세대수
- 임대수요 대비를 위한 마케팅 활동의 가변성 추구
- 분양성 향상관련 설계상 아이디어 창출 능력
- 안전성 증진관련 설계상 아이디어 창출 능력
- 설계사 및 건설사와의 협업 및 협의 능력

## 5) Marketing 전략(안)

현지 부동산 시장은 \_\_\_\_\_하여 20\_\_\_\_년부터 전술적 마케팅을 강화하고 집중적인 광고, 홍보 전략을 진행 예정

▶ 기타방안 등

< Table 4.20 > Application sheet for establishing marketing strategy

	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Pre-sale completion
Phase	Tactical Marketing Preparation and Minimum Enforcement	Tactical marketing strengthening time	Advertising and publicity concentrator	Continuing publicity and conducting advertising	Residual quantity processing
Estimated time	20__year	20__year	20__year	20__year	20__year
Market Status	Market downturn period	Market recovery period	Market recovery period	Market rise period	Market rise period
Market Status and product awareness Status					
Strategy					



## 6) 주요 위험요인 및 저감방안

진출국의 특수성에 따른 리스크 요인 예상 저감방안 강구

< Table 4.21 > Application sheet for key risk factor management

No.	Risk Factors (Level 1)	Risk Factors (Level 2)	Reduction plan
1	National risk	National default risk	
		Security/political anxiety risk	
2	Market risk	Inflation risk	
		Real estate market downturn risk	
		Risk of falling profitability due to increased interest rates	
3	Permission risk	Risk of delay in permission	
		Risk of delay in issuing investment approval	
4	Market Environment and Pre-sale Risk	Risk of lowering the pre-sale rate due to worsening market environment	
5	Construction risk	Construction delay and insolvency	
		Rainy season; early June -early October It rained all day long.	
		Risk of construction cost increase due to cost increase and design change	
6	Corporate Risk	Risks of disagreement with local partners	
		Risks due to lack of ability to implement development	
		JVC fund management risk	
7	Sale/liquidation risk	Risk of liquidation delays such as a decrease in the pre-sale rate and delay in payment of pre-sale money	
		Risk of liquidation delay due to management responsibility in the public sector	
8	Financing risk	Risk of funding and default of an obligation	
9	Currency risk	Risk of occurrence due to anxiety in the foreign exchange market	

## 5. 모델 적용

본 장에서는 위험도 기반 예비 투자분석 의사결정 모델과 수익성 기반 실행 투자 분석 의사결정 모델의 효용성을 확인하기 위하여 사례 프로젝트에 적용해 분석하고자 한다. 사례 프로젝트는 양곤 시내에 현재 건립 중인 주거단지 개발사업인 “A” Project와 바고지역에 건립 중인 산업단지 개발사업인 “B” Project이다.

### 5.1 “A” 사례 프로젝트(주거단지 개발사업)

#### 5.1.1 대상 프로젝트 개요

사례 적용 대상 프로젝트인 “A” Project의 개요는 다음과 같다

< Table 5.1 > Overview of the “A” project

Division	Contents
Project title	“A” project (Residential complex development project)
Project owner (Developer)	“T” Group
Contractor	SK Engineering & Construction Ssangyong Engineering & Construction
Project location	Okkala Golf Resort adjacent, Near Inya Lake, Yangon City, Myanmar
Investment approval	August 2015 ((Approval authority: Myanmar Investment Commission (MIC))
Completion	Completion of the first half of 2021 (Plan)
Land area	23,140.6m <sup>2</sup>
Gross area	135,030m <sup>2</sup>
Project scale	744 households of apartments (parking number: 890 units), 8 types
Remarks	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 basement levels and 30 ground levels</li> <li>- Structure: Reinforced concrete structure</li> <li>- Sales including finishing work</li> <li>- Pre-sale in South Korea</li> </ul>

## 5.1.2 위험도 기반 예비 투자분석

### 1) 프로젝트 기획관리

프로젝트 기획관리에 대하여 사례 적용결과는 표 5.2와 같다.

< Table 5.2 > “A” project application result for project planning management

Rank	Risk Factor	AHP Weighting(1)	Field Evaluation Criteria(2)	Conversion score (1)×(2)
<b>A. Project planning management</b>				
1	National risk	0.286	40	11.44
2	Land system	0.236	60	14.16
3	Business partner	0.156	60	9.36
4	External relations	0.119	60	7.14
5	Authority structure	0.095	50	4.75
6	Government authority	0.059	60	3.54
7	Politics, economics	0.049	50	2.45
<b>Total</b>		<b>1.0</b>		<b>52.84 ≈ 53</b>

※ 해당 프로젝트 사이트; 국방부 보유부지(사실상 사업파트너는 국방부로 보는 것이 합리적이다.)

### 2) 법인 운영관리

법인 운영관리에 대하여 사례 적용결과는 표 5.3과 같다.

< Table 5.3 > “A” project application result for project planning management

Rank	Risk Factor	AHP Weighting(1)	Field Evaluation Criteria(2)	Conversion score (1)×(2)
<b>B. Corporate operation management</b>				
1	Project management	0.488	60	29.28
2	Contract management	0.251	45	11.295
3	Overseas experience	0.157	60	9.42
4	Project execution plan	0.104	25	2.6
<b>Total</b>		<b>1.0</b>		<b>52.595 ≈ 53</b>

※ 본 프로젝트의 사업자는 현지의 다양한 프로젝트 시행경험을 보유하고 있음.

### 3) 프로젝트 기술관리

프로젝트 기술관리에 대하여 사례 적용결과는 표 5.4와 같다.

< Table 5.4 > “A” project application result for project technical management

Rank	Risk Factor	AHP Weighting(1)	Field Evaluation Criteria(2)	Conversion score (1)×(2)
<b>C. Project technical management</b>				
1	Permission risk	0.192	45	8.64
2	Local worker	0.132	30	3.96
3	Design management	0.122	60	7.32
4	Status of business sites	0.112	50	5.6
5	Construction infrastructure	0.111	60	6.66
6	Construction management	0.091	20	1.82
7	Follow up management	0.069	50	3.45
8	National infrastructure	0.065	20	1.3
9	Quality standard	0.055	60	3.3
10	Environment policy	0.048	35	1.68
<b>Total</b>		<b>1.0</b>		<b>43.63 ≒ 44</b>

### 4) 프로젝트 운영관리

프로젝트 운영관리에 대하여 사례 적용결과는 표 5.5와 같다.

< Table 5.5 > “A” project application result for project technical management

Rank	Risk Factor	AHP Weighting(1)	Field Evaluation Criteria(2)	Conversion score (1)×(2)
<b>D. Project technical management</b>				
1	Pre-sale market	0.141	60	8.46
2	Financing	0.138	60	8.556
3	Pre-sale work	0.137	55	7.535
4	Balance of funds	0.121	50	6.05
5	Financial management	0.086	50	4.3
6	Economic infrastructure	0.073	50	3.65
7	Foreign company interest	0.064	60	3.84
8	Tax control	0.056	50	2.8
9	Economic environment	0.053	45	2.385
10	Industrial sector	0.050	50	2.5
11	Regional development	0.044	25	1.1
12	Social culture	0.038	50	1.9
<b>Total</b>		<b>1.0</b>		<b>53.076 ≒ 53</b>

## 5) 중 합

“A” 프로젝트에 대하여 위험도 기반 예비 투자분석 의사결정 모델에 적용한 결과는 표 5.6과 같다.

< Table 5.6 > “A” project result of risk-based preliminary investment analysis

Goal (Level 0)	Division	Risk limiting value	Results	Remark
Importance analysis of risk factors in the real estate development project	A. Project planning management	46	53	Pass
	B. Corporate operation management	43	53	Pass
	C. Project technical management	35	44	Pass
	D. Project operating management	47	53	Pass

이상과 같이 “A” 프로젝트는 “Risk limiting value”를 모두 충족하므로 다음 검증 단계로 진행하는 것으로 의사결정 되었다.

< Table 5.7 > "A project" sheet of risk based preliminary investment analysis result

Division	AHP Weighting	Score	Level 2	Level 3	AHP Weigh-ting	Field Evaluation Criteria	Convers-ion Score
Project planning management	0.195	53	Project management	Business partner	0.156	60	9.36
				Authority structure	0.095	50	4.75
				Government authority	0.058	60	3.54
				External relations	0.119	60	7.14
			Planning management	National risk	0.286	40	11.44
				Politics economics	0.049	50	2.46
				Land system	0.237	60	14.16
	0.195×53=10.34		Sub-total		1.0		53
Corporate operation management	0.276	53	Corporate management	Contract management	0.251	45	11.295
				Oversea experience	0.157	60	9.42
			Operation management	Project management	0.488	60	29.28
				Project execution plan	0.104	25	2.6
	0.276×53=14.63		Sub-total		1.0		53
Project operating management	0.391	53	Pre-planning management	Pre-sale market	0.141	60	8.46
				Industrial sector	0.050	50	2.5
				Social and culture	0.038	50	1.9
				Economic environment	0.053	45	2.385
				Foreign company interest	0.064	60	3.84
				Pre-sale work	0.137	55	7.535
				Regional development	0.044	25	1.1
				Economic infrastructure	0.073	50	3.65
			Financing management	Balance of funds	0.121	50	6.05
				Financial management	0.086	50	4.3
				Financing	0.138	60	8.556
			Tax accounting management	Tax control	0.055	50	2.8
	0.391×53=20.72		Sub-total		1.0		53
Project technical management	0.138	44	Design planning management	Environmental policy	0.047	35	1.68
				Design management	0.122	60	7.32
				Permission risk	0.192	45	8.64
			Construction planning management	Local worker	0.135	30	3.96
				Nation infrastructure	0.065	20	1.3
				Quality standard	0.055	60	3.3
				Construction infrastructure	0.111	60	6.66
				Status of business sites	0.112	50	5.6
				Construction management	0.092	20	1.82
			Post construction management	Follow-up management	0.069	50	3.45
	0.138×44=6.072		Sub-total		1.0		44
Grand total	1.0	51.76	최소요구준 Fair=41% 만족(PASS)				

※ "Level 0"의 Conversion score=0.195×53+0.276×53+0.391×53+0.138×44=52%



### 5.1.3 수익성 기반 실행 투자분석

#### 1) 시장 판매 환경(분양 시기)

종합결과가 40점/100점 미만일 경우 해당사업은 진행하지 않는다. 본 사업은 산출 결과 56.2점으로 기준을 충족하는 것으로 분석되었다.

< Table 5.8 > “A” project application result for market environment analysis

Items	Content	Evaluation	Weight-ing	Score	conversion score
① Myanmar economy	Chaos since the launch of the new government in 2016 Recent growth continues.	Forecasting sustainable growth	0.12	50	6.0
② Importance of Myanmar (foreign evaluation)	Increasing role as China's alternative investments due to the economic wars between US and Chinese	Important geopolitical conditions	0.08	70	5.6
③ Foreign Investment Environment	Deregulation through the entry of the integrated investment law	Expected to continue to ease in the future	0.10	70	7.0
④ Foreigner's demand prediction	Foreign inflows increase due to improved investment law	Need to improve the investment related laws	0.12	60	7.2
⑤ Domestic demand prediction	As foreigner's demand increases, domestic demand can also increase	Efforts to increase foreigner's demand	0.10	80	8.0
⑥ Korean demand prediction	Forecast for continuous increase in Korean demand in the future	Expected to increase in Korean companies' entry into the local market	0.08	80	6.4
⑦ Total sales demand	In the long term, the overall increase in sales demand is predicted	long-term economic growth expectation	0.12	80	9.6
⑧ Myanmar Housing Policy	Plan to secure housing centering on large cities	budget constraint	0.08	30	2.4
⑨ Housing supply situation	Recently, large quantities have not been supply.	Redevelopment plan in Mandalay	0.10	20	2
⑩ Electricity, communication supply situation	Establishment of transmission and distribution network, increase of coal-fired power generation	Plan continuously to secure transmission and distribution network	0.10	20	2
<b>Total</b>			<b>1.0</b>		<b>56.2</b>

※ 1) 가중치와 배점 적용은 “4. 2 수익성기반 실행 투자분석 모델”의 . “4.2.2 - 2) 의(1) 시장 판매 환경 분석모델”의 기준을 동일하게 적용한다.

## 2) 목적물 입지조건(현재~분양시점)

종합결과가 50점/100점 미만일 경우 해당사업은 진행하지 않는다. 본 사업은 산출 결과 70.6점으로 기준을 충족하는 것으로 분석되었다.

< Table 5.9 > Application sheet for "A"project location analysis

Division	Items	Condition	Status	Weighting	Score	conversion score
Residential infrastructure(near-field)	Road and accessibility	Residential complex adjoining or neighbourhood	Mostly bordering the road	0.058	95	5.51
	school	Elementary school	Walking to school	Satisfy	0.058	95
		Middle school	Within 1Km radius	Satisfy	0.045	95
		school group	More than middle-class (Region)	Satisfy	0.045	95
	Park (adjacent)	More than medium-sized	Small-scale park	0.032	50	1.6
	Medical facilities (adjacent)	Various specialist clinic	Partial Satisfy	0.058	50	1.682
	Sales facility (adjacent)	Various sales facilities	Satisfy	0.058	60	3.48
	Public transport	Adjacent to the bus stop	Satisfy	0.058	95	5.51
	Local environment	Numerous apartment facilities	Satisfy	0.032	60	1.92
	Comfortableness	Noise, pollution facilities, right to sunshine	Satisfy	0.032	95	3.04
Residential infrastructure (long distance)	Large retailers	Within 3km	3.17km apart from	0.03	50	1.5
	Medium and large hospital	Within 3km	Near-field location	0.03	85	2.55
	High school	Within 3km	Near-field location	0.04	85	3.4
	Medium/large park	Within 1km	Near-field location	0.023	85	1.955
	Long distance traffic	Terminal, airport	Adjacent to the airport Terminal 8.6km	0.033	45	1.485
	Distance from downtown	Near-field	About 7~10km	0.033	41	1.353
Construction related	Construction company brand	-	SK and Ssangyong	0.058	70	4.06
	Developer reliability	-	"T" Group	0.045	60	2.7
Project environment	Scale of business complex	Over 500 household	744 households	0.058	95	5.51
	Subsidiary facility	Various facilities	Satisfy	0.058	50	2.9
	Area to which the business site belongs	Residential area	Partial Satisfy	0.058	50	2.9
	Living standard of neighborhood	More than middle-class	Satisfy	0.058	60	3.45
Total				1.0		70.6

※1)가중치와 배점적용은 “4.2 수익성기반 실행 투자 분석모델의.”4.2.2-2)의(2)목적물 입지조건 분석모델”의 기준과 동일하게 적용함

### 3) 사업수지 분석(추정) 시트

< Table 5.10 > Application sheet for "A" project balance analysis

단위; US\$

ITEM			AREA(㎡) AMOUNT (US\$)	UNIT COST (㎡당)	TOTAL	Remark
INCOME	SALE (Serviced Apartment)	32 type (216 unit)	23,128	2,244	51,888,780	
		34 type (108 unit)	12,182	2,244	27,330,120	
		43A type (150 unit)	21,159	2,319	49,070,500	
		43B type (108 unit)	15,306	2,319	35,496,360	
		56 type (100 unit)	18,380	2,450	45,036,000	
		65 type (50 unit)	10,669	2,521	26,895,833	
		90 type (6 unit)	1,775	2,571	4,565,010	
		105 type (6 unit)	2,075	2,571	5,335,620	
	Grand Total		104,674		245,618,223	IN COME
COST	Land Cost	Land	23,140	1,500	34,710,901	Purchase area x purchase price
		TAX	34,710,000	20%	5,206,635	Purchase cost x 20%
	Sub Total				39,917,536	
	Construction	Construction Cost	135,030	700	94,520,783	Gross area x Construction cost
		etc.	135,030	13	1,701,937	Gross area x Unit price
	Sub Total				96,222,720	
	Design	Design	135,030	15	2,025,445	Gross area x Design unit cost
		Design Supervision	135,030	10	1,350,297	Gross area x Supervision unit price
	Sub Total				3,375,742	
	Elect.+etc		135,030	20	2,700,594	Gross area x Lead-in work unit price
	Bond / Licensing fee		245,618,223	0.15%	368,427	Sales x 0.15%
	Trust fee		96,222,720	0.30%	288,668	Construction cost x 0.3%
	Complain Cost / Reserve Fund		96,222,720	0.25%	240,557	Construction cost x 0.3%
	Operation Cost office		30m	8,500/m	255,000	30 months x 8,500US/m
	Art decoration Cost		196,918,298	0.25%	492,296	(Gross area*Standard construction cost)*1/1000+7/1000 x 0.25%
	Sale guarantee fee		245,618,223	0.32% x 2 year	1,571,957	Sales x 0.32% x 2 year
	Preservation registration fee	Acquisition Tax	96,222,720	2.00%	1,924,454	Net construction cost x 2.0%
		Registration Tax	96,222,720	0.80%	769,782	Net construction cost x 0.8%
		Education Tax	769,782	20.0%	153,956	Registration tax x 20%
	Sub Total				2,848,193	
	Sale Agency fee		744 unit	2,000/unit	1,488,000	2,000US/unit
	Advertisement		245,618,223	1%	2,456,182	Sales x 1%
	M/H Cost	Rent M/H Site	30m	8,000/m	240,000	
		Operating Cost M/H	28m	8,000/m	224,000	
		Interior Desing	-	42,000	42,000	Complex/unit household model, etc.
		Const. Cost M/H	1,322	700	925,620	M/H Gross area x 700US/m²
	Sub Total				1,431,620	Sale Cost
Etc. Cost	All Insurance Premium	245,618,223	0.5%	1,228,091	Sales x 0.5%	
	Defect Repair Allowance	245,618,223	1.5%	3,684,273	Sales x 1.5%	
Sub Total				4,912,364		
Grand Total				158,569,636	Cost	
Business Profit(Income-Cost)				87,048,587		
Financial Expense				7,903,672		
Tax				23,743,474	5 years duty-free period	
Profits after Tax				55,041,440	22.5%(Comparison with pre-sale income)	

※ 세후 순이익은 22.5%임. (“최소한계 순이익 13% 이상”을 만족함)

#### 4) 종 합

이상과 같이 실시한 “A” 프로젝트에 대한 실행 투자분석의 결과는 다음과 같다.

< Table 5.11 > Result of the execution investment analysis for "A" project

Division	limiting value	Result	Remark
①Market environment	40	56.2	PASS
② Project location	50	70.6	PASS
③ Project balance analysis (net profit after tax)	At least 13%	22.5%	PASS

사업일정, 사업운영구조(안), 운영관리조직(안), 시공사 선정 방안, CM사 및 감리사 선정방안, 분양 대행사 및 설계사 선정(안), 마케팅 전략(안), 주 위험요인 및 저감방안 등은 상기 필수심사 외의 프로젝트의 주요한 사항으로써 결과 확인이 필요한 사항이다. 따라서 이는 조사, 검토 후 작성하여 체크하여야 한다.

## 5.2 “B” 사례 프로젝트(산업단지 개발사업)

### 5.2.1 대상 프로젝트 개요

사례 검증 대상 프로젝트인 “B” Project의 개요는 다음과 같다.

< Table 5.12 > Overview of the “B” project

Division	Contents
Project title	“B” project (Industrial complex development, pre-sale and management business)
Project owner (Developer)	“T” Group
Contractor	“P” construction company
Project location	Bago state industrial complex adjacent site, Bago state, Myanmar
Investment approval	July 2017 (Approval authority: Myanmar Investment Commission (MIC))
Completion	70 years from 2018 to 2089 (Based on the operation period of the industrial complex)
Project owner (Developer)	“T” Group
Pre-sale plan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Basically, the factory site will be divided into 1-6 stages to proceed with pre-sale. In addition, it is planned to sell in stages at different period. The reason for the pre-sale is to minimize the pre investment cost. In addition, the pre-sale price is applied in stages.</li> <li>- The sale of houses and shopping malls is scheduled for September 2023, and it is possible to change the sale schedule according to the new town development plan being developed nearby.</li> <li>- The first stage pre-sale of the factory site is about 122,000m<sup>2</sup>, which is scheduled for the end of 2020. The 2nd stage pre-sale is about 122,000m<sup>2</sup> and is expected to be sold in the first half of 2021. The 3rd stage pre-sale is about 162,000m<sup>2</sup>, and is expected to be sold in September 2021. The 4th stage pre-sale is about 162,000m<sup>2</sup>, and is expected to be sold in April 2022. The 5th stage pre-sale is about 162,000m<sup>2</sup>, and is expected to be sold in March 2023. The sixth stage pre-sale is about 36,400m<sup>2</sup> and is expected to be sold by the end of 2023. And the sales area of factory sites from the 1st to 6th stage is expected to be 806,400m<sup>2</sup>.</li> </ul>

인근 공단 시세 및 내부시설을 고려하여 적정 분양가격은 60~85USD/m<sup>2</sup> 수준으로 책정되어 있다. 1단계 분양은 60USD/m<sup>2</sup>, 2단계 분양은 65USD/m<sup>2</sup>, 3단계 분양은 70USD/m<sup>2</sup>, 4단계 분양은 75USD/m<sup>2</sup>, 5단계 분양은 80USD/m<sup>2</sup>, 6단계 분양은 85USD/m<sup>2</sup> 수준으로 계획하고 있다. 지역개발 호재로 분양가는 점차 상승될 것으로 예상된다.

미얀마는 현재 개방정책 실시에 따라 외국투자업체 증가로 공급이 부족하고 임대료는 상승 추세에 있다. 과거와 달리 산업공단의 폐수처리장 등 제반 인프라의 수준은 상승되는 추세이다. 또한 향후 산업공단 주위의 신도시 개발 등이 기대되고 있다.





## 5.2.2 위험도 기반 예비 투자분석

### 1) 프로젝트 기획관리

프로젝트 기획관리에 대하여 사례 적용결과는 표 5.13과 같다.

< Table 5.13 > “B” project application result for project planning management

Rank	Risk Factor	AHP Weighting(1)	Field Evaluation Criteria(2)	Conversion score (1)×(2)
<b>A. Project planning management</b>				
1	National risk	0.286	40	11.44
2	Land system	0.236	60	14.16
3	Business partner	0.156	50	7.8
4	External relations	0.119	60	7.14
5	Authority structure	0.095	50	4.75
6	Government authority	0.059	60	3.54
7	Politics, economics	0.049	50	2.45
Total		1.0		51.28 ≈ 51

※ 사업부지는 민간 토지를 “T” Group이 매입하여 수행하는 사업임.

### 2) 법인 운영관리

법인 운영관리에 대하여 사례 적용결과는 표 5.14와 같다.

< Table 5.14 > “B” project application result for corporate operation management

Rank	Risk Factor	AHP Weighting(1)	Field Evaluation Criteria(2)	Conversion score (1)×(2)
<b>B. Corporate operation management</b>				
1	Project management	0.488	60	29.28
2	Contract management	0.251	45	11.295
3	Overseas experience	0.157	50	7.85
4	Project execution plan	0.104	25	2.6
Total		1.0		51.025 ≈ 51

※ 본 프로젝트의 사업자는 동남아시아에 다양한 프로젝트 수행경험이 있음.

### 3) 프로젝트 기술관리

프로젝트 기술관리에 대하여 사례 적용결과는 표 5.15와 같다.

<Table 5.15> “B” project application result for project technical management

Rank	Risk Factor	AHP Weighting(1)	Field Evaluation Criteria(2)	Conversion score (1)×(2)
<b>C. Project technical management</b>				
1	Permission risk	0.192	45	8.64
2	Local worker	0.132	30	3.96
3	Design management	0.122	45	5.49
4	Status of business sites	0.112	50	5.6
5	Construction infrastructure	0.111	45	4.995
6	Construction management	0.091	20	1.82
7	Follow up management	0.069	50	3.45
8	National infrastructure	0.065	20	1.3
9	Quality standard	0.055	45	2.475
10	Environment policy	0.048	35	1.68
<b>Total</b>		<b>1.0</b>		<b>39.29 ≒ 39</b>

※ 본 프로젝트는 기업의 전문부서에서 상당 부분을 처리하였음.

### 4) 프로젝트 운영관리

프로젝트 운영관리에 대하여 사례 적용결과는 표 5.16과 같다.

< Table 5.16 > “B” project application result for project operating management

Rank	Risk Factor	AHP Weighting(1)	Field Evaluation Criteria(2)	Conversion score (1)×(2)
<b>D. Project operating management</b>				
1	Pre-sale market	0.141	80	11.28
2	Financing	0.138	50	6.9
3	Pre-sale work	0.137	55	7.535
4	Balance of funds	0.121	50	6.05
5	Financial management	0.086	50	4.3
6	Economic infrastructure	0.073	35	2.555
7	Foreign company interest	0.064	60	3.84
8	Tax control	0.056	50	2.8
9	Economic environment	0.053	45	2.385
10	Industrial sector	0.050	50	2.5
11	Regional development	0.044	25	1.1
12	Social culture	0.038	50	1.9
<b>Total</b>		<b>1.0</b>		<b>53.105 ≒ 53</b>

※ 본 프로젝트는 대기업 자체사업으로 모든 면에서 안정된 사업구도가 형성됨.

## 5) 중 합

“B” 프로젝트에 대하여 위험도 기반 예비 투자분석 의사결정 모델에 적용한 결과는 표 5.17과 같다.

< Table 5.17 > “B” project result of risk based preliminary investment analysis

Goal (Level 0)	Division	Risk limiting value	Results	Remark
Importance analysis of risk factors in the real estate development project	A. Project planning management	46	51	Pass
	B. Corporate operation management	43	51	Pass
	C. Project technical management	35	39	Pass
	D. Project operating management	47	53	Pass

이상과 같이 “B” 프로젝트는 “Risk limiting value”를 모두 충족하므로 다음 검증 단계로 진행하는 것으로 의사결정 되었다.

<Table 5.18> "B Project" sheet of risk based preliminary investment analysis result

Division	AHP Weighting	Score	Level 2	Level 3	AHP Weigh-ting	Field Evaluation Criteria	Conver-sion Score	
Project planning management	0.195	51	Project management	Business partner	0.156	50	7.8	
				Authority structure	0.095	50	4.75	
				Government authority	0.058	60	3.54	
				External relations	0.119	60	7.14	
			Planning management	National risk	0.286	40	11.44	
				Politics economics	0.049	50	2.45	
				Land system	0.237	60	14.16	
	0.195×51=9.95		Sub-total			1.0		51
Corporate operation management	0.276	51	Corporate management	Contract management	0.251	45	11.295	
				Oversea experience	0.157	50	7.85	
			Operation management	Project management	0.488	60	29.28	
				Project execution plan	0.104	25	2.6	
	0.276×51=14.08		Sub-total			1.0		51
Project operating management	0.391	47	Pre-planning management	Pre-sale market	0.141	60	8.46	
				Industrial sector	0.050	50	2.5	
				Social and culture	0.038	50	1.9	
				Economic environment	0.053	45	2.385	
				Foreign company interest	0.064	60	3.84	
				Pre-sale work	0.137	55	7.535	
				Regional development	0.044	25	1.1	
				Economic infrastructure	0.073	35	2.555	
			Financing management	Balance of funds	0.121	50	6.05	
				Financial management	0.086	50	4.3	
				Financing	0.138	25	3.45	
			Tax accounting management	Tax control	0.055	50	2.8	
			0.391×47=18.38		Sub-total			1.0
	Project technical management	0.138	39	Design planning management	Environmental policy	0.047	35	1.68
Design management					0.122	45	5.49	
Permission risk					0.192	45	8.64	
Construction planning management				Local worker	0.135	30	3.96	
				Nation infrastructure	0.065	20	1.3	
				Quality standard	0.055	45	2.475	
				Construction infrastructure	0.111	45	4.995	
				Status of business sites	0.112	50	5.6	
				Construction management	0.092	20	1.82	
Post construction management				Follow-up management	0.069	50	3.45	
0.138×39=5.38		Sub-total			1.0		39	
Grand total	1.0	47.79	최소요구수준 Fair=41%만족(PASS)					

※ "Level 0"의 Conversion score=0.195×51+0.276×51+0.391×47+0.138×39=48%

### 5.2.3 수익성 기반 실행 투자분석

#### 1) 시장 판매 환경(분양 시기)

종합결과가 40점/100점 미만일 경우 해당사업은 진행하지 않는다. 본 사업은 산출 결과 65점으로 기준을 충족하는 것으로 분석되었다.

< Table 5.19 > “B” project application result for market environment analysis

Items	Content	Evaluation	Weight-ing	Score	conversion score
① Myanmar economy	Chaos since the launch of the new government in 2016 Recent growth continues.	Forecasting sustainable growth	0.12	60	7.2
② Importance of Myanmar (foreign evaluation)	Increasing role as China's alternative investments due to the economic wars between US and Chinese	Important geopolitical conditions	0.08	80	6.4
③ Foreigner Investment Environment	Deregulation through legislation of the integrated investment laws	Expected to continue to ease in the future	0.10	70	7.0
④ Foreigner demand prediction	Foreign inflows increase due to improved investment law	Need to improve the investment related laws	0.12	80	9.6
⑤ Domestic demand prediction	As foreigner's demand increases, domestic demand can also increase	Efforts to increase foreigner's demand	0.10	70	7.0
⑥ Korean demand prediction	Forecast for continuous increase in Korean demand in the future	Expected increase in Korean companies' entry into the local market	0.08	80	6.4
⑦ Total sales demand	In the long term, the overall increase in sales demand is predicted	long-term economic growth expectation	0.12	95	11.4
⑧ Myanmar Housing Policy	Plan to secure housing centering on large cities	budget constraint	0.08	50	4.0
⑨ Housing supply situation	Recently, large quantities have not been supplied.	Redevelopment plan in Mandalay	0.10	40	4.0
⑩ Electricity, communication supply situation	Establishment of transmission and distribution network, increase of coal-fired power generation	Plan continuously to secure transmission and distribution network	0.10	20	2.0
<b>Total</b>			<b>1.0</b>		<b>65.0</b>

※ 1) 가중치와 배점 적용은 “4.2 수익성기반 실행 투자분석 모델”의 . “4.2.2 - 2) 의(1) 시장 판매 환경 분석모델”의 기준과 동일하게 적용한다.

## 2) 목적물 입지조건(현재~분양시점)

종합결과가 40점/100점 미만일 경우 해당사업은 진행하지 않는다. 본 사업은 산출 결과 67.5점으로 기준을 충족하는 것으로 분석되었다.

< Table 5.20 > Application sheet for 'B' project location analysis

Division	Items	Condition	Status	Weight-ing	Score	conversion score
<b>Accessibility</b>	Road and accessibility	The road is adjacent to the complex.	Separation distance of 100M with two-lane road	0.1	30	3.0
	Access to international ports	Two hours distance	1.5 hours required	0.1	70	7.0
	Traffic jam	No traffic jam	Some vehicle congestion	0.05	50	2.5
	Industrial road	Industrial road facility	Industrial road opening up	0.1	70	7.0
<b>Manpower</b>	Technician distribution within 5Km	Over 100,000 person	Over 200,000 person	0.1	95	9.5
	Technician distribution within 20Km	Over 300,000 person	Over 500,000 person	0.05	60	3.0
<b>Infra</b>	Electricity supplier	Smoothness	Relative advantage	0.1	50	5.0
	Power plant	Nearby power station	3 power plants in the state	01	50	5.0
	Underground water	Within 30m	About 50m	0.05	50	2.5
<b>Complex</b>	Ground condition	Construction possible without foundation	Unnecessary for foundation	0.1	95	9.5
	Site flatness	Good	Good	0.05	80	4.0
	Drainage	Waterway facility	Waterway presence	0.1	95	9.5
<b>Total</b>				<b>1.0</b>		<b>67.5</b>

※ 1) 가중치와 배점적용은 “4.2 수익성기반 실행 투자 분석모델의.”4.2.2-2)의(2)목적물 입지조건 분석모델”의 기준과 동일하게 적용함



### 3) 사업수지 분석(추정) 시트

< Table 5.21 > Application sheet for “B” project balance analysis

단위; US\$

ITEM			AREA(m²)	UNIT COST (m²당)	TOTAL	Remark
INC -OME	SALE (Industrial Complex)	1st	122,345	60	7,340,700	
		2nd	164,542	65	10,695,230	
		3rd	164,542	70	11,517,940	
		4th	164,542	75	12,340,650	
		5th	164,542	80	13,163,360	
		6th	28,037	85	2,383,145	
		etc	-	-	3,200,000	
	Sub Total		808,550		60,641,025	
	SALE (HOUSING COMPLEX)	Housing	38,635	300	11,590,500	
		Commercial	15,223	350	5,328,050	
	Sub Total		53,859		16,918,550	
	Grand Total		862,409		77,559,575	IN COME
COST	Land Cost	1st	874,884	17.5	15,310,470	
		2st	317,395	17.5	5,554,412	
		TAX	20,864,882	1.5	1,007,543	
	Sub Total				21,872,424	IN COME
	Construction	1st	834,595	12.0	10,015,140	
		2nd	238,456	12.0	2,861,472	
		3rd	119,228	12.0	1,430,736	
		Infra	138,286	17	2,350,862	
		Elect.+etc	1,212,279	2	2,424,558	
		Wastewater	-	-	4,000,000	
		Design	1,212,279	0.5	606,139	
		etc	1,212,279	0.65	787,981	
	Sub Total				24,476,888	Construction
	Licensing	Incorporation	-	-	75,000	
		Investment	-	-	60,000	
		Environmental	-	-	38,000	
		Industrial Permit	-	-	150,000	
	Sub Total				323,000	Licensing
	Sale Cost	Rent Office	60m	4/m	240,000	
		Operating Cost Office	60m	30,000/m	1,800,000	
		Charge Sale	74,856,085	2.0%	1,497,121	
		Advertisement	74,856,085	0.7%	523,992	
	Sub Total				4,061,113	Sale Cost
	Etc cost	Reserve Fund	74,856,085	2.0	1,497,121	
		Charge Consulting			500,000	
		All Insurance Premium	74,856,085	0.5%	374,280	
		Defect Repair Allowance	74,856,085	1.5%	1,122,841	
	Sub Total				3,494,243	etc cost
	Grand Total				54,227,670	Cost
Business Profit(Income-Cost)					23,331,905	
Financial Expense					3,780,000	
Tax					5,865,571	5 years duty-free period
Profits after Tax					13,686,333	17.6%(Comparison with pre-sale income)

※ 세후 순이익은 17.6%임. (“최소한계 순이익 13% 이상”을 만족함)

#### 4) 종 합

이상과 같이 실시한 “B” 프로젝트에 대한 실행 투자분석의 결과는 다음과 같다.

< Table 5.22 > Result of the execution investment analysis for the “B” project

Division	Good	Result	Remark
① Market environment	40	65	PASS
② Project location	50	67.5	PASS
③ Project balance analysis (net profit after tax)	At least 13%	17.6%	PASS

사업일정, 사업운영구조(안), 운영관리조직(안), 시공사 선정 방안, CM사 및 감리사 선정방안, 분양 대행사 및 설계사 선정(안), 마케팅 전략(안), 주 위험요인 및 저감방안 등은 상기 필수심사 외의 프로젝트의 주요한 사항으로써 결과 확인이 필요한 사항이다. 따라서 이는 조사, 검토 후 작성하여 체크하여야 한다.

## 6. 결과 및 고찰

### 6.1 모델 개발 및 적용 결과

#### 6.1.1 모델 개발 결과

1) 향후 미얀마 현지 부동산 개발사업 단계 및 분야별 위험요인에 대한 분석과 시장환경,사업지 조건및 수익성 산출을 통해 해당 프로젝트의 사업성을 판단할 수 있는 위험도 기반의 예비 투자분석 의사결정 모델(Level 3에서 33, Level2에서 10, Level 1에서 4개 요인으로 구성)과 수익성 기반의 실행 투자분석 모델(3개 요인으로 구성)등 7가지 요인에 대한 분석후 모델을 개발하여 제시하였다.

2) 이 중 위험도 기반 예비 투자분석 의사결정 모델(4개 Type)은 부동산 개발사업의 핵심 업무 체크리스트 내용을 기반으로 잠재적 리스크 유발요인을 도출한 후 도출된 내용에 대하여 관련 전문가 심층 인터뷰를 실시하여 최종 리스크 요인 106개를 선정하였다. 다음으로 선정된 리스크 요인 106개를 친화도 기법을 활용하여 Level 3에서 33개, Level 2에서 10개, Level 1에서 4개로 그룹핑 하였다. 그룹핑한 후 각 그룹에 포함된 요인에 대하여 AHP 중요도 분석을 실시하여 리스크요인별 상대적 중요도를 계량화한 후, 각 요인에 대한 평가점수를 곱하여 합산한 값을 최소 한계 기준값과 비교함으로써 프로젝트 다음단계 수행여부를 판단할 수 있는 의사결정모델을 개발하였다.

3) 수익성 기반 실행 투자분석 의사결정 모델은 위험도(Risk) 기반 예비 투자분석 의사결정 모델을 통과한 프로젝트에 대하여 2차적으로 실시하는 분석 모델이다. 본 투자분석 모델의 시스템은 시장 판매 환경 분석 모델, 분양 목적물 입지조건 분석 모델, 사업수지 분석 모델과 그 외의 투자분석 시트로 구성된다. 상기 2개 모델은 각 항목에 대하여 가중치(중요도)에 평가기준(Bad~Excellent)을 적용하여 산출한 최종점수의 합으로써 시장판매 환경과 분양 목적물 입지조건의 최소 한계값을 기준하여 판단한다. 따라서 시장 판매 환경분석과 분양 목적물 입지조건 분석의 최소한계기준을 만족하는 프로젝트에 한해 사업수지 분석을 실시한다. 사업수지 분석의 세후 수익률은 13%를 최소치로 하여 13%를 만족하지 못할시 해당 프로젝트는 더 이상 절차를 진행하지 않도록 하였다.

## 6.1.2 모델 적용 결과

6.1.1에서 구축한 위험도 기반 예비 투자분석 의사결정 모델과 수익성 기반 실행 투자분석 의사결정 모델을 “A” 프로젝트와 “B” 프로젝트에 적용하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

### 1) “A” 프로젝트(주거 단지)

#### (1) 위험도 기반 예비 투자분석 의사결정 모델

- 4개 분야에 대한 각각의 산출값은 각 요인에 대한 한계값(Risk limiting value)을 만족하는 것으로 분석되었다.

#### (2) 수익성 기반 실행 투자분석 의사결정 모델

시장 판매 환경 분석 모델은 앞서 산출결과 56.2로 한계치 40을 만족한다. 그리고 목적물 입지조건 분석 모델도 산출결과 70.6으로 한계치 50을 만족한다. 또한 사업수지 분석 모델도 산출결과 세후이익 22.5%로써 한계치 13%를 만족하는 것으로 분석되었다.

#### (3) 종합

(1)과 (2)의 결과를 기준으로 모두 한계치를 만족하므로 “A” 프로젝트는 위험요인 극복과 수익성 확보가 가능한 것으로 보고 프로젝트의 다음절차로 진행 가능한 것으로 의사결정을 할 수 있다.

### 2) “B” 프로젝트(산업 단지)

#### (1) 위험도 기반 예비 투자분석 의사결정 모델

Level 1의 4개 항목 모두 한계값(Risk limiting value)을 충족하는 것으로 분석되었다.

#### (2) 수익성 기반 실행 투자분석 의사결정 모델

시장 판매 환경 분석 모델은 산출결과 65로 한계치 40을 만족한다. 그리고 목적물 입지조건 분석 모델도 산출결과 67.5으로 한계치 50을 만족한다. 또한 사업수지 분석 모델도 산출결과 세후이익 17.6%로써 한계치 13%를 만족하는 것으로 분석되었다.

(3) 종합

(1)과 (2)의 결과를 기준으로 모두 한계치를 만족하므로 “B” 프로젝트는 위험요인 극복과 수익성 확보가 가능한 것으로 보고 프로젝트의 다음절차를 진행 가능한 것으로 의사결정을 할 수 있다.



## 6.2 고찰

### 6.2.1 모델 개발 고찰

#### 1) 위험도 기반 예비 투자분석 의사결정 모델

모델 개발을 위한 리스크 요인 추출 및 분석 방법을 심층 검토해본 결과는 다음과 같다.

(1) 부동산 개발사업 핵심 업무의 단계별 체크리스트 중 잠재적 리스크 요인 추출 과정은 현지 전문가와 사업주체 구성원의 전문성 확대가 실현된다면 보다 더 정확한 잠재적 리스크 도출이 가능할 것으로 분석되었다.

(2) 도출된 잠재적 위험요인(리스크)에 대하여 전문가들과의 심층인터뷰 실시단계에서는 다양한 방면과 계층의 전문가들의 다수 참여가 가장 중요한 것으로 분석되었다.

(3) 리스크 유발요인 중 법률적 부분, 금융적 부분, 기술 개발적 부분이 현지에서 가장 중요한 부분인 것으로 분석되었다. 따라서 심층 인터뷰 전문가로 이상 3개 부분 위주의 전문가 확보가 중요할 것으로 판단되었다.

(4) 부동산 개발사업 관련 법률, 규정 등 시스템구축 부족, 현지 프로젝트 파이낸싱(PF) 조달제도 미비, 불리한 현지 건설 수단 및 인프라 부족이 현지의 가장 중요한 위험요인인 것으로 파악되었다.

(5) AHP 분석결과 부동산 개발사업 중 가장 중요한 위험요인은 분양시장(0.082), 자금조달(0.081), 분양업무(0.080), 자금수지(0.070) 순으로 파악되었다. 따라서 상품 분양 분야와 자금조달 분야가 개발사업의 가장 중요한 분야인 것으로 분석되었다.

(6) AHP 계층구조 중 Level 1의 프로젝트 기획관리, 법인 운영관리, 프로젝트 기술관리, 프로젝트 운영관리 이상 4개 분야에 대하여 위험도 기반 예비 투자분석 의사결정 모델을 구축하였고, 각각의 모델에 대하여 리스크 한계값을 산출하여 검토 프로젝트에 대하여 판단기준으로 활용할 수 있도록 기준을 제시하였다. 따라서 이상 4개 분야의 리스크 한계값 기준을 충족하여야 해당 프로젝트는 다음단계로 진행할 수 있다.



## 2) 수익성 기반 실행 투자분석 의사결정 모델

앞서 1단계 예비 투자분석을 통과한 프로젝트에 대하여 수익성 기반 실행 투자분석 의사결정 모델을 적용하게 된다. 이와 관련 주요 프로세스와 적용도구를 검토 및 분석한 결과는 다음과 같다.

- (1) 필수적 단계로써 시장 판매 환경 분석, 목적물 입지조건 분석, 사업수지 분석 이상 3개 모델의 한계 기준을 반드시 충족하여야 한다.
- (2) 이후 사업구조 분석, 시공사 및 설계사 선정 계획 수립, 주요 조직계획 수립, 분양 대행사 선정 계획 작성, 마케팅 전략(안) 작성, 주요 위험요인 및 저감방안을 작성 및 검토한다.
- (3) 시장 판매 환경 분석과정은 분양(상품판매)의 가능성 여부를 판단하는 모델로써 종합결과가 40점 미만 시 분양의 가능성이 없는 것으로 판단하고 해당 프로젝트는 더 이상 절차를 진행하지 않기로 한다.
- (4) 목적물 입지조건 분석과정은 주거환경의 편리성, 쾌적성 등 주거 인프라를 주로 분석하는 모델로써 종합결과가 50점 미만 시 상품 판매는 가능하지 않은 것으로 의사결정하고 프로젝트는 더 이상 절차를 진행하지 않는 것으로 한다.
- (5) 사업수지 분석 모델은 현지 부동산 개발사업의 수익성을 판단하는 기준으로써 세후 순이익이 13% 미만의 경우 사업장 외 지출 적용 시 실제 이익은 적자로 전환하게 되므로 프로젝트는 더 이상 절차를 진행하지 않는 것으로 한다.
- (6) 이상의 내용을 충실하게 실행 및 반영하여야 내실 있는 프로젝트의 사업성 검토가 가능하다.

### 6.2.2 모델 적용 고찰

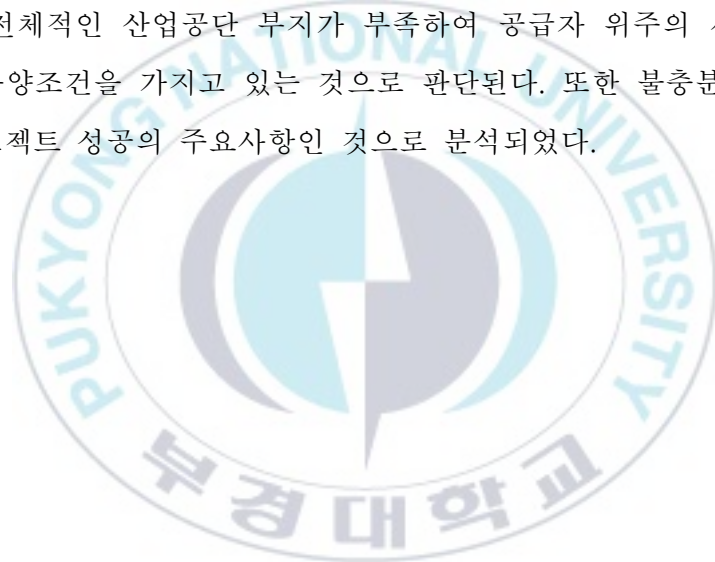
#### 1) “A” 프로젝트

“A” 프로젝트는 미얀마 부동산 개발사업에서 불리한 측면인 현지 파트너의 신뢰도 문제를 현지국 군부와 협력관계를 생성함으로써 상당 부분 보완하였다. (사업부지는 군부 소유로써 군부와 토지 임차계약을 체결함으로써 상호 협력관계가 성립되게 됨) 그리고 사업수행 경험이 있는 미얀마에서 부동산 개발사업을 진행하여 경험 및 인맥을 활용하는 등 프로젝트의 성공 가능성을 높였으며, 취약한 현지 건설사 등의 문제는 국내 대기업 건설사를 참여시켜 해결하였고, 프로젝트 파이낸싱(PF)이

되지 않는 문제는 국내 금융기관과 자금조달 계약을 체결하여 해결하였다. 국내에서 자금을 조달하고 분양을 실시한 것은 미얀마 사업지 위치 및 시장 여건이 유리하였기에 가능하였다고 판단된다. "A" 프로젝트는 현지 위험요인을 다양한 방법으로 해결한 성공사례로 분석된다.

## 2) "B" 프로젝트

"B" 프로젝트는 사업주의 100% 출자사업으로 현지 파트너 신뢰도와 관련된 리스크를 원천적으로 제거하였으며, 건설 특성을 고려하여 많은 부분을 현지화시켜 진행한 프로젝트이다. 분양을 원하는 기업들이 현지 경험이 없다는 점에 착안하여 입주 예정 기업에 기술지원을 원활히 하는 등 분양 활성화에 체계적으로 대비하고 있다. 미얀마의 전체적인 산업공단 부지가 부족하여 공급자 위주의 시장이 형성되어 있어 유리한 분양조건을 가지고 있는 것으로 판단된다. 또한 불충분한 전기와 통신망 확보가 프로젝트 성공의 주요사항인 것으로 분석되었다.



## 7. 결 론

미얀마는 많은 인구, 넓은 국토, 저임의 풍부한 노동인구, 풍부한 전략자원 등 국가 경제발전에 수반되는 필요조건을 충분히 갖추고 있는데도 불구하고 역사문제와 정치제도의 모순 등으로 장기간 동안 최빈국 중 하나로 운영되어 왔다. 하지만 약 10여년 전부터 정치제도 등 문제점들의 개선과 새로운 방향으로의 국가 운영 노력이 점진적으로 진행됨에 따라 미국 등 선진국들의 경제 제재 해제 및 외국인 투자와 기업 진입 등이 지속되고 있는 상황이다. 아직까지 일부 시행착오로 인해 그 속도가 본궤도에 진입하지는 못하였으나 향후에는 경제 성장과 부동산 투자를 비롯한 개발사업이 활성화될 것으로 전망된다. 따라서 개발사업이 본궤도에 진입할 경우 토지가격의 상승 등 필연적인 부작용은 피할 수 없을 것으로 분석되므로 조기에 현지에 진출하여 기회를 선점 또는 사전 준비를 진행하는 것도 바람직한 방향의 하나일 것으로 사료된다.

미얀마 부동산 개발사업의 합리적 투자분석 의사결정 모델을 개발하기 위하여 다양한 관련자료의 검토와 현지 경험이 풍부한 전문가를 대상으로 심층 인터뷰를 통하여 리스크 요인을 도출하고 통계기법을 적용하여 분석한 결과 다음과 같은 결론을 도출하였다.

1. 미얀마 부동산 개발사업의 추진단계별 체크리스트를 바탕으로 잠재적 리스크 유발요인을 수집하고 수집된 자료를 이용하여 관련 전문가들을 대상으로 심층 인터뷰를 실시하였으며, 그 결과 기술 분야 66개 항목, 비기술 분야 40개 항목의 핵심리스크 요인 106개를 도출하였다.

2. AHP 분석방법을 적용하여 단계(Level)별 각 그룹핑에 속한 항목에 대한 가중치(위험도의 크기)를 산정하고 각 항목에 대한 위험요인(리스크)수준에 평가기준(Bad~Excellent)을 적용하여 산출한 최종 점수를 이용하여 프로젝트의 위험도를 판단한 후 프로젝트 수행여부를 판단할 수 있는 위험도 기반 예비 투자분석 의사결정 모델을 개발하였다.

3. 위험도 기반 예비 투자분석 의사결정 모델은 심층인터뷰를 이용하여 리스크 요인인 106개 항목을 선정한 후 친화도법을 이용하여 계층화하여 그룹핑(최하위 Level 3, 중위 Level 2, 상위 Level 1, 최상위 Level 0) 하였다. 이 중 Level 1은 Project planning management(프로젝트 기획관리), Corporate operation

management(법인 운영관리), Project operating management(프로젝트 운영관리), Project technical management(프로젝트 기술관리)의 4개 분야로 하였다.

4. 위험도 기반 예비 투자분석 의사결정 모델을 적용하여 위험수준이 관리한계 이하{성공확률이 관리한계, Fair 이상, 성공확률(%)=100-위험수준(%))로 나타난 프로젝트에 한하여 수익성 기반 실행 투자분석 의사결정 모델을 적용하여 사업추진 가능성을 판단할 수 있도록 하였다.

5. 시장 판매 환경 분석 모델과 목적물 입지조건 분석 모델을 적용하여 그 결과에 기준하여 분양 가능성을 판단하였다.

6. 상품 분양 가능성이 확인된 프로젝트에 대하여 사업수지 분석을 실시하여 한계수익률(미얀마에서 13%) 이상을 만족시켜주는 프로젝트는 다음 절차를 진행하는 의사결정을 하는 것으로 하였다.

7. 위험수준이 관리한계 이하로 나타난 미얀마의 2개 프로젝트(A 프로젝트; 주거단지 조성, B 프로젝트; 산업공단 조성)에 대해 수익성 기반 실행 투자분석 의사결정 모델을 적용한 결과 분양 가능성이 양호한 것으로 분석되었다. 그리고 세후 수익률은 A 프로젝트 22.5%, B 프로젝트 17.6%로 요구수준 (13%) 이상의 수익률이 나타나 본 연구에서 개발한 예비 투자분석 의사결정 모델의 적용성이 유효한 것으로 분석되었다.

## References

1. Acharya, N.K. Lee. Y.D, and Choi. D.S, "Key attitude indicators ( KAI ) for measuring attitude of contractors in construction projects", KSCE Journal of Civil Engineering (Korean Society of Civil Engineers), Vol 10 (3), 151-163, 2006
2. Jo, E. R. ("The study on Foreign Investment Law in Myanmar", The Korean Association of Asian Studies, Asian Studies, 17(2), pp. 57 - 83
3. Jung, S. H. and Kwon, O. Y. (2011), "Myanmar's Macroeconomic changes and its Implications for the Invest of Korean Enterprises", *International Commerce and Information Review*, 13(4), pp. 175-199
4. Kim, Y. H. (2017), "Economic Relations to Myanmar of Chinese and Japanese" Korea University Master's Thesis
5. Ko, S. H., Maung Maung Aung (2018), "Review on Myanmar Land Regulations and Condominium Law in Myanmar", Konkuk University Law Institute, 16, pp. 3-32.
6. KIEP (2012), "Main contents and countermeasures of the Myanmar New Investment Act", Korea Institute for International Economic Policy.
7. KIEP (2012), "The current situation and implications of economic sanctions against Myanmar of US", Korea Institute for International Economic Policy.
8. KIEP (2012), "Myanmar economy changes and business environment", Korea Institute for International Economic Policy.
9. KOTRA (2012), "Korean companies entry plan according to the democratization of Myanmar", Korea Trade-Investment Promotion Agency.
10. Ministry of National Planning and Economic Development (2013), "Myanmar Foreign Investment Act Enforcement Decree", MNEPD.
11. Oh, Y. A. (2013), "Myanmar Studies in Korea: Trends and Challenges", KIEP, Asia Review, 3(2), pp. 139-160
12. Park, J. H. (2012), "A Land Use System in the Republic of the Union of Myanmar - Concentrated on Lease and Use of Land by Foreigners -, *Korea Public Land Law Association*, 59, pp. 1-26.
13. POSCO RESEARCH INSTITUTE (2012), "Opened door to Myanmar, Japan came

first ", *POSRI Issue Report*, 2012(11), pp. 78-90.

14. The Export-Import Bank of Korea Overseas Economic Research Institute (2012), "Myanmar's Investment Environment Risk Assessment Report", Korea Eximbank.

15. Seol, Gyoosang (2018), "U.S. Policy toward Myanmar and the Direction of Myanmar's Economy", *Korean Association for Political and Diplomatic History*, 39(2), pp. 227-260

16. Young Dai Lee et. al (2007), "Key Factors to measure on-site Performance of a Construction firm", *KICEM Journal*, 8(6), pp. 246-262.





## (Interview Agency LIST)

1. Korea Trade Investment Promotion Agency (KOTRA)(in Myanmar)
2. Embassy of the Republic of Korea(in Myanmar)
3. Embassy of the Union of Myanmar( in Korea)
4. Shwe Taung Development Co.Ltd ( in Myanmar)
5. Myanmar Posco Steel(in Myanmar)
6. DAEWOO E&P (in Myanmar)
7. ShinHan Bank (in Myanmar)
8. WooRi Bank (in Myanmar)
9. KEB HaNa Bank( in Myanmar)
10. Korea Development Bank(in Myanmar)
11. Korea Exim Bank(in Myanmar)
12. JIPYONG MYANMAR Limited(law firm)
13. yulchon MYANMAR (law firm)
14. KELVINCHIA Yangon (law firm)
15. Korcham Myanmar(in Yangon)
16. Association of Korean residents(in Myanmar)
17. Sunny corporation Ltd. (in Myanmar)
18. ShinSung coporation Ltd (in Myanmar)
19. Myanmar Land research office(in Myanmar)
20. Myanmar POSCO E&C (in Yangon)
21. Government BAGO region (in Myanmar)
22. Ministry of Industry (in Myanmar)
23. Myanmar Economic Corporation(in Yangon)
24. Yangon City Development Committee(YCDC) (in Yangon)
25. Thilawa Special Economicl Zone office(in Myanmar)
26. Opal Korea trading company (in Yangon)
27. A1 construction company (in Yangon)
28. River management office (in Yangon)

29. Myanmar Investment Committee(M.I.C) (in Nay Pyi Taw)
30. Mingalardon Industrial Park office(in Yongon)
31. Bago Industrial Zone office(in Bago region)
32. Survey Land office (in Bago region)
33. Hlang Thar Yar Industrial Zone office(in Myanmar)
34. MITSUI Myanmar & CO.LTD (in Yangon)



## (WEB SITE LIST)

1. <http://www.mofr.gove.mm>
2. <http://www.irdmyanmar.gov.mm>
3. <http://www.dica.gove.mm>
4. <http://www.big-burma.org>
5. <http://www.mmr.mofat.go.kr>
6. <http://www.globalwindow.org>
7. <http://www.kief.go.kr>
8. <http://koreaexim.go.kr>
9. <http://world.moleg.go.kr>
10. <http://www.kita.net>
11. [cafe.daum.net/myanmarhanin/](http://cafe.daum.net/myanmarhanin/)
12. <http://www.jipyong.com>
13. <http://www.posri.re.kr>
14. <http://www.odakorea.go.kr>



