

학부 졸업 논문 작성 가이드라인

- 동국대학교 산업시스템공학과 -

학부 졸업 논문은 다음의 구조와 절차에 따라 작성한다(졸업 논문 샘플을 참조할 것).

분량: 표지, 목차, 참고문헌, 초록, 부록을 제외하고 표와 그림 포함 25장 이상.

표지: 표지는 “학사 학위 논문”임을 가장 위에 기재하고 다음의 항목들을 포함해야한다:
(1) 한글 논문 제목; (2) 학교/학과 이름; (3) 지도 교수; (4) 작성자 이름; (5) 졸업 년도.

목차: 목차는 3개로 분리하여 기재한다: (1) 논문 목차; (2) 표 목차; (3) 그림 목차.

초록 (Abstract)

- 1) 논문의 간결한 요약으로 2~3개의 문단으로 구성된다.
- 2) 초록은 다음의 내용을 간략하게 포함해야한다: (1) 연구 배경; (2) 문제 정의; (3) 연구 목적; (4) 방법론; (5) 결과; (6) 결과 의미; (7) 결론 및 기여
- 3) 대표적인 분석 결과는 숫자(e.g., value, p-value)와 함께 기재한다.

1장. 서론

연구 배경 및 필요성, 문제 정의, 연구 목표, 연구 가설, 연구의 중요성(혜택)이 반드시 포함되어야 한다. 특히 연구 목표 및 가설은 매우 구체적이어야 한다.

2장. 문헌 조사

- 1) 문헌 조사는 다음의 내용을 중심으로 작성한다: (1) 이론적 연구 배경; (2) 기존 사례 연구; (3) 기술적 방법론 동향.
- 2) 최근 5년 내의 문헌 정보를 중심으로 작성한다.

3장. 방법론

- 1) 문제를 해결하기 위해 사용된 방법론에 대해 상세히 기술한다: (1) 기술 혹은 방법 정의 및 설명; (2) 변수 정의; (3) 가정; (4) 제약 조건; (5) 연구 구조; (6) 연구 순서
- 2) 문제를 조사하고 해결하기 위해 사용된 모든 일련의 과정을 상세히 기술한다.
- 3) 표 및 그림을 적극 활용한다.

4장. 결과

- 1) 모든 주요 연구 결과들(key findings)은 문장의 형태로 문단 내에 구체적으로 기술한다.
- 2) 주요 연구 결과들을 통계 혹은 숫자 결과들(e.g., value, ANOVA table, p-value)을 이용하여 객관적으로 기술한다.
- 3) 표와 그림을 적극 활용한다.
- 4) 주관적인 해석 및 표현은 지양한다.

5장. 토의 (결과 해석 및 논의)

- 1) 주요 연구 결과들을 과학적/공학적인 근거를 들어 해석하고 원인을 설명한다.
- 2) 연구 가설들을 검증하고 연구 목표에 부합됨을 확인한다.

- 3) 연구의 기대 효과 및 기여 사항들에 대해 기재한다.
- 4) 현 연구의 한계를 논하고 이를 향상시키기 위한 미래 연구 과제들을 소개한다.

* 데이터사이언스나 AI 분야의 논문의 경우 4장과 5장을 병합하여 작성하는 경우도 있음.

6장. 결론

연구를 요약하고 주요 연구 결과들과 본 연구의 기여도에 대해 확인한다.

표 및 그림 가이드라인

- 1) 반드시 제목이 있어야 하며, 표는 표 위에 그림은 그림 아래에 가운데 정렬로 제목을 위치시킨다.
- 2) 반드시 문단 안에서 표와 그림을 먼저 설명한 후, 그 문단이 끝난 직후 표와 그림을 가운데 정렬로 위치시킨다.
- 3) 문단 안에서 표나 그림에 대한 언급이 없을 시, 그 표와 그림은 논문에 삽입할 수 없다.

Table 2. Data for the bicycle task

Workload (watts)	V_E (l/min)	V_{O_2} (l/min)	E (kcal/min)	Heart Rate (beats/min)	Borg
30	7.785	0.382	1.902	104.7	11
60	13.781	0.679	3.329	133.7	13
90	18.056	0.890	4.362	157	16
120	27.169	1.339	6.563	174.7	18

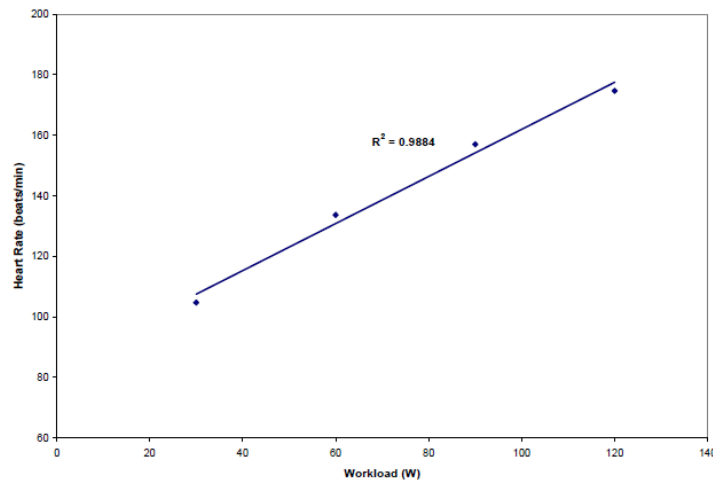


Figure 3. Heart rate versus workload for the bicycle

문단 구성 및 과학적 글쓰기 방법

- 1) 하나의 문단은 반드시 3개 이상의 문장으로 구성된다.
- 2) 모든 문단은 항상 주제 문장(topic sentence)으로 시작해야하며, 주제 문장은 그 문단의 내용을 대표할 수 있는 문장이어야 한다.
- 3) 만연체를 피하고 간결 명백하고 건조한 문체를 사용한다.
- 4) 중복된 내용의 기술은 가능한 피한다.
- 5) 감정적이고 주관적인 표현(e.g., 매우, 아주) 및 구어적 표현을 자제한다.

문단 내 인용(citation) 표기

1) 문헌이나 외부 정보를 인용했을 경우 반드시 문장 끝에 출처를 표기한다:

(1) 1명이 기술한 문헌이나 외부 정보를 인용했을 때:

- Korean: “~하였다(강수지, 2018).”
- English: “~하였다(Kang, 2018).”

(2) 2명이 기술한 문헌이나 외부 정보를 인용했을 때:

- Korean: “~하였다 (강수지와 김국진, 2018).”
- English “~하였다 (Kang and Kim, 2018).”

(3) 3명 이상이 기술한 문헌이나 외부 정보를 인용했을 때:

- Korean: “~하였다 (강수지 등, 2018).”
- English: “~하였다 (Kang et al., 2018).”

2) 문장 끝에 출처 표기된 문헌이나 외부 정보는 반드시 참고문헌에 기재한다.

참고문헌 작성법

1) 한글 문헌:

최훈우 (2005). 한국 20 대 남녀의 정상보행에 대한 운동형상학 및 운동역학적 평가.
석사학위논문, 포항공대.

전혜선, 최우식, 반영환(2008). 터치스크린 휴대폰 입력 방식에 따른 사용자 행태에 관한 연구. *한국HCI 학회 학술대회*, 2008 (2), 1023-1028.

2) 해외 문헌:

Andreoni, G., Santambrogio, G. C., Rabuffetti, M., and Pedotti, A. (2002). Method for the analysis of posture and interface pressure of car drivers. *Applied Ergonomics*, 33, 511-522.

Buchholz, B. O. (1992). A kinematic model of the human hand to evaluate its prehensile capabilities, *Journal of Biomechanics*, 25(2), 149-162.

학위 논문 평가 기준

- 1) 프로페셔널(professional) 작문; 명확하고 구체적인 정보 전달 (구어체 지양)
- 2) 잘 정리되고 일관적인 구성 그리고 깔끔한 외관
- 3) 양질의 그림 및 표
- 4) 최소한의 오타 및 오류
- 5) 일관적인 용어 사용
- 6) 산업공학적 연구 주제 및 목표 설정
- 7) 과학적인 접근 및 독창적인 전개
- 8) 타당한 결과 및 설득력 있는 해석
- 9) 연구의 기대 효과 및 기여