

숙명여자대학교 대학원

학 위 논 문 작 성 법

제 62 조(학위논문의 체제와 규격) (개정 2015.12.30.)

각 과정 학위논문의 체제와 규격에 관한 세부사항은 대학원위원회가 따로 정한“숙명여자대학교 대학원 학위논문 작성법”을 준수하여야 한다.

목 차

I. 학위논문의 정의.....	1
II. 학위논문 관련 연구 윤리 규정	1
1. 연구 부정행위.....	1
2. 실험대상으로서의 인간의 보호	2
3. 실험대상으로서의 동물의 보호	2
III. 학위논문의 체제와 양식	3
1. 기본 편집 유의 사항	3
2. 학위논문 제본 방법.....	5
3. 학위논문 구성 및 순서	6
IV. 학위논문의 작성방법	7
1. 학위논문 작성 단계.....	7
2. 학위논문 작성법	8
1) 인문·사회과학분야.....	8
2) 자연과학분야.....	13
3. 학위논문 작성시 유의사항	19
1) 인용문헌과 참고문헌의 일반적 형식	19
2) 숫자, 단위 형식 및 약어	22
3) 표와 그림의 형식.....	22
가) 표 및 통계표.....	22
나) 그림	25

V. 부록	28
1. 별표1 겉표지	28
2. 별표2 표제면	30
3. 별표3 제출서	31
4. 별표4 인준서	32
5. 별표5 목차	33
6. 별표6 표목차	35
7. 별표7 국문초록	36
8. 별표8 영문초록	37
9. 별표9 영문 표제면	38
10. 별표10 영문 제출서	39
11. 별표11 영문 인준서	40
12. 별표12 영문논문의 국문초록	41
VI. 참고문헌	42

I. 학위논문의 정의

논문은 크게 학술논문(연구논문)과 학위논문으로 나뉜다. 학술논문은 전문학회지, 대학논문집, 대학 내외의 연구소 논문집 등에 게재되는 논문이나 단행본으로 출판된 것을 말한다. 이에 대해 학위논문이란, 대학원 석사과정이나 박사과정을 이수하고 석사 또는 박사 학위를 취득하기 위하여 제출하는 논문이다. 따라서 학위논문은 대학원 교육의 산물, 또는 결산이라고 할 수 있다. 즉, 학위논문이란 자기가 전공하는 분야에서 중요한 주제에 관한 지식의 축적에 독창적으로 기여할 수 있는지, 독자적으로 연구를 수행할 수 있는가를 가능하는 판단의 척도가 되고 있다.

학위논문은 대학원 과정에서 학위를 취득하기 위한 요건으로 어느 경우에도 반드시 제출하도록 되어있다. 학위논문이 일반 연구논문과 다른 점은 비교적 구체적인 것이어야 한다는 점이다. 즉, 연구자의 능력을 평가할 수 있도록 논제에 관한 연구사적인 고찰이나 충분한 자료를 제시하여 많은 시간과 노력을 경주한 흔적이 그대로 논문에 나타나도록 만드는 것이 보통이다.

학위논문의 작성은 졸업논문의 경우와는 달라서 모든 것은 지도교수의 지시대로 처리하기보다는 학생 자신의 창의성과 독자성에 바탕을 두어야 한다. 학생은 그가 실시해야 할 방법이나 절차에 관해 지나치게 교수의 지시를 기대해서는 안 된다. 간혹 대학원 과정의 학생들이 모든 연구 과정에서 지도교수의 끊임없는 지시를 기대하는 경우가 있는데, 이러한 것은 학위논문의 작성에 임하는 태도로서는 옳지 못한 것이다.

II. 학위논문 관련 연구 윤리

연구를 수행하는데 있어서 최선의 방법은 없으며, 모든 과학적 탐구에 적용되는 보편적인 방법도 없다. 책임 있는 연구 행위로 인정되는 관행들은 학문 별 혹은 실험실 별로 다를 수 있으며, 실제로 다르다. 그러나 모든 연구자들을 구속하는, 책임 있는 연구 수행을 위한 다음과 같은 몇 가지 중요한 공통 가치들은 존재한다. 첫째로 정보를 정직하게 전달하고 약속을 지킬 수 있는 정직성, 둘째로 연구결과를 정확하게 보고하고 오차를 피하는 정확성이 필요하다. 세 번째로는 자원을 현명하게 사용하고 낭비하지 않는 효율성, 마지막으로 사실을 설명이 필요 없을 정도로 명확하게 밝히고, 부당한 편견을 피하도록 하는 객관성이 필요하다.

양심 있고 책임 있는 연구자라면 위와 같은 사항들을 잘 지켜야 하며, 연구의 윤리성을 정의하는 중요한 가치들을 준수해야 한다. 이를 위해서는 연구 부정행위의 정확한 의미를 알 필요가 있고, 또한 실험대상으로서 인간과 동물의 보호 및 복지에 관한 사항을 숙지할 필요성이 있다.

1. 연구 부정행위

연구 부정행위는 '연구 계획, 수행 혹은 심사, 또는 연구 결과 보고에 있어서 위조,

변조, 표절, 중복게재, 부당한 논문저자 표시 행위'로 정의한다.

- 1) **위조**: 존재하지 않는 자료나 연구결과 등을 허위로 만들어내고 이를 기록하거나 보고하는 행위.
- 2) **표절**: 타인의 아이디어, 내용, 결과 등을 정당한 승인 또는 인용 없이 도용하는 행위.
- 3) **변조**: 연구자료, 장비, 또는 과정 등을 인위로 조작하거나 자료나 연구결과를 임의로 변형하거나 삭제하여 연구내용 또는 결과를 왜곡하는 행위.
- 4) **중복게재**: 자신이 이미 출간한 연구내용을 공지하지 않은 채 완전히 동일하거나 거의 동일한 내용으로 다른 학술지에 발표하여 게재하는 행위.
- 5) **부당한 논문저자 표시**: 연구내용 또는 결과에 대하여 과학적·기술적 공헌 또는 기여를 한 사람에게 정당한 이유 없이 논문 저자 자격을 부여하지 않거나, 과학적·기술적 공헌 또는 기여를 하지 않은 자에게 감사의 표시 또는 예우 등을 이유로 논문저자 자격을 부여하는 행위.
- 6) 본인 또는 타인의 부정행위의 의혹에 대한 조사를 고의로 방해하거나 제보자에게 위해를 가하는 행위.

2. 실험대상으로서의 인간의 보호

연구에 있어서 인간을 실험 대상으로 하는 것은 새로운 약품과 의료 기술을 개발하는 데 기여하는 것에서부터 우리가 어떻게 사고하고 행동하는지를 이해하는 것까지 다양한 측면에서 이익을 가져다 준다. 그러나 이러한 실험은 연구 대상이 되는 피실험자에게 예측하지 못하는 위험을 초래할 수 있다. 이런 위험성이 실험을 통해 얻을 수 있는 이익보다 크지 않도록 하기 위해, 인간을 대상으로 하는 연구는 엄격하게 규제되고 있다.

인간을 대상으로 하는 연구자들은 피실험자 보호와 관련된 모든 정부규칙과, 적용 가능한 정부 출연기관 법규, 규정, 정책을 따라야 한다. 또한 전문가 집단이 만든 타당한 규약도 따라야 한다. 무엇보다도 이러한 책임을 다하기 위해서는 다음 사항을 숙지해야 한다.

- 1) 어떤 연구가 규정의 적용 대상인지를 알 것.
- 2) 프로젝트의 승인을 위한 규칙을 이해하고 따를 것.
- 3) 적절한 훈련을 받을 것.
- 4) 프로젝트 수행의 모든 단계에서 규칙을 잘 따라야 한다는 지속적인 책임감을 지닐 것.

3. 실험대상으로서의 동물의 보호

동물 연구는 다른 이유에서 인간 대상 실험과 마찬가지로 엄격한 규제를 받는다. 인간 대상 연구의 규제는 인간 대상 연구를 통해 전 인류가 얻을 수 있는 혜택이 소수의 피실험자들에게 견딜 수 없는 부담을 부과하지 않도록 하려는 필요성에서 나온 것이다. 동물들도 동물 실험을 통해 얻는 정보로 혜택을 받을 수 있고 몇몇 연구는 동물 건강을 개선시키기 위한 목적으로 시행되기도 한다. 그러나 대부분의 동물 실험은 동물이 아닌

인간을 위해 주로 시행된다. 또한 인간과 달리 동물은 실험 참가에 대해 동의하거나 치료에 대해 언급할 수 없으므로, 동물을 이용해 실험을 하는 경우에 고려해야 할 특별한 요구사항들이 생겨난다. 특별 요구 사항은 다음과 같은 것이 있다.

- 1) 어떤 종류의 활동이 규제를 받는지 알아야 한다.
- 2) 연구 프로젝트의 승인을 위한 규칙을 이해하고 따른다.
- 3) 적절한 교육을 받는다.
- 4) 연구 프로젝트 시행의 모든 과정에서 규칙을 준수하며, 지속적인 책임감을 갖는다.

연구에서 살아 있는 동물을 실험할 예정이라면 연구 계획을 세우거나 시행하기 전에 연구자의 책임을 인지하고 권한 있는 위치의 사람에게 확인을 받아야 한다.

이에 따라 우리 대학에서는 2008년 5월 26일자로 숙명여자대학교 동물실험윤리위원회(SMU-IACUC)를 구성하였으며, 숙명여자대학교 내의 동물실험 시설을 이용하여 동물실험을 실시하는 연구·조사에 관한 심의, 교육훈련 및 위원회의 운영에 대하여 규정을 제정하고 있다. 따라서 교내외에서 동물을 이용한 실험을 하는 연구기관 및 연구자는 윤리심의위원회에 연구계획 및 연구항목 등의 「동물실험계획 신청서」를 제출하고 심의를 받아, 승인을 득한 후 시행하여야 한다.

기타 자세한 사항은 숙명여자대학교 산학협력단 홈페이지의 동물실험윤리심의위원회의 규정을 참조하도록 한다.

Ⅲ. 학위논문의 체제와 양식

1. 기본 편집 유의 사항

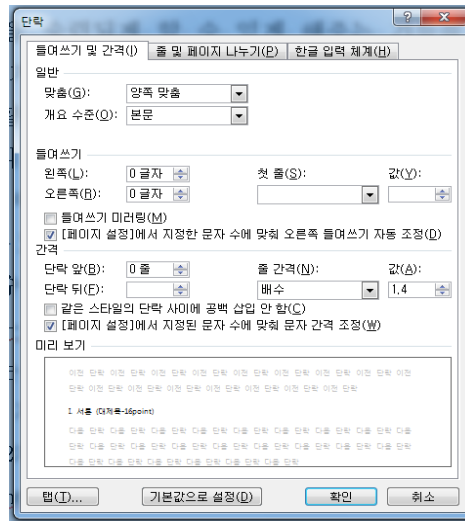
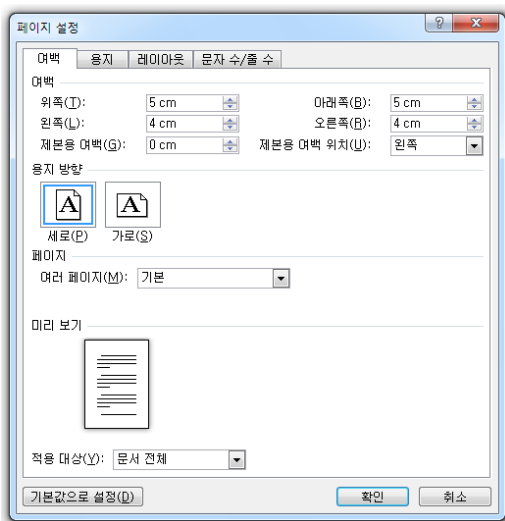
논문을 작성하기 전에 컴퓨터 상에서 유의해야 할 사항은 다음과 같다.

- 1) **입력도구:** 아래 한글이나 MS Word 또는 이에 상응하는 프로그램으로 작성한다.
- 2) **용지크기:** A4(210mmx297mm), 세로방향으로 기본설정 한다.
편집 규격은 제본 규격과 다르니 유념해 주시기 바랍니다.
편집은 A4 용지를 기준으로 해서 아래 용지 여백, 글씨 크기, 및 기타 규정 내용을 지켜 작성하고 프린트한 후 제본소에 맡기면 제본 규격에 맞추어 제본하게 됩니다.
- 3) **용지여백 :**
 - (1) 아래 한글 기준 - 편집 용지 여백을 아래와 같이 간격 조정.
 - 위 · 아래 여백 42mm, 머리말 · 꼬리말 15mm
 - 좌 · 우 여백 40mm, 제본 0mm
 - 줄 간격 : 180%를 기준으로 함.
 - 정렬 방식 : 양쪽 정렬

- (2) MS Word 기준
- 용지여백 : 페이지 레이아웃의 사용자 지정 여백을 아래와 같이 간격 조정.
 - 위 · 아래 여백 5.0cm, 머리말 · 꼬리말 1.5cm
 - 좌 · 우 여백 4.0cm, 제본용 여백 0cm
 - 줄 간격 : 단락에서 줄간격(N) 기준을 배수로, 값(A)을 1.4 로 설정.
- 4) 정렬방법 : 본문의 모든 내용은 양쪽 맞춤정렬을 기준으로 한다.
 각 문단의 첫 줄은 2 글자 들여쓰기 한다.
- 5) 글자체 : 신명조 또는 바탕체
- 6) 글자크기 :
- (1) 큰 제목 - 16 point (명조, 신명조, 바탕체 중 사용), 진하게
 - (2) 중간제목 - 14 point (명조, 신명조, 바탕체 중 사용), 진하게
 - (3) 소제목 - 12 point ((명조, 신명조, 바탕체 중 사용), 진하게
 - (4) 본문 - 11 point (명조, 신명조, 바탕체 중 사용)
 - (5) 각주 - 9 point (명조, 신명조, 바탕체 중 사용)
- 7) 글자색깔: 검정색
- 8) 쪽번호: 아래쪽에서 20mm, 중앙배열하며, 하이픈(-) 넣지 않음.
- 9) 줄 간격: 아래 한글로 작성시 180%를 기본으로 하되, 경우에 따라서는 130%에서 200% 사이에서 조정이 가능하다. MS Word 에서는 1.4 줄을 기본으로 한다.
- 10) 문단 모양: 문단의 제목은 단위가 낮아질수록 들여 쓰는 것을 원칙으로 한다.
 하지만 각 문단의 시작은 제목의 위치와 상관없이 2 글자 들여쓰기 한다.
- 11) 도표 안의 글씨 또는 논문 가운데 긴 인용문을 줄 바꾸어 문단으로 처리할 경우에는 글씨 크기 10 point, 줄 간격 130%(MS 워드 0.5 줄)를 기본으로 한다. 다만 편집상 문제가 있을 경우 조정이 가능하다.
- 12) 목차 쓰기는 논문의 본문 쓰기와 같은 요령으로 한다.

* 한글과 MS WORD 의 편집 용지 설정 화면

- 한글 문서 작업 시 :



- 워드 문서 작업 시 :

2. 학위논문 제본 방법

- 1) 판종: 4 x 6 배판 (18.5 cm x 25.5 cm)
- 2) 용지의 재질, 두께 및 색깔: A4 기준 80gr/m² 이상의 모조지.
단, 양면으로 인쇄할 경우 글씨가 비치지 않도록 고급용지 사용 가능.
- 3) 겉표지 : 색상은 진한 감색 또는 흑색으로 하며 두꺼운 합지(Hard cover)를 덧댄.

- 4) **겉표지 및 책등 인쇄:** 겉표지와 책등은 <별표1>과 같이 하며, 글씨는 금색으로 인쇄
- 5) **제본방식:** 클로스 양장(Cloth Binding)
- 6) **표제면:** <별표2> 참조
- 7) **제출서:** <별표3> 참조
- 8) **인준서:** <별표4> 참조
- 9) **표기언어:** 국문 표기를 원칙으로 하되 외국어도 가능함.
- 10) **논문의 분량 및 쪽수:** 제한 없음.

3. 학위논문 구성 및 순서

학위논문은 크게 머리 지면, 본문, 참고자료 항목으로 나눌 수 있다. 각 항목에는 다음과 같은 세부항목들이 포함된다.

머리 지면은 전공에 상관없이 대체적으로 동일하나 감사의 글은 선택 사항이며 그림 목차, 부록목차, 약어 등은 필요한 경우에만 이를 적용한다. 또한 표, 그림, 부록 이외에 다른 항목이 있을 경우 그의 목차는 부록목차 다음에 수록하도록 한다.

본문은 인문·사회과학 분야와 자연과학분야에 따라 내용이 달라지는데, 보편적인 사항은 다음의 표와 같다. 다만, 학과의 특성에 따라 본문의 구성도 달라질 수 있다.

참고자료는 참고문헌, 부록, 외국어초록의 순으로 구성되며, 이외에 도판 등의 항목도 추가 가능하며 부록 다음에 첨부하도록 한다. 세부항목에 대한 자세한 작성방법은 다음 장의 “학위논문의 작성 방법”을 참고하도록 한다.

(1) 인문·사회과학 분야	(2) 자연과학분야
<p><머리지면></p> <ul style="list-style-type: none"> 겉표지 표제면 제출서 인준서 감사의 글 목차 표목차 그림목차 부록목차 약어 국문 초록 국문 주제어 <p><본문></p> <ul style="list-style-type: none"> 서론 본론 결론 	<p><머리지면></p> <ul style="list-style-type: none"> 겉표지 표제면 제출서 인준서 감사의 글 목차 표목차 그림목차 부록목차 약어 국문 초록 국문 주제어 <p><본문></p> <ul style="list-style-type: none"> 서론 재료 및 방법 결과 고찰 및 논의

<참고자료> 참고문헌 부록 색인 외국어 초록 외국어 주제어	결론 <참고자료> 참고문헌 부록 색인 외국어 초록 외국어 주제어
--	--

IV. 학위논문의 작성방법

1. 학위논문 작성 단계

1) 논문 주제 선정

논문의 주제는 논문이 다루고 있는 근본적인 문제나 중심이 되는 내용을 의미하는 것으로 간결하고 선명하여야 하며 한 문장으로 표현하여야 한다. 주제를 선정할 때에는 다음의 몇 가지 점을 고려하여야 한다. 첫째, 논문의 주제는 연구자가 평소에 깊은 관심과 흥미를 가지고 있는 문제로서 충분한 기초 지식을 갖고 있는 것이어야 한다. 둘째, 가능하다면 주제가 독창적이고 참신한 것이어야 한다. 셋째, 주어진 여건과 자신의 능력을 고려하여 해결 가능한 문제로서 자료 수집 및 명확한 결론을 도출할 수 있는 문제를 논문의 주제로 선정하는 것이 좋다. 이 외에도 발전 가능성, 확산성, 등을 고려하여야 한다.

2) 연구자료의 수집

자료는 연구자들의 전공분야와 연구 주제에 따라 다양한 모습을 띠고 있다. 연구에 필요한 자료는 문헌자료만이 아니라 실험이나 관찰 또는 현장조사 등으로 얻어지는 자료, 개인이나 집단과의 면담에서 얻어지는 사실 자료, 등을 모두 포함한다. 자료의 수집단계에서 가장 먼저 하여야 할 일은 연구주제와 관련된 참고 자료를 광범위하게 조사하는 일이다. 참고 자료 및 문헌조사는 자신이 수행 하고자 하는 연구주제의 독창성 여부를 확인시켜줄 뿐만 아니라 연구주제와 관련하여 새로운 착상을 제공해주고 연구결과의 객관적인 분석에도 도움을 준다. 아울러 자료수집의 방향과 목표를 정하고 체계적으로 자료를 수집하는 일이 중요하다.

3) 수집 자료의 평가

수집한 자료가 논문 주제에 적절한 것인가를 잘 평가하여야 한다. 수집한 자료의 평가가 잘못되어 부적절한 자료가 논문에 포함될 경우에는 시간 낭비와 함께 논문의 가치가 떨어진다. 따라서 참고 자료 및 문헌조사에서 얻은 정보와 실험이나 관찰, 현장조사, 면담 등을 통하여 수집한 자료를 취합·정리·기록하는 단계에 이르기까지 자료에 대한 평가는 계속적으로 이루어져야 한다.

4) 자료의 편성

평가가 이루어진 선별자료를 합리적으로 분석하여 체계적으로 분류 및 합성하고 자료 상호간에 연계성이 이루어지도록 이를 조직적으로 편성하여야 한다. 편성된 자료는 논문의 상당한 부분을 차지하며 논문의 골격을 잡는데 길잡이가 될 수 있으므로 이를 효율적으로 관리하여야 한다. 자료카드를 만들거나 편성자료를 컴퓨터 내부 또는 외부 저장 장치에 입력시켜 보관함으로써 필요할 때 쉽게 찾아볼 수 있도록 한다.

5) 논문의 구성

논문의 구성은 논문을 본격적으로 작성하기에 앞서 집필에 자신감을 부여하고 논문의 논리적 일관성을 유지하기 위하여 논문개요(Outline)를 작성하는 단계로서 논문의 개략적인 윤곽을 잡는 것이다. 논문개요에는 논문이 완성되었을 때 예상되는 내용, 순서, 구체적인 연구방법, 자료의 출처, 가능한 범위 안에서의 참고문헌 등을 포함하도록 한다. 경우에 따라서는 자료수집의 방향을 정하기 위하여 논문의 틀을 먼저 구성하고 자료수집에 나설 수 있으며, 2)에서 5)에 이르는 과정을 반복할 수도 있다.

6) 본문의 작성

조사 및 실험 연구의 결과 얻어진 사실과 연구자 자신의 비판 및 평가를 종합하여 이것을 글로 표현하는 일이며 적절한 양식에 따라 방증을 갖추는 일이 원고 작성에서 필요하다. 본문작성의 단계에서 강조되어야 할 점은 논리의 일관성, 각종 표기 및 양식의 정확성과 통일성을 거론할 수 있으며 아울러 논문체제도 유념하여야 한다.

7) 학위논문의 마무리

본문을 작성하고 난 후에는 학위논문으로서의 격식을 갖추기 위하여 필요한 서두, 즉 머리지면과 참고자료들을 정리하여 논문을 완성한다. 서두는 본문의 앞에 들어가는 것으로 표제면, 논문제출서, 인준서, 감사의 글, 본문목차, 표목차, 그림목차, 국문 초록, 외국어 초록 등이 있으며 본교 논문작성법에 따라 작성하여야 한다. 참고자료에는 참고문헌, 부록, 등이 포함된다. 외국어 초록과 주제어는 영어로 작성하는 것을 기본으로 하되 필요한 경우 다른 외국어로 작성할 수 있다.

2. 학위논문 작성법

1) 인문·사회과학분야

가) 머리지면

머리지면에는 겉표지, 표제면, 제출서, 인준서 등 논문의 제출을 위한 기본 양식들이 포함되며 본문을 들어가기에 앞서 목차를 보여주는 부분으로 구성된다. 다음 설명에서 논문 작성을 위한 머리지면의 세부적인 내용을 기술하였다.

(1) 겉표지와 책등

논문의 겉표지 앞쪽에는 ①국문 논문 제목 또는 영문 논문 제목(논문의 본문이 영어로 작성되어 있는 경우) ②소속대학원 명칭, ③소속학과 또는 전공, ④논문제출자의 성명을 쓰고, 책등(논문의 옆면)에는 ①논문제목, ②제출년월, ③논문 제출자의 성명을 쓴다. 이때 페이지 위쪽의 '석(박)사 학위논문'이라는 어귀와 아래 부분의 소속대학원, 학과 또는 전공 및 제출자의 성명을 쓰는 부분은 반드시 정해진 위치에 기입하도록 하며, 이를 제외한 가운데 제목 부분은 그 길이에 따라 표지에 적당한 크기로 입력하도록 한다(<별표 1>_참조).

논문의 제목은 그 논문의 얼굴과 같기 때문에 논문의 제목만 보아도 논문의 내용을 알 수 있도록 해야 한다. 대부분의 자연과학 계통의 연구에서는 먼저 연구의 범위를 크게 잡아 진행하게 되므로 실험이 끝난 후 앞에서 설명한 정의에 적합하게 제목을 정하게 된다. 그리고 연구 계획서를 제출할 때의 논문 제목은 논문의 공개 발표 또는 예비 심사 과정을 거치면서 원래 연구 계획의 내용과 크게 달라지지 않는 범위 내에서 수정될 수 있다. 제목은 본문 작성 언어에 따라 국문 또는 영문으로 작성한다.

(2) 표제면

겉표지 다음에 흰 종이 한 장을 삽입하고 그 다음 장에 다시 ①국문 논문제목, ②영문 논문제목, ③소속 대학원 명칭, ④소속학과 또는 전공 명칭, ⑤논문 제출자의 성명을 쓴다. 겉표지와 표제면의 크기는 다르나 모든 양식은 동일하게 작성한다(<별표 2> 참조).

(3) 제출서

표제면 다음 장에는 ①국문 논문제목, 또는 영문 논문제목, ②지도 교수 성명, ③제출문, ④논문 제출월, ⑤소속대학원 명칭, ⑥소속학과 명칭, ⑦논문제출자의 성명을 쓴다. 제출일자는 졸업예정 년월(年月)과 동일하게 작성하며 일(日)자는 작성하지 않는다. 모든 사항은 부록에 제시한 규칙을 따르도록 하며 논문제목은 길이에 따라 글씨 크기를 조정할 수 있다. 논문 제출일은 졸업일보다 빠르므로 2 월 졸업 예정자는 그 전년도 12 월, 8 월 졸업예정자는 해당년도 6 월로 기입한다(별표 3 참조).

(4) 인준서

제출서 다음 장에는 ①인준문, ②국문 논문제목 또는 영문 논문제목, ③인준 예정일, ④심사위원 서명 공간(석사학위 심사위원: 3 명, 박사학위 심사위원: 5 명), ⑤소속 대학원 명칭을 쓴다. 인준 예정일은 졸업예정일보다 빠르므로, 2 월 졸업예정자는 그

전년도 12 월, 8 월 졸업예정자는 해당년도 6 월로 제출예정일과 동일하게 기입한다(별표 4 참조).

(5) 감사의 글

연구를 수행함에 있어서 지도교수로서 연구를 직접 지도하거나 연구 수행에 필요한 조언, 자료 조사에 협조 등 기타 다양한 형태의 도움을 준 사람들에게 감사를 표시하는 글이다. 정도에 따라 적절한 감사의 뜻을 표하는 것이 일반적이며 너무 과장되거나 가벼운 투의 표현은 피해야 한다. 감사의 글은 반드시 필요한 것은 아니며 선택사항이다.

(6) 목차

목차는 논문의 윤곽을 드러내는 골격 구조이며, 국문초록과 본문, 참고문헌, 부록, 외국어 초록 등을 포함한다. 그 중 본문 목차는 일반적으로 장, 절, 항의 3단계로 분류하며, 각각의 제목 다음에 점선을 긋고, 그 내용이 시작되는 쪽수를 표시한다.

예) 국문초록..... iii	제3장(제목).....80
제1장 서론.....1	제4장 결론.....100
제2장(제목).....10	참고문헌.....110
제1절(제목).....10	부록.....120
제2절(제목).....20	외국어초록.....130
1.(제목).....20	
2.(제목).....30	

예) 장, 절, 항의 구분

예시 1 (기본)	예시 2
I.서론	제1장. 서론
1.	제1절.
1.1.	제1항.
1.1.1.	1.
1.1.2.	2.
1.1.2.1.	1)
1.1.2.2.	2)
1.1.2.2.1.	(1)
1.1.2.2.2.	(2)
1.1.2.2.1.1.	①
1.1.2.2.1.2.	②

II. (본론- 제목)	i)
	ii)

(7) 표목차

표와 그림, 사진 등이 있을 경우에는 그 목차를 별도로 작성하여 목차 다음에 넣는다. 이 때 표, 그림 등이 수록된 페이지수를 달아야 한다. 표기순서는 표, 그림 등의 순서로 하되 <표1>, <표2>……, [그림1]……, [사진1]……등과 같이 표기한다.

(8) 국문초록

국문초록은 논문의 전체적 흐름과 논지를 간단히 밝히는 것으로, 읽는 이들에게 논문 전체의 내용과 방향성을 이해하도록 도와주는 역할을 한다. 논문 본문 사용언어가 국문 또는 외국어 여부에 상관없이 국문초록은 국문으로 기술한다. 논문 마지막 부분의 외국어 초록과의 내용 중복을 피하기 위하여 논문제목, 논문제출자 성명, 학과명, 학교명을 기재할 필요는 없다. 완성된 논문 기준으로 2 내지 5 페이지 사이에서 간명하게 기술한다.

제 39 조(논문작성언어) (조명칭변경 및 개정 2008.12.15)

학위논문은 국문으로 작성함을 원칙으로 하며 영어, 독일어, 프랑스어, 중국어, 일본어 중에서 한가지 외국어를 선택하여 초록을 첨부하여야 한다. 논문의 본문이 영어로 되어 있을 경우에는 영어 초록과 국문 초록을 작성하며, 논문의 본문이 영어 이외의 다른 외국어로 된 경우에는 해당 외국어 초록, 국문 초록, 영어 초록을 작성한다.

나) 본문

(1) 서론

서론은 연구주제에 관한 선행연구결과에 대한 개괄(계승 및 비판)을 바탕으로 연구의 필요성 및 목적, 연구의 핵심 문제, 연구의 의의 및 시사점 등에 대하여 기술하는 논문의 도입부이다. 일반적인 맥락에서 통용되기 어려운 전공학문상의 특수한 개념어나 용어를 사용할 경우, 그 단어의 정의를 명확히 하여 논점이 분산되지 않도록 하는 것도 서론의 중요한 역할이다. 서론은 제 1 장으로 하고 서론 첫 장에서부터 논문 1 페이지가 시작된다.

(2) 본론

본론은 논문의 중핵이 되는 부분이므로 명확하고 설득력 있는 논거에 의하여 연구자의 발견, 견해, 분석, 주장 또는 반론, 비평 등을 논증 및 논술하여야 한다. 그러므로 논술의 논리적 정합성은 본론의 생명이다. 논술의 설득력을 배가시키기 위하여 각주는 성실히 기재하여야 하되, 논술내용과 직접적으로 연관되지 않는 주변적인 내용은

각주에서 가급적 배제하는 것이 바람직하다. 도표나 그림표를 사용할 수 있으나 이 때 논문 기술의 흐름에 방해가 되지 않는 범위에서 명확한 근거 또는 출처를 제시하여야 한다.

(3) 결론

결론은 논문의 마무리이므로 연구의 중심적인 결과 또는 발견을 재확인하며, 향후 지속적으로 연구되어야 할 새로운 연구과제를 제시 또는 언급할 수 있다. 아울러 연구결과에 토대한 제언 및 건의 등도 경우에 따라서는 필요하다.

다) 참고 자료

(1) 참고문헌

참고문헌에는 본론이나 각주에서 인용한 논저를 모두 목록에 반드시 포함시켜야 한다. 참고문헌의 배열은 동양문헌(한, 중, 일, 기타 국가 순서), 서양문헌의 순으로 배열하며, 저자의 이름을 기준으로 가나다순 또는 abc순으로 배열한다. 다만, 필요한 경우에는 자료, 저서, 논문, 기타 등으로 먼저 구분하고 각각의 범주(카테고리) 안에서 앞의 기준에 따라 배열한다.

(2) 부록

필요한 경우에는 부록을 참고문헌 목록 다음에 삽입한다. 부록이 2개 이상일 경우에는 <부록1>, <부록2> 등 (영어의 경우, Appendix1, Appendix2 또는 Figure A, Figure B 등)으로 명백히 구분해서 표시하여야 하며, 각 부록마다 제목을 달아야 한다.

(3) 외국어초록

외국어 초록은 국문초록과 마찬가지로 논문의 내용을 간략히 요약하는 것이므로 전체내용을 간단명료하게 정확한 표현으로 기술해야 한다. 초록의 상단부에 논문제목, 논문제출자 성명, 전공명, 학교명을 기록해야 한다. 논문의 본문이 국문일 경우에는 외국어(영어, 프랑스어, 독일어, 중국어, 일본어) 중 택일하여 기술하고, 논문의 본문이 외국어일 경우는 본문에서 사용한 언어와 동일한 외국어로 기술한다. 완성된 논문 기준으로 2 내지 5 페이지 범위에서 간략하게 기술한다.

(4) 주제어

국문 초록 다음에는 국문으로, 영문초록 다음에는 영문으로 각각 주제어/Key word를 쓴다. 주제어는 5~8개 정도로 작성하며 요약 다음에 두 줄 띄기 하여 1¹/₂ pt 두께의 실선을 긋고 소문자로 작성한다. (별표8 참조).

2) 자연과학분야

가) 머리지면

겉표지, 표제면, 제출서, 인준서 및 감사의 글 작성법은 인문·사회과학분야와 동일하다.

(1) 목차 (CONTENTS)

목차에는 먼저 전체목차, 표목차, 그림목차, 부록목차, 국문초록을 번호 매김 하지 않고 차례대로 표시하며 이들의 페이지수는 로마자 소문자로 표기한다. 그 다음에 본문의 내용을 차례대로 표시하는데 크게 I, II, III, ... 로 나누며 하위 단위는 1, 1), 가), (1), (가), ①, ②의 순서로 차례를 세분화 한다. 기본적으로 위의 사항대로 단위를 나누되, 필요한 경우 다른 방법을 사용할 수 있다. 목차의 순서에는 점선을 긋고 쪽번호를 달아주며, 쪽번호는 페이지의 오른쪽에 맞춰 정렬되도록 한다(별표 5 참조).

예시 1 (기본)	예시 2
I.	제 1 장
1.	제 1 절
1.1.	제 1 항
1.1.1.	1.
2.	2.
2.1.	1)
...	2)
II.	(1)
1.	(2)
1.1.	①
1.1.1.	②
1.1.1.1	i)
1.1.1.2.	ii)
2.	제 2 장
2.1.	제 1 절
...	제 1 항
	...

(2) 표 목차 (LIST OF TABLES)

논문에 사용된 표는 논문에 나타난 순서대로 목차를 작성한다. 목차를 작성할 때는 표의 제목을 쓰는데 국문 또는 영문으로 표기 할 수 있으나, 혼용은 허용되지 않는다(별표 6 참조).

(3) 그림목차 (LIST OF FIGURES)

논문에 사용된 그림은 논문에 나타난 순서대로 목차를 작성한다. 목차를 작성할 때는 그림의 제목을 쓰는데 국문 또는 영문으로 표기 할 수 있으나, 혼용은 허용되지 않는다 (별표 6 참조).

(4) 부록목차 (LIST OF APPENDICES)

부록은 논문 내용에 따라 참고하여야 하는 순서대로 작성한다. 부록목차를 작성할 때는 부록의 제목을 쓰는데 국문 또는 영문으로 표기할 수 있으나, 혼용은 허용되지 않는다 (별표 6 참조)

나) 국문 초록

국문 초록은 연구한 내용을 총망라하여 간략하게 기술하는 것으로 문단을 나누거나 나누지 않고 쓸 수 있는데, 문단을 나누는 경우에는 각 문단에 번호를 부여하지 않으며, 새로운 문단의 시작에서는 2 글자 들여쓰기를 한다. 초록은 논문 양식 용지 2~5 매의 범위에서 쓰되 독자가 초록 자체만 읽고도 연구 내용을 이해 할 수 있도록 작성해야 한다. 국문초록에 꼭 포함하여야 할 것은 ①논문 제목, ②연구 목적, ③연구 방법, ④중요한 연구 결과 등인데 필요하면 주된 결론을 포함시킬 수도 있다. 그리고 초록에서는 참고문헌을 이용하거나 도표를 사용할 수 없으며 약어의 사용도 가급적 피해야 한다. 약어를 부득이하게 사용해야 할 경우에는 처음에는 풀어 쓰고 괄호 안에 약어를 표기한 다음 두 번째부터 약어를 쓴다 (예: 처음에는 “Sodium Dodecyl Sulfate(SDS)”라 쓰고 두 번째부터 “SDS”라 쓴다). 그리고 주제어는 국문초록 첫 페이지의 마지막 줄에 작성하며 5~8 개 정도가 적당하다. 국문 초록과 주제어 사이에 1¹/₂ pt 두께의 실선을 긋도록 하며, 국문초록이 여러 장에 걸쳐 있을 경우에도 마찬가지로 첫 페이지 아래 부분에 주제어(Key words)를 기입하도록 한다(별표 7 참조).

다) 본문

이 부분에서는 자연과학분야 학위논문의 본문을 구성하는데 있어서 보편적인 규칙을 정해놓았다. 따라서 이 양식을 그대로 사용하거나 약간 수정하여 사용할 수 있지만, 자연과학이 워낙 광범위하기 때문에 학문 성격에 따른 각 분야의 특수한 본문 작성 양식을 사용하기도 하는데, 그 양식들을 개략적으로 소개하면 다음과 같다.

- 수학: 서론, 정의 또는 보조정리, 정리, 적요
- 통계학: 서론, 개면 정의, 모의실험연구, 결론
- 물리학, 화학, 생명과학, 식품영양학, 약학: 서론, 재료 및 방법, 결과, 고찰, 결론

- 정보과학: 서론, 배경지식 관련 연구, 시스템에 대한 설명 및 설계, 시스템의 구현 및 결과, 결론 및 향후 과제
- 의류학: 서론, 문헌고찰, 연구방법 및 절차, 결과 및 고찰, 결론 및 제언
- 가정학: 서론, 이론적 배경, 가설 설정과 연구 방법론, 결과, 논의, 결론
- 미술학: 서론, 이론적 배경, 본인 작품의 특성분석, 결론
- 음악학: 서론, 이론적 배경, 연구방법, 연구결과, 결론

이와 같이 자연과학의 학문 성격상 일정한 논문 구성 양식을 특정할 수는 없지만, 논문 구성 항목들 중에서 집필 시 유의해야 할 몇 가지 항목들에 대해 설명하자면 다음과 같다.

(1) 서론

본문은 서론에서 시작되며 서론의 첫 쪽이 그 논문의 첫 쪽이 된다. 따라서 논문의 쪽번호를 시작할 때에도 머리지면 부분(목차, 표목차, 그림목차)부터 국문초록 부분까지는 로마 숫자(소문자)로 표시하고, 본문의 서론부터는 아라비아 숫자로 쪽번호를 표시한다.

서론에서는 연구의 필요성과 목적, 연구문제, 문제설정의 이유, 연구의 의의와 중요성, 용어의 정의, 연구의 한계점 등이 진술된다. 논문의 서론에서는 연구자가 관심을 지니고 있는 문제가 무엇이며, 그 연구문제가 왜 그리고 얼마나 중요한 것인지를 밝히게 된다. 그리고 연구문제의 주요 변인에 대한 정의와 연구의 제한점 등을 미리 밝혀둠으로써 논문의 내용이 오해 없이 전달 될 수 있도록 해야 한다.

서론의 서두에서 연구문제를 처음 제시할 때에는 지나치게 상세하거나 전문적이고 난해한 술어나 개념을 도입하지 말고 탐색하게 될 연구문제에 대한 일반적인 소개를 하는 것이 바람직하다. 그리고 연구문제와 관련된 분야의 일반적 연구동향과 더불어 연구문제의 도출배경을 설명한 후 연구문제를 구체적으로 진술하는 것이 올바른 접근 방법이다. 연구문제는 논리적이고 체계적인 방법으로 선행연구나 이론을 고찰함으로써 도출되는 것이므로, 연구문제는 선행연구의 결과나 이론적 배경의 고찰과정에 따라 자연스럽게 논리적으로 구성하여 기술되어야 한다.

약어(생략어)를 사용할 경우에는 국문요약에서 사용한 것이라도 처음에는 풀어 쓰고 괄호 안에 약어를 표기한 다음 두 번째 사용할 때부터 약어로 써야 하며, 재료 및 방법, 결과, 고찰(논의), 결론 항목에서도 서론에서 이미 사용한 약어는 풀어 쓰지 않고 계속 쓸 수 있다. 사용하는 약어가 많을 때에는 약어(Abbreviations)목록을 따로 작성하여 부록목차 다음에 첨부할 수도 있다.

(2) 선행 연구 조사

선행 연구 조사는 이미 연구된 내용이나 현재까지의 연구 진행상황을 확인함으로써 연구의 중복을 피하거나 연구 주제와 관련된 가정이나 명제들에 대한 확인을 하기 위한 과정인 동시에 기존의 관행이나 이론적 논의에 대한 고찰을 통하여 자신의 연구주제와 관련된 새로운 시각을 발견하기 위한 과정이다.

선행 연구 조사는 관련분야의 국내외 학회지나 논문을 조사함으로써 연구의 진행상황, 관심문제, 연구방법, 연구자들에 대한 정보를 얻을 수 있다.

‘선행 연구조사’ 항목은 필수적인 것은 아니므로 필요에 따라 본문에 포함시키지 않을 수도 있다. 이런 경우 서론 다음에 바로 ‘재료 및 방법’ 항목으로 논문을 작성할 수 있다.

(3) 재료 및 방법

이 항목은 실험을 필요로 하는 연구 분야의 논문 작성에 필수적인 부분으로 자세하고 정확하게 기술하여야 한다. 즉, 실험에 사용한 재료의 종류와 출처, 실험 방법 등은 가능한 상세히 기술하여야 하는데, 이는 연구에 사용한 재료나 방법이 비록 독창적인 것이 아니라 할지라도 다른 사람들이 동일한 실험을 반복하여 같은 결과를 얻을 수 있도록 하기 위해서이며, 자신이 사용한 연구 방법이 자신이 고안한 독창적인 방법일 때는 더 자세히 기술하여야 한다. 실험 재료 및 방법에 대한 상세한 기술은 또한 독자가 이 항목을 읽고 연구자가 얻어 낸 연구 결과가 올바른 실험을 통해서 얻어진 결과인지 판단하기 위해서도 꼭 필요한 것이다.

재료 및 방법 항목은 실험 재료를 먼저 쓰고 실험 방법을 뒤에 기술하는데, 꼭 구분해서 쓸 필요는 없다. 그리고 다른 연구자의 연구 방법을 인용 또는 변형하여 사용했을 경우에는 반드시 참고 문헌을 제시하여야 한다(3 장의 논문 작성시 유의사항에서 참고문헌 형식 참조)

실험 재료 및 연구 방법을 기술함에 있어서 염두에 두어야 할 몇 가지 사항들을 예로 들면 다음과 같다.

- (가) 실험 재료의 명칭을 쓸 때에는 가급적 과학적 명칭을 사용한다.
- (나) 동물을 표기 할 때에는 Strain 을 명확히 밝혀야 한다.
- (다) 약품 및 화학 물질은 일반명(Nonproprietary name, Generic name)을 쓰는 것을 원칙으로 하고, 일반명이 없는 경우는 Merck Index 에 준하여 옳게 써야 한다.
- (라) 실험에 사용한 균주와 중요한 약품 및 실험 장비 등의 이름 뒤에는 구입 출처 (제품번호, 제조사, 제조지역, 제조국가 순서)를 명시하여 다른 연구자가 필요할 때 동일한 것을 입수 할 수 있도록 한다.
- (마) 동식물 및 미생물의 이름은 속명(Genus name)과 종명(Species name)을 이탤릭체로 써야 하는데, 처음 쓸 때는 속명과 종명을 모두 풀어쓰고 두 번째부터는 속명의 첫 문자와 종명만을 쓴다. (예: “*Esherichia coli*”를 “*E. coli*”로).
- (바) 연구를 위해 사용한 장치가 새로 고안된 것일 경우에는 이해를 돕기 위해 적절한 그림을 본문 또는 부록에 사용할 수 있다.
- (사) 실험 결과를 통계 처리할 경우에는 사용한 방법을 참고 문헌과 함께 명기한다.

(4) 결과

연구 결과는 논문의 주축을 이루는 가장 중요한 부분이다. 결과를 기술할 때는 필요에 따라 재료 및 방법에서 기술한 내용을 간략하게 기술할 수도 있다. 연구 결과는 사용한 재료와 실험 방법에 따라 얻어진 사실 그대로 정확하고 정직하게 나타내야 하며, 자신이 기대한 결과가 나오지 않았다고 해서 자기 마음대로 연구 결과를 수정하는 것은 부정한 행위로 여겨진다.

연구 결과는 글로써 모두 설명할 수도 있으나, 그 결과들을 그림(Figure)이나 표(Table)를 사용하여 나타내고 간단히 글로 기술하는 것이 읽는 이로 하여금 연구 결과를 이해하는데 도움을 줄 수 있다. 그러나 같은 결과를 그림과 표로 중복하여 제시하는 것은 피해야 한다.

연구 결과를 표 또는 그림으로 제시할 경우는 해당되는 결과에 대한 설명문 뒤에 괄호를 하고 표 또는 그림의 일련번호를 제시한 순서에 따라 쓴다. 그리고 표와 그림은 해당 연구 결과가 제시한 다음 쪽에 곧 바로 제시하여 읽는 사람이 쉽게 찾아볼 수 있도록 한다.

(5) 고찰

학위 논문에서는 결과 항목과 고찰(논의) 항목을 분리하여 작성할 수 있으나 경우에 따라서는 '결과 및 고찰'로 함께 쓸 수도 있다. 고찰 또는 논의는 연구를 통해 여러 각도에서 이론적으로 분석하여 새로운 학설을 제창하거나, 동일 분야에서 일전에 발표되었던 학설을 긍정 또는 부정하는 등의 결론을 이끌어 내기 위한 과정의 서술이다. 따라서 결론의 타당성을 객관적으로 인정받기 위해서는 자신의 연구결과가 나타내는 의미를 동일 또는 관련 분야에서 자신과 비슷한 결론을 보고한 논문은 물론, 다른 결론을 내린 논문들도 충분히 인용하여 자신의 연구 결과에 대한 합리적인 주장을 펼쳐나가야 한다. 학위 논문에서는 고찰이 논리에 맞게 충분히 기술되지 않으면 학위논문으로서의 가치를 상실하게 되며, 그와 같은 논문은 단순히 연구 결과를 보고하는 보고서에 불과하게 된다.

고찰을 쓸 때 주의해야 할 몇 가지 점을 들면 다음과 같다.

- (가) 고찰에서는 서론이나 연구 방법, 연구 결과 항목에서 기술했던 내용을 다시 장황하게 반복하는 것을 피하고, 꼭 필요한 부분만을 토대로 하여 기술하여야 한다.
- (나) 자신의 연구 결과를 바탕으로 올바른 결론을 유도해 내기 위해서는 문제의 핵심을 정확히 다루어 모호한 고찰이 되지 않도록 해야 한다.
- (다) 모호한 고찰을 피하기 위해서는 고찰을 할 필요성이 있는 결과들을 중심으로 기술하여야 한다. 그렇다고 해서 자신이 얻은 결과 중 마음에 드는 것만 두드러지게 나타내고, 마음에 들지 않는 것이라 하여 언급을 회피하는 것은 옳지 못하다.
- (라) 다른 연구자의 연구 결과나 견해를 비판할 때에는 과학적인 증거와 타당한 논리를 제시하면서 부드럽게 비판하여야 한다.
- (마) 고찰 맨 뒤에는 현재의 연구 결과를 바탕으로 하여 앞으로 계속해서 연구해야 할 문제와 이 문제를 해결해 나갈 방향 등을 제시하여야 한다.

(6) 결론

결론은 논문 전체를 요약한 부분으로 연구 목적, 재료 및 방법, 결과, 고찰에서 다른 내용을 일련 번호를 부여하면서 아주 간단하고 명료하게 기술하는데, 경우에 따라서는 고찰을 포함시키지 않을 수도 있다. 연구의 결론에 관한 것은 결과와 논의 부분에서 이미 어느 정도 제시되어 있으므로, 이 부분에서는 앞선 진술들을 종합하여 보다 일반적인 수준에서 핵심적인 결론을 제시하도록 한다. 이때의 결론은 가능한 수식어를 제외하고 간결하고 단순한 문장으로 표현한다. 또한 논문의 전체과정을 간략하게 요약하여 제시하는 요약 부분에서는 문헌을 인용하지 않는 것이 원칙이다. 결론을 내릴 때에는 과거의 연구결과를 고려하여 신중하도록 하며, 지나친 일반화나 또는 반대로 연구결과의 과소평가는 하지 않도록 주의해야 한다.

결론을 쓰는데 주의해야 할 점을 요약하면 다음과 같다.

- (가) 연구 목적, 재료 및 방법은 한 문장으로 간결하게 기술한다.
- (나) 연구의 결과들을 내용별로 간결하게 기술한다.
- (다) 고찰에서 기술한 내용 중에서 자신의 연구 결과의 응용 가능성 또는 앞으로의 연구 방법에 대해 간결하게 기술한다.
- (라) 참고문헌을 인용하지 않는다.

라) 참고문헌

참고문헌은 본문에서 실제로 인용되거나 각주에 표시된 문헌과 연구논문과 긴밀히 관계되는 문헌 및 자료를 참고문헌 목록으로 작성하여 제시한다. 보다 상세한 내용은 3 장의 인용문헌과 참고문헌의 형식을 참고하기 바란다.

마) 부록

과학논문에서는 수식에 사용한 기호나 실험과 관측 등에 관한 자세한 자료 등을 표로 하여 실는 경우가 있는데 이때에는 이를 부록으로 하거나 부표로 하여 참고문헌 다음에 붙인다. 또 논문의 내용을 전개해 나가는 데 직접 관계는 없지만 일단 기술해 두는 편이 참고가 되는 부분에 대해서 그것의 분량이 클 경우에는 이 부분을 잘라 부록으로 뒤에 붙일 수도 있다. 부록에 담는 사항은 주로 부가적 설명, 조사양식, 설문지, 수표, 도표, 법조문, 연표, 지도, 문서 등이다.

부록은 참고문헌 다음에 작성하되, '부록(Appendices)'이라고 쓴 별지를 삽입하지 않고 바로 시작하도록 한다.

바) 외국어 초록

외국어 초록은 영어 사용을 기본으로 하며 전공의 특성에 따라 다른 외국어로 작성할 수도 있다. 외국어 초록에는 국문 초록에 나타나 있는 연구 제목, 연구의 목적, 방법, 연구 결과 등을 영문으로 간결하게 작성하는데, 국문 초록과는 달리 연구자의 소속, 성명도 함께 나타내야 한다.

논문이 영어가 아닌 다른 외국어로 작성된 경우에는 해당 외국어 초록, 국문 초록, 영문 초록을 작성한다.

사) 주제어/Keyword

국문 초록 다음에는 국문으로, 외국어 초록 다음에는 해당 외국어로 각각 주제어/Keyword 를 쓴다. 주제어는 5~8 개의 단어로 작성하며 요약 다음에 두 줄 떼기하여 1¹/₂ pt 두께의 실선을 긋고 소문자로 작성한다.

3. 학위논문 작성시 유의사항

1) 인용문헌과 참고문헌의 일반적 형식

가) 인용문헌과 참고문헌의 차이

인용문헌이란 논문 중에 다른 사람의 문헌을 인용했을 때 본문 내에서 그 문헌의 근거를 밝혀주는 것으로서 각주를 사용하거나 본문 내용의 흐름을 방해하지 않는 선에서 인용 후 원괄호 안에 인용문헌의 저자명과 년도를 기입한다.

참고문헌이란 본문 중 인용한 문헌들에 대해 좀더 자세한 정보를 따로 모아 기록하는 것을 말하는데 주로 논문의 마지막 부분에 삽입된다. 본문 중의 인용문을 보고 그 문헌에 대한 좀더 자세한 정보를 알고 싶다면 참고문헌을 찾아보면 된다. 따라서 인용문과 참고문헌에 포함되는 데이터의 기본요소는 정확히 일치해야 한다. 인용문과 참고문헌의 형식은 각각 다음 설명을 참고하기 바란다.

나) 인용문헌의 형식

인문·사회과학분야의 경우에는 일반적으로 본문에서 각주를 사용하여 인용문을 대신 하는데, 각주를 달 때는 다음의 규칙을 따르도록 한다.

- (1) 주는 각주(脚註; Footnote)의 형태로 해당 페이지의 아래 부분에 다는 것을 원칙으로 한다. 다만 부득이한 경우, 각 장 또는 논문 본문 전체의 말미에 미주(尾註)의 형태로 달수도 있다.
- (2) 주에는 아라비아 숫자로 일련번호를 붙이며, 주의 수호가 많을 경우에는 각 장별로 나누어 일련번호를 붙일 수 있다.
- (3) 주에서 타인의 다른 글을 인용하였음을 밝히는 경우에는 다음의 양식에 의거하여 인용한 글의 서지 사항을 기록한다.
 - (가) 저서 등 단행본의 경우 [저자명, 저서명, 출판지역: 출판사, 출판년도, 인용페이지.] 순서로 표기한다.
김경일, 여성의 근대, 근대의 여성, 서울: 푸른역사, 2004, 73.
 - (나) 단행본으로 된 논문집에 실린 논문의 경우 [필자명, “논문명”, 게재지명, 출판지역: 출판사, 출판년도, 인용 페이지.] 순서로 표기한다.
정현백, “민족주의와 페미니즘”, 페미니즘연구, 서울: 동녘, 2001, 30~31.

(다) 학술논문집에 실린 논문일 경우 [필자명, “논문명”, 게재지명, 출판지역: 출판기관, 출판년도, 인용 페이지.] 순서로 표기하며, 게재된 논문집의 권·호수를 분명하게 밝힌다.

고동환, “조선 후기 서울의 인구추세와 도시문제 발생”, 역사와 현실 제 28호, 서울: 한국역사연구회, 1998, 191~192.

(라) 앞에서 인용한 동일한 문헌을 인용할 경우에는, ‘앞의 논문’ ‘前掲書’ 등의 표기를 사용하지 않고 [저자(필자), 서명(논문명), 페이지.]만 표기한다.

김경일, 여성의 근대, 근대의 여성, 157.

자연과학분야의 경우 일반적으로 본문 내에 인용문헌을 삽입하도록 한다. 인용문헌의 기본 요소는 저자명과 인용자료의 발행년도, 인용의 범위(쪽수)이며, 이 순서에 따라 본문 중의 적절한 위치에 원괄호“()”속에 기재한다. 이때 저자명과 발행년 사이에 구두점을 사용하지 않으며 한 칸 띄워준다. 경우에 따라서는 심표를 사용하여 저자명과 발행년을 구분하기도 한다. 서양인명의 경우에는 저자의 성(Last name)만을 기재한다. 저자명이 본문 중에 자연스럽게 제시된 경우에는 인용문에서는 저자명의 기재를 생략하고 해당 자료의 발행년과 쪽수만을 기재한다. 그 밖의 경우에는 저자명과 발행년을 기재하되 쪽수의 표기는 필요시 하도록 한다. 마지막 단어에는 마침표를 찍는다.

(1) 동일 연도에 간행된 동일 저자의 상이한 자료를 인용하는 경우, 발행년 다음에 영문자 소문자(a, b, c등)를 부기하여 이들 자료를 구분한다.

(Last name, 2015a.)

(Last name, 2015b.)

(2) 저자가 2사람일 경우 심표로 구분하여 모두 기재하여 주며, 3인 이상일 경우에는 첫 번째 기재된 저자명과 ‘외(서양서에서는 ‘et al.’)이라는 어구를 이름 다음에 부기한다.

(Last name1, Last name2, 2015.)

(Last name1 et al, 2015.)

(3) 쪽수를 표기할 경우, 발행년 다음에 심표를 친 다음 이를 기재하여 준다.

(Last name, 2015a, 213.)

(Last name1, Last name2, 2015, 77.)

상기 기준은 일반적인 형태의 인용 문헌 형식이며 인문사회과학 분야 및 자연 과학 분야를 망라하여 전공 또는 연구 분야의 특수성에 따라 관례에 따른 형식을 취할 수 있다.

다) 참고문헌의 형식

본문에서 인용된 모든 문헌은 특수한 경우를 제외하고는 참고문헌에 포함되어야 한

다.

인문·사회과학분야에서 참고문헌의 기재는 다음 사항을 준수하도록 한다.

- (1) 참고문헌의 서지 사항 기재하는 방식은 각주의 경우와 같다.
- (2) 참고문헌은 동양문헌(그 중에서는 한국문헌을 가장 앞에 둔다), 서양문헌의 순으로 배열하되, 저자의 이름을 기준으로 가나다순 또는 abc순으로 배열한다. 다만 필요한 경우에는 자료, 저서, 논문, 기타 등으로 먼저 구분하고 각각의 안에서 앞의 기준에 따라 배열한다.
- (3) 참고문헌의 기재 방식은 전공 또는 연구 분야의 특수성에 따라 관례에 따른 형식을 취할 수도 있다.

자연과학분야에서 참고문헌은 영문으로 쓰는 것을 원칙으로 하며 알파벳 순서로 배열한다. 부득이하게 국문으로 작성하는 경우 가나다순으로 정리하며 영문문헌 앞에 기재한다.

- (1) 단행본은 [저자명, 발행년, 서명, 판수, 총서명과 총서번호, 발행사항(발행지: 발행처), 면수(인용 첫페이지-끝페이지)]의 순서로 기재한다.

(정영미, 1989.)

정영미, 1989. 도서관정보전산화론. 개정판, 서울: 구미무역. 34-36.

(Bober, 1948.)

Bober, M. M. 1948. *Karl Marx's Interpretation of History*. 2nd ed. Harvard Economic Studies. Cambridge: Harvard University Press.

- (2) 단행본의 공저자가 2인 이하일 경우에는 표제면에 기재된 순서대로 모든 저자명을 기재한다. 공저자가 3인 이상일 경우에는 주저자명 외 몇 명으로 표기한다. 외국 도서일 경우에는 주저자명 et al.로 표기한다.

(이경환 외 3명, 1994.)

이경환, 황선명, 주영택, 변우용. 1994. 소프트웨어공학. 서울: 청문각.

(Sanders et al, 1989.)

Sanders, G. S., T. R. Brice, V. L. de Santis, and C. C. Ryder. 1989. *Prediction and prevention of famine*. Timothy Peters : Los Angeles: Timothy Peters.

- (3) 정기간행물은 [저자명, 발행년, 논문제목(표제), 발행지명, 간행사항(권차, 호차, 간행 달이나 계절), 면수(인용 첫페이지-끝페이지)] 순서로 기재한다. 이때 호차는 권차 다음에 원괄호 속에 기재한다. 정기간행물의 약호는 영문인 경우 ISI Journal Abbreviation Index에 따르고, 동양어 논문인 경우는 저자

명, 제목, 정기간행물명을 국가가 지정한 표기법에 따라 영문으로 표기한다. 다만 고전서와 같이 영문표기가 곤란한 경우는 내용의 정확성을 위해 국문으로 표기할 수 있다.

(이청자, 1984.)

이청자, 1984. “기업을 위한 기술정보관리의 기초이론과 실무지침”. 정보관리연구. 17(4): 1-26.

(Stieg, 1981.)

Stieg, M. F. 1981. “The information needs of historians”. College and Research Libraries, 42(6): 549-560.

- (4) 서명은 정보원에 기재된 형식 그대로 기재한다. 양서에서는 도서의 서명이나 연속간행물의 지명(誌名)을 이탤릭체로 기재하여 식별상 구분 할 수 있도록 한다. 장이나 학술지에 수록된 논문의 표제 등은 인용 부호(“ ”)안에 기재할 수 있다.

2) 숫자, 단위 형식 및 약어

논문에서 사용되는 수량은 아라비아 숫자를 사용하고, 단위는 가능한 SI (국제단위계, International System of Units) 또는 CGS기호로써 표기한다. 단위와 술어의 약어는 각 전공분야나 그 전공분야가 소속한 전문 학술단체가 권장하는 방법에 따른다. 기타 부득이한 경우에는 본문에 처음 나올 때 설명하여야 한다.

4,567km

국제단위계, International System of Units(SI)

centimeter gram second(CGS)

3) 표와 그림의 형식

가) 표 및 통계표(Table)

표(Table)는 숫자로 된 통계 자료나 연구 결과 뿐만 아니라 논문에 제시한 여러 가지 유사한 사실들을 간결하고 일목요연하게 정리하여 나타내는 수단이다.

학위논문이란 연구 결과를 보고하는 문서이기 때문에 정리만 잘 되어 있으면 읽는 사람들이 그 내용을 충분히 잘 이해할 수 있다. 따라서 문자에 의한 서술만으로 충분히 연구 내용을 전달할 수 있을 때에는 굳이 표를 사용할 필요가 없다. 그러나 글로 표시하려면 여러 쪽에 걸쳐 서술해야 할 뿐만 아니라 명확하게 그 내용을 표현하기 어려운 자료나 결과를 제시할 필요가 있을 때에는 표의 사용은 필수적이다. 특히 자연과학 계통의 논문에서는 연구 자료나 결과를 표로 나타냄으로써 보다 더 명확하고

간결한 논문을 만들 수 있다. 그러므로 논문을 작성할 때에 표와 그림을 적당하게 활용하면 그만큼 문장을 줄이면서도 독자의 이해도를 높일 수 있다.

(1) 기본 요건

쪽 여백은 아래 한글 기준 130%를 기본으로 하며 표의 제목과 내용의 글씨 크기는 10point 로 한다. 논문 편집상 편의를 위해서는 여백 및 글씨 크기를 조정할 수 있다. 단, 표의 제목은 진한 글씨로 쓴다.

(2) 표의 위치

표는 본문에서 표에 관한 언급이 있는 후, 다음 쪽에 쪽 당 하나씩 작성하는 것이 이상적이다. 한쪽에 하나의 표를 작성할 경우 표는 좌우 간격 기준으로 가운데 정렬하되 상하는 가운데 정렬하지 않고, 페이지 여백을 제외한 가장 위쪽에 위치하도록 한다. 그러나 경우에 따라서 표에 관한 언급이 있는 직후 같은 쪽에 본문과 함께 나타낼 수도 있다. 그리고 표에 관한 언급이 있는 위치가 지면의 아래쪽에 있어 표 전체를 그 쪽에 넣을 수 없을 경우에는 지면에 여백을 남기지 않기 위해 본문의 줄거리를 그 쪽 끝까지 쓴 다음, 그 다음 장 첫머리에 표를 넣는 것도 좋다. 그리고 한 쪽 전체를 차지하는 표를 제시해야 할 경우에도 본문에서 그에 관한 언급이 있는 다음에 그 쪽 끝까지 본문의 다른 줄거리를 쓰고, 다음 쪽에 표를 작성해야 한다.

(3) 폭이 한 쪽을 넘는 표의 처리

폭이 넓은 표는 세로로 처리해도 무방하다. 표의 제목이 논문의 왼쪽, 즉 논문 제본 시 봉합하는 쪽으로 한다. 또한 표를 세로로 처리할 때에도 쪽번호는 본래 위치에 그대로 나타내도록 한다. 폭이 너무 넓어서 세로로도 다 넣을 수 없으면, 서로 마주보고 있는 좌우의 두 면을 다 사용할 수도 있는데, 이때 양면의 동일한 지면을 차지하도록 한다. 좌면의 앞쪽에는 쪽수를 부여하지 않고, 표가 있는 뒤쪽에 쪽수를 부여하며 앞쪽에는 인쇄를 하지 않는다. 앞의 두 가지 방법으로도 처리 할 수 없을 만큼 표의 크기가 클 때에는 큰 종이를 사용한 후 종이를 접어 본문의 종이 크기와 규격을 같게 한다.

(4) 길이가 한 쪽을 넘는 표의 처리

한 쪽 이상의 길이를 가진 표는 여러 쪽으로 나누어 연속하여 작성한다. 이때 표의 번호와 제목은 나뉘어진 표의 맨 앞장에 달아주고 첫 번째 쪽의 마지막 줄 오른쪽 끝에 원괄호 안에 ‘뒤쪽에 계속’(또는 to be continued)이라는 문구를 기입하여 표가 계속된다는 것을 명시해준다

(5) 표의 번호

본문에 나오는 표의 번호는 본문에서 언급한 순서대로 아라비아 숫자로 표기한다. 자연과학 논문에서는 본문은 국문으로 쓰더라도 표는 영문으로 작성하는 것이 보통이나 부득이한 경우에는 국문으로 작성할 수도 있다. 따라서 영문으로 작성할 때는 표의

번호를 <Table 1>, <Table 2>, ... 등으로 표기하고 국문으로 작성 할 때에는 <표 1>, <표 2>, ... 등으로 표기하는데 반드시 표의 상단 좌측 줄 맨앞에서 시작한다.

(6) 표의 제목

표의 제목은 표의 위쪽에 위치하게 된다. 표의 번호 다음에 마침표를 찍고 한 칸 띄운 후 바로 표가 담고 있는 내용을 한 문장으로 간결하게 나타내는 것으로 설명이 필요하면 표 아랫부분에 쓴다. 표의 제목은 표의 폭보다 길 때에는 두 줄 이상으로 작성해야 하고 반드시 표의 우측 끝까지 채운 다음에 윗줄의 제목 지점에 맞추어 새로운 줄을 시작한다. 이때 줄간격은 본문의 줄간격 보다 좁아도 무방하다. 그리고 제목의 끝에는 마침표를 찍지 않도록 하며, 제목이 두 줄 이상이 될 때에는 영문이든 국문이든 한 단어를 서로 다른 줄로 분철시키지 않도록 주의한다.

<표 1> 국문논문의 국문 초록

<표 2> 표의 제목은 표의 폭보다 길 때에는 두 줄 이상으로 작성해야 하고 반드시 표의 우측 끝까지 채운 다음 윗줄의 제목 지점에 맞춘다

(7) 표의 경계선

표의 제목과 표 사이에는 간격을 한 줄 띄우는 것을 원칙으로 한다. 표를 작성할 때는 가로줄만 사용하고 세로줄은 사용하지 않는 것이 보통이나 분야에 따라서는 세로줄을 사용하는 경우도 있다. 그리고 표의 가장 위와 가장 아래에 있는 가로줄 및 항목과 내용을 나누는 선은 1¹/₂ point 두께로 하고 나머지는 모두 1/2 point 두께로 하며, 표가 여러 쪽에 걸쳐 있는 경우에는 표의 아랫줄을 맨 마지막 쪽에서만 긋고 나머지 쪽에서는 생략한다.

(8) 표의 설명

표에 대한 설명은

- (가) 표를 다른 문헌에서 인용했을 경우에 그 출처를 각주로 밝히고,
- (나) 표 전체에 대한 설명(예: 연구방법 등)을 간단히 하여 읽는 사람이 본문은 보지 않더라도 표가 나타내는 연구 결과의 도출과정을 알 수 있게 하고,
- (다) 표에 사용한 약어나 기호 등을 각주로 설명하기 위해 꼭 필요한 수단이다.

표에 각주를 달 때에는 1), 2), 3) 등을 위첨자로 나타내며, 위첨자와 설명 내용 사이에는 띄어 쓰지 않고, 연속적으로 쓴다. 통계분석의 유의수준 $p < 0.05$, $p < 0.01$, $p < 0.001$ 은 *, **, ***의 표시를, 다중범위검정에서는 a, b, c, d 등을 사용하고 하단에 그 내용을 표시한다. 개개의 각주의 설명이 끝나면 마침표를 찍는다.

(9) 쪽수 표시

표만 들어 있는 쪽도 본문의 쪽에 연속시켜서 쪽 수를 나타내고, 표가 너무 넓어 양면(Facing page)까지 사용하여 표를 작성했을 때는 표가 있는 양 쪽 모두에 쪽수를 표시한다. 양면(Facing page)의 뒷면에는 쪽 수를 쓰지 않는다. 단면 인쇄 시 표가 들어가는 양면의 전면 뒤에는 논문 내용을 인쇄하지 않고 빈 공간으로 둔다. 그리고 표가 너무 커서 표가 포함된 쪽을 접었을 때는 접힌 지면의 중앙에 쪽 수를 기입한다.

나) 그림 (Figure)

그림(Figure)은 표(Table)와 마찬가지로 연구 결과를 간결하고 일목요연하게 정리하여 나타냄으로써 논문을 읽는 사람들의 이해를 도울 수 있는 중요한 수단이 된다. 그러나 연구 결과를 그림으로 나타낼 때는 동일한 결과를 다시 표로 중복하여 나타내는 일이 없도록 주의해야 한다.

연구 논문에 사용되는 그림에는 그래프, 사진, 지도, 다이어그램, 차트, 모식도 등 여러 가지 종류가 있어 각각 특별한 주의를 요하는 작성 방법이 있겠으나 본 장에서는 학위 논문 작성에 필요한 한도 내에서 일반 원칙 몇 가지에 대해 설명하고자 한다.

(1) 그림의 위치

그림은 본문에서 그림에 관한 언급이 있는 후, 다음 쪽에 쪽 당 하나씩 작성하는 것이 이상적이다. 그러나 논문에 따라서는 연구 결과로 얻어진 모든 그림(특히 사진)을 “결과” 항목 맨 뒤의 한 곳에 모아 두기도 한다. 특히 미술대학에서 도판을 삽입하는 경우에는 논문의 부록 다음에 도판을 삽입할 수도 있다.

(2) 그림의 작성

연구 자료나 결과를 직접 사진으로 촬영한 경우는 논문의 지면 크기를 고려하여 축소 또는 확대하여 사용한다. 그러나 연구 자료나 결과를 그래프, 지도, 다이어그램, 차트, 모식도 등으로 나타낼 경우에는 그림을 그리기 위해 적절히 개발된 컴퓨터 프로그램을 사용하거나 제도를 할 때 사용하는 트레이싱 종이(Tracing paper)에 제도용 검은 잉크를 사용하여 손으로 그린 다음 그대로 사용하거나 사진으로 찍어서 적당한 크기로 인화하여 사용한다. 연구 논문의 그림을 작성 할 때에는 연구 결과 중 색깔을 꼭 나타내야 할 필요가 있는 것을 직접 사진으로 찍어 사용하는 특별한 경우를 제외하고는 다양한 색깔의 사용을 금하고, 한 그림 안에서 성격이 서로 다른 부분을 비교하거나 어떤 부분을 강조하고 싶을 때는 여러 가지 종류의 선을 사용하거나, 명암을 달리하는 방법을 사용하는 것이 좋다. 또한 꺾은 선형의 차트를 그릴 때에는 항상 데이터계열 서식에서 표식을 사용하여 꺾은점을 원형 또는 삼각형, 사각형 등의 심볼(Symbol)로 표시하도록 한다.

(3) 그림의 번호

그림의 번호는 논문 전체를 통하여 표와는 별도로 일련 번호를 부여하고 본문에 나오는 순서대로 아라비아 숫자로 표기함을 원칙으로 한다. 자연과학 분야에서는 그림 설명을 영문으로 하는 것을 원칙으로 하기 때문에 그림 번호도 [Figure 1], [Figure 2], ... 등 영문으로 표기해야 하지만, 연구 분야에 따라 국문으로 하는 경우에는 [그림 1], [그림 2], ... 등으로 표기한다.

그림의 번호와 제목 및 설명은 그림의 하단에 바로 기재하도록 한다. 그림의 번호와 제목 및 설명을 그림의 하단에 기재할 때에는 그림의 번호를 그림의 하단 좌측 맨앞에서부터 시작한다.

(4) 축, 눈금 및 범례의 표시

(가) 축의 제목

축의 제목은 세로축과 가로축 각각 눈금 단위의 왼쪽과 아래쪽에 기재하도록 한다. 세로축 제목의 경우 눕혀 쓰도록 하되 아래부터 시작한다.

(나) 눈금

가로축과 세로축의 눈금 표시는 너무 조밀하거나 광범위하지 않게 잡아야 하며 도표나 그래프 내에 보조 눈금선은 그리지 않는 것을 원칙으로 한다. 눈금표시는 축의 바깥쪽으로 하며 세로축이나 가로축이 나타내는 내용이 2 가지 일 경우에는 좌, 우축의 세로축을 모두 이용하여 2 가지 단위로 나타내며, 가로축 역시 아래쪽과 위쪽을 이용하여 각각 다른 단위를 표기할 수 있도록 한다. 나타내고자 하는 내용 또는 단위가 3 가지 이상일 경우에는 양쪽을 모두 나타낸 후 왼쪽, 아래쪽 먼저 기타 눈금을 표시하도록 한다.

(다) 단위

축의 단위는 반드시 표기해야 하는 사항이며 각각 축 제목 다음에 원괄호 안에 표기한다.

(라) 범례

범례의 표시가 필요한 경우 표의 아래쪽에 하는 것을 원칙으로 하되 그림의 형태에 따라서 오른쪽에 위치시키는 것도 가능하다.

(5) 그림의 제목

그림의 제목은 그림의 번호 뒤에 마침표를 찍고 한 칸 띄운 다음 그림의 번호에서 사용한 것과 동일한 문자로 기재하는데, 그림의 내용을 잘 표현할 수 있는 간결한 하나의 문장을 사용한다. 그림의 제목이 길어서 그림의 우측 끝에서 끝나지 않을 경우에는 두 줄 이상으로 나타내며, 각 줄은 첫째 줄의 왼쪽 시작 부위와 맞추어 쓴다. 그림의 제목 끝에는 표의 제목과는 달리 반드시 마침표를 찍어야 한다.

[그림 3] 국문논문의 국문 초록

[그림 4] 그림의 제목이 길어서 그림의 우측 끝에서 끝나지 않을 경우에는 두 줄 이상으로 나타내며, 각 줄은 첫째 줄의 왼쪽 시작 부위와 맞추어 쓴다.

(6) 그림의 설명

그림 설명은 표에 대한 설명과 마찬가지로 본문에 기술한 내용을 간결하게 기술함으로써 본문의 내용을 다시 읽지 않고도 그림의 내용을 이해 할 수 있도록 하기 위한 수단으로 자연과학 분야에서는 필수적인 부분이다. 그림 설명은 그림의 제목에서 사용한 것과 동일한 문자를 사용하여 그림의 제목 뒤에 줄을 바꾸지 않고 계속해서 쓰고, 설명이 길어서 새로운 줄을 시작해야 할 경우에는 제목의 왼쪽 시작부위와 맞추어 계속 쓴다. 현미경 사진의 경우에는 시료의 염색방법과 배율을 명시하되 그림 설명의 맨 끝에 괄호 내어 쓴다. 시료의 염색 방법이 그림 설명 내에 명시된 경우에는 배율만 괄호 내에 쓴다.

(7) 논문 용지보다 큰 그림의 처리

논문 용지보다 큰 그림은 보통 사진을 찍어 축소하여 사용할 수 있다. 그러나 큰 지도의 경우에서와 같이 축소시킴으로써 그 내용을 식별하기 어려운 그림의 경우에는 큰 종이에 그림을 작성 한 후 논문의 지면과 규격이 같도록 접어서 사용한다.

(8) 폭이나 길이가 한 쪽을 넘는 그림의 처리

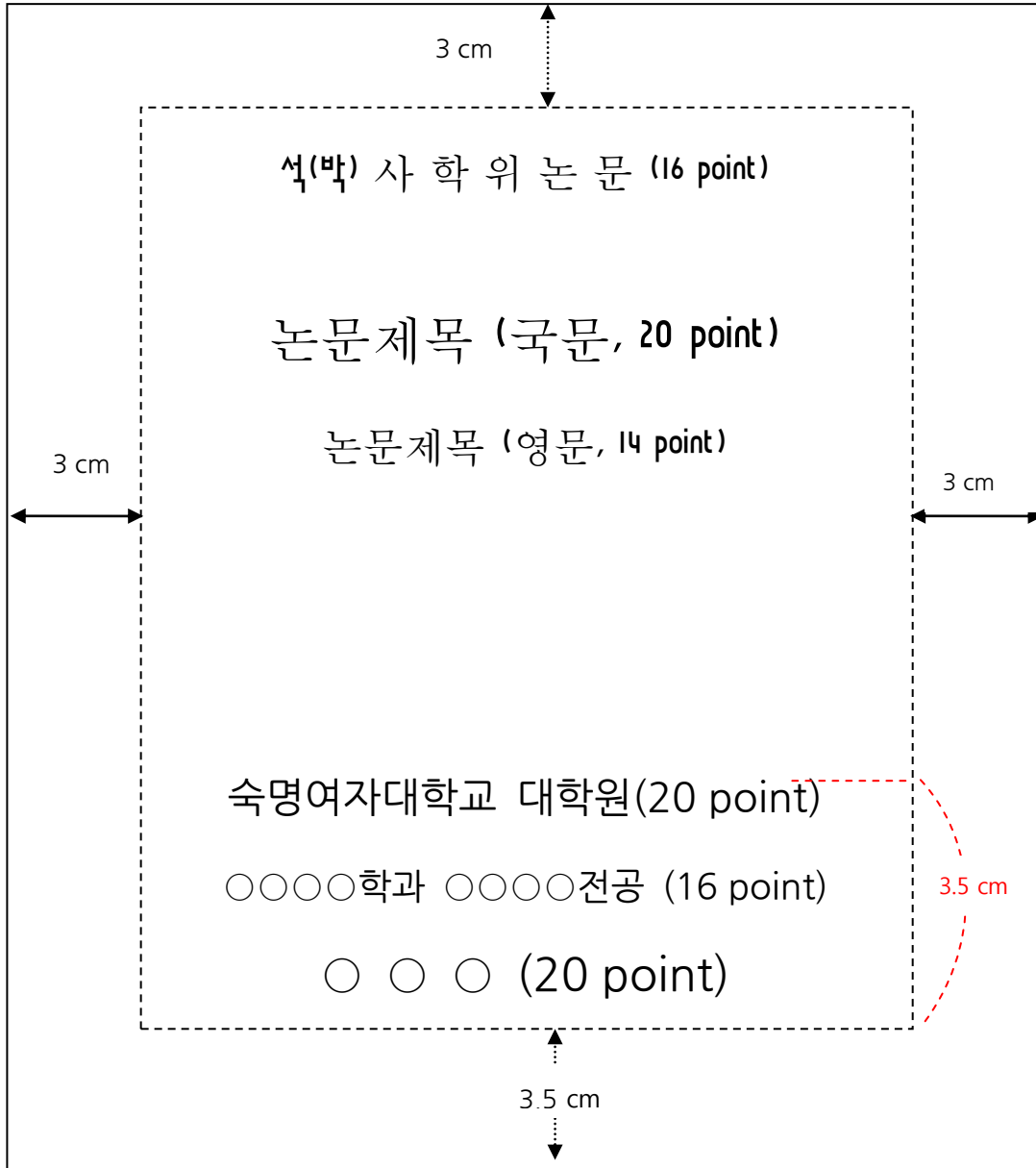
(7)과 동일한 방법으로 하거나, 표의 (3) 또는 (4)와 동일한 방법으로 한다.

(9) 쪽수 표시

그림이 있는 쪽은 본문의 쪽에 연속시켜 나타내고, 양면(Facing page)에 그림 설명을 기재한 경우에도 그 쪽에 쪽 수를 표시한다. 그 쪽의 뒷면에는 쪽 수를 기입하지 않는다. 그리고 그림이 포함된 지면을 접었을 때는 접힌 지면의 아래쪽 중앙에 쪽 수를 기입한다.

V. 부록

<별표1-1> 겉표지 (제본용 기준)



- * 겉표지 규격: 가로 190 mm, 세로 260 mm (4x6배판)
- * 국문 또는 한문 모두 사용가능하나 혼용은 허용되지 않는다.
- * 줄간격 160%를 기준으로 하되 조정이 가능하다.
- * 졸업년월 기재요령: 2017년 2월/2017년 8월

<별표1-2> 책등

<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">포항대학교 생명과학대학 생명화학공학과 박희정</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">2017년 2월</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">제출자</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">DNA adduct formation and genotoxicity in azoxymethane treated mice</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">2017년 2월</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">제출자</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">The Stability Evaluation of Vitamin B₆ in Dietary Supplements during Storage</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">2017년 2월</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">제출자</p>

1.7 cm

* 논문의 두께와 제목의 길이에 따라서 논문제목의 글씨크기는 조절이 가능하나, 위의 여백과 아래의 제출자명, 제출일은 모두 규칙대로 정확히 표기한다.

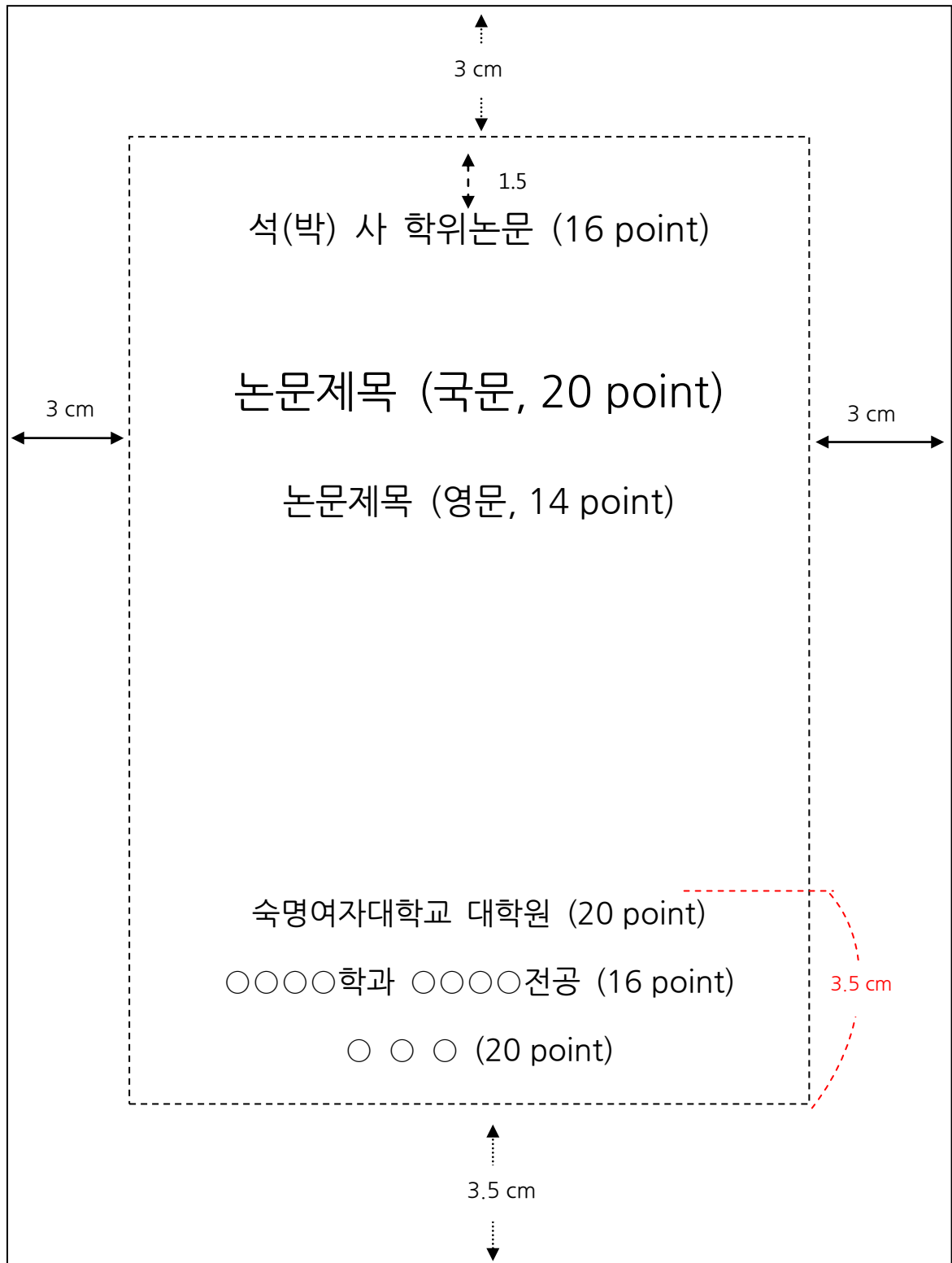
* 영문과 국문표기는 왼쪽의 예시와 같은 형태로 한다.

* 제출년월과 제출자 성명은 11 point 를 기본으로 하되, 편집상 편의를 위해서 조절이 가능하다.

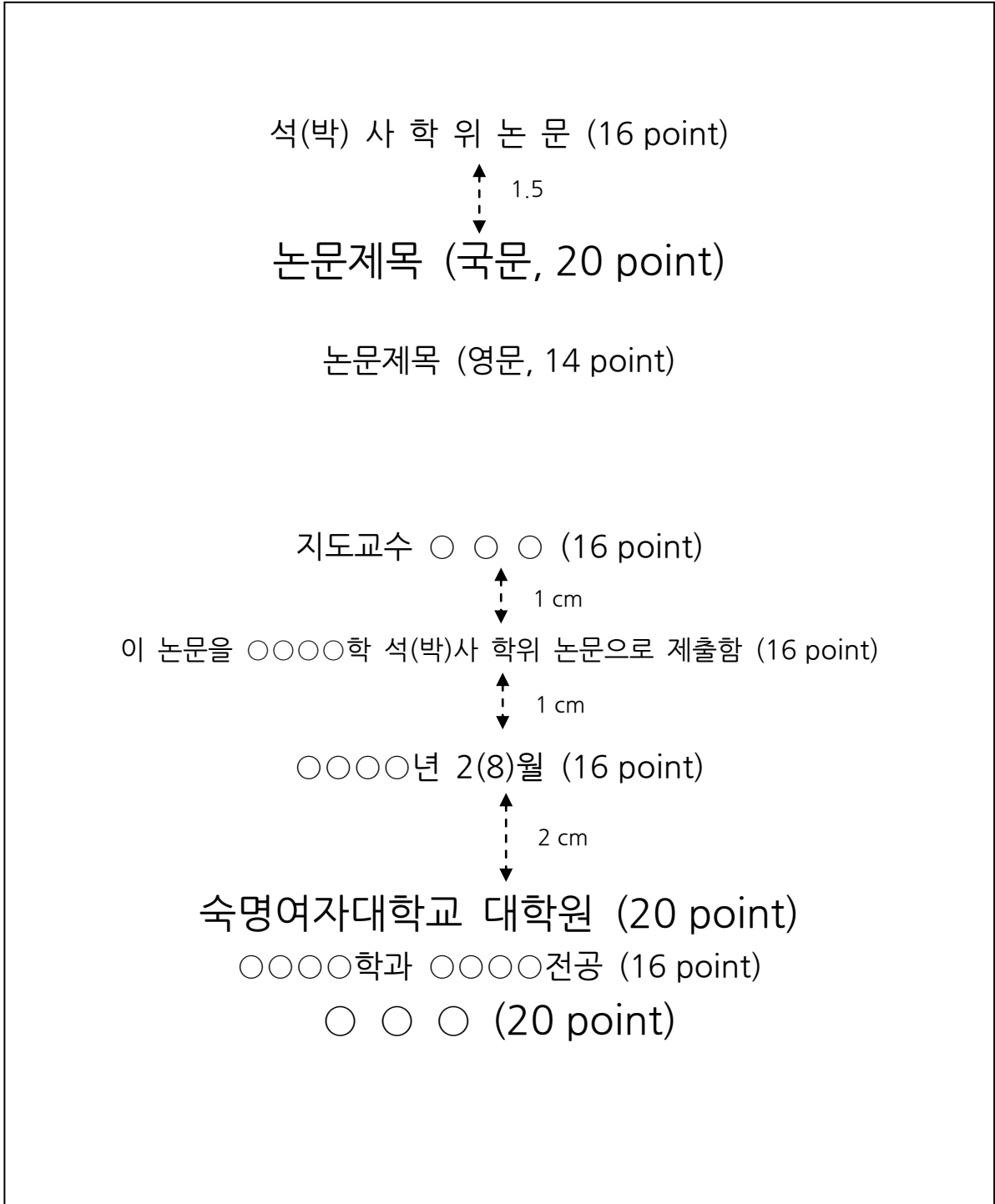
5.5

1.7 cm

<별표2> 표제면



<별표3> 제출서



- * 논문제출 년월 기재요령
2017년 2월 졸업예정자 : 2016년 12월
2017년 8월 졸업예정자 : 2017년 6월

<별표4> 인준서

○○○의 ○○○학 석(박)사 학위 청구 논문을 인준함 (16 point)		↑ ↓ 1.5 cm
논문제목 (국문, 20 point)		
논문제목 (영문, 14 point)		
○○○○년 6(12)월 (16 point)		↑ ↓ 1.5 cm
(16 point)		
심사위원장		(인)
위 원		(인)
위 원		(인)
위 원		(인)
위 원		(인)
		↑ ↓ 2 cm
숙명여자대학원 대학원 (16 point)		

- * 논문인준일 기재요령
2017년 2월 졸업예정자 : 2016년 12월
2017년 8월 졸업예정자 : 2017년 6월
- * 제출용 중 1부는 심사위원의 서명(날인)을 받아 제출함.
- * 심사위원장, 위원의 명단은 공백으로 인쇄할 것
- * 석사는 심사위원장 및 심사위원 난을 3명 인쇄
- * 박사는 심사위원장 및 심사위원 난을 5명 인쇄
- * 심사위원이 교수가 아닌 경우에는 심사 위원의 소속과 직위를 기재함.

목 차

(1 줄 공간 띄움)

목 차.....	i
표 목 차.....	ii
그림목차.....	iii
부록목차.....	iv
국문요약.....	v

(2 줄 공간 띄움)

I. 서론 (12 point)	1
(1 줄 공간 띄움)	
II. 실험 재료 및 방법	4
1. 실험재료 (11 point)	4
2. 실험방법	6
1) 효소의 정제(11 point)	6
가) 효소활성 측정	7
(1) 기질농도	
(가) Km과 Vmax 구하기	
① Lineweaver-Burk의 역수plot	
② Woolf-Augustinsson-Hofstee plot	
(2)	
나) 최적 조건의 선정	9
다) 안정성	11
2) 효소의 특성 조사.....	11
가) 효소의 분자량.....	11
나) 저해제의 영향.....	13
다) 온도의 영향.....	13
라) 기질의 특이성.....	14

III. 실험결과 및 고찰	17
1. 효소의 정제	17
2. 정제된 효소의 특성	20
1) 분자량	20
2) pH의 영향	24
3) 효소구조	27
IV. 요약 및 결론	30
V. 참고문헌	34
APPENDICES	37
ABSTRACT	48

- * “목차”는 16 point, 가운데 배열하며 글자 사이에 공간(Space) 7 칸 만큼의 간격을 둔다.
- * 줄간격은 160%(1.6 줄)를 기본으로 한다.
- * 목차와 페이지 번호 사이에는 점선으로 표기하며, 번호의 앞머리가 일직선이 되게 배열하지 않고, 번호의 오른쪽 끝이 일직선이 되게 배열한다.
- * 가장 상위 단위의 글씨를 12 point 로 하고, 그 바로 하위 모든 단위는 11 point 로 한다.

LIST OF TABLES

Table 1.	Conditions for HPLC analysis of rutin.....	1
Table 2.	Changes of Hunter's color values in buckwheat groats, germinated buckwheat and buckwheat sprout	3
:		
Table 10.	Changes of vitamin C contents in buckwheat groats, germinated buckwheat and buckwheat sprouts.....	40
:		
Table 100.	Changes of fagopyrin contents in buckwheat groats, germinated buckwheat and buckwheat sprouts	117
Figure 1.	Flow chart for cultivation of buckwheat spouts.....	2
Figure 2.	HPLC chromatograms of rutin in buckwheat groats and germinated buckwheat	5
Appendix 1.	Drawing of Sprouting Apparatus for buckwheat sprouts.....	1
Appendix 2.	Changes of whole length and root length in buckwheat groats, germinated buckwheat and buckwheat sprouts.....	3

- * “LIST OF TABLES”, “LIST OF FIGURES”, “LIST OF APPENDICES”는 모두 동일한 형식으로 아래의 설명과 같이 작성한다.
- * 제목(LIST OF TABLES)을 16 point, 가운데 정렬 한 후 2 줄 띄우고 목차를 쓰기 시작한다.
- * 목차내용은 11 point로 하고, 각 목차간은 한 줄씩 띄운다.
- * Table 쓴 후 한 칸 띄우고 표의 번호를 쓰고 마침표를 찍고 3 칸 띄운 후 표 제목을 쓴다. 이때 표의 번호가 2 자리나 3 자리로 바뀌더라도 똑같이 표의 번호를 쓰고 마침표를 찍은 후 3 칸 띄우고 제목을 쓴다.
- * 표 제목의 마지막에 마침표는 찍지 않는다.
- * 제목이 길어 한 줄을 넘을 경우 첫째줄의 제목이 시작점과 다음줄의 제목 시작점을 맞추어 준다..

국 문 초 록(16 point)

(11 point)

메밀(*Fagopyrum esculentum* Möench)은 분류학상 곡류와는 구별되지만 종실 조성이 곡류와 유사하여 일반적으로 잡곡으로 취급되는 여뀌과(Polygonaceae)의 일년생 초본으로 메밀에는 특히 rutin(Quercetin 3-rutinoside)의 함량이 높아 기능성 식품으로써의 관심이 증가하고 있다. Rutin 은 quercetin 에 rutinose 가 결합된 flavonoid 의 하나로써 메밀에서 최초로 분리되었으며 모세혈관을 강화시켜 동맥경화, 고혈압, 뇌출혈과 같은 심혈관계 질환을 예방하고 당뇨병, 잇몸출혈, 구취제거 등에 효과가 있다. 메밀씨에는 메밀종실의 몇 십 배에 달하는 rutin 을 함유하고 있어 기능성식품으로 중요도가 점차 커지고 있으므로 본 연구에서는 메밀 발아 중의 물리적, 화학적 특성을 분석하여 메밀씨 생산의 연구자료로 활용하고자 하였다.

- * “국문 초록”은 가운데 정렬하고, 한 글자 사이마다 한 칸씩 댄다.
- * “국문 초록”에서 11 point로 바꿔 두줄 댄 후 내용을 시작한다.
- * 줄 간격은 160%를 기본으로 한다.
- * 단락이 바뀌는 경우에는 2 글자만큼 들여쓰기 한다.

주제어: 메밀, 메밀씨, 발아, rutin, 화학적 특성.

ABSTRACT

Changes of Physicochemical Characteristics of Buckwheat Sprouts during Germination

(두 줄 띄움)

Sook-Myung Kim

Department of Food and Nutrition

The Graduate School

Sookmyung Women's University

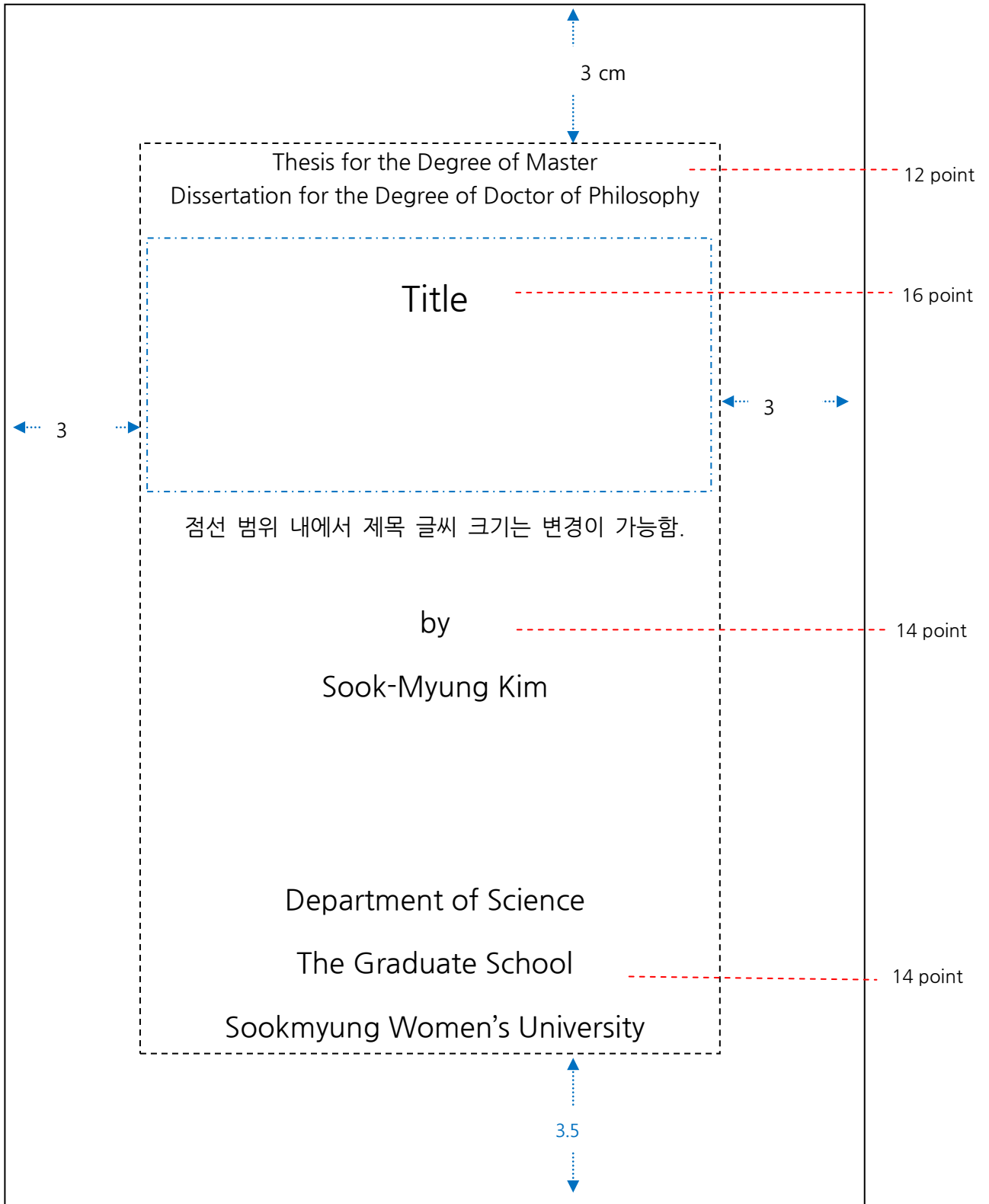
(두 줄 띄움)

Buckwheat(*Fagopyrum esculentum* Möench), annual herb being classified into Polygonaceae family. Rutin(Quercetin 3-rutinoside) is one of flavonoids, and is first isolated from buckwheat. It prevents cardiovascular disorders by strengthening capillaries and moreover, is effective on alleviating diabetes, hemorrhage on gums and halitosis. In particular, buckwheat sprouts have much more rutin than buckwheat seeds and their importance as functional food also have risen. This study analyzed physical and chemical characteristics of buckwheat during germination and the following cultivation.

- * "ABSTRACT"은 모두 대문자로 입력하며 가운데 정렬한다.
- * "ABSTRACT"에서 한 줄 띄우고 영문 제목을 14 point로 입력하며 가운데 정렬한다.
- * 저자명, 학과, 소속대학원은 2 단으로 나누기 한 후 2 번째 단에 입력한다.
- * 줄 간격은 160%를 기본으로 한다.
- * 단락이 바뀌는 경우에는 공간(Space) 5 칸만큼의 여백을 둔다.
- * "Key words"는 여러 개일 경우 s를 붙여 복수로 나타내며, 7~8 개의 단어로 작성하되 소문자로 표기한다.

Key words: kinetic parameter, microbiological assay, vitamin B₆,
dietary supplement, shelf-life.

<별표9> 영문 표제면



* "Thesis for the Degree of Master"에서 8 cm 떨어진 위치에 저자명을 기입하고, 그 공간에는 논문제목을 입력하도록 한다.

<별표10> 영문 제출서

<p>Title</p> <p>by</p> <p>Sook-Myung Kim</p> <p>(한 줄 띄움)</p> <p>A Thesis(Dissertation) submitted to the Department of Food and Nutrition and the Graduate School of Sookmyung Women's University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master(Doctor of Philosophy)</p> <p>(한 줄 띄움)</p> <p>In charge of major work: 지도교수 성명</p> <p>June 2017</p>	<p>16 point</p> <p>14 point</p> <p>12 point</p> <p>12 point</p> <p>14 point</p>
---	---

* 논문제출 년월일 기재요령
2017년 2월 졸업예정자 : December 2016
2017년 8월 졸업예정자 : June 2016

<별표 11> 영문 인준서

Title	14 point
This certifies that the degree of Doctor of Philosophy of Sook-Myung Kim is approved by (한 줄 띄움)	12 point
_____ (Signature) Chair of Committee	
_____ (Signature) Committee Member	10 point
_____ (Signature) Committee Member	
_____ (Signature) Committee Member	
_____ (Signature) Committee Member	
The Graduate School Sookmyung Women's University	14 point
June 2017	14 point

* 논문인준일 기재요령

2017년 2월 졸업예정자 : December 2016

2017년 8월 졸업예정자 : June 2017

* 제출용 중 1부는 심사위원의 서명(날인)을 받아 제출함.

ABSTRACT IN KOREAN(14 point)

논문제목(14 point)

저자명(11 point)

숙명여자대학교 대학원 식품영양학과 식품학 전공

(11 point)

메밀(*Fagopyrum esculentum* Mönch)은 분류학상 곡류와는 구별되지만 종실 조성이 곡류와 유사하여 일반적으로 잡곡으로 취급되는 여뀌과(Polygonaceae)의 일년생 초본으로 메밀에는 특히 rutin(Quercetin 3-rutinoside)의 함량이 높아 기능성 식품으로써의 관심이 증가하고 있다. Rutin 은 quercetin 에 rutinose 가 결합된 flavonoid 의 하나로써 메밀에서 최초로 분리되었으며 모세혈관을 강화시켜 동맥경화, 고혈압, 뇌출혈과 같은 심혈관계 질환을 예방하고 당뇨병, 잇몸출혈, 구취제거 등에 효과가 있다. 메밀싹에는 메밀종실의 몇 십 배에 달하는 rutin 을 함유하고 있어 기능성식품으로 중요도가 점차 커지고 있으므로 본 연구에서는 메밀 발아 중의 물리적, 화학적 특성을 분석하여 메밀싹 생산의 연구자료로 활용하고자 하였다.

- * “ABSTRACT IN KOREAN”은 가운데 정렬한다.
- * 영문논문에 들어가는 국문초록의 경우 논문제목과 저자명, 소속대학원 및 학과를 국문으로 표기하며 가운데 정렬한다.
- * 소속표기 다음 두줄 띄운 후 내용을 시작한다.
- * 줄 간격은 160%를 기본으로 한다.
- * 단락이 바뀌는 경우에는 2글자만큼 들여쓰기 한다.
- * 주제어(keyword, 색인어)는 하단부에 논문의 핵심이 되는 용어를 5~8 단어로 작성하되 소문자로 표기한다.

주제어: 메밀, 메밀싹, 발아, rutin, 화학적 특성.

VI. 참고문헌

- 논문작성법(자연과학편), 2003. 논문작성법교재편찬위원회, 건국대학교출판부.
논문작성법, 2008. 임인재, 김신영, 서울대학교출판부.
새논문작성법, 2006. 연세대학교 연구처 편, 연세대학교출판부.
새로운 논문작성법, 2007. 고려대학교 출판부 엮음, 고려대학교 출판부.
연구방법과 논문작성법, 2007. 이화여자대학교 출판부 편, 이화여자대학교 출판부.
연구 윤리 소개, 2006. 교육인적자원부 한국학술진흥재단.
영어로 논문쓰기, 2008. 김상현, 넥서스.
움베르토에코의 논문 잘 쓰는 방법, 2008, 움베르토 에코, 열린책들.
학위논문작성법, 2006. John D. Cone·Sharon L. Foster, 시그마프레스.
이공계 연구자를 위한 영어논문작성법, 2007, 명현국·홍희기, 문운당.
APA 논문작성법, 2007. 강진령, 양서원.
APA 논문작성법(6 판), 2013. 미국 심리학회, 학지사.
ko.wikipedia.org