Journal of Engineering Education Research
Vol. 15, No. 3, pp. 22~39, May, 2012

문제 해결 방식의 아홉 단계 '쓰기 전' 과정

권성규†
계명대학교 기계자동차공학과 교수

A 9-Step Prewriting Process As the Problem Solving Approach

Sunggyu Kwon†
Professor, Department of Mechanical and Automotive Engineering, Keimyung University

ABSTRACT

This paper is to introduce a 9-step prewriting process based on the definitions of some terms after reviewing the process-based writing approach in view of the problem solving and the engineering design process. Discussion includes the descriptions of some terms for developing the steps, the evolving of the steps, the knowledges and strategies for applying the process, comparison of the process with problem solving approach, recommendation of the repeated practice of the process, and teaching of text level knowledges. The 9-step prewriting process is expected to make both learning and teaching of writing easier in engineering curriculum.

Keywords: 9-step prewriting process, process-based writing, problem solving approach, thesis, outline

I. 서 론

최근 10여 년간 대학 글쓰기 교육에 있어, 가르치는 사람의 수가 부족하고(정희모, 2005), 그러다보니 가르칠 준비가 덜된 사람들이 과목을 맡게 되고(이주행, 2010), 대부분의 대학들에서, 한 과목으로 기초와 계열 특성을 반영하는 글쓰기를 모두 가르쳐야 하며, 그런 과목의 수강생들이 과다하고, 교재도 효과적인 글쓰기 교육에 부적합하며(정희모, 2005), 교육 프로그램도 허술하며(원진숙, 2005) 그 개발 노력도 미미한(정소연, 2011) 등의 여러 문제가 있다.

다행히 최근 글쓰기 교육의 여러 부분에서 긍정적인 발전의 조짐을 보이고 있다(정희모, 2005). 예를 들어, 대학 글쓰기 교육 방법을 개선하기 위해서, 과정 중심의 글쓰기 교육 방법을 적용하는 움직임이 나타나고 있다.

최현섭(1994)은 비록 초등학교 아동들 위한 것이긴 하지만, 과정 중심의 글쓰기에 필요한 초인지(metacognition) 전략을 고찰하였다. 정희모(2005)는 여러 대학들의 글쓰기 교육의 전문성 확보를 위해서는, 글쓰기 교육을 과정 중심, 전략 중심, 실습 중심으로 전환해 가는 과정이 필요하다고 하였으며, (정희모, 2006)에서는 과정 중심의 글쓰기 교육방법이 대학 글쓰기 교육 방법의 원리 제공 가능성이 있다고 하였다. 또한, 과정 중심 글쓰기 이론은, 초·중등 글쓰기 교육의 이론 토대이기도 해서, 과정 중심 글쓰기 교육 이론이 대학 글쓰기 교육에 가장 효과적인 이론인 것으로 간주되기도 한다(이재성, 2008).

그러나 과정 중심의 글쓰기 교육 이론에는 꽤 많은 허점이 있다(신헌재, 2007). 예를 들어, 글쓰기 과정이 지나치게 단순하고 평면적이며, 교육 현장에서 '과정'에 대한 이해도 부족하다(김혜선, 2008). 또 일부 과정 중심 글쓰기 교육 내용은 글을 쓰기 전, 쓰고자 하는 문제에 대해 깊게 살피고, 또 쓰는 동안, 쓰기 과정과 쓴 내용에 대해 검토하고 평가하는 사고 과정이 생략된 채 구성돼 있기도 하다(황미향, 2007). 대학 글쓰기 교육에서, 과정 자체가 순서적으로 진행되어, 학생들이 순서적 기능만 학습할 위험성이 크다(정희모, 2006).

과정 중심 글쓰기 교육의 여러 문제를 극복하기 위한 다양한 교육 모델이 제시되고 있다. 과정 중심 글쓰기 교육에서 쓰기 과정만 중시하고 문제 해결을 위한 사고력 신장을 등한시 하지 않기 위해서는, 내용 생성 단계가 창의적 의미 구성을 위한 사고 훈련의 단계가 되어야 하고, 내용 생성 훈련에서는 쓰고자 하는 것을 인식하고 이해하는 일이 가장 중요하다(황미향, 2007). 또 원진숙(2005)은 '과정 중심 워크숍 활동을 통한 학술적 글쓰기 지도 모형'에서, 글쓰기 과정을 크게 도입-전개-정리의 세 단계로 나누고, 전개 단계는 쓰기 전 단계-아이디어 생성하기-아이디어 조직하기-연구계획 발표하기-초고쓰기의 다섯 가지 세부 단계로 구분하였다. 황재웅(2008)은 '쓰기 워크숍의 교수-학습 모형'에서, 글쓰기 과정을 준비 및 도입-전개-정리의 세

Received November 8, 2011; Revised December 13, 2011
Accepted May 25, 2012
† Corresponding Author: cmack@kmu.ac.kr

단계로 나누고, 전개 단계는 쓰기 전-초고쓰기-고쳐쓰기-교정하기-출판하기의 다섯 가지 세부 단계로 구분하였다. 황미향(2009)은 학습자들이 몰입하는 글쓰기 수업을 위한 프로젝트 접근법을 글쓰기 교실에서 적용할 수 있는 방안을 제시하였다.

2000년도 이후 여러 대학 교재를 보면 과정 중심 방법의 요소들이 단편적으로 조금씩 모습을 드러내고 있다. 그렇지만 과정 중심의 글쓰기 교육이 탐색과 연구 부족으로 대학 글쓰기에 충분히 반영돼 있지 않다(정희모, 2006). 이 지적은 5, 6년 전에 발간된 대학 교재들에서 쉽게 확인할 수 있다. 그 교재들에는 쓰기 과정 관련 내용이 학습 원리에 따라 배치되기 보다는 대부분 소개 수준으로 간략하게 실려 있다. 또 어떤 교재는 쓰기 과정의 항목들이 두서없이 나열돼 있어서 그 과정이 어떤 원리에 따라 구성돼 있는지 알 수 없다(정희모, 2006).

대학 글쓰기 과목들을 가르치는 사람들에게 필요한 것은 특정의 맥락과 주제에 연계된 글쓰기 지도의 각 단계에서 무엇을 지도해야 할지에 대한 구체적인 정보를 포함한 이론과 사례들이다(최상민, 2008). 그렇지만, 과정 중심의 글쓰기 단계들이 다양하고, 단계마다 필요한 지식과 적용하는 전략들이 비슷하기도 하고 다른 점들도 있어, 일선 교육자들이 과정 중심 글쓰기 교육을 어려워하고 있다(황미향, 2007). 과정 중심 방법이 복잡할 뿐만 아니라 그 적용에 대한 연구가 부족하여 대학에서 손쉽게 적용되지 못하고 있어서, 대학에 적합한 글쓰기 과정에 대한 분류와 체계화가 필요하다(정희모, 2006). 대학의 작문 교육은 학생들의 작문 능력이 향상되도록 하는 것이어야 한다. 그러기 위해서, 문장 이론, 텍스트 이론 및 교수 방법에 관한 이론들의 활성화가 시급한 과제이다(정희모, 2011).

이상과 같은 배경 연구로부터, 과정 중심 글쓰기 교육을 대학 기초글쓰기에 적용하기 위해서는 과정의 각 단계를 명확히 구분할 수 있는 기준을 설정하고 각 단계에서 무엇을 가르쳐야 하는지를 정할 필요가 있음을 알 수 있다. 이런 수요의 규명은 교재나 교육 프로그램 개발의 바탕이 될 수 있다.

이 연구의 목적은 과정 중심 글쓰기 방법을 대학 기초글쓰기에 적용할 수 있도록, '쓰기 전' 과정을 아홉 단계로 세분하고, 일부 단계들을 운용하는데 필요한 용어들을 정의하며, 아홉 단계의 '쓰기 전' 과정을 운용하는데 대해 토의하는 것이다.

그러기 위해서, 먼저, 과정 중심 글쓰기의 특징과 '과정'의 개념을 살핀다. 다음으로 공학 문제 해결 과정인 설계 과정의 특성을 글쓰기 과정의 특성과비교하여, 과정 중심 글쓰기의 문제 해결 방식 특성을 구체적으로 설명한다.

II. 과정 중심 글쓰기

글쓰기는 어떤 과정이다. "글 쓰는 사람은 경험한 것의 의미를 발견하고 그것을 소통하려고 언어를 이용한다. 글쓰기 과정은 우리가 아는 것과 우리가 언어를 통해 아는 것에 관해 우리가 느끼는 것을 탐구하는 과정이다." "또 그것은 우리가 사는 세상에 관해서 배우고, 그 세상에 관해서 배우는 것을 평가하고, 세상에 관해서 배우는 것을 의사 소통하기 위해서 언어를 이용하는 과정이다" (Murray, 1982). 따라서 특히 기초글쓰기 교육의 목표는 학생들이 그들이 경험한 것의 의미를 발견해서 그것을 의사 소통하는데 언어를 이용할 수 있게 하는 것이어야 한다.

글쓰기 교육 방법은 크게 결과 중심 방법(전통적 방식)과 과정 중심 방법(구성주의적 방식), 두 가지로 구분된다(원진숙, 2005). 결과중심의 쓰기 교육에서는 텍스트 자체에 초점을 두어, 텍스트를 구성하는 요소들을 강조하여 국어의 문법적 구조에 맞게 문장을 쓰도록 한다. 또 전통적인 수사학에서 강조해 온 글의 구성 원리에 맞게 '쓰기 전-쓰기-쓰기 후'의 고정된 선형적(linear, 선조적) 순서를 따라 글을 쓰는 힘을 기르도록 한다. 따라서 쓰기 활동의 산물을 형식적이고 규범적인 잣대(수사론적 규칙의 강조, 어법 따르기 등(원진숙, 2005))로 분석하고 본받을 텍스트를 모방하여 쓰기 연습을 강조한다(황미향, 2007).

이에 비해, 과정 중심 글쓰기 이론은 쓰기를 문제 해결 과정으로 간주함으로써 필자에 초점을 두고, 글을 쓰기 위해 아이디어를 떠올리거나 자료를 모으는 활동으로부터 글을 완성하기까지 학습자가 회귀적으로 수행하는 사고 과정을 강조한다(황미향, 2007). Flower & Hayes(정희모, 2006)가 제시한 과정 중심 글쓰기 이론의 모형은 다음과 같다:

계획하기(planning)
- 내용 생성
- 내용 조직
- 목표 설정

작성하기(translating)
검토하기(reviewing)
- 평가하기
- 교정하기

이 모형에서, 계획하기의 세 하위 단계들(내용 생성, 내용 조직, 목표 설정)은 선형적이거나 순차적이라기보다, 특히 목표 설정과 관련하여, 서로 회귀적으로 '한 몸이' 되어 작동해야 한다(황미향, 2007). 즉, 글쓰기의 목표가 달라지면 그에 따라 내용의 생성과 조직도 응당 달라져야 한다. 또한 검토하기 단계에 의해서 전체 과정이 회귀될 수 있어서, 점진적으로 필자의 글쓰기의 목표는 달성될 수 있다.

Table 1 Various steps consisting of the writing process

단계 수	과정	출처
4	내용 생성 - 내용 조직 - 표현 - 고쳐쓰기	(황미향, 2007) 1998년 1월 시작된 7차 교육 과정
5	계획 - 아이디어 생성 - 아이디어 조직 - 표현 - 교정	(이재승, 2001)
	focus - research - draft - revise - edit	(Murray, 2002)
	쓰기 전, 쓰는 중, 다시쓰기, 교정, 쓰기 후	(최현섭, 1994) Lapp & Flood, 1993
6	쓰기 전, 초고쓰기, 협의, 정정, 교정, 출판	(최현섭, 1994) Fisher, 1990
7	쓰기 전 - 쓰기 - 반응하기 - 교정하기 - 편집 - 쓰기 기능 개발 - 평가	(최현섭, 1994) California Handbook for Planning Effective Writing Program, 1986

Table 2 Knlowledges and strategies in the steps applying for the process-based writing approach(최현섭, 1994)

	초고 쓰기 전	초고 쓰기	고쳐쓰기
지식	목표 설정, 텍스트의 유형 선택, 기능과 구조 인식, 표현하고자 하는 정보 처리 전략 결정	초고 쓰기, 협의하기 및 정정 전략 활용	목표 달성 평가, 전략 활용 평가, 작품 평가
전략	브레인스토밍, 마인드 맵, 의미 맵, 개요짜기, 극화, 다발짓기	초고쓰기(쓰기 전 단계의 전략 활용, 스피드라이팅, 소리내며 쓰기), 협의 및 정정하기(SQRCR, RAGS, IRE 등)점검 하기)	평가하기, 전략의 평가, 작품 평가, 출판 평가

글쓰기 교육을 위한 결과 중심 접근법과 과정 중심 접근법은 여러 면에서 다르다. 과정 중심 접근법에서는 쓰기의 회귀성과 역동성, 배경 경험(지식)의 활성화, 동기 유발, 쓰기 상황의 자연성 등을 강조하고, 맞춤법, 쓰기 관습 등을 강조하지 않는 점은 주목할 만하다(신헌재, 1997). 또 과정 중심 접근법에서, 문제 해결을 위한 계획 세우기와 그 계획의 적절성 및 문제 해결 과정의 적절성을 평가하고 점검하는 것은 결과 중심 접근법과는 질적으로 다른 차이점이다(김혜선, 2008).

이런 특징들로부터, 과정 중심 글쓰기의 다음과 같은 이점들을 이해할 수 있다: 텍스트를 생산해야 하는 입장에서, 글쓰기 과정을 따르면, 효과적인 패턴을 따라 글을 쓰고, 글쓰기에 대한 두려움과 절망을 피하며, 시간을 절약하고, 과거에 써둔 것들을 이용해서 효과적이고 효율적으로 글을 쓸 수 있으며, 글 쓰는 일을 하는 동안 동료, 학생, 교사 및 업무상 상급자나 관리자들과 효과적으로 대화(다면적 피드백(원진숙, 2005))할 수 있다(Murray, 2002).

이런 이점들을 갖는 과정 중심 접근법은 5차 교육 과정(1987. 7.～1992. 10)에서 그 정신이 처음 도입되었고, 대학 글쓰기 교육에 과정 중심 글쓰기 이론이 도입되기 시작한 것은 2000년 이후이다(이재성, 2008). 최근 몇 몇 대학 교재들((경북대, 2010), (전남대, 2011), (김기호, 2011))은 5, 6년 전 교재들보다 과정 중심 글쓰기 내용의 분량도 늘어나고 체계도 학습 원리에 충실해지고 있다.

과정 중심 글쓰기에서 '과정'은 연구자마다 달라서, 정해진 글쓰기 과정은 없다. 그렇지만 그 과정은 일반적으로, 크게, 초고를 쓰기 전-초고 쓰기-초고 고쳐쓰기의 세 단계들로 나눈다. 이 기본적인 세 단계들을 바탕으로, Table 1에서 보는 바처럼, 과정을 다양한 단계들로 나누기도 한다.

이 단계들은 시간적인 순서에 의한 것이 아니고, 기능에 따른 분류에 바탕을 둔 것으로(정희모, 2008), 적용되는 지식과 전략은 상호작용적이며 순환적인 특성을 갖는다. 즉 어떤 단계에서 글을 쓰다가 지나온 단계로 되돌아가기도 하여서, 예를 들어, '표현' 단계에서 여의치 않으면 다시 '아이디어 생성' 단계로 되돌아 갈 수도 있고, '고쳐쓰기' 단계에서 '내용 조직하기' 단계로 되돌아가기도 하는 등으로 과정의 단계들이 순환한다.

과정의 각 단계는 글쓰기 문제를 해결하는 기능적 사고 단위이자 학습 단위이다(정희모, 2006). 따라서 어떤 단계들로 구성된 글쓰기 과정을 학습하더라도, 학생들은 쓰기 과정이 무엇인지, 쓰기 과정은 어떤 단계들로 구성되는지, 쓰기 과정의 각 단계의 역할, 쓰기 과정을 알아야하는 필요성 등을 알아야 한다.

이런 다양한 단계에 의한 과정 중심 접근법을 실제 글쓰기에 적용하기 위해 필요한 대표적인 단계별 지식과 전략은 Table 2에서 보는 바와 같다(최현섭, 1994). 글쓰기 과정을 어떤 단계들로 구성하더라도, 이 지식과 전략들은 그 다양한 단계들에 적절히 대응될 수 있는 것들이다.

III. 문제 해결 방식의 글쓰기와 공학 설계

과정 중심 접근법은 쓰기를 문제 해결 과정으로 간주함으로써 문제 해결을 위해 쏟는 필자의 사고 과정을 강조하는 쓰기

이론이다(황미향, 2007). 문제 해결 접근 방법에서 글쓰기는 필자가 담화 공동체라는 사회적, 수사적 맥락과 교섭하면서 목표 지향적인 사고 과정을 통해서 의미를 구성해 가는 과정이다. 그래서 과정 중심의 글쓰기 교육에서는, 글쓰기 과정에 필요한 효율적인 전략과 사고 방법을 익히면 누구나 일정 수준 이상의 글쓰기 능력을 기를 수 있다는 입장을 취한다(원진숙, 2005).

과정 중심의 글쓰기 교육에서 학생들은 글을 쓰기 위해 내용을 생산하여 조직하고, 그것을 논리적 언어로 표현하며, 쓰거나 쓴 글을 검토하고 고쳐 쓰는 일련의 과정에서 여러 가지 문제에 부딪히게 된다. 또 학생들이 글쓰기 과정을 점검하고 통제하여 그런 문제들을 효과적으로 해결할 수 있는 능력을 키울 수 있다는데 과정 중심 글쓰기 교육의 의의가 크다. 또한 과정 중심의 글쓰기 방법을 문제해결 관점에서 지도하는 것은, 글을 써나가는 일련의 과정 속에서 이공학 연구를 위해 특히 요구되는 창의성, 비판성, 그리고 논리성과 같은 사고력을 일깨워낼 수 있다는 점에서 이공계생들에게 매우 유리하다(김민정, 2007).

문제해결 과정으로서의 글쓰기는 제품개발 과정과 비슷한 절차나 사고 작용을 통해 이루어진다(최상민, 2009). 그에 의하면, '문제해결 과정'으로서의 글쓰기 과정은 다음과 같다: ① 문제 사태의 분석과 정의 → ② (브레인스토밍 따위의 방법을 통한) 아이디어 창출 → ③ 아이디어의 구성과 평가 → ④ (아이디어의 실행으로서의) 글쓰기 및 문제 해결 → ⑤ 결과로서의 글쓰기 산출물) 평가로 이루어진다. 이 과정은 다음과 같이 기술되는 엔지니어들의 제품개발 과정과 대비될만한 하다: ① 제품개발의 필요 인식 → ② 개념 설계 → ③ 개념 평가 → ④ 최적화 설계 및 공정계획 수립 → ⑤ 실행으로서의 제품 개발 → ⑥ 평가.

'문제 해결'에서 말하는 '문제'는 존재하는 것과 존재하기를 바라는 것 사이의 차이에서 생기는 것이다(박강, 2010). 그러므로 그런 차이가 존재하는 상황들이 모두 '문제'이다. 따라서 '문제 해결'이란 현재의 상태가 존재하기를 바라는 상태가 되도록 문제가 되는 상황을 해소하는 일이다. 문제는 일반적으로, 어떤 문제를 풀거나 어떤 필요나 수요를 충족하기 위해서, 그 문제를 이해하고, 계획을 고안하여, 그 계획을 실행하고, 그 실행 결과를 되돌아보아 그것의 효과성을 평가하는, 4-단계를 거쳐 해결된다(Karsnitz, 2009).

문제 해결의 관점에서, 문제는 두 가지로 구분한다: 풀이 과정이 정해져 있어서 하나의 답, 정답이 있을 수 있는 구조화된 문제(structured problem)와 정답은 없지만 다양한 방법으로 쓸 만한 근사해(approximate solution)를 구하는 비구조화된 문제(unstructured problem). 예를 들어, 수학이나 공학 공식을 적용하여 정해진 절차에 따라 풀 수 있는 문제들과 같이, 답이나 해법이 잘 알려진 것들이 구조화된 문제들이다. 이에 비해, 문제 자체가 명백하게 정의되어 있지 않고(ill-defined), 그 해결 과정이 정형화되지 않은 다양한 여러 단계들로 구성되어, 흔히 근사해 중에서 최적해를 구해야 하는 것들이 비구조화된 문제들이다. 엔지니어링 설계 문제가 대표적인 비구조화된 문제이다.

설계 문제에 대해서는, 문제를 정의하고, 아이디어를 창출하고, 아이디어를 다듬고, 아이디어를 평가하여, 해결책을 실행하는 과정을 따라 최적해를 찾는다. 따라서 설계 과정(design process)은 "어떤 문제를 풀거나 사람의 필요나 결핍을 충족하기 위한 많은 가능한 해결책들을 개발하고 그 해결책들의 범위를 좁히는데 사용되는, 기준이나 제약 조건들을 가지는, 체계적인 문제 해결 전략이다." (Karsnitz, 2009)

Table 3은 여섯 단계로 정의된, 과정 중심의 글쓰기 과정, 설계 과정 및 문제 해결 과정 각각의 비교를 보여준다. 세 가지 과정들 각각에 대해서 그 단계들이 아주 다양하지만, 이 표에서는 모두 여섯 단계로 된 과정들만을 담았다. 이 표에서 보면, 세 가지 과정들이 각각 성격이 다른 일들을 위한 것이지만, 각 과정은, 기본적으로 문제의 이해-계획의 고안-계획의 실행-결과의 평가의 단계들로 구성되는 것을 알 수 있다.

비구조화된 문제인, 엔지니어링 설계 문제의 구조를 짜는 수단을 제공하고 실현가능성 있는 해결책을 이끌어 내는 다양한

Table 3 The writing process, the design process and the problem solving process(Sorby, 2006)

단계	글쓰기 과정	설계 과정	문제 해결 과정(Jayaraman, 1991)
1	수요확인과 문제정의	수요 확인과 문제 정의	문제 분석
2	청중분석	제한조건들과 성공을 위한 기준 확인	해결책 창안
3	문서계획(브레인스토밍, 공식 또는 비공식 개요)	해결책 탐색(즉, 브레인스토밍)과 타당성 연구와 또는 예비설계 개발	해결책 시험
4	보통 여러 개의 초안들을 요구하는 (즉, 반복적인 과정) 문서쓰기	반복 과정에 의한 상세 설계 생성	결과 분석
5	적절한 인사에게 문서 제출	의사 소통과 해결책 구축	해결책 다듬기
6	결과 평가	해결책 입증과 평가	문제 해결

설계 과정들이 있다. 따라서 설계 과정의 단계들도 아주 다양하지만, 그 여러 단계들로 구성되는 과정은 반복적이고 순환적이다. Fig. 1에서 보는 5-단계 설계 과정(Karsnitz, 2009)은 Table 1의 5-단계 글쓰기 과정의 첫 번 것(이재승, 2001)과 유사하다. 즉, Ask·계획, Imagine·아이디어 생성, Plan·아이디어 조직, Create·표현, 및 Improve·교정 들은 서로 유사한 속성을 가진 단계들이라 할 수 있다. 물론 5-단계 글쓰기 과정도 선형적이 아니라 순환적이고 반복적이다.

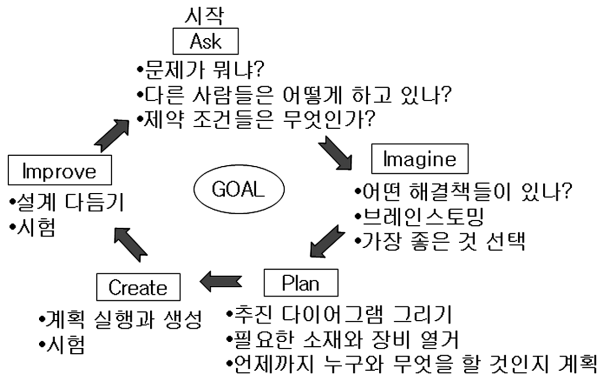

Fig. 1 Example of a 5-step design process (Karsnitz, 2009)

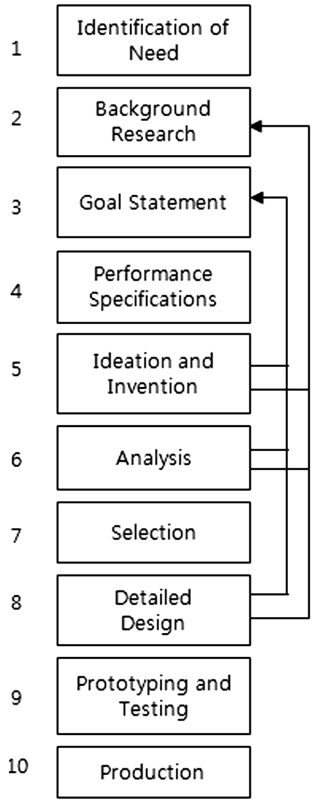

Fig. 2 A 10-step design process (Norton, 2009)

Fig. 2는 10-단계로 정의된 더욱 세밀한 설계 과정(Norton, 2009)을 보여준다. 이 과정에서도, Fig. 1에서처럼, 여러 단계들이 서로 순환하고 반복하는 것을 알 수 있다.

Fig. 2의 열 단계들 중, 단계 3 목표 진술에서는, 문제 해결 방안에 대한 어떤 선입견도 표현되지 않도록 그리고 일반적으로, 분명히, 그리고 간결하게 문제를 진술해야 한다. 그러므로 설계 목표를 정확한 문장으로 쓰는 능력이 아주 중요하다. 단계 4에서는 설계 결과가 무엇이어야 하는지를 정의한다. 그 일의 목적은 문제가 풀려질 수 있고 또 문제가 해결되었다는 것을 나중에 보여줄 수 있도록 문제를 주의 깊게 정의하고 제약하는 것이다. 이 단계에서도 기준들을 하나하나 정확한 문장으로 표현하는 일이 매우 중요하다.

이와 같이 설계 과정의 몇 몇 단계마다, 그 단계에서 해야 하는 일을 정확한 문장으로 적는 일이 중요하다. 이것은 "과학적 연구는 어떤 관찰과 실험으로 안내하는 일련의 문장들로 시작하고, 그 결과들도 문장들로 적어서, 그 문장들이 또 다른 탐구의 바탕이 될 때야 비로소 온전해 진다"(Weisman, 1974)는 과학적 방법에서 글쓰기의 역할을 강조하는 말의 의미를 확인할 수 있게 한다.

단계 5에서는 문제 해결을 위한 아이디어들을 발굴한다. 단계 5가 원만하게 진행되지 않으면, 단계 2나 3으로 과정을 순환하여 지나온 단계들을 반복해야 한다. 단계 6에서 아이디어들을 분석하여 실행 가능성이 낮으면 앞의 단계들을 반복해야 한다.

단계 6에 오면 설계 문제가 잠정적으로 구조화되어졌으므로, 단계 4에서 설정한 성능을 점검하기 위해서 더욱 정교한 기법들을 적용해 볼 수 있다. 단계 7에서는 단계 6의 결과가 가능성 있는 몇 가지 실행 가능한 설계들을 확보한 것으로 드러나면 그 중 가장 좋은 것을 고른다.

단계 8(상세 설계)에서는, 그 단계에 이르는 동안 개발된 문제 해결 방법들과 각종 도면들을 포함하여, 단계 7에서 선정된 모든 자원들을 가지고, 단계 3과 4에 비추어, 문제 해결을 위한 구조화된 방안의 완성 여부를 판단한다. 만약 방안이 미흡하다면, 그 앞 단계들을 반복하여야 한다. 그러므로 단계 8은 문제의 원인 파악으로부터 그 문제를 해결하는 구체적인 방안이 수립되는 과정의 마지막 단계이다.

이때 설계 관련 자세한 것들을 최종 설계 문서로 작성하는데, 그 문서는 이후의 모든 단계들에서, 예를 들어, 모형 제작, 시험, 재료 주문, 제작, 가공, 조립, 유통, 정비 등을 위한 의사 소통의 바탕이 된다. 따라서 그 문서는 설계를 대표한다. 제품에 관한 모든 기술을 종합적으로 포함하는 최종 설계 문서는 두꺼운 책이 될 수도 있다.

단계 9에서는 설계 문제를 실제로 해결하는 잠정적인 답의 물

리적인 모델인 원형(原型, prototype)을 제시하고 그 답이 문제를 해결하는지를 물리적으로 시험한다. 단계 3과 4에 비추어, 잠정적인 답을 시험하는 과정에서 문제가 발생하면 그런 문제가 해소될 때까지 앞 단계들을 반복해야 한다. 단계 9가 온전하다고 판단되면, 답을 완성하고 답안을 작성하여, 문제 해결이 끝난다.

Ⅳ. 소재, 화제, 제재 및 '쓰기 전' 과정

글쓰기 과정의 여러 단계들 중, 특히 '쓰기 전'의 세부 단계들이 다양하다. 그래서 그런지 그 세부 단계들과 관련된 용어들이 교재마다 또는 논문마다 조금씩 다르다. 단계들을 설명하는 중에 같은 낱말들이 아주 다른 뜻으로 쓰이기도 하고, 다른 낱말들이 같은 뜻으로 쓰이기도 한다.

김기호(2011)에서는 "글을 쓰려고 하는 사람이 제일 먼저 해야 할 일은 '무엇을 쓸 것인가'를 결정하는 것인데, 이 '무엇'에 해당하는 것이 주제主題'라고 한 뒤 '주제를 결정하고 이를 뒷받침할 자료(제재)의 수집과 정리가 끝나면..."이라고 한다. 반면 조진호(2011)에서는 "글쓰기를 준비할 때 우선해야 할 일은 다양한 소재(素材, subject matter)를 모으고 정리하는 일"이라 하고, "제재(題材, subject)는 소재들 중에서 주제와 직접 연결되는 소재"라고 한다. 이 두 자료에 의하면, 글을 쓰는데 제일 먼저 해야 할 것이 주제를 정하는 일인지, 소재를 모으는 일인지 의아하다. 더욱이 주제와 제재라는 낱말이 의미하는 것이 같은 것인지 다른 것인지도 궁금하다.

(전북대, 2011)에서는 "글을 쓰기 위해서는 자신이 쓰고자 하는 목적에 적당한 글감을 찾아야 한다."고 하고, 무엇에 대해 무엇을 쓸 것인가를 정하면 그 ''무엇'이 바로 글의 소재와 제재와 주제가 된다.'고 하며, '글감을 정리하여 소재와 제재와 주제를 결정'한다. 반면 조진호(2011)에서는 제재는 "주제를 드러내는 가장 중요한 소재로서, 글감이라고" 한다. 이 두 자료에서도 '글감'이 의미하는 것이 서로 같지 않은 것으로 보인다. 또 글감과 소재, 제재 및 주제의 관계가 모호하다.

원진숙(2005)에는 글쓰기를 위한 다섯 단계의 문제 해결 전략이 설명되어 있다. 그런데, 그 단계별 문제 해결 전략과 관련하여, 특히 '아이디어'라는 말은 두 단계에서 같이 사용된다. 그 '아이디어'는 문제 해결을 위한 다른 단계에서 구체적으로 무엇을 말하는지, 같은 무엇인가를 같은 말로 부르는 것인지 아니면 다른 어떤 것을 가리키는지 불분명하다. 또 '글 쓸 주제'와 '연구 주제'는 무엇을 가리키는지도 불분명하다.

이런 관찰에 의하면, 예를 들어, 주제와 관련하여, 소재니 제재니 화제니 하는 것들이, 그것들 간의 전후 또는 위계 관계는 차치하고서라도, 그것들이 저마다 다른 의미로 사용되는 것은 분명하다. 또 글쓰기 과정에 대해 연구하는 사람들은 그것들을 과정의 서로 다른 단계들에서 조금씩 다른 의미로 사용하는 것을 알 수 있다. 더 나아가 혹은 그런 용어들에 대한 오해로 인해, 필자들이 그릇된 글쓰기 단계를 적용할지도 모른다.

따라서 이 용어들을 글쓰기 과정의 단계들과 연관 지어 정의하여야 한다. 또한 그 용어들의 의미를 각 단계에 필요한 지식 및 전략과 관련지어 이해하여야 한다. 이렇게 하는 것이 과정 중심 글쓰기 교육에서 단계마다 가르칠 내용을 분명히하고 배우는 내용이 전체 글쓰기 과정에서 가지는 의미를 이해하는데 도움을 줄 것이다.

1. 소재

'쓰기 전' 단계에 대한 세부 단계들을 정립하기 위해 첫 번째로 용어 '소재(素材)'를 정의한다. 여기서 '쓰기 전' 단계는 초고를 쓰기 전까지를 말한다. 국립국어원 표준국어대사전에 의하면 소재(素材)의 뜻은 '① 어떤 것을 만드는 데 바탕이 되는 재료 ② 예술 작품에서 지은이가 말하고자 하는 바를 나타내기 위해 선택하는 재료'이다.

'쓰기 전' 과정과 관련하여, 소재는 필자의 관심사(광역주제(김상현, 2008))와 유사한 것으로, 읽기를 전제로 하는 글쓰기에서는 어떤 책이거나 문건, 예를 들어, 그야말로 '아주 넓은 범주의 주제'(general topic(Arlov, 2007), 막연한 주제(김기호, 2011) 또는 잠정적 주제, 가주제(한국교원대, 1995), 포괄적인 주제 또는 소재(경북대, 2010), 쓸거리(서정수, 2001))이다. 예를 들어, '도시 생활을 소재로 한 소설' 또는 '한국 전쟁을 소재로 삼은 영화들 가운데...'에서, 어떤 소설의 소재가 '도시 생활'이고 어떤 영화의 소재가 '한국 전쟁'이라는 말이다. 이 논문에서 말하는 소재는 '글쓰기를 시작하기 위해 주어지거나 가장 먼저 생각해야 하는 가장 광역의 주제'이다. 글쓰기가 언어를 통해 무엇인가를 발견하는 과정이라고 할 때, 소재는 우리가 사는 세상에 관한 어떤 것이다.

그런데 위에서 정의한 뜻이 '소재'란 말과 어울리는지는 중요하지 않다. 그 용어가 무엇이든지간에, 주제에 대한 구체적인 생각 없이 글을 쓰게 되는 최초의 원인이 되는 그 무엇을 정의하는 용어의 필요성을 인정하는 것이 중요하다. 그런 관점에서, 위에서 기술한 '소재'의 의미가 단어 '소재'의 일반적인 혹은 사전적 의미와 다르다면 다른 용어를 붙여야 할 것이다.

2. 주제와 글쓰기

글을 쓰기 전에 주제(主題, thesis, theme, thema, 핵심개념

(최현섭, 1994))를 정하여야 한다. 주제가 정해져 있지 않으면 글이 되지 않는다. 주제(主題)의 말뜻은 '① 대화나 연구 따위에서 중심이 되는 문제 ② 예술 작품에서 지은이가 나타내고자 하는 기본적인 사상 ③ 주된 제목'이다. 주제는 필자가 독자에게 전하려는 중심 요점으로, 어떠한 글에서도 그것이 분명해야 한다. 분명한 주제문은 글의 목적을 반영한다.

주제를 정하고 글을 써야 한다는 관점에서, 주제가 정해져 있다면 필자는 글쓰기를 시작할 수 있다. 그런데 그 주제가 필자 스스로 정한 것이 아니고 다른 사람에 의해서 주어진 것이라면, 필자는 그 주제를 자신과 어떻게 연관 지어야 할까? 주제가 있으면 글쓰기를 시작할 수 있다하지만, 무엇을 가지고 글을 쓸 것인지는 또 다른 문제이다. 필자는 어떻게 그 주제가 자신이 쓰려는 글의 요점이 되도록 할 수 있을까?

예를 들어, 학생들이 어떤 책을 읽고 주제를 정해서 글을 써야 하는 상황을 생각해보자. 이런 경우는 필자 스스로 주제를 정해야 한다. 책을 읽고 어떻게 주제를 정해야 하나? 주제만 정하면 글쓰기를 시작할 수 있나? 아니면, 책을 읽고 주제를 정하여 글쓰기를 시작할 수 있기 위해서 책을 어떻게 읽어야 하나? 이런 관점에서, 주제를 정하는 것이 '쓰기 전' 과정의 중요한 일 중의 하나이다.

주제를 정하고 글쓰기를 시작해야 하고, 효과적인 주제문은 글의 목적을 반영한다고 할 때, 목적을 반영한 주제를 정하기 위해서는 결국 글과 관련한 수사(修辭, rhetoric)적 상황(글쓰기 과제를 둘러싸고 있는 수사적 맥락(원진숙, 2005))을 이해해야 한다.

글과 관련한 수사적 상황을 이해한다는 것은 글의 주제, 목적, 독자 및 글이 사용되는 맥락을 이해하는 일이다. 여기서 수사의 말뜻은 '말이나 글을 다듬고 꾸며서 보다 아름답고 정연하게 하는 일. 또는 그런 기술'인데, 효과적으로 말하거나 글 쓰는 기교를 뜻하기도 한다.

수사적 상황과 관련한 네 가지 요소들(글쓰기의 담화 공동체 요소들(정희모, 2006))을 이해하기 위해서는, 글이나 글쓰기와 관련한, 예를 들어, 다음과 같은 질문들(5W1H)에 대한 답을 생각하면, 글의 수사적 상황에 대해 전반적으로 이해할 수 있다.

- 독자는 누구인가, 그리고 그 외의 어떤 사람들이 글이나 글쓰기 과제에 관련돼나?
- 독자는 무엇을 바라고, 필자는 무엇을 바라는가?
- 독자는 왜 글에 포함될 정보를 원하는가?
- 독자는 그 정보를 어디에서 사용할 것인가?
- 독자는 그 정보를 언제 쓸 것인데, 언제까지 그것을 확보해야 하나?
- 필자는 어떻게 자신의 목적과 목표를 성취할 것인가?

수사적 상황의 이해를 바탕으로, 글을 쓰기 전에 독자에게 필요한 것과 글의 목적을 반영하여, 필자는 글의 주제를 명확히 해야 한다. 가능하면 그것을 문장으로 정확히 적을 수 있어야 한다.

과제의 범위, 필자가 소재에 관해 아는 지식의 폭과 깊이 및 글쓰기 방법 등이 주제를 정하는데 크게 영향을 미친다. 필자가 소재에 대해 많이 알고 있다면, '쓰기 전' 일을 조금만 하고도 주제를 정할 수 있을 것이다. 그렇지 않은 경우라면, 여러 전략에 따른 다양한 노력으로, 글의 수사적 상황과 관련한 필자의 입장을 드러내는 주제를 정해야 한다. 가끔 과제 지시문이 주제를 제시하고 그에 대한 필자의 특별한 입장을 지정하기도 한다. 어떤 경우라 하더라도, 글을 쓰기 시작하기 전에 주제를 정해야 한다.

이 논문에서는 주제가 주어졌건 필자 스스로 주제를 정해야 하건 상관없이, 주제를 정해야 글을 쓸 수 있다는 입장에서, 소재에 대해 아는 지식이 거의 없거나 조금 있는 필자를 개요짜기까지 안내하는 '쓰기 전' 과정을 개발하려고 한다. 이것은 주제가 무엇인지 모르는 학생 필자들이 과정의 단계들을 하나씩 이해하고 따라가다 보면 주제가 무엇인지 이해하게 되어, 결국 필자 나름의 주제를 정할 수 있게 하는 과정을 만드는 일이다. 이 일은 또한 학생 필자들이 소재에 대해서 배우고, 배우는 것을 평가하여 그것들을 독자와 소통하기 위해 언어를 사용하는 과정을 만드는 것이다.

3. 아홉 단계 '쓰기 전' 과정

이 논문에서 말하는 '쓰기 전' 과정은 초고를 쓰기 전, 즉 개요 짜기까지의 과정을 말하고 그것을 창안(invention(Kirszner, 2010), (Sheehan, 2010)) 또는 prewriting(Harris, 2000)이라고 부르는데, 글쓰기 과정의 가장 큰 부분(Murray, 1982)이다. 즉 창안은 필자가 글에서 말하고자 하는 것들을 만들어 내는 일을 말한다. 그것은 글쓰기를 시작하려는 단계에서 소재에 대한 필자의 관심 사항이 무엇인지를 발견하고 그리고 글에서 어떤 아이디어들을 전개할 것인지를 숙고하는 일이다. 또 그것은 소재와 필자의 아이디어들 사이의 연관성과 그 아이디어들이 글에 쓸 수 있는 재료들인지를 파악하는 등으로 그 아이디어들을 평가한 후 여러 다양한 전략들을 써서 자신의 지식과 자신이 이미 경험한 것들을 발굴하는 일이다.

그 과정의 단계들은 다음과 같다: (1)수사적 상황 정의-(2)소재 연구-(3)화제 선정-(4)제재 발굴-(5)비공식 개요 짜기-(6)주제 설정-(7)제목 정하기-(8)소주제 배열-(9)개요 짜기. Fig. 3에서 보는, 이 아홉 단계들은 쓰기 과정을 '계획하기-작성하기-검토하기'로 볼 때, '계획하기'에 속하는 '문제 분석, 주제 설정,

자료 탐색, 내용 생성, 구성 짜기, 독자 분석'의 여섯 가지 하위 과정들(정희모, 2006)을, 글쓰기의 쓰기 맥락 요소와 담화공동체 요소를 통합하여, 적절히 세분한(Kirszner, 2010) 후, 순서를 정해 나열한 것이다.

(1)에서 (6)까지의 단계들은 '주제를 구체화하는 과정(경북대, 2010)'이어서, 단계 (6)에서 글의 주제가 정해진다. 이 아홉 단계들 중 (1)-(6)까지를 '주제 설정하기', (7)-(9)까지를 '개요 작성하기'로 부른다(전남대, 2011). 따라서 이 아홉 단계들은 크게 '주제 정하기'와 '개요 짜기'로 구분할 수 있는 것들이다.

Fig. 3에서 이 아홉 단계들이 회귀적으로 순환하는 것을 볼 수 있다. 단계 순서 번호 왼쪽에 적은 것들은 과정을 진행하기 위해 알아야할 지식과 전략들이다. 네모들 오른쪽에 표시된 후 방으로 향하는 지시선들은 단계들이 순환되는 범위들을 표시한다. 지시선은 순환하는 단계들을 정확하게 가리킨다기보다는, 글을 구성하는 내용들을 생성하고 조직하는 일, 즉 주어진 소재

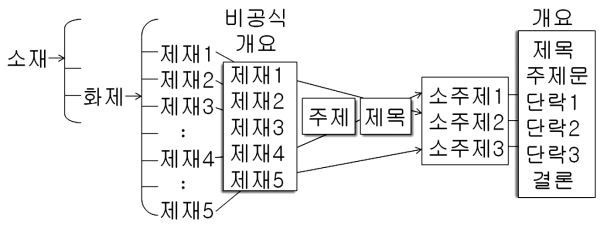

Fig. 3 A 9-step prewriting process

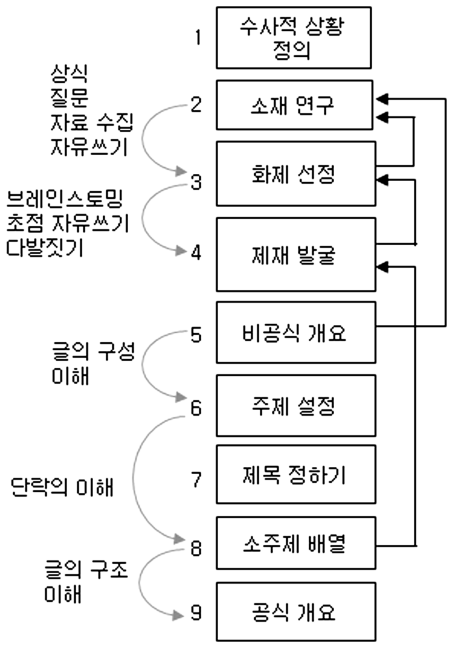

Fig. 4 Some terms for the 9-step prewriting process

로부터 개요를 짜는 일까지 진행하는 단계마다 필요에 따라 적절히 순환해야 하는 과정의 회귀성을 나타낸다.

Fig. 4는 이 아홉 단계들을 전개해 나가는데 필요한 여러 용어들의 관계를 보여 준다. 아홉 단계의 '쓰기 전' 과정은 소재로 시작해서 개요로 끝난다. 이 그림에서 보는 여러 용어들 중, 소재는 이미 정의되었고, 나머지 것들은 앞으로 하나씩 정의되고 그들 간의 관계도 설명될 것이다.

가. 수사(修辭)적 상황 규명

학생의 입장에서, 글쓰기는 그들의 과제이다. 그러므로 학생들은 과제와 관련한 제약 사항들, 예를 들어 글의 길이, 제출 시한 등을 먼저 확인해야 한다. 이것들은 Flower의 사회 인지주의 작문 이론 관점에서 글쓰기 특징과 관련 있는 것으로(원진숙, 2005) 글쓰기의 맥락 요소(정희모, 2006)라 할 수 있다.

다음으로, 필자는 글을 쓰는 목적, 글을 읽는 독자, 글의 사용 맥락, 글의 소재(素材) 또는 주제(主題, theme) 등으로, 앞 절에서 기술한, 글과 관련된 수사적 상황을 명확히 이해해야 한다. 특히 독자 중심의 글쓰기(서정수, 2008)를 강조하여야 한다. 전달하고자 하는 내용의 독창성이나 전문성이 아무리 좋다 한들, 독자가 이해할 수 없는 글은 의사 소통의 관점에서 글의 목적을 성취하지 못한다.

여기서는 이 시점에서, 글의 주제가 아직 정해져 있지 않은 것으로 한다. 이와 관련하여, 특히 기초글쓰기 과목에서 처음부터 '주제'라는 것을 정해주고 학생들에게 글을 쓰도록 요구하는 것은 적절하지 않다. 이렇게 단언하는 이유는 비록 학생들이 주제가 무엇인지 안다하더라도, 주제만 가지고서는 글을 쓸 수 없기 때문이다.

글의 수사적 상황 이해와 관련한, 소재에 대한 연구는 글쓰기 과정에서 제일 처음 할 일이다. 즉 소재를 연구하고, 어떤 과정을 거쳐 글의 주제를 정하면, 소재에 대한 수사적 상황을 명확히 이해한 것으로 간주할 수 있다.

나. 소재 연구

소재란 앞에서 정의한 바와 같이, 우리가 사는 세상에 관한 것이다. 소재는 글쓰기 수업을 위해 학생들이 읽어야 하는 어떤 책이나 문건 또는 '아주 넓은 범주의 주제'로서, 예를 들어서, '청년실업'이나 '반값 등록금'과 같은 세상에 관한 어떤 것이다.

1) 소재에 대한 상식

소재가 '아주 넓은 범주의 주제'이기 때문에, 그 범주를 좁히기 위해서, 필자는 먼저, 소재에 대한 상식(주제에 대한 기초 지식(최상민, 2009))을 가져야 한다. 그러기 위해서 학생들은, 예

를 들어, 소재가 책인 경우에, 책의 저자, 서평, 책 내용에 대한 요약, 작품 해설 등을 읽거나, 그것들에 대한 자료를 조사하여야 한다. 또 '반값 등록금'이 소재라면, 예를 들어, 그 용어에 대한 일반적인 정보를 수집하는 일을 소재에 대한 초보적인 조사라 할 수 있다. 상식을 얻기 위한 단계에서는, 소재에 대해 넓은 범위와 깊이 있는 자료 조사나 정보 수집은 하지 않아도 된다. 주위 동료들에게 소재에 대해 질문하는 것도 상식을 얻기 위한 좋은 방법이다. 혹 소재에 대한 상식이 풍부하다면, 이 단계에서는, 본격적인 자료 조사나 정보 수집은 하지 않는 것이 좋다.

소재 연구와 관련하여, 학생들이 책을 읽지 않는 것이 문제가 된다. 어쩌면 학생들이 책을 갖고 있지 않는 것부터가 문제이다. 소재 연구와 관련하여, 학생들이 최소한 소재에 대해 스스로 관심을 가져야 하는데, 그 일을 건성으로 하는데 대해서 과목을 가르치는 입장에서 효과적인 대비를 해야 한다.

2) 질문

소재에 대한 기초 지식을 충분히 갖추어야 글쓰기 과제에 대한 비판적인 인지가 가능하다는 관점(최상민, 2009)에서, 소재에 관한 질문은 중요하다. 소재에 대한 상식을 갖게 되면, 소재와 좀 더 친숙해지기 위해서, 필자는 소재에 대해 육하원칙에 따라 질문(Kirszner, 2010)을 하는 것이 좋다. 예를 들어, '반값 등록금'이란 무엇인가? 누가, 언제 그리고 왜 '반값 등록금'이라는 용어를 만들었나? '반값 등록금'은 실현 가능한가? 등과 같은 질문을 하고, 그 내용을 적는다.

이런 대여섯 가지 질문을 한 다음, 필자의 관심을 끄는 몇 가지 항목에 대해서 더 깊이 있는 질문을 한다. 예를 들어, ''반값 등록금'은 실현 가능한가?'라는 질문에 대해서 탐구하기 위해 다음과 같은 질문들을 할 수 있을 것이다.

- 언제부터 반값 등록금이 문제가 되었나?
- 반값 등록금이란 무엇인가?
- 정가 등록금은 무엇인가?
- 왜 그동안은 정가 등록금만 있었나?
- 장학금과 반값 등록금은 어떤 관계인가?
- 왜 반값 등록금이 요즈음 사회 문제가 되나?
- 대학에 어떤 영향을 미치나?
- 학생들과 교직원들에는 어떤 영향을 미치나?

3) 자료 수집

필자의 상식에 바탕을 두어 소재에 대해 다양한 질문을 한 다음에는, 그런 질문들이나 질문에 대해 답을 줄만한 자료와 정보를 수집한 뒤, 그것들에 대해서 연구해야 한다. 소재가 책이나 문건이라면, 학생들은 그것을 정독해야 한다. 이와 관련해서, 학생들은 특히 쓰기를 위한 읽기와 관련된 '비평적으로 읽기'와 그런 읽기와 관련된 다양한 기법들을 알고 있어야 한다.

소재에 관한 질문 항목들에 대해 폭 넓고 깊이 있게 조사하여, 글 쓰는데 유용한 많은 자료들을 확보하여야 한다. 물론 시간과 비용이 드는 여건을 감안하여 학생들이 감당할 수 있는 정도의 폭과 깊이로 소재에 대해 연구해야 한다. 이 단계에서는, 필자 자신이 가지고 있는 자료들 보다는, 다른 사람들에 의해 만들어진 자료(2차 자료(Pfeiffer, 2010)), 즉 책, 정기간행물 또는 다른 정보 제공원들을 이용하는데 치중하는 것이 낫다.

이와 관련하여, 인터넷 자료 검색이 문제이다. 학생들은 책은 읽지 않으면서 무턱대고 인터넷 자료를 찾아, 퍼다 놓기만 하려든다. 의지를 가지고 도서관에서 관련 자료를 조사할 마음을 먹는 학생들은 대개 소수이다.

4) 자유쓰기

소재에 대해 공부한 후, 소재에 초점을 두고 자유쓰기(free-writing(Harris, 2000), (Murray, 2002), (Lannon, 2008), (Kirszner, 2010) 또는 free writing, 자유롭게 쓰기(도애경, 2006))를 한다. 이 단계에서 필자는 소재에 대한 이야기 거리를 구하기 위해 자유쓰기를 한다. 자유쓰기의 관점에서, 지금까지 한, 소재에 대한 상식의 획득, 질문 및 자료 조사들은, 자유쓰기의 효과를 높이기 위한 세부적인 예비 조치들이라고 할 수 있다. 반드시 세 가지 예비 단계들을 거쳐야 하는 것은 아니지만, 자유쓰기도 일종의 쓰기이므로, 쓰기에 대한 부담이나 거부감을 완화하는데 그 예비 단계들이 도움이 될 것이다.

자유쓰기는 아이디어들을 구하는 한 가지 방식이다. 그래서 소재와 관련하여 필자의 머리 속에 있거나 떠오르는 여러 아이디어들을 종이나 컴퓨터 모니터에 멈추지 않고 적어 내는 것이 자유쓰기이다. 소재에 대해 자유쓰기를 할 때는, 5분이나 10분을 정하고 그 시간 동안 멈추지 않고, 일기를 쓰듯이, 가능한 빠른 속도로, 철자, 맞춤법, 띄어쓰기, 문법 등에 신경 쓰지 않고, 가로 줄을 맞춰, 노트 필기를 하듯이, 단어, 구, 문장들을, 계속 쓰기만 해야 한다. 소재에만 집중하되 '엉뚱한 아이디어들을 적고 있지 않나'라는 등의 걱정은 안 해도 된다. 자유쓰기를 시작했는데도 손이 안 움직인다면 낙서하듯이 아무것이라도 쓰기 시작해야 한다. 이런 특성을 강조하여 이 용어에 '자유'라는 수식어가 붙여졌을 것 같다.

소재가 책이라면, 정독하고, 소재가 '아주 넓은 범주의 주제'라면 질문이나 자료 수집을 끝낸 후, 필자의 머릿속에 생겨난 생각들을 말이나 어구 또는 문장으로 메모하듯이 죽 적어 나가

면, 그게 자유쓰기이다.

자유쓰기에 대한 다양한 예문들은 참고문헌 (Harris, 2000), (Murray, 2002), (Lannon, 2008), (Kirszner, 2010) 등에서 볼 수 있다. 그런데 국내에서 발간되는 교재나 참고서 등에는 자유쓰기 예문이 드물다.

자유쓰기는 필자가 소재를 갖게 된 후, 그 소재에 대해 알고 의문을 가지며 자료를 수집하고 연구하는 동안 또는 책을 읽는 동안, 여러 생각을 하면서 필자의 마음에 담기거나 머리 속에 자리 잡은 것들을 자유로이 종이나 PC 모니터 화면에 쓰는 일이다. 그렇게 쓴 글을 '자유글'이라 하자.

자유글을 읽어보면, 거기에 필자의 사적인 내용들이 포함돼 있을 수 있다. 즉, 그런 내용에 주목한다면 세상에 관한 것인 소재에 필자 개인에 관한 것이 반영되어 필자가 소재에 대해 배우는 효과가 커질 것이다. 그렇게 해서 배우게 되는 내용이 주제를 뒷받침하는 글의 재료로 기꺼이 포함된다면, 그 글은 독자와의 소통 가능성을 더욱 높일 것이다.

다. 화제 선정

소재에 대한 '자유글'을 읽고, 내용 중 특히 필자를 놀라게 하거나(Murray, 2002) 필자가 친숙하거나 필자의 관심을 끄는 아이디어 하나를 고른다. 그 아이디어를 화제(話題) 또는 이야기거리(관심 주제(김상현, 2008), 범위가 큰 주제(이은자, 2010))라고 하자. 화제의 말뜻은 '① 이야기의 제목, ② 이야깃거리'이다. 소재는 우리가 사는 세상에 관한 것이라고 하였는데, 화제는 필자가 세상에 관해서 배운 것이다.

화제는, 그러므로, 소재에 대한 상식을 확립하고, 소재에 대해 궁금한 사항들을 정리하며, 그 사항들이나 그것들에 대한 답을 줄만한 여러 자료와 정보를 연구한 후, 필자의 관심을 특별히 끄는 아이디어 하나를 말한다. 또는 소재에 관한 문제의식을 제한 없이 문장이나 구로 정리한 것(서울대, 2010)이 화제라 할 수 있다.

이런 관점에서 자유글에서 단 하나의 아이디어만을 고르는 것이 중요하다. Fig. 3에는 소재 연구로부터 화제 선정으로 넘어가는데 필요한 지식과 전략들이 표기돼 있다. Fig. 4는, 어떤 소재로부터, 여러 화제들이 생겨날 수 있지만, 그것들 중 단 하나만 어떤 필자의 화제가 될 수 있음을 나타낸다.

예를 들어, '반값 등록금'이라는 소재에 대해서, '왜 '반값 등록금'이 요즈음 사회 문제가 되는가?'라는 화제를 정할 수 있을 것이다. 또, '초등학교 무상 급식' 이라는 소재에 대해서는, '초등학교 무상 급식에 대한 서울 시민들의 주민 투표'가 화제가 될 수도 있다. 그렇게 보면, 소재에 대해 필자의 관심을 가장 끄는 구체적인 사항이 화제이다.

이런 관점에서, 예를 들어, '자기소개서'라는 소재에 대해서, 어떤 학생은 '어디에 쓸 자기소개서를 말하는가?'라는 질문을 할 수 있다. 그래서 예를 들어, '특정 회사 입사 지원용 자기소개서를 쓰시오.'라는 과제 지시문은 '자기소개서'라는 소재에 대한 한 가지 화제라 할 수 있다.

라. 제재 발굴

'아주 넓은 범주의 주제' 소재로부터 필자의 관심을 끄는 한 화제를 정했기 때문에, 이제는 선정된 화제에 관해 연구해야 한다. 그 연구로, 화제를 적절한 길이와 흥미를 끄는 이야기로 풀어갈 제재(연구 주제(김상현, 2008))들을 마련해야 한다. 화제가 여전히 '넓은 범주의 주제'라면 제재는 '좁은 범주의 주제'이다. 제재(題材)의 말뜻은 '예술 작품이나 학술 연구의 바탕이 되는 재료'이다.

여기서 말하는 제재는 필자가 나날이 보고 듣고 경험한 모든 대상 가운데서, 화제와 관련하여, 글로 다루기에 알맞은 것으로 판단하여 선택하는 것이다. 이런 제재들은 글로 다룰 문제의 범주를 한정시켜 주며, 글의 대체적인 윤곽과 성격을 드러낸다(한국교원대, 1995).

소재가 우리가 사는 세상에 관한 것이고, 화제는 필자가 세상에 관해 배운 것이라 할 때, 제재는 세상에 관해 배운 것을 평가한 것이다. 그러므로 제재는 소재에 대해 연구하고 조사하여 배운 것을, 필자 자신이 느끼거나 직접 경험한 내용에 비추어, 평가한 것으로, 화제를 이야기로 풀어 가는데 쓸 수 있는, 즉 글의 예비 재료이다.

화제를 이야기로 풀어가기 위해서는, 그런 제재를 여럿 발굴해야 한다. 먼저, 소재에 대해 연구하는 동안 수집한 여러 자료들 중에서, 화제와 직접적인 관계가 있는 것들을 제재들로 선정할 수 있다.

제재를 충분히 확보하기 위해서는 화제에 대해 더욱 폭 넓고 깊이 있게 연구해야 한다. 예를 들어, '무상 급식에 대한 서울 시민들의 주민 투표'란 화제에 대해서, '초등학교 무상 급식'뿐만 아니라 '주민 투표'와 관련된 여러 자료나 정보를 수집해야 할 것이다. 이 단계에서는 2차 자료(Pfeiffer, 2010)외에, 필자 자신의 경험이나 체험과 관련된 것들(1차 자료(Pfeiffer, 2010)), 예를 들어 필자의 저널(journal writing(Kirszner, 2010), (Harris, 2000))에 적힌 자료들을 살펴서 수집하는 일이 중요하다. 그러고 보면 '초등학교 무상 급식'이나 '서울시 주민투표'와 관해서는 그 일들과 관련한 개인적인 경험이나 주위 사람들의 의견이나 인터뷰 등이 좋은 제재가 된다.

제재들 중 일부가 본론을 구성하는 단락들의 소주제들이 될 것이므로, 과제 성격이나 화제의 무게감에 따라, 제재가 얼마나

많아야 하는지에 대해 짐작할 수 있다.

1) 브레인스토밍

제재를 발굴하기 위해 먼저 할 일은 브레인스토밍(brainstorming) (최현섭, 1994)이다. 브레인스토밍은 이미 알고 있는 것들을 찾아내는 효과적인 자유연상 방법으로, 자유로운 토론을 통하여 독창적인 아이디어를 이끌어 내는 발산적 집단 사고 개발법(발상 모으기(경북대, 2010))이다. Brainwriting ((Lannon, 2010), 브레인라이팅(도애경, 2006))은 집단을 위한 브레인스토밍의 단점을 피하여 혼자서 하는 브레인스토밍이다. 브레인라이팅으로 각자의 생각을 종이나 PC에 적고 나서, 모여서 그 내용을 그룹의 관점에서 토의하고 구성원들끼리 공유하면 브레인스토밍과 같은 효과를 볼 수 있다(Lannon, 2008).

그러므로 브레인스토밍할 때는 화제에 관해 필자의 머리 속에 들어 있는 낱말, 구 및 문장들을 최대한 많이 끄집어내어야 한다. 끄집어 낸 낱말이나 구들을 하나씩 세로 방향으로 목록을 만들 듯이 적어 내려가되, 굳이 문장을 적느라 시간을 지체할 필요가 없다.

2) 초점 자유쓰기

초점 자유쓰기(focused freewriting) 또는 looping은 자유쓰기의 변종들이다(Harris, 2000). 초점 자유쓰기는 자유글에서 드러난 한 화제에 초점을 맞춰 자유쓰기를 하여 그 화제에 관해 떠오르는 아무 것이라도 적는 것이다.

소재에 대해 자유쓰기를 하여 화제를 선정하듯이, 화제에 관해 머리 속에 들어있는 아무 것이라도 적는다. 자유쓰기는 소재에 대해 완전히 열린 방식으로 발산적으로 연상했지만, 초점 자유쓰기를 할 때는 화제에 초점을 맞추어 필자가 보고 듣고 경험한 것들과 그와 관련하여 필자 내면의 깊숙이 있는 생각들을 발굴하여 적는다.

3) 다발짓기

다발짓기(clustering)((최현섭, 1994), 묶기(조진호, 2011))는 아이디어들을 시각적으로 배열하여 아이디어들이 어디에 속하는지 그리고 정보를 더 많이 확보해야 할지 말아야 할지에 대해서 한눈에 보고 알아차릴 수 있도록 하는 방식이다(Kirszner, 2010).

따라서 브레인스토밍이나 브레인라이팅 노트나 목록(Sheehan, 2010) 및 초점 자유글에 적힌 많은 항목(major topics, minor topics, subtopics (Lannon, 2008), (Arlov, 2007), 중심개념, 보조개념(최현섭, 1994))들은 어떤 식으로든지 서로 연결된다. 그런 항목들 간의 연관성을 나타내기 위해 그 항목들을 원으로 두르고 그것들을 선으로 연결하여 글에 쓸 아이디어들의 다발(cluster)을 만든다. 개별 다발이 드러내는 중심 아이디어가 하나의 제재이다.

4) 맵핑

길 안내 지도(map)가 여행을 할 때 도움을 주듯이, 시각적인 아이디어 지도는 글쓰기가 어디로 가고 있는지 어떻게 목표에 도달할지에 대해 아는데 도움이 된다. 여정이 어떤 길에서 다른 길로 이어지듯이, 한 가지 생각이 다른 생각을 불러일으키고, 맵핑은 이런 지도 따라가기가 아니라면 결코 필자의 머리 속에 떠오르지 않을, 글 쓰는데 유용하게 쓸 흥미로운 아이디어들이 생겨나게 한다.

글쓰기를 위한 아이디어 지도를 그리기 위해서는, 종이 중앙에 화제를 적고 그 화제를 중심으로 방사선을 여러 개 그어서 그 선들의 끝에, 브레인스토밍 노트나 초점 자유글에 있는 아이디어들 중에서, 필자의 눈길을 끌거나 놀랍거나 화제와 직접적으로 연관되는 아이디어들이나, 예, 세부적인 것들을 적는다. 이렇게 아이디어 지도를 그리면 시각적 다이어그램에서 아이디어들이 어떻게 연관되는지를 즉각 알 수 있다. 그 지도를 보면, 필자는 어떤 항목들에 대해서는 관련 아이디어들을 더 탐구해야하고 일부는 쓸모가 없는 것인지 알 수 있다. 더 탐구할 필요가 있는 것으로 판단되는 그 항목이 제재가 될 수 있는 것이다.

제재가 될 수 있는 항목에 대해서는 같은 방법으로, 그 항목을 중심으로 여러 개의 방사선을 긋고 그 선들의 끝에 그 항목과 연관하여 연상되는 아이디어들이나, 예, 세부적인 것들을 적는다. 그러면 화제가 중앙에 적혀 있고, 그 둘레에 여러 항목들이 방사선으로 연결되어 있으며, 그 항목들 중 일부는 그 자신을 중심으로 또 다른 방사선들이 그어져 있어서 그 선들 끝에 여러 하위 개념의 항목들이 적혀 있는 아이디어 지도가 만들어진다. 방사선들의 중심이 되는 항목과 그 둘레 항목들을 합쳐 다발이라 한다. 이 전략을, mapping(Harris, 2000), mind mapping(Lannon, 2008)(생각 지도그리기 (경북대, 2010)), logical mapping(Sheehan, 2010), 도식화하기(도애경, 2006) 등으로 부른다.

이 전략들은 물론 브레인스토밍이나 브레인라이팅을 하지 않고, 화제와 관련하여 연상되는 낱말이나 구들로 곧바로 맵핑을 해도 된다. 이때에는, 맵핑은 또 다른 형태의 브레인스토밍이라 할 수 있다. 화제를 종이 가운데 쓰고 나서, 그것과 연관하여 연상되는 낱말이나 구들을 방사형으로 적는다. 그런 항목에 대해서 연속적으로 연상되는 항목들을 계속 줄로 이어가면서 적어 지면을 채운다. 그렇게 한 다음, 화제를 중심으로 종이에 적힌 항목들 중에서, 일차적으로 필자의 눈길을 끌거나 놀랍거나 여

러 항목들 간의 관련성을 표현하는 항목들을 고르면 그것들이 제재들이 될 수 있다. 이때에도 제재는 화제 주위로 적힌 잡다한 항목들 중 공통성을 드러내는 항목이다.

결국 다발의 중심이 되거나 공통성을 드러내는 항목이 제재가 된다. 다발 둘레에 있는 아이디어들과 어떤 공통성에 의해 연결된 아이디어들은 제재를 뒷받침하는 재료들이다. 제재가 어떤 단락의 소주제로 확립된다면, 그 뒷받침하는 재료들은 그 소주제를 뒷받침하는 문장들로 구현될 것이다.

이 단계에서, 학생들이 특히 책을 읽지 않아, 주어진 소재에 대한 연구가 부족하다면, 필자의 머리 속에서 나온 것이건 다른 방법으로 구한 것이건, 그것들 사이의 관계를 파악하는데 어려움을 겪는다. 따라서 제재 발굴을 위한 전략은 아무 의미가 없다. 많은 학생들이 책을 읽지 않고, 퍼다 놓은 인터넷 자료만 앞에 두고 있는 경우가 허다하다. 비록 인터넷 자료를 퍼다 두었다 하더라도, 그것이 무엇에 대한 것이고, 어떤 내용인지를 공부하여야 한다. 이런 면에서 읽기를 전제로 한 글쓰기 교육의 한계를 명확히 알아야 한다. 학생들이 생각이 모자라거나 생각을 정리를 할 줄 몰라 글쓰기를 두려워하고 있음을 상기하여야 한다(김정우, 1996).

브레인스토밍, 브레인라이팅, 초점 자유쓰기, looping, 다발짓기 및 여러 가지 맵핑들에 대한 예들은 관련 용어에 대한 참고문헌에 다양하게 제시돼 있다. Fig. 4는 예를 들어, 한 화제와 연관된 다섯 가지 제재들이 있음을 나타낸다.

마. 비공식 개요 짜기

앞 단계에서 발굴한 제재들은 글의 예비 재료가 될 수 있는 것들이다. 그런 제재들을 기본 요소로 해서 비공식 개요(예비적 개요(김기호, 2011))를 만든다. 개요는 글이 어떻게 구성돼 있는지를 한 눈에 볼 수 있도록 만든, 글의 뼈대이다. 그러므로 비공식 개요는 제재들을 기본으로 구성된 글의 예비 일람표이다. Fig. 4에서는 다섯 가지 제재들을 기본으로 하는 비공식 개요의 개략을 나타내었다.

제재들을 개별 머리제목으로 하여 하나씩 세로로 줄을 맞춰 적는다. 이 머리제목 제재들은 그것들끼리의 상대적인 중요성은 고려하지 않고 잠정적인 순서로 나열하므로 항목들에 대해 번호는 붙이지 않아도 된다.

개별 제재 아래 줄에, 단계 (4)에서 그 제재를 중심으로 하여 다발을 형성했던 항목들, 즉 제재를 뒷받침하는 항목들을 들여쓰기로 줄을 맞춰 하나씩 적는다. 그러면 그것들은 부머리제목들이다.

글의 수사적 상황을 정의하는 네 가지 요소 중, 아직 글의 주제를 정하지 않았기 때문에, 서론이나 결론 또는 글의 주제문은 비공식 개요에 포함하지 않는다. 다만 '비공식'이라는 이름에서 알 수 있듯이, '비공식 개요'는 공식 개요의 기초가 되는 것이다.

바. 주제 설정

화제로부터 제재들을 발굴하고 일부 제재들을 기본 요소로 해서 비공식 개요를 짜고 나면, 이제 글을 쓰려는 필자의 입장(한국교원대, 1995)이 어느 정도 분명해 진다. 즉, 이제 제재들을 어떤 관점에서 어떤 생각에 초점을 두고 다룰 것인지를 작정해야 한다. 이것이 필자가 정해야 하는 글의 주제이다.

글쓰기 과정의 관점에서, 소재가 우리가 사는 세상에 관한 것이고, 화제는 세상에 관해 배운 것이며, 제재는 소재에 대해 연구하고 조사하여 배운 것을, 필자 자신이 느끼거나 직접 경험한 내용에 비추어 평가한 것이다. 그러면 주제는 통일성을 갖는 제재(예비 재료)들에 의해 드러나는 필자의 요점이고, '가장 좁은 범주의 주제'(참주제(한국교원대, 1995))이다.

주제를 정하기 위해서는 글의 일반적인 구조, 서론-본론-결론 구조에 대해서 이해해야 한다. 또 글의 수사적 상황과 관련하여 주제가 무엇인지 학생들이 이해해야 한다.

제재들 중에서, 필자가 잘 알고 필자의 관심을 끄는 것들 중에서 독자의 관심을 끌만한 것들에 공통적으로 나타나는 구체적인 개념이 주제가 되어야 한다. 그러므로 제재 모두가 한결같이 공통된 개념을 드러낸다면 주제를 쉽게 정할 수 있다. 그렇지 않다면, 최대한 많은 제재들에 공통되는 구체적인 개념을 주제로 정해야 한다. Fig. 4는 비공식 개요에 선정된 제재들에 바탕을 두고 글의 주제가 정해지는 것을 나타낸다.

주제가 정해지면, 마침내 글의 수사적 상황에 관한 네 가지 요소, 글을 쓰는 목적, 글을 읽는 독자, 글의 사용 맥락, 글의 주제(主題, theme), 모두를 이해하게 된다.

여기까지가 글을 쓰기 위한 '주제 설정' 과정이다. 초고를 쓰려고 서두르기 전에, 할 일이 또 있다. 즉 제목을 정하고, 글의 틀을 짜는 '개요 짜기'를 해야 한다.

사. 제목 정하기

제목은 글에 붙이는 이름으로서, "글의 간판의 역할"(서울대, 2010)을 하는 "글의 얼굴"(서정수, 2001)이다. 제목은 글의 첫 인상을 좌우하는 중요한 요소로서, 대체로 주제를 정하고 나면 제목을 정할 수 있다. 물론, 다른 시점에서, 예를 들어 초고를 개정하는 때에 제목을 정할 수도 있다(Kirszner, 2010). 제목은 글의 얼굴임에도 불구하고 글쓰기 과정에서 소홀히 취급되어 제목에 관한 단계가 누락된 과정들이 많음을 주지하여야 한다. Fig. 4에는 주제를 정한 다음에 제목을 정하는 단계가 있음을 나타내었다.

제목은 대체로, 주제와 관련 깊은 것, 목적과 관련된 것, 소재나 화제와 관련되는 것 세 가지로 나눈다. 주제와 관련 있는 제목은 글의 내용 면을 강하게 드러내고, 목적과 관련 있는 제목은 필자의 의도를 직접 나타내는 효과가 있다. 그리고 화제와 관련 있는 제목은 글의 대체적인 윤곽을 암시하는 경향이 있다(서정수, 2001).

제목을 정하는 가장 일반적인 방법은 주제문을 짧은 문장이나 구로 압축하는 것이다. 다음 방법은 글의 내용 가운데 독자의 흥미를 끌만하거나 중요한 부분이 있으면 그 일부를 발췌하여 제목으로 압축해서 쓰는 것이다. 세 번째 방법은 제목이 주제를 암시하도록 유사한 사례에 빗대어 제목을 정하는 것이다(서울대, 2010).

주제와 관련 있는 제목을 정하는 때에는, 주제와 그에 대한 설명을 포함해야 한다. 특히 실용문의 제목은 주제뿐만 아니라 주제에 대해 어떤 것을 말하고자 하는지에 대한 설명을 포함해야 한다. 여기서 주제는 '글에서 말하고자 하는 바'를, '설명부'는 주제에 대해 글에서 다루고자 하는 내용을 의미한다. 이를 굳이 주어와 서술어 관계로 생각한다면, 주제는 주어에 설명부는 서술부에 해당한다(신선경, 2010).

"제대로 정해진 제목이라면 제목만 읽고도 그 글이 어떤 내용을 다루고 있는지 짐작할 수 있고 더 나아가 필자의 태도나 관점 등도 파악할 수 있다."(서울대, 2010) 제목은 글의 내용을 보여줄 뿐만 아니라 글의 내용에 대해 관심을 불러일으키기는 역할도 한다.

아. 소주제들의 배열

주제와 제목을 정하고 나면, 주제의 관점에서 비공식 개요의 머리제목 제재들의 간의 통일성을 다시 한 번 살펴야 한다. 주제를 드러내는 관점에서 적합하지 않는 일부 제재들은 소주제로 쓰지 않아야 한다. 또한 일부 제재는 독자의 관점에서 적절하지 않을 수도 있을 것이다. 글의 목적과 주제의 관점에서 적합한 제재들만을 주제를 드러내는 소주제(小主題)들로 확립하여야 한다.

소주제는 단락의 주제이다. 그런 소주제들로 글의 맥락을 형성하기 위해서는 그것들을 어떤 연결성의 기준에 따라 배열하여야 한다. 그렇게 소주제들을 배열하기 위해서는 글을 서술하는 방식에 대한 배경 지식이 필요하다. 서술은 글의 뼈대에 살을 붙여 가는 일이다. 서술 방식은, 글을 읽는 관점에서, 글의 주제가 얼마나 분명히 드러나는지와 독자의 글에 대한 반응에 영향을 미치는 중요한 문제이다. 또한 서술 방식은, 글의 목적을 성취하는데도 영향을 미친다. 따라서 소주제들을 배열하기 위해서는 글의 목적에 부합하는 서술 방식을 참고하는 것이 좋다. Fig. 4에서는 다섯 가지 제재들 중, 세 개가 소주제로서 선정되어 어떤 순서로 배열된 것을 볼 수 있다.

서술 방식은, 개요를 짜는 관점에서, 개별 머리제목 제재에 속하는 부머리제목들을 배열하는데도 적용된다. 만약 머리제목 제재가 소주제가 된다면, 부머리제목 항목들은 한 단락 내에서 그 소주제를 뒷받침하는 여러 문장들에 의해 구현될 것이다. 따라서 단락의 소주제가 정해지면, 단락의 문장들은 어떤 서술 방식에 따라 그 소주제를 뒷받침하도록 배열해야 한다.

주제의 개념이 폭이 넓은 것이라면, 머리제목 제재와 그에 속하는 부머리제목들도 여럿 있을 것이다. 더 나아가 일부 부머리제목에 대해서는 그에 속하는 부부머리제목들도 있을 수 있을 것이다(1차, 2차, 3차 개요(김기호, 2011)).

서술 방식은 아주 다양하지만, 기초 글쓰기와 관련하여, 분석, 묘사, 분류, 비교와 대조, 서사, 과정, 원인과 결과, 정의, 예시 등(최현섭, 1994)에 대해 이해해야 한다. 이런 다양한 서술 방식을 문제를 인식하기 위한 사고의 방법(황미향, 2007)이라 하여, 그것들 모두를 정체 밝히기, 특징 밝히기, 이치 밝히기로 분류하거나 또는 문제 인식하기, 개념 체계 세우기, 사태 해석하기, 논리적 사고 등과 관련 있는 것들로 분류한다. 이런 분류는 과정 중심의 글쓰기 방법이 문제 해결 과정으로 규정되고 또 문제 해결을 위한 사고방식이 서술 방식과 연관된다는 관점에서 의미가 있다. 과제 지시문에 글을 어떤 방식으로 서술하면 좋을 지에 대한 힌트가 포함되는 경우도 많다.

주제가 드러나게 소주제들을 배열하기 위해서는, 글을 구성하는 기본 요소들에 대해 깊이 이해해야 한다. 글의 구조 관점에서, 서론과 결론은 각각 글에서 어떤 기능을 하고 어떻게 써야 하는지, 본론은 무엇이며, 그것은 소주제들과 어떤 관계가 있는지, 본론을 구성하는 단락들 간에는 어떤 특성이 있는지, 본론 단락들의 패턴 등에 대해 이해해야 한다.

자. 개요

개요는 글이 어떻게 구성돼 있는지를 드러내는 글의 뼈대, 글의 틀, 글의 줄거리, 글의 설계도(한국교원대, 1995)이다. 개요는 제재들을 기본으로 구성된 글의 예비 일람표인 비공식 개요와는 다르다. 개요는 제목, 주제문, 본론을 구성하는 소주제들(또는 경우에 따라서는 그 소주제를 뒷받침하는 제재들) 및 결론으로 구성된다. 읽기 쉽고 이해하기 쉬운 글의 구조를 만드는 것이 중요하기 때문에, 개요가 구현되도록 글을 써야 한다.

먼저 제목과 주제문을 적는다. 서론을 따로 적을 수도 있지만, 서론의 핵심은 주제문이기 때문에 주제문을, 제목 다음으로, 따로 적는다면 서론을 별도로 적을 필요는 없다. 다만 서론 본론 결론의 틀을 개요에 나타내기를 원하면 서론을 따로 적는다.

다음으로 본론 단락들의 소주제들을 나타내는 어구들을 제일 상위의 머리제목들로 적은 뒤, 그것들 앞에 번호를 붙인다. 그 다음 그 머리제목들 아래에 들여쓰기로 제재들을 바탕으로 만든 소주제를 뒷받침하는 아이디어를 표현하는 어구들을 줄을 맞춰 적고, 그것들 앞에도 먼저 쓴 번호에 부속하는 체계의 번호를 붙인다.

머리제목 소주제를 뒷받침하는 부머리제목들이 있다면 그 부머리제목들을 뒷받침하는 아이디어들을 표현하는 어구들도 한 단계 더 들여쓰기로 줄을 맞춰 적고, 적절한 번호(번호식 개요(서울대, 2010))들을 붙인다. Fig. 4에는 제목, 주제문, 소주제 세 개를 기본으로 하는 본론 및 결론으로 된 개요를 예시하였는데, 소주제들이 머리제목이고 부머리제목들은 없는 예이다.

개요에서 계층별로 나열된 항목들 중, 제일 아래 계층으로 나열된 어구들 각각은 어떤 단락의 소주제를 가리킬 수 있다. 아니면 그 어구 각각은 그 바로 위 계층에 적힌 어구가 표현하는 소주제를 드러내기 위한 뒷받침 개념들이다. 그 경우에 제일 아래 계층의 개별 어구는 몇 개의 뒷받침문장들의 짜임새에 의해서 그 개념이 표현되어야 한다. 그래서 바로 위층에 자리한 소주제는 대체로 꽤 많은 문장들로 구성되는 긴 단락에 의해 전개되어야 하는 개념이다. 이런 식으로 개요를 관찰하면 개요의 층계의 수와 각 층에 제시된 어구들의 개수로부터 단락의 개수나 글의 규모를 추정할 수 있다.

개요를 완성하는 것이 '쓰기 전' 과정의 마지막 일이고, 필자는 개요가 드러내는 글의 구조와 주제가 구현되도록 초고를 써야 한다.

V. 토 의

1. 소재, 화제, 제재, 주제

'초고를 쓰기 전' 과정을 아홉 단계로 구성하였다. 그 아홉 단계들은 다음과 같다: (1)수사적 상황 이해-(2)소재 연구-(3)화제 선정-(4)제재 발굴-(5)비공식 개요 짜기-(6)주제 설정-(7)제목 정하기-(8)소주제 배열-(9)개요 짜기.

각 단계들을 구별하는데 필요한 용어들, 소재, 화제, 제재 및 주제의 뜻은 다음과 같다:

- 소재: 글쓰기를 시작하기 위해 주어지거나 필자가 제일 먼저 생각해야 하는 가장 광역의 주제.
- 화제: 소재에 대한 상식을 확립하고, 소재에 대해 궁금한 사항들을 정리하며, 그 사항들이나 그것들에 대한 답을 줄만한 여러 자료와 정보를 연구한 후, 필자의 관심을 특별히 끄는 아이디어 하나.
- 제재: 소재에 대해 연구하고 조사하여 배운 것을, 필자 자신이 느끼거나 직접 경험한 내용에 비추어, 평가한 것으로, 화제를 이야기로 풀어 가는데 쓸 수 있는 글의 예비 재료.
- 주제: 통일성을 갖는 소주제들에 의해 드러나는, 글의 요점.

이 정의들이 그 낱말들의 일반적인 뜻과 크게 다르지 않다고 여겨지지만, 혹 문제가 된다면, 적절한 용어들로 바꾸어도 괜찮다. 다만, 주제를 정하기까지 과정을 단계별로 기술하기 위해서는, 각 단계의 결과물들을 명확히 구별하여 설명하는 것이, 과정 중심 글쓰기 방법을 설계하는데 대단히 필요하다는 것을 강조한다.

2. 단계들의 순환성

소재로부터 주제를 정하기까지 다섯 단계(Fig. 3에서 단계 2에서 단계 6까지)를 거친다. 이 단계들을 모두 따라야 하는 것은 아니지만, 소재에 대한 연구로부터 곧바로 주제를 정할 수는 없다. 설사 그럴 수 있다고 해도, 주제를 뒷받침하여 드러내는데 필요한 제재들이 없고서야, 주제만 가지고서는 글쓰기를 시작할 수 없다.

이런 관점에서, 특히 기초글쓰기 과목에서, 학생들에게 '글의 주제는 무엇'이라는 형태로 과제 지시문을 주는 것은, 그들이 주제가 무엇인지 이해하건 않건 간에, 학생들이 글쓰기를 어렵게 생각하게 하는 요인이 된다. 왜냐하면, 그 주제가 그들에게 친숙하여, 쉽게 화제를 정해서 제재(글의 예비 재료)들을 충분히 마련할 수 있지 않고서는, 학생들이 글쓰기를 시작할 수가 없기 때문이다.

소재에 대해 연구한 자료들로부터, 화제의 선정없이 즉, Fig. 3에서 단계 3을 생략하고, 단계 2에서 마련한 소재에 관한 자료들에 대해, 적절한 전략들을 반복적으로 적용한다면, 제재들을 발굴할 수도 있을 것이다. 이 경우에, 그 제재들이, 글의 주제를 드러내는 관점에서, 공통 개념없이 너무 산만하거나 그래서 통일성을 갖는 제재들의 개수가 충분하지 않다면, 다음 단계로 나아가기 어렵다. 이론 관점에서, 소재로부터 단 하나의 화제를 선정하는 것이 중요하다.

만약 필자가 소재에 대한 지식이 풍부하고 주제에 관한 많은 제재들을 가지고 있다면 굳이, 주제를 정하기 위해서 단계 1로부터 단계 6까지를 모두 거쳐 가야 하는 것은 아니다. 이런 면에서, 그 어떤 단계에서 '쓰기 전' 과정을 시작하더라도, 필자가 초고를 쓰는 중에 또는 초고를 고쳐 쓰는 중에, 필요나 상황에 따라, '쓰기 전'의 아무 단계로 되돌아 가야할지도 모를 일이다.

예를 들어, 제재를 발굴하는 동안 소재에 대한 관점을 달리해야 할 사유가 생길지도 모른다. 또 초고를 쓰는 동안 또 다른

제재가 필요하게 될 수도 있으며, 소주제를 뒷받침할 제재들이 더 필요할 수도 있다. 개정하는 동안 소재나 화제에 대한 관점을 달리해야 할지도 모르며, 심지어 편집하는 동안 앞 단계들 중의 일부에 대한 단계들을 반복할 사정이 생길 수도 있다.

과제 지시문이 소재, 화제 또는 주제에 관한 것인지가 불분명할 때는 이 논문에서 제시된 아홉 단계들 중 어느 단계부터 시작해서 글을 써야 하나 라는 의문이 든다. 이 경우에는 주어진 것으로부터 글의 주제를 정할 수 있고 그 주제를 드러내는데 쓸 충분한 제재들을 필자가 가지고 있는지를 판단할 수 있어야 한다. 가진 제재가 충분하여서 주제를 드러내는데 문제가 없다고 하면, 제목 정하기 단계부터 과정을 따르면 될 것이다. 과제 지시문으로 필자가 주제를 정할 수 없다면, 소재 연구 단계부터 과정을 시작하는 것이 좋다.

또한, '외부로부터의 필요감(한국교원대, 1995)'에 의하지 않고, 필자 '스스로의 내부의 필요감'에 의해 글(문예문 외의)을 쓰는 경우에는 어떤 단계들을 따라야 하나? 그런 경우에도, 어떤 주제의 글을 쓸 것인지, 그 주제를 어떤 소주제들로 드러낼 것인지를 확인한 뒤, 적절한 단계들을 따라 개요를 짜면 된다.

결국은, 지시나 요구에 의해 글을 쓰게 되는 경우에도, 글쓰기 과정을 따라 여러 단계들을 회귀적으로 순환하면서, 필자가 제재를 발굴하며 주제를 정하고 개요를 짜고 나면, 글을 써야 하는 '외부로부터의 필요감'이 '내부의 필요감'으로 바뀌는 것으로 간주할 수 있다. 즉, 어떤 환경에서건 글을 제대로 쓰자면 필자의 '내부의 필요감'이 글쓰기를 이끌어가야 한다. 이런 측면에서 과정 중심의 글쓰기는, 필자가 과정을 따라 글쓰기를 준비하는 동안, 문제를 정확히 인식하고 스스로 문제를 해결할 수 있는 능력을 기르는, 문제 해결 방식인 것을 알 수 있다.

3. 지식과 전략

여러 단계들의 일을 제대로 하기 위해서는 학생들이 글쓰기 과정을 적용하는데 필요한 지식(최현섭, 1994)을 알아야 한다. 그런 지식들은 예를 들어 다음과 같은 것들이다: 주제가 무엇인지, 글의 구성과 개요, 소주제들과 주제와의 관계, 제재들과 소주제들과의 관계, 서술 방식, 단락과 소주제와의 관계, 단락의 구성 요소, 서술 방식과 단락의 종류 등. 이런 지식들은, 결과물 중심의 글쓰기 교육 방법에서는 무엇보다 먼저 배울 내용들이지만, 과정 중심의 방법에서는 과정을 거쳐 가는 도중에 각 단계에서 할 일과 그 일의 결과가 과정에서 가지는 의미들을 이해하는데 필요한 것들이다. 이런 면에서, 이 논문에서 명확히 정의하려고 애쓰는 용어들, 소재, 화제, 제재 및 주제의 의미와 그것들끼리의 관계를 확실히 이해하는 것이 중요하다. 물론 그것들을 이해하는데 텍스트 수준의 여러 지식들이 필요하기도 하다.

주제를 정하기까지의 단계들에서 이용되는 전략들은 다양하다. 그래서 그것들을 글쓰기 단계별로 나누기(원진숙, 2005)도 한다. 그 전략들은 결국 머리 속의 생각들을 종이나 모니터에 적어 내어 그것들 간의 관계를 눈으로 보기 위한 것들이다. 자유쓰기와 브레인스토밍은 생각을 종이에 적어 내기 위한 기법들이고, 여러 맵핑들을 포함하는 다발짓기는 종이에 적힌 생각들을 정리하는데 이용하는 대표적인 기법이다. 따라서 어떤 단계에 있든지 간에, 머리 속 아이디어를 더 내 놓아야 하는 상황인지, 아니면, 아이디어들 간의 관계를 살펴야 하는 상황인지를 판단하여 적절한 기법을 이용하면 된다. 그런 관점에서, 주제를 정하기까지의 단계들 각각의 목적과 관련 전략들을 이해한다면, 어떤 상황에서 어느 단계로 회귀해서 어디까지를 순환할 것인지에 대해서 걱정할 필요가 없다.

4. '쓰기 전' 과정과 문제 해결 과정

주어진 소재에 대해 아홉 단계들을 거쳐 오는 동안 실행하는 여러 전략들은, 결국 비구조화된 문제를 가능하면 구조화된 문제로 변환하고 또 그 문제를 해결하는 방식을 정하는데 이용되는 것들이다. 소재로부터 주제를 정하기까지의 단계들은 비구조화된 문제를 구조화된 문제로 변환하는 과정이고, 주제로부터 개요를 짜기까지의 단계들은 문제 변환 과정 중에 개발된 문제 해결 방식을 구체화하는 과정이다.

글쓰기에서 개요를 정하기까지의 과정은 설계에서 상세 설계까지의 과정에 상응한다. 상세 설계까지의 과정은 문제 해결을 위한 모든 자원들을 확보하고 문제 해결 방식을 확정하기 위한 것이다. 그 과정은, 글의 주제를 정하고 그것을 구현하는데 필요한 제재와 소주제들을 확보하고 그 글의 틀을 정하는 '쓰기 전' 과정과 흡사하다. 글쓰기에서 개요는, 주제를 드러내는데 적합한 글의 뼈대이고 글의 설계도이며, 설계에서 상세 설계는 필요한 모든 자원들과 예를 들어, 그것들의 재료, 도면 및 조립도들을 포함하는, 문제 해결을 위한 구체적인 방안의 총체이다.

글쓰기 과정과 설계 과정의 이 유사성은 예를 들어, 공대 교수들이 글쓰기를 가르치는 일을 들여다볼 수 있는 창이 될 수 있다. 또한 그 유사성은 글쓰기를 가르치는 인문학자들이 공대생들이 배우는 글쓰기가 공학 교육의 중요 학습 성과인 설계 능력을 기르는 일과 상당한 연관성을 가지는 것임을 인식하는 바탕이 될 수 있다.

5. 반복 학습

"대학에서는 쓰기 과정에 대한 원리 학습을 단계적이고 반복적으로 할 필요가 없고," "과정에 집중하는 것은 글쓰기를 순

서적 기능으로 학습하게 할 우려가 많다."(정희모, 2006)고 한다. 그렇지만, 공대 신입생들이, 필자로서 소통하려는 주제를 글로 표현하는 능력을 기르기 위한(정희모, 2005) 기초글쓰기 과목에서, 자세한 단계들로 구성된 글쓰기 과정을 반복적으로 연습하도록 하는 것이 좋을 것으로 생각된다. 이런 생각의 배경에는 다음과 같은 것들이 있다: "초·중등 교육에서 쓰기 과정에 대한 학습이 어느 정도 있었다."고는 하지만 "고등학교 작문 교육이 거의 이루어지지 않고(김선정, 2004)," 대부분의 신입생들은 대학에서 처음으로 글쓰기를 배우는 것으로 간주해야 하는 현실이다(신선경, 2005). 또 과정을 중시하는 글쓰기 방법이 글쓰기라는 비구조화된 문제를 구조화하여 문제를 해결하는 방식인 것을 고려하면, 상세한 단계들로 구성된 과정에 따라 글쓰기를 연습하는 것이 기초글쓰기의 학습 성과를 높이는데 도움이 될 것이다. 또 졸업 후의 사회생활을 고려하면, 대학생들은, 평균적으로, "특정 영역의 학술적 글을 완성해 내는 능력"보다는, 직장에서 일로서 하는 의사 소통 수단으로서 글쓰기 능력을 길러야 한다.

글쓰기는 가르치기보다는 배우는 것(Hyland, 2002)인데, 악기 연주를 배우듯이, 거듭 거듭 오래 동안 연습을 하면 글쓰기를 배울 수 있다(Murray, 2002)고 한다. 이런 관점에서 학생들이 자세히 정의된 글쓰기 단계들을 따라 반복적으로 연습하는 중에, 그들이 경험한 것에 대해 언어를 통해 의미를 발견하고 그것을 의사 소통하기 위해 언어를 사용할 수 있는 능력을 기를 수 있고, 텍스트 수준의 지식도 함께 쌓아갈 수 있기를 기대한다.

6. 텍스트 수준의 지식

과정 중심의 방법으로 글쓰기를 가르치더라도, 텍스트 수준의 학습은 반드시 필요한 것이다(정희모, 2006). 그렇다고 해서 학생들에게 글을 쓰기 전에 수사학, 언어학, 문법 또는 다른 아무 이론적인 개념들에 대해 가르치려고 해서는 안 되고(Murray, 1982), 그렇게 하는 것은 과정 중심의 글쓰기 교육 방법도 아니다. 사실, 단어, 맞춤법, 띄어쓰기, 문장, 단락, 글의 구성 등 국어의 문법적 구조에 맞게 문장을 쓰고 구성 원리에 맞게 글을 쓰는데 필요한 지식은 학생들이 글을 쓸 수 있다는 자신감을 갖게 하는 것들이다. 또한 이런 것들은 글쓰기 과정과 각 단계들을 이해하는데 필요한 지식이기도 한다. 그런데 과정 중심 글쓰기 교육과 텍스트 수준 교육의 성격이 상치하는 부분이 있어서(정희모, 2006) 과정 중심 글쓰기 교육에서 '결과물로서의 글 중심 지도(원진숙, 2005)'를 하기가 어렵다.

과정 중심 방법으로 글쓰기를 가르치는데 있어서, 글을 완성하는데 필요한 텍스트 수준의 지식들은 고쳐쓰기 과정에서 단계별로 학습할 수 있다(원진숙, 2005). 여기서 단계별이란 '고쳐쓰기의 단계들' 즉 개정, 편집 및 교정의 순차적 단계들을 말한다. 예를 들어, 학생들이 첫 번 과제를 고쳐쓰기 할 때에는 개정과 관련된 요소들(예를 들어, 주제, 글의 구성, 소주제들과 주제, 제재들과 소주제, 단락, 서술 방식 등)을, 두 번째 과제를 고쳐쓰기 할 때에는, 개정을 포함하여, 편집과 관련된 요소들(예를 들어, 올바른 문장, 정확한 문장 등)을, 세 번째 과제를 고쳐쓰기 할 때에는, 개정과 편집을 포함하여, 교정과 관련된 요소들(예를 들어, 단어, 맞춤법, 띄어쓰기, 문장 부호 등)을 이해할 수 있도록 고쳐쓰기 과정을 단계별로 이끌어 갈수 있다. 이 방식은 고쳐쓰기에 있어서, 상위 수준 관련 것들을 수정(개정)하는 것이, 하위 수준 관련 것들을 수정(교정)하는 것보다, 좋은 글을 만드는데 더 효과적이라는 관찰(정희모, 2008)과 어울린다.

또 고쳐쓰기 과정에서 텍스트 수준의 지식을 배우게 되는 것은 과정 중심 글쓰기 방법의 또 다른 장점이기도 하다. 고쳐쓰기 과정에서 학생들은 그런 지식을 단편적인 것으로 여기지 않고, 자신이 쓴 초고가 드러내는 문제를 해결하는데 유용한 것으로 받아 들일 것이다. 예를 들어, 개정 단계에서, 글의 주제를 명확하게 하고, 그렇게 되게 하는 글의 구조, 소주제들의 배열, 단락의 구성 등에 필요한 것들은, 단편적인 맞춤법이나 어문규정 등의 지식이 아니라, 글쓰기 산출물을 전체로 보는 관점에서 문제를 해결하는데 필요한 지식이므로, 그것들에 대한 학습효과도 클 것이다. 또 편집 단계에서, 예를 들어, 올바르고 정확한 문장을 쓰는데 필요한 것들도 학습동기가 분명한 바탕에서 배울 수 있게 될 것이다. 이 방식은 공대생들이 글쓰기에 필요한 지식(권성규, 2010)을 배우는데 효과적인 것으로 여겨진다.

Ⅵ. 결 론

대학 기초글쓰기 과목을 가르치는데 적합한 과정 중심의 글쓰기 방법을 문제 해결 방식과 설계 과정의 특성에 비추어 소개하고, 글쓰기 과정의 일부인 '쓰기 전' 과정을 아홉 단계로 구분하여 그 단계들을 적용하는데 필요한 용어, '소재,' '화제' 및 '제재'를 정의하였다. 글의 주제를 정하는 관점에서 그 용어들의 의미를 살피고, 단계들의 순환성, 그 단계들을 적용하는데 필요한 지식과 전략, 아홉 단계의 과정과 문제 해결 및 설계 과정과의 비교, 자세한 단계들에 의한 '쓰기 전' 과정 연습의 필요성 및 텍스트 수준 지식의 학습 방안에 대해서 토의하였다.

과정 중심 글쓰기 방법은 설계 과정과 연관 지어 생각할 수 있는 문제 해결 방식의 글쓰기이므로, 공대생들이 조금 덜 어렵게 글쓰기를 배울 수 있고, 공대 교수들이 글쓰기를 가르치는 일을 조금 덜 부담스러워할 수 있는 바탕이 될 수 있다. 과정

중심의 글쓰기와 과정을 진행하는 단계들에 대해서 이해한다면, 공대 학생들이나 교수, 모두가 어려워하는, 문법, 어문규정 등은, 글쓰기가 과정이라는 특성에서 뿐만 아니라 글쓰기를 과정 중심으로 배우는데 있어서, 무엇보다 먼저 알아야 하고 가르쳐야 하는 그런 요소가 아님을 알 수 있다. 이런 관점에서 과정 중심 방법에 바탕을 둔 글쓰기는 설계 교육을 강조하는 공대 교육과정에서 의미 있는 과목일 뿐 아니라 공대 교수들이 조금만 관심을 기울이면 가르칠 수 있는 과목임을 알 수 있다.

글쓰기는 어떤 기량이거나 기교이다. 그래서 글쓰기 과목은 실험이나 실습 과목이다. 따라서 글쓰기를 추상적으로나, 단순히 이론적으로 가르칠 수는 없다. 때문에, 학생들이 주도적으로, 그들의 경험을 통해 '글쓰기는 공대생들도 배울 수 있는 것이구나.'라고 깨닫게 되도록 수업을 운영하여야 한다. 그런 수업에서 교수가 학생들에게 용기를 주는 환경을 만드는데 이 논문에서 개발한 '쓰기 전' 아홉 단계들과 그와 관련하여 정의한 용어들이 도움이 되기를 바란다. 더욱이 그런 수업 운영에 의해서 특히 기초글쓰기 과목의 교과과정을 일반화하고 표준화하는데 이 논문의 내용들이 도움이 되기를 희망한다.

이 논문에서는 단지 '쓰기 전' 과정을 위한 단계들을 정립하였지만, 쓰기와 고쳐쓰기를 포함하는 전체 과정에 대한 단계들도 정립하여 어떤 모델을 제시할 필요가 있다. 이를 위해서는 특히 고쳐쓰기에 대한 구체적 단계들을 정립하여야 한다. 고쳐쓰기를 위한 단계들은, 첨삭지도를 하는 관점에서, 학생들이 쓴 글의 완성도를 높이고 수업목표를 달성하는데 기여할 것이다.

끝으로, 글쓰기 과정을 문제해결 과정(예, 설계 과정)에 대비하는 연구는 글쓰기 과정에 대해서뿐만 아니라 그 과정에 필요한 지식과 전략들을 이해하는데도 도움이 될 것이다.

요 약

이 논문에서는 과정 중심의 글쓰기 방법을 문제 해결 방식과 설계 과정의 특성에 비추어 소개하고, 글쓰기 과정의 일부인 '쓰기 전' 과정을 아홉 단계로 구분하고 그 단계들을 적용하는데 필요한 용어들을 정의한다. 그 단계들의 특성을 글의 주제를 정하는 관점에서 살피고, 그 단계들을 적용하는데 필요한 지식과 전략을 종합하고, 아홉 단계의 과정을 문제 해결 및 설계 과정과 비교하며, '쓰기 전' 단계들의 반복 학습 및 과정 중심의 글쓰기 교육에서 텍스트 수준 지식의 학습 방안에 대해서 토의한다. 아홉 단계에 의한 '쓰기 전' 과정이, 공대생들의 글쓰기 배우기와 공대 교수들의 글쓰기 가르치기, 둘 다에 도움이 될 것으로 기대한다.

주제어 : 아홉 단계 '쓰기 전' 과정, 과정 중심 글쓰기, 문제 해결 방식, 주제, 개요

참고문헌

1. 경북대학교 글쓰기교과연구회, **과학기술 글쓰기**, 경북대학교출판부, 2010.
2. 권성규, 공대생 글쓰기 과목에서 가르칠 내용, **공학교육연구, 13**(1), 한국공학교육학회, 2010, pp. 3-16.
3. 김기호 외 2인, **명저 읽기와 글쓰기: 이공계열**, Pegasus, 영남대학교출판부, 2011.
4. 김민정, 이공계생을 위한 '글쓰기' 교육의 방법론과 운영에 대한 연구, **한국문학이론과 비평**, 제34집(11권 1호), 한국문학이론과 비평학회, 2007.
5. 김선정, 쓰기 영역의 실천적 양상 연구 -고등학교 '작문'과 대학 '교양작문'을 중심으로-, **국어교과연구, 제8집**, 2004, pp. 108-130.
6. 김정우, 대학 作文 교육의 방향 定立을 위한 試論 -통합 교과목으로서의 작문의 위상 제고-, **교육이론과 실천**, 경남대학교 교육문제연구소, 1996, pp. 197-209.
7. 김혜선, 과정 중심 쓰기 교육 연구의 현황과 과제, **새국어교육, 제80호**, 한국국어교육학회, 2008, pp. 147-178.
8. 도애경, 대학 작문 교육의 전략적 접근, **한국언어문학, 제57집**, 한국언어문학회, 2006, pp. 329-355.
9. 박강 외 4인, **창의 공학**, 2판, 인피니티북스, 2010.
10. 서정수, **생각하는 힘을 기르는 문장력 향상의 길잡이**, 동광출판사, 2001.
11. 서정수 외 6인, **과학기술문작성법**, 두양사, 2008.
12. 서울대학교 대학국어편찬위원회, **대학국어: 글읽기와 글쓰기**, 서울대학교출판문화원, 2010.
13. 신선경, 대학 글쓰기 교육의 방향 정립을 위한 제언, **관악어문연구, 제30집**, 2005, pp. 49-65.
14. 신선경, 실용문 제목 달기, **공학교육, 17**(3), 2010, pp. 13-15.
15. 신헌재, 이재승, 쓰기 교육에서 과정 중심 접근의 의미, **한국초등교육, 13호**, 1997, pp. 204-240.
16. 원진숙, 대학생들의 학술적 글쓰기 능력 신장을 위한 작문 교육 방법, **어문논집, 제51호**, 민족어문학회, 2005, pp. 55-86.
17. 이은자, 글쓰기 능력 향상을 위한 첨삭 피드백-고쳐쓰기 지도 모형, **새국어교육, 제86호**, 2010, pp. 279-305.
18. 이재성, 구조문장을 활용한 대학 글쓰기 교육 프로그램 개발 및 적용, **겨레어문학, 제41집**, 겨레어문학회, 2008, pp. 117-143.
19. 이재승, 과정 중심의 작문 교육 프로그램 개발 및 적용, **새국어교육, 62호**, 2001.
20. 전남대학교 교육발전연구원, **글쓰기**, 학이당, 2011.

21. 전북대학교 국어국문학과, **인문계 글쓰기**, 태학사, 2011.
22. 정소연 외 4인, 이공계 전공글쓰기 교육의 실태 및 현실적인 교육방안: 서울대학교와 해외대학(MIT, Stanford)의 사례를 중심으로, **공학교육연구, 14**(4), 2011년 7월, pp. 20-28.
23. 정희모, 대학 글쓰기 교육의 현황과 방향, **작문연구, 제1집**, 2005, pp. 111-136.
24. 정희모, 대학 글쓰기 교육과 과정 중심 방법의 적용, **현대문학의 연구, 29집**, 한국문학연구학회, 2006, pp. 483-513.
25. 정희모, 이재성, 대학생 글쓰기의 수정 방법에 관한 실험 연구 -자기첨삭, 동료첨삭, 교수첨삭의 효과를 중심으로-, **국어교육학 연구, 제33집**, 국어교육학회, 2008, pp. 657-685.
26. 조진호, **21세기는 글쓰기가 경쟁력이다**, 북코리아, 2011.
27. 최상민, 공학교육에서 문식성 학습목표 달성을 위한 글쓰기 수업모형, **국제어문, 제45집**, 2009, pp. 279-302.
28. 최현섭, 과정중심의 전략적 글쓰기 지도 방안, 한국초등국어교육, **한국초등국어교육학회, 제10호**, 1994, pp. 199-244.
29. 한국교원대학교부설 한국어문교육연구소 편, **문장의 이론과 논문작성**, 한국문화사, 1995.
30. 황미향, 과정 중심 쓰기 교육에 대한 비판적 고찰, **국어교육, 제123집**, 2007. 6. 30, pp. 243-278.
31. 황미향, 국어과 교수 학습 개선 방안, **청람어문교육, 제39호**, 2009, pp. 343-372.
32. 황재웅, 쓰기 워크숍에 의한 작문 교육 방안, **국어교육, 제127호**, 2008, pp. 163-193.
33. Arlov, Pamela, *Wordsmith: A Guide to College Writing*, 3rd Edition, Pearson Prentice Hall, 2007.
34. Harris, Jeanette and Moselley, Ann, *Strategies for College Writing, Sentences, Paragraphs, Essays,* Allyn and Bacon, 2000.
35. Hyland, Ken, *Teaching and Researching Writing,* Pearson Education Limited, 2002.
36. Jayaraman, Sundaresan, *Computer-Aided Problem Solving for Scientists and Engineers,* McGraw-Hill, Inc., 1991.
37. Karsnitz, R. John, Stephen O'Brien and John P. Hutchinson, *Engineering Design: An Introduction,* Delmar Cengage Learning, 2009.
38. Kirszner, Laurie G., and Mandell, Stephen R., *Patterns for College Writing: A Rhetorical Readers and Guide,* 11th Edition, Bedford/St. Martin's, 2010.
39. Lannon, John M., *Technical Communication,* 11th Edition, Pearson Longman, 2008.
40. Murray, Donald M., *Learning by Teaching: Selected Articles on Writing and Teaching,* Boynton/Cook Publishers, 1982.
41. Murray, Donald M., *Write To Learn,* 7th Edition, Harcourt College Publishers, 2002.
42. Norton, Robert L., *Kinematics and Dynamics of Machinery,* McGrawHill Higher Education, 2009.
43. Pfeiffer, William Sanborn and Kaye E. Adkins, *Technical Communication, A Practical Approach,* 7th Edition, Prentice Hall, 2010.
44. Sheehan, Richard J., *Technical Communicati -on Today,* 3rd Edition, Pearson, 2010.
45. Weisman, Herman, M., *Basic Technical Writing,* Charles E. Merrill Publishing Company, 1974.

권성규 (Kwon, Sunggyu)
1980년: 연세대학교 기계공학과 학사 졸업
1990년: Louisiana 주립대학교 기계공학과 PhD.
1991년: 한국원자력연구소 선임연구원
1995년-현재: 계명대학교 기계자동차공학과 교수
관심분야: 로봇 지능제어, MSC 교육 개발, 공대 글쓰기
Phone: 053-580-5231, 010-3189-5231
Fax: 053-580-6725
E-mail: cmack@kmu.ac.kr