

Doctoral Dissertation

**Korea University Master Thesis & Ph.D.
Dissertation Template Sample**

Suhyeon Lee

Department of Information Security

Graduate School

Korea University

February 2023

Korea University Master Thesis & Ph.D. Dissertation Template Sample

by
Suhyeon Lee

under the supervision of
Professor Advisor Name

A dissertation submitted in partial fulfillment of
the requirements for the degree of
Doctor of Philosophy

Department of Information Security

Graduate School

Korea University

October 2022

The dissertation of Suhyeon Lee has been
approved by the dissertation committee in partial
fulfillment of the requirements for the degree of
Doctor of Philosophy

November 2022

Committee Chair: First Professor Name

Committee Member: Second Professor Name

Committee Member: Third Professor Name

Committee Member: Fourth Professor Name

Committee Member: Fifth Professor Name

Abstract

English abstract goes here

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

국문 초록

국문 초록을 위해 국문 제목이 여기에 들어갑니다

이수현

정보보호학과

지도교수: 김지도

여기에 국문 초록 내용이 들어갑니다.

Acknowledgement

Acknowledgement goes here

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

Contents

Abstract	i
Acknowledgement	iii
Contents	iv
List of Figures	vi
List of Tables	vii
Chapter 1. 템플릿 사용 방법	1
1.1 소개	1
1.2 주요기능	1
1.3 컴파일 환경/방법	1
1.4 기타 컴파일 방법	1
1.5 프로젝트 구성요소	2
1.6 헤더 사용방법	2
1.6.1 옵션들	2
1.6.2 사용 예	3
1.7 수정이 필요한 부분	3
1.8 제작자	3
1.9 주의사항	4

Chapter 2. 고려대 공식 가이드	5
2.1 절 제목	5
2.1.1 항 제목	6
Chapter 3. 학위논문의 양식	7
3.1 학위논문의 순서	7
3.2 용지 크기, 여백 및 페이지 설정	7
3.3 글꼴	9
3.4 그림과 표	10
3.5 수식	10
3.6 인용	11
3.6.1 인용	11
3.6.2 직접인용	11
3.7 각주	13
Chapter 4. 결론	14
Bibliography	15

List of Figures

3.1 고려대 심벌 10

List of Tables

3.1 학위논문의 순서, 여백, 페이지 매기기	8
3.2 L ^A T _E X템플릿 글꼴 크기	9

Chapter 1. 템플릿 사용 방법

1.1 소개

이 문서는 2022 고려대학교 공식 가이드라인에 따른 고려대 학위논문 LaTeX 템플릿인 'KUThesis 2022'의 사용법을 안내합니다. 본 템플릿은 overleaf template(<https://www.overleaf.com/latex/templates>)에 등록되어 편리하게 사용할 수 있습니다.

1.2 주요기능

본 템플릿은 석사논문, 박사논문, 양면, 단면, **도서관 제출양식** 등을 편리하게 선택할 수 있어 학위논문 작성, 심사 및 제출절차의 불필요한 노력을 줄여드립니다.

1.3 컴파일 환경/방법

이 클래스는 Overleaf (<http://overleaf.com>)에서 테스트되었습니다. 컴파일 결과물은 여기에서 확인해주세요.

1.4 기타 컴파일 방법

TeXLive 2013 이후 버전에서 동작합니다. 유닉스 환경에서는 'make', 윈도우에서는 'make.bat'을 실행하여 컴파일할 수 있습니다. 초기화는 'make clean' 또는 'clean.bat'을 사용합니다. 백업은 강력히 권장합니다.

1.5 프로젝트 구성요소

본 템플릿에는 다음과 같은 구성요소가 포함되어 있습니다:

- 클래스 파일: `KUThesis.cls`
- 메인 파일: `thesis.tex`
- 영문 초록: `abstract.tex`
- 한글 초록: `abstract-kr.tex`
- 감사의 글: `acknowledgement.tex`
- bibTex: `library.bib`
- 더미 파일: `sample.tex`

1.6 헤더 사용방법

템플릿을 사용할 때 다음과 같은 옵션들을 지정할 수 있습니다:

1.6.1 옵션들

- ‘doctor’ / ‘master’: 박사학위논문 / 석사학위논문
- ‘final’ / ‘draft’: 최종 버전 / 드래프트
- ‘library’: 도서관 제출본
- ‘twosides’ / ‘oneside’: 양면 / 단면 출력
- ‘krabst’: 국문초록 포함
- ‘asym’: 제본 여백 조정

1.6.2 사용 예

- [doctor, final, twosides, krabst, library]: 박사학위논문, 도서관 제출용, 양면출력, 한글초록 포함 (추천)
- [doctor, final, twosides, krabst]: 박사학위논문, 최종 제본용, 양면출력, 한글초록 포함 (추천)
- [master, final, oneside]: 석사학위논문, 최종본, 단면출력
- [doctor, oneside]: 박사학위논문, 단면출력

1.7 수정이 필요한 부분

본 템플릿을 사용하기 위해서는 다음 파일들을 수정해야 합니다:

- 메인파일 `thesis.tex`
 - 저자명
 - 지도교수명
 - 심사위원 명단
 - 학위논문명
 - 소속학과, 소속대학원(일반대학원이 아닌 경우)
- 클래스파일 `KUThesis.cls`
 - 학위논문 저자, 교수님 성함, 전공명에 따라 출력되는 줄바꿈 등이 어색할 수 있습니다. 이 경우는 직접 해당 부분 줄바꿈(\\) 혹은 글자크기(fontsize) 조정 등을 통해 해결하셔야 합니다.

1.8 제작자

- Suhyeon Lee (이수현)

- Email: orion-alpha_at_korea.ac.kr
- Homepage: <http://shlee-lab.github.io>
- Reference:
 - 고려대 핵물리학연구실(<http://nuclear.korea.ac.kr>) 제작 구 학위논문 LaTeX 템플릿 (<https://github.com/KUNPL/KUThesis>)
 - 고려대학교 일반대학원 학위논문 양식 공지사항 <https://graduate.korea.ac.kr/academic/dissertation.html>

1.9 주의사항

작성자는 이 템플릿을 사용하여 실제 학위논문 제출이 아무지장이 없었으나 지도교수나 도서관 담당분의 재량, 학교 정책 등에 의하여 학위 논문 제출에는 여러 요구가 있을 수 있습니다. 이 템플릿을 사용함으로써 발생하는 모든 문제에 대해 작성자는 책임을 지지 않으니 항상 여유시간을 가지고 제출하여 불상사가 발생하지 않도록 주의 바랍니다.

Chapter 2. 고려대 공식 가이드

본 챕터부터는 고려대 일반대학원 공식 템플릿 가이드에 나온 내용을 옮겨 적었다. 일부 수정된 부분이나 추가된 내용은 **파란색 글씨**로 표시하였다.

장, 절, 항 제목의 글꼴, 크기, 정렬방식, 번호매기기 방식 등은 학문분야의 특성에 부합하도록 변경하여 사용한다.

본문부터 페이지 번호는 아라비아 숫자(Arabic numbers, e.g., 1, 2, 3...)를 사용한다.

또한, 장 제목, 절 제목, 항 제목의 글꼴, 글꼴 크기, 정렬 방식, 자간 및 장평 등은 수정 가능하며, 장, 절, 항의 표현 방식 또한 수정 가능하다.

예시 1: I (장), 1(절), 가, 1), 가) 의 순서

예시 2: 제1장, 제1절, 로마자1, 숫자1, 한글 '가', (1), 1) ...의 순서

장(chapter)을 표시할 때 Chapter 표시, 장의 번호부여, section 및 subsection의 카운터 초기화 등의 명령어를 한줄로 표시하기 위해 `\setchapter*{장 번호}{장 제목}` 을 사용한다.

예시: `\setchapter{1}{Introduction}`

2.1 절 제목

절(section)을 만들기 위해 `\section{절 제목}`을 사용하였다. 이 절을 라벨링 하기 위해서는 `\label{sec:section}`와 같은 명령어를 사용할 수 있다. 이 템플릿에서 제공하는 장, 절, 항의 양식은 하나의 예시일 뿐이다. 따라서 이 양식을 꼭 따라야 할 필요는 없다.

2.1.1 항 제목

항(subsection)을 만들기 위해 `\subsection{항 제목}`을 사용였다. 이 항을 라벨링 하기 위해서는 `\label{subs:subsection}`와 같은 명령어를 사용할 수 있다.

장, 절, 항들은 목차에 자동적으로 표시된다.

Chapter 3. 학위논문의 양식

장을 표시할 때 Chapter를 없애기 위해 `\chapter*{0장. 장제목}`을 사용하였다. 그리고 절, 항을 표시할 때 장의 번호를 부여하기 위해 `\setcounter{chapter}{장번호}`을 사용하였다. 그리고 절, 항의 번호를 동일한 명령어를 사용하여 초기화하였다.

3.1 학위논문의 순서

학위논문은 논문 표지, 속표지, 심사완료검인서, 초록, 감사의 글(선택), 서문(필요시), 사사(선택), 목차, 표목차(본문에 표가 포함된 경우), 그림목차(본문에 그림이 포함된 경우), 기호설명(선택), 본문, 참고문헌, 부록(선택), 색인(선택)의 순서로 한다.

3.2 용지 크기, 여백 및 페이지 설정

논문의 규격은 4·6배판(B5)로 하는 것을 원칙으로 한다. 겉표지, 속표지, 심사완료검인서의 아래쪽, 위쪽, 오른쪽, 왼쪽의 여백은 3cm 이상으로 한다. 초록부터 페이지 여백은 아래쪽, 위쪽, 3cm 이상 오른쪽, 왼쪽 2cm 이상으로 한다. 페이지 번호는 초록부터 본문 전까지 작은 로마 숫자(Roman numerals, e.g., i, ii, iii, iv...)를 사용하며, 본문의 서론부터 아라비아 숫자(Arabic numbers, e.g., 1, 2, 3...)를 사용한다.

표 3.1: 학위논문의 순서, 여백, 페이지 매기기

순서	비고	여백	페이지 매기기
겉표지		위, 아래, 오른쪽, 왼쪽 모두 3 cm 이상	없음
속표지			
심사완료검인서			
초록	국문 및 영문	위, 아래 3cm 이상	i, ii, iii, iv, ...
감사의 글	선택		
서문	필요한 경우		
사사	선택		
목차			
표 목차	본문에 표나 그림이 있는 경우		
그림 목차			
기호설명	선택		
본문			
참고문헌			
부록	선택		1, 2, 3, 4, ...
색인	선택		

표 3.2: L^AT_EX 템플릿 글꼴 크기

	글꼴 크기 요구사항	L ^A T _E X 명령어	L ^A T _E X 글꼴 크기
논문제목	21	<code>\huge</code>	20.74
학교이름(고려대학교)	18	<code>\LARGE</code>	17.28
기타 내용 (학과명, 이름, 지도교수, ..., 제출함, ..., 완료함, 등)	16	<code>\extralarge</code>	16
연, 월	14	<code>\Large</code>	14.4
본문	10-12	<code>\normalsize</code>	10.95
장, 절, 항 제목	없음		
그림 제목	없음		
표 제목	없음		
각주	없음	<code>\footnotesize</code>	9
첨자	없음	<code>\scriptsize</code>	8

3.3 글꼴

국문 학위논문은 명조체, 고딕체 혹은 이와 유사한 서체, 영문 학위논문은 Times New Roman, Calibri 혹은 이와 유사한 서체를 사용하여 작성하며, 본문의 글꼴의 크기는 10-12 포인트로 하며, 자간 및 장평, 들여쓰기는 조정 가능하다. 줄간 또한 조정 가능하며, 1.5줄에서 2.5줄 정도로 설정하는 것이 일반적이다.

본 L^AT_EX 템플릿은 기본 글꼴을 사용하였다.

16 포인트 크기를 아래 명령어를 사용하여 추가하였다.

```
\newcommand\extralarge{\fontsize{16pt}{16pt}\selectfont}
```



그림 3.1: 고려대 심벌

3.4 그림과 표

그림을 삽하기 위해서는 `includegraphics`와 같은 명령어를 사용할 수 있으며, 이 명령어를 사용하기 위해서는 `graphicx` 패키지가 필요하다. `includegraphics` 명령은 `figure` 환경 안에 넣는 것이 바람직하다. `figure` 환경에 포함된 모든 그림들은 ‘그림 목록’에 포함된다.

표나 그림 제목의 글꼴, 크기, 정렬방식, 번호매기기 방식 등은 학문분야의 특성에 부합하도록 변경하여 사용한다. 표나 그림은 본문 전체에 대해 연속적인 번호를 부여(1, 2, 3, 4, 5...) 하거나, 각 장(Chapter)에 기반하여 번호를 부여(1.2, 1.2, 2.1, 2.2...) 할 수 있으며, 표 1_i , 그림 1_i 등 다른 방식으로 작성도 가능하다. 또한, 표의 스타일(색상, 테두리 등)은 수정 가능하다. 그림 제목은 그림 아래에 표 제목은 표 위에 두는 것이 일반적이며, 학위논문이 국문으로 작성 되더라도, 표나 그림 제목은 영문으로 작성될 수 있다.

표를 만들기 위해 LaTeX tables generator와 같은 프로그램 사용도 가능하다.

- <https://www.tablesgenerator.com/>

3.5 수식

$$E = mc^2 \tag{3.1}$$

$$e^{i\theta} = \cos \theta + i \sin \theta. \tag{3.2}$$

위의 식번호들은 해당 수식이 두번째 장의 첫번째, 두번째 수식임을 나타내고 있다. 여러 개의 수식을 입력할 때, 각각의 수식들에 대해 식번호를 부여할 수도 있고 연립방정식 전체에 대하여 식번호를 하나 부여할 수도 있다.

$$x + y + z = 3 \quad (3.3)$$

$$x - y + 2z = 1 \quad (3.4)$$

$$x + 3z = 2 \quad (3.5)$$

$$\begin{aligned} x + y + z &= 3 \\ x - y + 2z &= 1 \\ x + 3z &= 2 \end{aligned} \quad (3.6)$$

3.6 인용

논문에서 인용은 일반적인 인용방법과 직접인용을 나눌 수 있다.

3.6.1 인용

일반적인 인용에서는 `library.tex` 파일에 `bibtex` 포맷으로 인용논문의 내용을 추가한 뒤 `\cite` 를 사용하여 이번 문장과 같이 적절한 곳에 인용을 하는 방법을 권장한다 [1, 2].

3.6.2 직접인용

직접 인용을 하는 경우 글자체를 달리하거나, 좌우 여백을 두고 본문 중 줄 바꾸기를 하는 것이 일반적이다.

“오늘의 대학생은 무엇을 자임하는가? 학문에의 침잠을 방패 삼아 이 참혹한 민족적 현실에 눈감으려는 경향은 없는가? (중략) 오늘의 대학생은 무엇을 자임하여야 할 것인가? 다시 한 번 우리는 민족의 지사, 구국의 투사로서 자임해야 할 시기가 왔다.”

— 조지훈의 「오늘의 대학생은 무엇을 자임하는가」중에서

“오늘의 대학생은 무엇을 자임하는가? 학문에의 침잠을 방패 삼아 이 참혹한 민족적 현실에 눈감으려는 경향은 없는가? (중략) 오늘의 대학생은 무엇을 자임하여야 할 것인가? 다시 한 번 우리는 민족의 지사, 구국의 투사로서 자임해야 할 시기가 왔다.”

— 조지훈의 「오늘의 대학생은 무엇을 자임하는가」중에서

3.7 각주

본문의 어떤 부분의 뜻을 보충하기 위해 필요한 경우 본문의 아래쪽에 각주¹를 삽입할 수 있다.

¹하지만, 각주는 학문 분야에 따라 다르게 사용되거나 제한되므로, 해당 분야의 정확한 각주 사용법을 아는 경우에만 적용을 권장한다.

Chapter 4. 결론

본문 내의 장의 구성(제목 및 순서)은 학문 분야의 특성과 논문의 내용에 부합하게 변경하여 작성하여야 한다.

Bibliography

- [1] S. Hochreiter and J. Schmidhuber, “Long short-term memory,” *Neural computation*, vol. 9, no. 8, pp. 1735–1780, 1997.
- [2] G. H. Hardy, *Course of pure mathematics*. Courier Dover Publications, 2018.