creative commons
COMMONS DEED

저작자표시 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.
- 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:

**저작자표시**. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

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

**저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.**

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer

dCollection

교 육 학 석 사 학 위 논 문

# 영어 작문 수업에 나타난 피드백 및 오류 유형 연구: 예비 영어교사를 중심으로

2010년 8 월

부경대학교 교육대학원

영어교육전공

신 지 혁

교 육 학 석 사 학 위 논 문

# 영어 작문 수업에 나타난 피드백 및 오류 유형 연구: 예비 영어교사를 중심으로

지도교수 박 종 원

이 논문을 교육학석사 학위논문으로 제출함.

2010년 8 월

부경대학교 교육대학원

영어교육전공

신 지 혁

신지혁의 교육학석사 학위논문을
인준함.

2010년 8월 25일

주심 문학박사 정해룡 (인)

위원 교육학박사 박종원 (인)

위원 문학박사 권영희 (인)

# 목 차


## Ⅰ. 서 론

1.1. 연구의 필요성 및 목적 ····· 1

1.2. 연구 질문 ····· 2

1.3. 용어의 정의 ····· 3

1.4. 연구 제한점 ····· 4

## Ⅱ. 이론적 배경

2.1. 영작 오류분석 ····· 5

2.2. 영작 피드백에 관한 연구 ····· 7

## Ⅲ. 연구 방법

3.1. 연구대상자 ····· 12

3.2. 「영어 논리 및 논술 수업」과 자료의 분석 ····· 13

3.3. 자료 처리 방법 ····· 15

## Ⅳ. 결 과

4.1. 오류분석의 결과 ····· 18

4.2. 직접교정피드백그룹과 간접피드백그룹 사이에서 정확도, 유창도, 복잡도 ····· 29

## Ⅴ. 논 의

5.1. 오류 분석 ····· 34
5.2. 직접 교정피드백 그룹과 간접 피드백 그룹 간 정확도, 유창도, 복잡도 ····· 36

## Ⅵ. 결론 및 제언

6.1. 결론 ····· 38
6.2. 제언 ····· 39

PUKYONG NATIONAL UNIVERSITY
부경대학교

# 표 목 차

<표 1> 오류의 원천(sources of error) ····· 6

<표 2> 교정피드백과 정확도 향상을 조사한 대조군 연구 ····· 8

<표 3> 교정피드백과 정확도 향상을 조사한 대조군 없는 연구 ···· 10

<표 4> 국내 교정피드백과 정확도 향상을 조사한 연구 ····· 11

<표 5> 두 그룹 연구대상자 ····· 12

<표 6> 내용, 문법, 구성 오류 평가 준거기준 ····· 14

<표 7> 정확도, 유창도, 복잡도의 변환 방법 ····· 15

<표 8> 문법, 내용, 조직 항목의 총 오류 수 ····· 18

<표 9> 문법(grammar) 영역 오류유형 ····· 19

<표 10> 수 일치의 하위 영역 오류 ····· 20

<표 11> 동사구의 하위 영역 오류 ····· 21

<표 12> 명사구의 하위 영역 오류 ····· 23

<표 13> 내용(content) 영역 오류유형 ····· 24

<표 14> 문장 형식(sentence type)의 하위 영역 오류 ····· 25

<표 15> 조직(organization) 영역 오류유형 ····· 27

<표 16> 정확도, 유창도, 복잡도의 윌콕슨 부호 순위 검정 결과 ····· 29

<표 17> 두 집단의 동질성 검사 ····· 31

<표 18> 3차 테스트 작문의 정확도3, 유창도3, 복잡도3
맨-휘트니 검정 ····· 32

PUKYONG NATIONAL UNIVERSITY 부경대학교

# A STUDY OF ERROR ANALYSIS AND EFFECT OF CORRECTIVE FEEDBACK ON AN ENGLISH COMPOSITION CLASS: FOCUSING ON PRE-SERVICE TEACHERS

Jee-Hyuk Shin

*Graduate School of Education*

*Pukyong National University*

## Abstract

This study is designed to identify the most frequent error types and to investigate the effects of indirect and direct error feedback on the writings of graduate students. A total of 480 errors was classified into three categories based on grammar, content, and organization domain. Ten participants of the study were divided evenly into two groups of different error feedback conditions: direct corrective feedback and indirect feedback. To make direct comparisons between the two groups, accuracy, fluency, and complexity rates were gained from ten participants' writings. To interpret the data, a statistical analysis program was used. With regard to the result of error analysis, the most common error was 'Agreement' in grammar, 'Sentence types' in content, and 'Mechanics' in organization. The analysis of accuracy, fluency, and complexity rates between the two groups did not show a statistically significant difference. The findings of this study suggest that (1) the major error arises from agreement domain in grammar as in the case of undergraduates and that (2) there is no significant difference in efficacy between the direct corrective feedback group and the indirect feedback group.

# Ⅰ. 서 론

## 1.1. 연구의 필요성 및 목적

영어교육에서 쓰기 영역은 주된 연구 주제 중의 하나로써, 전문적인 연구와 더불어 관련된 토론이 진행되어 왔다. 하지만 최근 의사소통 중심 교수법이 영어교육의 중심을 이루면서, 말하기와 듣기 교육에 대한 꾸준한 관심에 비해 쓰기 교육은 상대적으로 소홀한 상황에 있는 실정이다. 쓰기 교육의 중요성에 대해서 Erazmus나 Briere와 같은 학자들은 학생들 자신의 고유한 생각을 표현하려는 노력을 통해 언어능력의 향상을 얻을 수 있다고 주장하였다(유재임, 2000). 이들이 강조하듯이 쓰기 교육은 의사소통 능력을 향상시키는 일과 무관하지 않으며, 오히려 이를 기반으로 표현 능력을 길러 줄 수 있다.

전은실(2009)은 쓰기에 대한 연구들을 나누는 기준은 학자들에 따라 조금씩 차이를 보이고 있지만, 큰 틀에서 살펴보면 글에 대한 연구, 필자에 대한 연구, 독자에 대한 연구로 분류되어 왔다고 하였다. 먼저 다르게 분류한 예로 Silva와 Brice(2004)는 쓰기에 대한 기본적인 연구들을 필자의 쓰기 과정과 쓰기 활동의 결과물인 글, 그리고 글의 평가 항목으로 구분하였고, Polio(2003)는 글에 초점을 맞춘 연구와 필자의 쓰기 과정에 초점을 맞춘 연구, 쓰기 지도과정의 참여자에 초점을 맞춘 연구, 그리고 L2 쓰기 환경에 초점을 맞춘 연구들로 소개하고 있다.

Connor(1987)의 기준은 앞서 언급된 세 가지 큰 틀에 속하며 쓰기에 대한 연구들을 시간의 흐름 따라 설명하였다. 초기에는 쓰기 활동의 결과물인 글이 주요 대상이었고, 그 이후에는 필자가 글을 쓰는 과정이 연구되었으며, 최근에는 글을 읽는 독자의 인식과 그 역할에 연구자들이 주목하고 있다고 하였다. Hyland(2002)는 쓰인 글 자체를 분석하는 연구와 필자의 글쓰기 과정을 조사하는 연구, 그리고 글을 읽는 독자의 역할에 대한

연구들로 구분하였다.

이처럼 여러 기준으로 분류된 연구들의 목적은 각각 글이 어떻게 구성되는가, 글의 의도는 무엇인가, 어떠한 과정을 통해 쓰기가 진행되는가를 밝히고, 어떻게 하면 쓰기를 최선의 방식으로 가르칠 수 있는가를 탐구하는 것이다. 하지만 Polio(2003)는 L2 쓰기 연구는 그 범위가 매우 넓고 아직까지 연구가 이루어지지 않은 분야가 많을 뿐만 아니라, 또한 대상자의 연령층이나 언어 능력 면에서 살펴본 연구가 많지 않기 때문에 좀 더 다양한 학습자들을 상대로 조사한 연구들이 필요하다고 하였다.

이러한 사정은 한국의 EFL 쓰기 연구에서도 마찬가지이다. 유현정(2006)은 1996년부터 2005년까지 10년 동안 영어교육, 응용언어학, 그리고 외국어교육 학술지에 게재된 논문을 분석하여, 주된 연구대상자가 3개 학술지 공통으로 대학생임을 보고하였다. 이러한 현실을 생각해 본다면, 교육대학원 소재 영어교육 전공자를 대상으로 하는 쓰기 연구는 연구대상자의 범위를 넓히고, 아울러 교육대학원생의 작문을 좀 더 명확하게 이해하며, 전반적으로 영어교육대학원에서 행해지는 쓰기 지도에 보탬이 될 수가 있다고 판단된다.

교육대학원생들의 작문을 이해하기 위해서는 먼저 학생들의 작문에서 나타나는 오류 분석을 통해 그 유형을 파악해야 할 필요가 있으며 또한 학생들을 효과적으로 지도하기 위해서는 학생들이 작문 수업에서 받게 되는 직접 교정피드백 효과가 간접피드백 효과와 어떤 중요한 차이가 있는지를 알아볼 필요가 있다.

따라서 본 연구의 목적은 장차 영어 교육에 종사할 교육대학원생들의 영어 작문에서 드러나는 오류 유형을 조사하여 이를 밝히고, 교육대학원생들에게 효과적인 영어 쓰기 지도를 위하여 직접 교정 피드백과 간접 피드백 효과 사이에 유의미한 차이가 있는지를 살펴 본 후 그 결과를 종합하여 대학원에서의 효율적인 교수 방안을 모색하고자 한다.

## 1.2. 연구 질문

본 연구의 목적은 EFL 교육대학원들의 작문에서 드러나는 오류 분석을 통해 주된 유형을 조사하고 직접 교정피드백과 간접피드백 사이의 차이를 분석하여 어떤 결과가 나오는 지를 밝혀보는 것이다. 이러한 목적에 따라 본 연구는 다음과 같은 두 가지 연구 질문을 설정하였다.

1) 교육대학원 대학원생들의 작문에서 나타나는 영작 오류 유형은 어떤 것들이 있는가?
2) 직접 교정피드백을 받은 집단과 간접 피드백을 받은 집단 사이에서 정확도(accuracy), 유창도(fluency), 복잡도(complexity)의 범주에서 유의미한 차이가 있는가?

## 1.3. 용어의 정의

정확도(accuracy)는 해당 언어의 규칙체계에 따라서 얼마나 잘 구성 되었는가를 말한다(Skehan, 1996). 정확도를 선호하는 학습자들은 자신에게 익숙한, 이미 충분히 내재화된 요소들을 사용하려고 하며 L2 언어 사용에 있어서 다소 보수적인 태도를 가진다. 정확도는 의무적인 상황에서 특정 문법 요소를 나타내는 지표들을 분석함으로써 측정될 수 있다. 하지만 이러한 측정이 반드시 학습자의 전체적인 능력을 보여주는 것은 아니라는 점을 유념해야 한다.

복잡도(complexity)란 학습자가 공들인 언어를 나타내는 정도를 말한다. Skehan(1996)은 이러한 복잡도에 관해 두 가지를 유념해야 한다고 말한다. 첫째, 학습자들은 좀 더 껄끄럽고 어려운 언어를 사용하려는 의지에 있어서 다양한 태도를 보인다는 점이다. 충분히 내재화되지 않은 학습자의 언어보다 상위 언어 체계는 좀 더 복잡도를 띄고 있는 것으로 인식된다. 둘째, 언어학적으로 복잡도는 도전적 성향을 지닌 학습자가 위험을 감수하

려는 태도에 의존한다. 즉 복잡도란 다른 구조의 넓은 문법 항목을 사용하는 일에 있어서 학습자의 선호도를 지칭하는 것으로 볼 수 있다. 전통적으로 복잡도는 종속절의 사용이 많을수록 언어 산출물이 더 복잡함을 뜻함을 전제로 하고, 학습자가 얼마만큼 종속절을 차용하는가를 측정하여 파악한다.

유창도(fluency)란 지나치게 멈추거나 망설임 없이 즉시 나타나는 언어의 산출이며 이러한 수행은 학습자가 형식보다는 의미를 선호할 때 나타난다(Hyland, 2002). 작문에서 유창도는 시간당 나타나는 음절의 비율로 측정된다.

## 1.4. 연구 제한점

이 연구에서는 첫째, 교육대학원생들을 무작위 표본 추출하지 않고 본 작문 수업에 참가한 학생들만을 대상으로, 그들의 작문에서 들어나는 오류 유형과 직접 교정피드백과 간접 피드백 효과를 살펴보았기 때문에 연구의 결과를 일반화하는 데에는 무리가 있다.

둘째, 본 연구의 대상자들이 참여한 「영어 논리 및 논술 수업」은 전형적인 영작문을 위한 교실이라기보다는 교원자격증 취득을 위한 필수과목으로 지정된 혼합 작문 수업이었다. 또한 교원 임용 작문시험을 대비하기 위한 준거 기준이 포함 되어 있었고, 학생들은 사전에 직접 교정피드백과 간접 밑줄피드백을 받는 두 그룹으로 나누어져 있었다. 이에 따라 이 작문 수업을 과정 중심(process-oriented)이나 산출 중심(product-based) 영작문 수업 현장과 직접적으로 비교하는 일에는 신중함이 필요하다.

# Ⅱ. 이론적 배경

## 2.1. 영작 오류분석

오류 분석이란 학습자가 나타내는 오류를 인지(identifying)하고 기술(describing)하며, 그리고 오류를 설명(explaining)하는 일련의 절차들로 구성된다. 전문적으로 살펴보면, 오류는 언어 내부의 이해 과정이나 산출 과정에서도 나타날 수 있지만, 이러한 과정에서 오류의 파악은 어렵고 그 정확한 출처를 밝히는 일은 불가능하다. 그리하여 오류 분석이란 사실상 학습자의 발화나 작문에서 나타나는 오류들을 연구하는 것으로 볼 수 있다(Ellis, 2005).

오류분석은 주로 연구자와 교사들에게 사용된 방법이었다. 일련의 절차는 학습자 언어에서 자료를 모아서 오류들을 확인하고, 이 오류들을 분류하여, 이 오류들의 중대함을 부각시키는 일로 구성된다(Ellis, 1985). 오류분석은 연구자와 교사들에게 귀중한 통찰력을 제시해 주며, 특히 학생들의 작문 오류는 일반적으로 그들의 언어 습득 단계를 이해하고 학습자들을 진단할 수 있는 점에서 가치가 있다고 할 수 있다(Park, 2007).

Brown(2000)은 오류분석을 1) 자료 수집; 2) 오류 인식; 3) 오류 분류; 4) 오류들의 수량화; 5) 오류 원인의 결정으로 정의 하였으며 이들 오류에 대한 주요한 네 가지 원천을 제시하였다. 이는 표1과 같다.

**표 1. 오류의 원천(sources of error)**

| 오류의 원천 | 의미(meaning) |
|---|---|
| Interlingual transfer | L1 언어가 L2의 언어에 영향을 주는 일 |
| Intralingual transfer | L1 언어 내부의 문법적 요소가 같은 언어의 다른 문법적 요소에 영향을 주는 일<br>예) "They goed,", "I cans sing" |
| Context of learning | 교실에서 배운 언어가 사회적 상황에서 쓰이는 언어와 차이를 보이는 일<br>예) 일상적 상황에서 쓰이지 않는 지나친 격식을 차린 표현 |
| Communication strategies | L2 학습자가 의미를 전달하기 위한 전략의 사용에서 나타나는 오류들<br>예) word coinage, circumlocution |

또한 Ellis(1994)는 심리 언어학적 용어를 사용하여 오류의 원천을 언어 능숙함(competence)과 언어수행(performance)에서 나타나는 범주로 하위 항목들을 구분하였으며, Brown(2000)은 전체 문장 구조에 영향을 주는 단어 순서 오류와 같은 포괄적 오류(global error)와 전치사 오류와 같은 한정된 오류(local error)로 구분하여 제시하였다.

오류의 분류에 관해서 Dulay, Burt와 Krashen(1982) 그리고 Kim(1998)은 명사구 영역과 동사구 영역, 그리고 절과 문장 영역, 전치사 영역과 형용사구 영역, 그리고 일반 오류 영역이 있다고 하였다. 이러한 전체적인 여섯 영역들은 첨가(addition), 생략(omission), 대용(substitution), 그리고 배열(ordering)의 하위항목을 가지며 Jung(2006)은 이러한 각 하위 항목에서 음운론, 문법 또는 담화와 같은 언어 수준을 살펴 볼 수 있다고 말하였다.

국내 대학에서 성인 L2 학습자를 대상으로 한 오류분석 연구로는 Cha(2004), 정혜선, 양병곤과 유제문(2005), 그리고 Jung(2005)의 논문이 있다. Cha(2004)는 대학생 115명의 영작문을 수집하고 분석하여 이후 나타난 오류들을 보고하였다. 연구대상자에게는 시간제한 30분과 300자 정도의 분량으로 적어야 하는 사전 조건이 있었으며, Dulay, Burt와 Krashen(1982) 그리고 Kim(1998)이 사용한 오류 분류체계를 사용하여 분석하였다. 그 결과 한정사(determiner) 사용 오류가 가장 많고 다음으로는 동사구(verb phrase) 오류가 많이 나타남을 보고하였다. 정혜선 등(2005)은 대학생 30명으로 구성된 집단을 나누어 시제와 가정법의 사용을 통제 작문과 자유 작문으로 나누어 연구를 실시하였으며 그 결과 나타난 오류들을 분석하였다. 통제 작문을 실시한 집단에 비해 자유 작문을 실시한 집단이 시제와 가정법을 더 정확히 사용하였다고 보고하였다. Jung(2006)은 200명의 대학생을 대상으로 어떤 형식의 오류가 가장 빈번한가를 조사하였으며, 그 결과 시제일치 오류(72%), 주어 동사 시제일치 오류(60%), Be 동사의 생략과 삽입 오류(57%)의 순서로 나타났다고 보고하였다.

## 2.2. 영작 피드백에 관한 연구

글을 쓰는 사람은 한 명일지라도 쓰인 글은 그것을 읽는 교사나 동료, 편집자 등과 같은 여러 사람들의 피드백과 조정에 의하여 종종 영향을 받는다(Silva & Matsuda, 2002). 이처럼 글을 읽는 독자 역시 글쓰기 연구의 중요 대상으로 부각되었으며 이들이 수행하는 보다 나은 지도법을 탐구하기 위해 여러 관련 연구들이 활발히 진행되고 있는 상태이다. 그러나 L2

쓰기 연구에서 교정피드백의 효과에 대한 실증적인 연구는 피드백이 효과가 없다는 결론을 입증한 경우가 있었는데, 이는 Truscott(1996)이 작문 수업에서 문법 오류를 교정하는 일은 효율적이지 못할 뿐만 아니라 오히려 해가 된다고 주장하는 이후 수많은 관련 연구들을 파생시켰으며 아직까지도 그 논의는 계속되고 있는 상황이다. 따라서 관련 연구자들은 여러 유형의 작문 교실에서 다각도로 교정피드백의 효과를 실험해 왔다. Bitchener(2008)는 ESL 환경에서 연구된 직접 교정피드백의 효과를 살펴본 논문을 조사하여 대조군을 포함하여 직접교정피드백의 효과를 조사한 연구들(e.g. Fathman and Whalley, 1990; Kepner, 1991; Polio et al., 1998; Ashwell, 2000; Ferris and Roberts ,2001)과 대조군은 없이 직접 교정피드백을 효과를 조사한 논문들(e.g. Lalande, 1982; Ferris, 1995; Ferris, 1997; Ferris et al, 2000; Chandler, 2000), 그리고 대조군은 없지만 직접, 간접교정피드백 그룹으로 나누어 효과를 비교한 연구들(e.g. Lalande, 1982; Semke, 1984; Robb et al., 1986; Ferris and Helt, 2000; Chandler, 2003)로 나누어 보고하였다. 표 2와 표 3은 이러한 연구들의 연구대상자, 교정피드백 종류 및 결과들을 정리하여 보여준다.

**표2. 교정피드백과 정확도 향상을 조사한 대조군 연구(Bitchener, 2008)**

| 연구 | 참여자 | 교정피드백 종류 | 기간 | 효과 | 제한점 |
|---|---|---|---|---|---|
| Fathman and Whalley (1990) | 72명 ESL 중급 학습자 미국 대학 | (1) 간접 밑줄<br>(2) 내용 논평<br>(3) 내용 논평과 간접 밑줄<br>(4) 대조군 | 1주일 미만 | 있음 | (1) 교정 작문만 검사, 다른 작문 검토 안 됨<br>(2) 단기적 연구<br>(3) 모든 오류 검토 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Kepner (1991) | 60명 스페인어 중급학습자 | (1) 직접수정<br>(2) 대조군 | 한 한기 | 없음 | (1) 사전시험 없음<br>(2) 작문 길이 제한 없음<br>(3) 교실 밖 작문과제<br>(4) 분석학적 결점 |
| Polio et al. (1998) | 65명 ESL 학습자 미국 대학 | (1) 오류수정, 내용수정, 고쳐쓰기<br>(2) 대조군 | 7 주 | 없음 | (1) 다른 측정 방법 |
| Ashwell (2000) | 50명 EFL 학습자 일본 대학 | (1) 내용 논평 간접 밑줄 부호화<br>(2) 간접 밑줄 부호화 내용 논평<br>(3) 위 방법 혼합<br>(4) 대조군 | 한 학기 | 있음 | (1) 다른 작문 검토 안 됨; 교정 작문만 검사<br>(2) 방해 요인 가능성 있음 |
| Ferris and Roberts (2001) | 72명 ESL 학습자 미국 대학 | (1) 간접 밑줄 부호화<br>(2) 간접 밑줄<br>(3) 대조군 | 한 학기 | 있음 | (1) 다른 작문 검토 안 됨; 교정 작문만 검사 |

PUKYONG NATIONAL UNIVERSITY 부경대학교

**표3. 교정피드백과 정확도 향상을 조사한 대조군 없는 연구들**

**(Bitchener, 2008)**

| 연구 | 참여자 | 교정피드백 종류 | 기간 | 효과 |
|---|---|---|---|---|
| Lalande (1982) | 60명 독일어 중급학습자 미국 대학 | (1)직접 오류교정 (2)학습안내와 문제해결 | 10 주 | 향상 |
| Ferris (1995) | 30명 ESL 학습자 미국 대학 | 선택적 간접 밑줄 | 한 학기 | 향상 |
| Ferris (1997) | 47명 ESL 학습자 미국 대학 | 교사 논평과 선택적 간접 밑줄 | 한 학기 | 향상 |
| Ferris et al. (2000) | 92명 ESL 학습자 미국 대학 | 직접, 간접교정혼합, 논평, 문장 고쳐주기 | 한 학기 | 향상 |
| Chandler (2000) | 30명 ESL 학습자 미국 대학 | (1)간접 밑줄과 교정 (2)간접 밑줄만 제공 | 한 학기 | 향상 |

국내에서 대학생 이상 성인 학습자를 대상으로 교정피드백의 효과를 알아보는 연구들은 직접 교정피드백과 간접피드백의 영향을 조사한 연구(Ryoo, 2006), 동료 피드백의 효과를 살펴본 연구(Cho, 2005), 그리고 여러 형식 피드백 효과를 같이 파악한 연구들(Kang, 2008) 등이 있다. 표 4는 이들 연구의 연구대상자, 교정피드백 종류 및 결과들을 보여준다.

**표4. 국내 교정피드백과 정확도 향상을 조사한 연구**

| 연구 | 참여자 | 교정피드백 종류 | 기간 | 효과 |
|---|---|---|---|---|
| Cho(2005) | 44명 영문학 전공자 부산 소재 대학 | 동료 수정 | 15 주 | 효과 있음 문법오류항목 |
| Ryoo(2006) | 32명 영어작문수업 수강자 서울 소재 대학 | (1)직접 오류수정<br>(2)직접 오류수정 설명<br>(3)간접 밑줄, 부호<br>(4)간접 밑줄, 부호 설명 | 한 학기 | 각 항목 효과 없음 |
| Kang(2008) | 16명 영어작문 수업 수강자 서울 소재 대학 | (1) 교사피드백<br>(2) 동료수정<br>(3) 자기수정 | 한 학기 | (1) 효과있음<br>(2) 효과있음<br>(3) 효과있음 |

PUKYONG NATIONAL UNIVERSITY 부경대학교

# Ⅲ. 연구 방법

## 3.1. 연구대상자

본 연구자는 2009년 9월부터 12월까지 부산소재 P대학교 대학원에 개설된 「영어 논리 및 논술」 과목에서 수업과 연구를 돕는 수업조교로서 참여하고 있었다. 본 연구를 위해서 담당 교수의 허락을 얻어 관련 작문 자료를 수집하고 분석할 수 있었다. 연구대상자들은 모두 영어교육을 전공하고 있으며 총 수강신청자 16명 중 한 명을 제외한 15명이 참여하였다. 성별 비는 남성 2명, 여성 13명으로 후자의 비율이 높았다.

수업은 직접 교정피드백과 내용 및 구성에 대한 설명(comment)을 받는 그룹과 간접 밑줄 피드백과 내용 및 구성에 대한 설명을 받는 그룹으로 나누어 진행되었다. 전체 연구대상자들은 정확도, 유창도, 복잡도의 점수 차이가 있는지를 알아보기 위해 무작위 추출을 통하여 직접 교정피드백을 받은 그룹과 간접 피드백 그룹으로 나누었으며 이는 표 5에 제시된 바와 같다.

**표5. 두 그룹 연구대상자**

| | 참여자 | 교정피드백종류 |
|---|---|---|
| 직접 교정 피드백 그룹 | 남성 1명<br>여성 4명 | (1) 직접 교정 피드백<br>(2) 구성 및 조직에 관한 논평 및 설명 |
| 간접 피드백 그룹 | 남성 1명<br>여성 4명 | (1) 단순 밑줄 피드백<br>(2) 구성 및 조직에 관한 논평 및 설명 |

## 3.2. 「영어 논리 및 논술 수업」과 영작문 자료의 분석

본 수업은 세 번의 영어 작문 시험이 계획 되어 있었다. 각 시험은 제한된 30분 안에 컴퓨터를 사용하여 제시된 주제에 관한 논리적 글쓰기로 평가되었다.

연구대상자들은 시험마다 다른 주제를 제시받았으며 첫 번째 주제는 '여러 곳으로 이사를 다니는 생활방식과 한 곳에서 계속해서 지내는 생활방식 중 어떤 삶을 선택하겠는가?', 두 번째는 '학교에 여유 자금이 생긴다면 그 돈으로 컴퓨터를 구입할 것인가? 아니면 책을 구입할 것인가?' 그리고 세 번째는 '주어진 글을 읽고 나서 일선학교의 선도학급을 유지할 것인가 아니면 폐지할 것인가?' 에 대해서 논의하는 주제였다.

각각 주제는 토플 작문 시험에서 발췌된 설득을 위한 쓰기(persuasive writing) 유형의 논제와 그 형식으로 제시되었다. 설득을 위한 쓰기 주제는 어떤 특정한 영역에서 생각을 잘하는 능력으로 설명되는 인지 복합성(cognitive complexity) 을 어느 정도 해석할 의도로 선택되었으며, 특히 영어로 설득하는 과제에 있어 언어학적으로나 수사학적, 그리고 전략적으로 불리한 입장에 있는 EFL 학습자에게는 중요할 뿐만 아니라 어려운 글의 양식이 된다(Park, 2007).

세 번의 작문 시험을 통해 총 43편의 작문 샘플이 모아졌으며, 학생들은 작문 시험을 치고 나서 보통 한 주 뒤 수업시간에 내용(content), 문법(grammar), 그리고 구성(organization) 오류에 관한 개인별 교정피드백 유인물을 받았다.

그 영작문 오류 평가 기준은 표 6에서 나타난 바와 같다.

**표6. 내용, 문법, 구성 오류 평가 준거기준**

| content | grammar | organization |
|---|---|---|
| logic<br>meaning<br>redundancy<br>sentence types<br>incomplete sentence<br>style<br>usage<br>word choice | adjective<br>adjective clause<br>adverb<br>adverb clause<br>appositive<br>auxiliary<br>causative<br>command<br>demonstrative<br>it for object to Root<br>it is said that S+V<br>mood<br>morphology<br>negation<br>pro-verb<br>question Words<br>relative Pronoun<br>syntax<br>there be structure<br>voice | appropriate Space<br>conjunction<br>connectives<br>cubing<br>introduction, body, conclusion<br>mechanics<br>parallelism<br>thesis statement<br>title |

이후 교실 안 프로젝터 스크린을 통해 학생들의 작문이 공개되고 설명되었으며 별도 과제로는 총 2회의 조별 발표가 있었다.

문법, 조직, 내용 오류들의 분류를 위해서 Park(2007) 논문에서 사용된 'an overview of evaluating criteria of the writing'을 사용하였다. Park(2007)의 오류 분류 기준은 Dulay et al.(1982)의 기준표와 Smazler's(1996), 그리고 ETS 작문 평가 기준을 조합한 것으로 문법 영역 뿐 만 아니라 조직과 내용까지 검토 할 수 있는 유용한 분석 도구이다.

## 3.3. 자료 처리 방법

교육대학원생들의 작문 43편과 문법, 조직, 내용 항목의 오류들을 분류하고 관리하기 위해서 질적 자료 분석 소프트웨어인 Nvivo8을 사용하였다. 조직과 내용을 제외한 문법 오류의 1차 판별에는 Whitesmoke™2009 문법 점검 프로그램을 사용되었고 2차로 본 연구자가 확인하였으며 이후 담당 교수가 점검하였다.

문법, 조직, 영역 항목의 오류가 한 문장에 중복되어 나타날 경우에는 전부 합산되었다. 예를 들어 문법 영역의 명사 수 일치(noun agreement) 오류와 내용 영역의 의미(meaning) 오류가 한 문장에 같이 판명되면 각각의 하위 영역으로 구분되어 집계되었다.

직접 교정피드백을 받은 집단과 간접 피드백 집단 사이에서 피드백의 효과가 차이를 보이는지 알아보기 위하여, 먼저 학생들의 작문을 정확도, 유창도, 복잡도로 변환하였다. 이는 표 7에서 제시한 바와 같다.

**표7. 정확도, 유창도, 복잡도의 변환 방법**

| 내용 | 측정 | 변환 방법 |
|---|---|---|
| 정확도 (accuracy) | The number of lexical errors divided by the total number of words in the text (Skehan and Foster, 1997) | (총 오류 수 * 100) / 총 단어 수 |

| | | |
|---|---|---|
| 유창도 (fluency) | The number of syllables produced per second or per minute on task (Ellis, 1990) | 총 음절(syllable) 수 / 30(분) |
| 복잡도 (complexity) | The total number of different words used (types) divided by the total number of words in the text(tokens) (Robinson, 1995) | 서로 다른 단어 수 / 총 단어 수<br>어휘다양도(type-token ratio) |

이후 직접 교정피드백을 받은 그룹과 간접 피드백 그룹에서 각 5명 씩 무작위 추출한 후 학생들의 작문에서 정확도, 유창도, 복잡도 값을 얻었다. 그리고 먼저 각각의 피드백들이 효과가 있는지를 알아보기 위해서 SPSS ver. 17.0 통계프로그램을 사용하여 1차와 3차 작문에서 얻어진 값들을 대응 2표본 비모수통계인 윌콕슨(Wilcoxon) 검정을 통해 조사하였다. 그런 다음 독립 2표본 비모수통계인 맨-휘트니(Mann-Whitney) 검정을 통해 두 집단의 3차 작문 측정값을 비교하여 차이가 있는지 알아보았다. 측정값은 모두 0.05의 유의도 수준에서 통계적 유의미성을 검증하였다.

Nvivo8 은 근거이론에 기반을 두고 개발된 프로그램으로써, 연구 참여자의 관점에 의거하여 자료의 범주화 및 조직화가 단계적으로 그리고 효율적으로 이뤄질 수 있도록 자료와 색인체계 및 이론적 작업 기능을 갖추고 있다. 기본적으로 모든 텍스트 파일과 호환이 가능하며 탐색, 찾기, 코드 등의 기능을 활용하여 자료 분석을 가능케 한다(김영천, 김진희, 2008).

김영천과 김진희(2008)는 질적 자료 분석에서 연구자가 겪는 현실적 어려움 가운데 하나가 수집된 방대한 자료를 어떤 절차에 따라 체계적으로 정리, 분석하는 일에 있으며 아울러 정형화되지 않은 방대한 자료의 효율적 관리와 분석이 양적 연구에 비해 훨씬 어렵다고 하였다.

이와 같은 프로그램을 사용하는 이점은 산만하고 방대하게 들어온 자료를 코딩하고 각 항목 간에 그 빈도를 비교해 봄으로써 특히 어떤 항목이 참여자에게 의미가 큰 것인지를 알아 볼 수가 있으며, 이러한 분석을 신속하게 처리하고 해석함으로써 계속 되는 관찰이나 인터뷰에서 무엇을 중점적으로 보아야 할 지, 그리고 코딩간의 관계는 무엇인지를 알려주는 나침반 역할을 하는 데 있다(Park, 2004).

PUKYONG NATIONAL UNIVERSITY
부경대학교

# Ⅳ. 결과

본 장에서는 연구대상자 15명에게 수집된 작문 43편을 분석하여 나온 오류들을 문법, 내용, 조직의 영역으로 나누어 가장 많이 나타나는 오류를 설명하였다. 그리고 직접 교정피드백을 받은 그룹과 간접 피드백을 받은 그룹 사이에서 정확도, 유창도, 복잡도 값을 측정한 후 유의미한 차이가 있는지를 살펴볼 것이다.

## 4.1. 오류분석의 결과

전체 오류 수와 문법, 내용, 조직의 각 항목별 오류 수는 표 8과 같다.

**표8. 문법, 내용, 조직 항목의 총 오류수**

| 항목 | 개수(퍼센트) |
|---|---|
| 문법(grammar) | 253(52.7) |
| 내용(content) | 103(21.4) |
| 조직(organization) | 124(25.8) |
| 총계 | 480(100) |

전체 오류 중 문법 영역의 오류가 253개, 52.7%로 가장 많이 나타났다. 이는 문법 오류의 평가 기준(20항목)이 상대적으로 내용(8항목), 조직(9항목)의 준거보다 많았기 때문이라고 추정된다.

## 가. 문법(grammar) 영역의 오류 유형

표 9는 문법 영역의 오류유형을 보여준다.

**표9. 문법(grammar) 영역 오류유형**

| 오류 유형 | | 개수(퍼센트) | 개수(퍼센트) |
|---|---|---|---|
| adjective | | 2(0.8) | |
| adjective clause | | 5(2.0) | |
| adverb | | 2(0.8) | |
| adverb clause | | 0 | |
| appositive | | 0 | |
| auxiliary | | 0 | |
| causative | | 1(0.4) | |
| command | | 0 | |
| demonstrative | | 0 | |
| it for object to root | | 1(0.4) | |
| it is said that S+V | | 0 | |
| mood | | 2(0.8) | |
| morphology | | | |
| | agreement | | *96(37.9) |
| | article | | *29(11.4) |
| | case | | 0 |
| | comparison | | 1(0.4) |
| | possessive | | 4(1.6) |
| | verbals | | 7(2.7) |
| negation | | 0 | |
| pro-verb | | 1(0.4) | |
| question words | | 0 | |
| relative pronoun | | 7(2.8) | |
| syntax | | | |
| | noun phrase | | *39(15.4) |
| | verb phrase | | *43(16.9) |
| there be structure | | 0 | |
| voice | | 13(5.1) | |
| 문법 영역 오류 총계 | | | 253(100) |

PUKYONG NATIONAL UNIVERSITY 부경대학교

위의 표 8에서 나타나듯이 학생들은 형태론(morphology) 분야의 수 일치 영역과 관사 영역, 그리고 구문론(syntax) 분야의 동사구 영역과 명사 영역에서 가장 많은 오류를 보였다.

수 일치(agreement) 영역에서 가장 많은 96개(37.9%)의 오류를 범 했으며, 이어서 동사구(verb phrase) 영역 43개(16.9%), 명사구(noun phrase) 영역 39개(15.4%), 그리고 관사(article) 영역 29개 (11.4%)의 순으로 나타났다.

수 일치 영역의 하위 항목은 표 10에서 나타난 바와 같다.

**표10. 수 일치 하위 항목**

| 세부 영역 | 개수(퍼센트) |
|---|---|
| noun agreement | *68(26.8) |
| number | 1(0.4) |
| pronoun agreement | 1(0.4) |
| subject-verb agreement | *26(10.3) |
| 수일치 영역 오류 소계 | 96(37.9) |

수 일치 영역 오류의 하위 항목에서는 명사 수 일치(noun agreement) 오류(68개, 26.8%)가 가장 많이 나타났고 뒤를 이어 주어-동사(subject-verb)의 수 일치 오류(26개, 10.3%)로 나타났다.

명사의 수 일치 오류는 주어-동사의 수 일치 오류에 비해 두 배 이상이었으며 이 점은 교육대학원생들이 주어-동사 오류에 관해서는 주의를 하지만, 상대적으로 명사의 수 일치를 사용하는 일에 있어서는 신중하지 못하다고 추측할 수 있겠다. 이들 오류의 예는 다음과 같으며 지면상 오류 유형의 예는 한 두 개로 제한한다.

(1) 명사 수 일치(noun agreement) 오류

*They cannot get a true information through the computer.(the true information)

*Open class could be a good for teacher.(a teacher)

(2) 주어-동사 수 일치(subject-verb agreement) 오류

*In summary, schools spends money on buying books instead of on computers. (spend)

*Most people, who is for the idea of staying in one place. (are)

동사구(verb phrase) 영역 오류(43개, 16.9%)의 하위 항목은 표 11에서 나타난 바와 같다.

**표11. 동사구의 하위 영역 오류**

| 세부 영역 | 개수(퍼센트) | 개수(퍼센트) |
|---|---|---|
| **main verb** | 40(15.8) | |
| no verb | | *7(2.7) |
| regular vs. irregular | | 0 |
| root | | 3(1.1) |
| too many verbs | | 3(1.1) |
| transitive vs. intransitive | | *24(9.5) |
| wrong verb | | 3(1.1) |
| **tense** | 3(1.1) | |
| future | | 1(0.4) |
| past | | 1(0.4) |
| present | | 0 |
| present perfect | | 1(0.4) |
| 동사구 영역 소계 | | 43(16.9) |

동사구 영역의 하위 항목은 동사(main verb) 영역오류(40개, 15.8%) 그리고 시제(tense) 오류(3개, 1.1%) 순으로 나타났으며, 동사 영역(main verb) 오류의 하위 항목에서는 자동사와 타동사(transitive vs. intransitive) 오류(24개, 9.5%)가 가장 많이 나타났고 다음으로 동사 부재(no verb) 오류(7개, 2.7%)가 나타났다.

시제 오류에 비해 자동사와 타동사 구분 오류가 많다는 점은 교육대학원생들이 후자를 사용하는 데 미숙하다고 볼 수 있다. 또한 완전한 문장의 구성에서 필수적인 동사 부재(no verb) 오류 또한 나타났는데, 그 비율(2.7%)이 낮다는 점에서 시간제한 시험으로 인한 실수에서 나타나지 않았는가라는 추정이 가능하다. 지면상 오류 유형의 예는 주요 오류 한 두 개로 제한하며 그 예는 아래와 같다.

(1) 자동사와 타동사(transitive vs. intransitive) 오류

*I do not agree this idea. (agree with this idea)

*And a nation consists a lot of people. (consists of)

(2) 동사 부재(no verb) 오류

*Lastly, if you moving a lot, (you are moving)

*As you see the example story, the teacher finally out what a good teacher is through that special class. (동사 없음)

명사구(noun phrase) 영역 오류의 하위 영역은 표 12과 같다.

표12. 명사구의 하위 영역 오류

| 세부 영역 | 개수(퍼센트) |
|---|---|
| noun phrase | |
| A of B | 2(0.8) |
| modifiers | 1(0.4) |
| noun | *9(3.6) |
| noun clause | 0 |
| object | 5(2.0) |
| preposition | *11(4.4) |
| prepositional phrase | *8(3.2) |
| pronoun | 0 |
| what | 0 |
| word order | 3(1.2) |
| 명사구 영역 소계 | 39(15.4) |

명사구 영역의 하위 영역에서는 전치사(preposition) 오류(11개, 4.4%)가 가장 많았으며, 이후 명사(noun) 오류(9개, 3.6%), 전치사구(preposition phrase) 오류(8개, 3.2%)의 순으로 나타났다. 명사구 영역에서는 전치사 오류가 상대적으로 많이 나타났다. 그 개별 항목의 예는 다음과 같다.

(1) 전치사(preposition) 오류

*These systems are enough to us.( for/ of us)

(2) 명사(noun) 오류

*you will be in difficult with having a good relationship. (difficulty)

(3) 전치사구(prepositional phrase) 오류

*During they prepare open class~ (During their preparation for 'open class')

관사(article)영역 오류(29개, 11.4%)는 부정관사 오류(20개, 7.9%)와 정관사 오류(9개, 3.5%)로 나타났다. 정관사 오류보다 부정 관사의 오류가 두 배 이상 나타났으며 이점은 본 연구대상자들이 정관사의 오류 인지보다 부정관사의 오류 인지에 있어서 더 어려움을 겪고 있다고 판단할 수 있겠다. 그 세부 예는 다음과 같다.

(1) 부정관사 오류

*It is very good to family member.(a family member)

*the environment is important unit of person's life. (an important unit)

(2) 정관사 오류

*Look at earth. (the earth)

*I think that variety of experience is important in my life.
(the variety of )

## 나. 내용(content) 영역의 오류유형

표 13는 내용 영역의 오류 유형을 보여준다.

**표13. 내용(content) 영역 오류유형**

| 오류 유형 | 개수(퍼센트) | 개수(퍼센트) |
|---|---|---|
| logic | 1(1.0) | |
| meaning | *21(20.4) | |
| redundancy | 1(1.0) | |
| sentence types | *64(62.1) | |

| | | |
|---|---|---|
| | con S+ V, S + V | *11(10.7) |
| | incomplete sentence | 7(6.8) |
| | run together sentences | 7(6.8) |
| | S + V | 2(1.9) |
| | S+V and V | 0 |
| | S+V, and S+V | *33(32.0) |
| | S+V, S+V, and S+V | 0 |
| | S+V+IO+DO | 0 |
| | S+V+O | 1(1.0) |
| | S+V+O+OC | 0 |
| | S+V+SC | 0 |
| | wrong subject | 1(1.0) |
| | 접 S+V, S+V, and S+V | 2(1.9) |
| **style** | 0 | |
| **usage** | 8(7.8) | |
| **word choice** | 8(7.8) | |
| total | | 103(100) |

학생들은 내용(content) 영역 오류에서 문장 형식(sentence type) 오류(64개, 62.1%)와 의미(meaning) 오류(21개, 20.4%)를 주된 오류로 나타내었다. 문장 형식에서는 구두법(punctuation)을 위반한 경우가 많았으며 이는 학생들이 작문을 할 때 상대적으로 구두법 규칙을 소홀히 한다고 추측할 수 있겠다. 문장 형식의 하위 영역은 표 14에서 나타난 바와 같다.

**표14. 문장 형식(sentence type)의 하위 영역 오류**

| 세부 영역 | 개수(퍼센트) |
|---|---|
| conjunction S+ V, S + V | *11(1.1) |
| incomplete sentence | 7(6.3) |
| run together sentences | 7(6.3) |
| S + V | 2(1.8) |
| S + V and V | 0 |
| S+V, and S+V | *33(32.0) |
| S+V, S+V, and S+V | 0 |
| S+V+IO+DO | 0 |

| | |
|---|---|
| S+V+O | 1(0.9) |
| S+V+O+OC | 0 |
| S+V+SC | 0 |
| wrong subject | 1(0.9) |
| 접 S+V, S+V, and S+V | 2(1.8) |
| 문장 형식 영역 소계 | 64(62.1) |

문장 형식(sentence type)의 하위 영역에서는 'S + V, and S + V'의 규칙을 위반하는 오류(33개, 32.0%)가 가장 많이 나타났으며, 다음으로는 '접속사(conjunction) S + V, S + V'의 오류의 순서였다. 이와 같은 오류 유형의 구체적 예는 다음과 같다.

(1) S + V, and S + V 오류

*Some are really bad, the others are relatively good. (Some are really bad, and the others are relatively good.)

(2) Conjunction S + V, S + V 오류

*If someone lives several places he can broad his sight.

(If someone lives several places,)

표 12에서 나타난 의미(meaning) 부분의 오류(21개, 20.4%)의 예는 다음과 같다.

(1) Meaning

(?)Ability of human is very excellent, I think.

(?)How to make new friends, new roads and so on.

## 다. 조직(organization) 영역에서의 오류

표 15는 조직 영역에서 오류 유형을 보여준다.

**표15. 조직(organization) 영역 오류유형**

| 오류유형 | | 개수(퍼센트) | 개수(퍼센트) |
|---|---|---|---|
| **appropriate Space** | | 1(0.8) | |
| **conjunction** | | 1(0.8) | |
| **connectives** | | *19(15.3) | |
| **cubing** | | *26(21.0) | |
| **introduction** | **body** | 10(8.1) | |
| **conclusion** | | | |
| **mechanics** | | *52(41.9%) | |
| | capitalization | | *22(17.7) |
| | centeralization | | 1(0.8) |
| | colon | | 2(1.6) |
| | comma | | 14(11.3) |
| | contraction | | 0 |
| | italic | | 0 |
| | paragraph indenting | | 0 |
| | period | | 3(2.4) |
| | punctuation | | 1(0.8) |
| | spelling | | 9(7.3) |
| **parallelism** | | | 14(11.3) |
| **thesis statement** | | | 1(0.8) |
| **title** | | | 0 |
| total | | | 124(100) |

글의 조직(organization) 영역에서 학생들이 범하는 오류는 문장부호(mechanics) 영역 오류(52개, 41.9%)가 가장 많았으며 이어 큐빙(cubing) 영역 오류(26개, 21%), 연결사(connectives) 오류(19개, 15.3%) 순서로 나타났다.

문장부호 영역의 하위 분야에서는 대문자 규칙 위반(capitalization) 오류

(22개, 17.7%)와 쉼표(comma) 오류(14, 11.4%)가 주된 오류로 나타났다.

조직(organization) 영역에서 문장부호 영역 오류가 많이 나타나는 현상은 앞서 내용(content) 영역의 문장형식 오류와 마찬가지로 다수 학생들이 주의를 기울이지 않거나, 이를 명확하게 알고 있지 못하는 상태로 추측된다. 큐빙(cubing)이란 정육면체의 여섯 면으로 대표되는 여섯 가지 관점들로부터 착안점을 얻는 과정을 말하며, 글의 주제에 쓰일 만한 여러 견해를 얻기 위한 방법으로 이를 이용하여 재빠르게 살펴보는 것을 말한다(Leki, 1998). 큐빙의 목적은 전달하고자 하는 정보들을 조직하고 글의 논지를 전개하기 위해 미리 주장들을 좁히고 이를 제시하는 일을 말한다. 전체 조직의 오류 중 큐빙 부재의 비율(21%)이 높다는 점은 교육대학원생들이 상대적으로 글을 조직하는 일에 있어 큐빙 전략을 적절히 사용하고 있지 못한 상태라고 추정할 수 있겠다. 각 항목의 구체적인 예는 다음과 같다.

(1) mecanics-capitalization 오류

*we can learn various culture. (We)

*In korea, children's education is so critical to have a good job. (Korea)

(2) cubing 형식 부재

(?)We should stop useless effort. Instead, we have to consider another way of teaching. First, ~

(?)There are some specific reasons to support my opinion. Firstly,~

(3) connectives 오류

*Therefore we need to feel many experiences rather than only one daily. (Therefore,)

*Students have a millions of chances to use computer, however, they seldom read books. (computer. However, )

## 4.2. 직접 교정피드백 그룹과 간접 피드백 그룹 사이에서 정확도, 유창도, 복잡도 차이

세 번의 작문 시험을 통해 직접 교정피드백을 받은 그룹과 간접 피드백 그룹에서 작문 43편을 수집하여 각각 정확도, 유창도, 복잡도로 변환한 결과를 부록 2에서 제시하였다. 두 집단의 용이한 표기와 이해를 위해 직접 교정피드백을 받은 그룹을 A 그룹, 간접피드백 그룹을 B 그룹이라고 하였다. 정확도 비율은 오류와 반비례하고 유창도는 총 단어의 수에 비례하며 복잡도는 서로 다른 단어 수에 비례한다.

정확도, 유창도, 복잡도 면에서 주어진 피드백이 효과가 있었는지를 알아보기 위해서 윌콕슨(Wilcoxon) 부호 순위 검정으로 각각의 1차 변환 값과 3차 변환 값을 비교한 결과는 표 16에서 제시된 바와 같다.

**표16. 정확도, 유창도, 복잡도의 윌콕슨 부호 순위 검정 결과**

| 검정 대응변수 | | N | 평균 순위 | 순위 합 | Z | p |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 정확도3 -정확도1 | 음의 순위 | 8[a] | 6.00 | 48.00 | -2.090 | .037 |
| | 양의 순위 | 2[b] | 3.50 | 7.00 | | |
| | 동률 | 0[c] | | | | |
| | 합계 | 10 | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 유창도3 -유창도1 | 음의 순위 | 0[a] | .00 | .00 | -2.803 | .005 |
| | 양의 순위 | 10[b] | 5.50 | 55.00 | | |
| | 동률 | 0[c] | | | | |
| | 합계 | 10 | | | | |
| 복잡도3 -복잡도1 | 음의 순위 | 7[a] | 5.29 | 37.00 | -.970 | .332 |
| | 양의 순위 | 3[b] | 6.00 | 18.00 | | |
| | 동률 | 0[c] | | | | |
| | 합계 | 10 | | | | |

a: var.3<var.1, b: var.3>var.1, c: var.3=var.1 *p<0.05

정확도3이 정확도1의 비율보다 낮은 경우의 평균 순위는 6.00이며 큰 경우의 평균 순위는 3.50으로 평균 순위에 차이가 있는 것으로 나타났다. 그리고 z값 −2.090, 유의 확률이 .037로 유의수준 .05보다 적게 나타나 정확도의 향상이 있었음을 알 수가 있다.

유창도3이 유창도1의 비율보다 낮은 경우의 평균 순위는 .00이며 큰 경우의 평균 순위는 5.50으로 평균 순위에 차이가 있는 것으로 나타났다. 그리고 z값 −2.803, 유의 확률이 .005로 유의수준 .05보다 적게 나타나 유창도의 향상이 있었음을 알 수가 있다.

복잡도3이 복잡도1의 비율보다 낮은 경우의 평균 순위는 5.29이며 큰 경우의 평균 순위는 6.00으로 평균 순위에 차이가 있는 것으로 나타났다. 그리고 z값 −.970, 유의 확률이 .332로 유의수준 .05보다 크게 나타나 복잡도에 관해서는 향상이 없었음을 알 수가 있다.

직접 교정피드백을 받은 그룹과 간접 피드백 그룹 사이에서 정확도, 유창도, 복잡도에서 차이가 있는가를 알아보기 위해서 두 집단의 1차 작문에서 얻어진 정확도1, 유창도1, 복잡도1의 측정값을 비교하여 동질성 검사를 실시하였다. 그 결과는 표 17에 제시된 바와 같다.

**표17. 두 집단의 동질성 검사**

| 검정변수 | 그룹 | N | 평균 순위 | 순위 합 | Mann-Whitney의 U | Z | p |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 정확도1 | A | 5 | 4.60 | 23.00 | 8.000 | -.940 | .347 |
| | B | 5 | 6.40 | 32.00 | | | |
| 유창도1 | A | 5 | 6.00 | 30.00 | 10.000 | -.522 | .602 |
| | B | 5 | 5.00 | 25.00 | | | |
| 복잡도1 | A | 5 | 4.30 | 21.50 | 6.500 | -1.261 | .207 |
| | B | 5 | 6.70 | 33.50 | | | |

*p<0.05

정확도1에 대한 A그룹과 B그룹의 평균의 순위가 각각 4.60, 6.40으로 차이가 있으며, Z값이 −0.940, 유의확률이 0.347로 나타났다. 유창도1에 대한 A그룹과 B그룹의 평균 순위가 각각 6.00, 5.00으로 차이를 보이며, Z값이 −0.522, 유의확률이 0.602로 나타났다. 복잡도1에 대한 A그룹과 B그룹 평균의 순위가 각각 4.30, 6.70으로 차이가 나타나며, Z값이 −1.261, 유의확률은 0.207로 나타났다. 각각의 유의확률이 유의수준 0.05보다 크기 때문에 따라서 두 집단 간에 유의미한 차이가 없다는 점을 알 수 있겠다.

표 18은 직접 교정피드백을 받은 A그룹과 간접 피드백을 받은 B그룹의 3차 작문에서 얻어진 정확도3, 유창도3, 복잡도3의 분석 결과를 제시한 것이다.

**표18. 3차 테스트 작문의 정확도3, 유창도3, 복잡도3**

**Man-Whitney 검정**

| 검정변수 | 그룹 | N | 평균 순위 | 순위 합 | Man-Whitney의 U | Z | p |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 정확도3 | A | 5 | 4.00 | 20.00 | 5.000 | -1.567 | .117 |
| | B | 5 | 7.00 | 35.00 | | | |
| 유창도3 | A | 5 | 5.20 | 26.00 | 11.000 | -.313 | .754 |
| | B | 5 | 5.80 | 29.00 | | | |
| 복잡도3 | A | 5 | 4.40 | 22.00 | 7.000 | -1.167 | .243 |
| | B | 5 | 6.60 | 33.00 | | | |

*p<0.05

앞서 2회 교정피드백을 받고 나서 실시된 3차 작문 테스트에서 자료를 추출하였으며 이렇게 얻어진 정확도3, 유창도3, 복잡도3의 측정값을 바탕으로 두 집단 사이의 유의미한 차이가 있는가를 살펴보았다.

정확도3에 대한 A그룹과 B그룹의 평균 순위가 각각 4.00, 7.00으로 차이가 있으며, Z값이 −1.567, 유의확률이 0.117로 나타났다. 유창도3에 대한 A그룹과 B그룹의 평균 순위는 각각 5.20, 5.80으로 차이가 있었고, Z값이 −0.313, 유의확률이 0.754로 드러났다. 복잡도3에 대한 A그룹과 B그룹의 평균 순위는 각각 4.40, 6.60으로 차이가 있었으며, Z값이 −1.167, 유의확률이 0.243으로 나타났다.

각각의 유의확률이 유의수준 0.05보다 크기 때문에 따라서 직접 교정피드백을 받고 난 A집단과 간접 피드백을 받은 B집단 사이의 정확도, 유창도, 복잡도에 관해서는 유의미한 차이가 없음이 밝혀졌다. 이 사실은 2회에 걸쳐 직접 교정피드백을 받은 그룹과 간접 피드백을 받은 그룹의 작문

이 정확도, 유창도, 복잡도 관점에서 살펴 볼 때 크게 다르지 않다는 점을 지적한다고 볼 수 있겠다.

PUKYONG NATIONAL UNIVERSITY
부경대학교

# Ⅴ. 논 의

## 5.1. 오류 분석

지금까지 수집된 작문을 통하여 문법, 내용, 조직 각 항목별 오류를 살펴보았다. 먼저 문법 영역에서 P대 영어교육 대학원생들은 형태론(morphology) 분야의 수 일치(agreement) 영역과 관사(article) 영역, 그리고 구문론(syntax) 분야의 동사구(verb phrase)와 명사구(noun phrase) 영역에서 가장 많은 오류를 나타냈다. 수 일치 영역은 명사 수 일치(noun agreement) 오류(26.8%)와 주어-동사(subject-verb agreement) 수 일치 오류(10.3%)가 주된 오류였으며, 다음은 관사 영역 오류(11.4%)였다. 이어 동사구 영역 오류(16.9%) 중에서는 주동사(main verb) 오류(15.8%)와 시제 오류(1.1%)로 나타났다. 명사구 영역 오류(39, 15.4%)는 전치사 오류(11개, 4.4%)가 가장 많이 나타났다.

P대 영어교육 대학원생들은 명사 수 일치와 주어-동사 수 일치에서 많은 오류를 보였다. Cha(2004)는 115명의 대학생들을 대상으로 본 연구와 같이 30분의 제한 시간과 300자 분량으로 글을 통제하여 작문 자료를 분석하였으며, 그 분석 결과 문법 영역에서 학생들은 동사구(verb phrase) 오류(19.81%)와 한정사(determiner) 오류(17.49%)가 주된 오류임을 보고하였다. Cha(2004)의 연구 조사에서 명사 수일치 영역 오류는 전체 오류 중 8.18%를 차지하였고, 주어-동사 오류는 3.75%로 나타났다. 본 연구와 비교해서는 그 전체 비중이 상대적으로 적으나, 명사 수일치 오류가 주어-동사 수일치 오류보다 더 많이 나타난다는 점이 확인되었다.

P대 영어교육 대학원생들은 주어-동사의 수 일치 오류는 주의를 기울이지만, 상대적으로 명사의 수 일치 오류는 소홀히 하는 경향이 있다고 볼 수 있겠다. Jung(2006)은 대학생 200명의 과제로 제출된 작문에서 732문장을 분석하여 얻어진 359개의 오류를 분류하였고 이중 주어-동사 수 일치 오류는 전체 오류 중 16.7%로 나타났다. 또한 관사 영역 오류(11.4%)는 Cha(2004)에서 조사된 관사 오류(17.49%)와 마찬가지로 일정 부분 이상 차지하였다. 주어-동사의 수 일치 오류와 관사 영역의 오류는 대학생 뿐 만 아니라 P대 영어 교육 전공의 대학원생의 작문에서도 일정 비율로 계속 나타나는 오류임을 인식할 수 있으며, 우리나라 EFL 학습자들이 숙달하기 어려운 오류라는 사실을 알 수 있겠다.

동사구 오류 하위항목에서 나타나는 시제(tense)의 오류 비율(1.1%)은 Cha(2004)의 시제 오류 비율(4.13%)과는 비슷하지만 Jung(2006)의 시제 오류 비율(20.0%)과는 차이를 보인다.

내용(content) 영역에서는 문장형식(sentence types) 오류(64%)와 의미 영역(meaning) 오류(21%)가 주된 요인이었으며, 조직(organization) 영역에서는 문장부호(mechanics) 영역 오류(41.9%)와 큐빙(cubing) 영역 오류(21.0%)가 두드러졌다.

본 연구에 따르면 P대 영어교육 대학원생들은 문장 형식과 문장 부호 영역에서 많은 오류를 보였다. 문장형식 교육에 관하여 한학성(2008)은 국내 영어 교육에서 문장 5형식 개념이 차지하는 지위는 특별하며 영어 수업에서 명시적 문법 설명을 하지 않을 것을 권장하는 최근에도 문장 5형식 개념은 여전히 교육되고 있다고 하였다. 이에 따라 학생들은 문장 5형식에는 어느 정도 익숙하지만, 반면에 이를 벗어나는 형식의 문장에는 익숙하지 못한 상태라는 점을 추측할 수 있겠다.

이러한 관점은 문장 부호 영역도 마찬가지이다. 문장부호는 글로 표기된

언어의 필수적인 구성성분이며, 이것의 주요한 역할은 글 속의 구조적 불확실성을 해소하는 일이다. 그리고 글을 통해 완전하지는 않지만, 의미적으로 중요한 뉘앙스를 전달하며, 이러한 표기가 없다면 독자는 이를 깨닫는 일에 어려움을 겪을 수도 있다(Parkes, 1993). 작문에서 이러한 문장부호의 중요성에도 불구하고 이에 관한 교육은 제대로 이루어지지 않는 것처럼 보인다. 한학성(2007)은 2007년 서울 소재 K대학교에서 교양과목으로 글쓰기 강좌를 수강하는 인문사회계열 전공 학생 90명을 대상으로 한 설문 조사에서 영어 구두점에 대해 배워본 적이 있느냐는 질문에 '거의 혹은 하나도 못 배웠다'라고 대답한 학생이 52%에 달하였다고 하였으며, 특히 과반수의 학생들이 거의 혹은 전혀 못 배웠다고 한 사실을 보고하였다. 요컨대 문장 형식의 오류와 문장 부호의 오류가 많이 나타나는 연유에는 이러한 작문 요소의 교육 경험의 부재가 한 요인임을 추측할 수 있겠다.

하지만 본 연구 대상자들은 수도권이 아닌 지방 소재 국립대에 재학 중인 영어 교육대학원생들이며 앞서 선행 연구에서 나타난 수도권 지역 학부 학생들과 단순 비교는 무리가 있다. 또한 과제 형식이 아니라 시간제한 시험을 통해 수집된 자료라서 여기에 심리적 긴장감, 시간의 부족과 같은 여러 변인이 작용했을 수도 있다는 점도 유념해야 한다.

## 5.2. 직접 교정피드백 그룹과 간접 피드백 그룹 간 정확도, 유창도, 복잡도

세 번의 작문 시험을 통해 직접 교정 피드백을 받은 그룹과 간접 피드백을 받은 그룹에서 작문을 수집하여 각각 정확도, 유창도, 복잡도로 변환하

였다. 각 범주에서 주어진 피드백이 효과가 있었는지를 알아보기 위해서 윌콕슨(Wilcoxon) 부호 순위 검정으로 각각의 1차 변환 값과 3차 변환 값을 비교하여 정확도, 유창도에서 유의한 차이가 있었고 복잡도에 관해서는 차이가 없었음을 밝혔다. 이후 두 그룹의 3차 변환 값을 비모수통계인 맨-휘트니(Mann-Whitney) 검정으로 두 그룹 간의 유의미한 차이가 있는지를 살펴보았다. 측정값은 모두 0.05의 유의도 수준에서 통계적 유의미성을 검증하였다. 그 결과 정확도3, 유창도3, 복잡도3에 관해서 각각 유의확률 0.117, 0.754, 0.243($p<0.05$)으로 나타났으며, 직접 교정피드백을 받은 집단과 간접 피드백을 받은 집단의 3차 변환 값에는 유의미한 차이가 없음이 밝혀졌다. 이는 직접 교정피드백을 받은 그룹과 간접 피드백을 받은 그룹을 정확도, 유창도, 복잡도의 관점에서 비교해 볼 때, 복잡도를 제외한 정확도, 유창도에서 향상은 있었지만 두 그룹간의 향상의 정도에서는 유의미한 차이를 없다는 사실을 말하여 선행 연구에서 직접 교정피드백이 대조군과 비교하여 효과가 없었음을 보고한 Kepner(1991)와 Polio et al.(1998), 그리고 Ryoo(2006)의 결과를 지지하는 것으로 밝혀졌다.

본 연구에서는 사전에 연구대상자들의 개인차 변인을 판별하지 않았다. 학습자들의 선호하는 작문 성향, 작문 전략 그리고 작문 수업에 대한 태도 등은 작문 결과에 영향을 줄 수 있을 것이다. 다음으로 표본크기(sample size)의 문제이다. 일반적으로 변수의 척도에 관계없이 표본의 수가 작은 경우 모집단에 관한 어떠한 분포도 가정을 할 수 없기 때문에 비모수 검정을 이용하게 되지만, 검정력이 모수 검정에 비하여 약하다는 단점이 있다. 이와 같은 이유 때문에 결과를 해석하는 일에 있어 신중함을 필요로 한다.

# Ⅵ. 결론 및 제언

## 6.1. 결론

EFL 상황인 우리나라에서 대학생을 대상으로 조사된 쓰기 관련 연구들에 비해 대학원 배경에서 살펴본 연구는 상대적으로 적었으며 더욱이 연구 대상이 영어 교사가 되기 위한 과정에 있는 교육대학원들을 조사한 연구는 더더욱 부족한 실정이었다. 본 연구는 P대 영어교육전공 대학원생들의 작문에서 드러난 오류를 문법, 내용, 조직 유형으로 살펴보고, 선행 연구와 비교하고자 하였다. 또한 직접 교정피드백을 받은 그룹과 간접피드백을 받은 그룹에 대하여 정확도, 유창성, 복잡도의 범주에서 그 차이가 있는지를 밝히려는 목적이 있었다. 이를 위해 영어교육 전공 15명을 대상으로 수집된 작문 43편에서 나타나는 오류 유형을 분석하였다. 학생들은 문법 영역에서 수 일치(agreement) 오류와 동사구(verb phrase) 오류를 가장 많이 산출하였다. 내용 영역에서는 문장형식(sentence types) 영역 오류와 의미(meaning) 영역 오류의 순서로 나타났고, 그리고 조직 영역에서는 문장부호(mechanics) 영역 오류와 큐빙(cubing) 부재로 나타났다.

직접 교정피드백을 받은 그룹과 간접 피드백 그룹 사이에서 정확도, 유창성, 복잡도 범주를 통한 차이를 알아보기 위하여 각 그룹에서 5명이 표집 되었고, 앞서 두 차례의 피드백을 받은 각 그룹의 3차 작문 시험 자료에서 분석된 정확도, 유창도, 복잡도의 수치를 0.05의 유의도 수준에서 비모수통계인 맨-휘트니(Man-Whitney) 검정으로 알아보았다.

이를 통한 본 연구를 통한 결론은 다음과 같다.

첫째, 대학생을 상대로 조사된 오류 연구에서와 마찬가지로 영어교육 전공 대학원생들 역시 수 일치 하위 영역인 명사 수 일치에서 많은 오류를 보였다. 반면에 주어-동사 수 일치 영역은 상대적으로 낮은 빈도를 보였다.

둘 째, 내용 영역과 조직 영역에서 살펴본 바와 같이 P대 영어교육 대학원생들 역시 선행연구의 대학생들처럼 문장형식과 문장부호 영역에서 많은 오류를 범하고 있었다.

셋째, 직접 교정피드백을 받은 그룹과 간접 피드백 그룹을 정확도, 유창도, 복잡도의 영역에서 조사한 결과 유의미한 차이는 나타나지 않았다. 이는 ESL 환경의 대학생들을 대상으로 연구된 Kepner(1991)와 Polio et al.(1998)의 연구와 국내 대학생의 영작문을 조사한 Ryoo(2006)의 결과와 일치한다.

## 6.2. 제언

본 연구는 연구대상자의 수가 상대적으로 적었고 대학생들과 달리 직업을 가지고 있었던 사람들이 여러 명 섞여 있었다. 또한 이들 가지고 있는 개인차 변인에 대한 사전 조사가 충분히 진행되지 않았다. 그리고 연구의 제한점에서 밝혔듯이 이 수업은 전형적인 영어 작문 수업이라기보다는 교원자격증 취득을 위한 필수 과목이었기 때문에 연구대상자의 동기를 다른 전형적인 작문 수업 수강자들과 직접적으로 비교하는 일에는 무리가 있다. 그럼에도 불구하고 대학원생들을 대상으로 하는 후행 연구를 위해 몇 가지 제언을 하고자 한다.

첫째, 영어를 가르치는 일을 목표로 재학 중인 교육대학원 전공자들이 문장부호에 대한 교육 경험이 있는가를 살펴야 할 것이다. 문장부호는 글

쓰기 평가의 중요 판단 근거로써 장차 영어 작문을 가르치려는 사람이라면 충분히 숙지해야 할 필요가 있을 것이다.

둘째, 시간제한 시험을 통해 수집된 작문 내용과 과제 형식으로 수집된 작문 내용에서 어떠한 오류 유형이 나타나고 차이를 보이는 가를 조사해 보아야 할 것이다. 이러한 연구는 학생들이 긴장감에서 벗어난 상태에서 어떤 오류가 차이가 있는가를 살펴볼 수 있는 기회를 제공할 것이다.

PUKYONG NATIONAL UNIVERSITY
부경대학교

# 참고 문헌


김영천, & 김진희. (2008). *질적연구방법론 Ⅱ Software and Qualitative Research*. 서울: 아카데미프레스.

유재임. (2000). 대학에서의 영작문 지도. *영어 교육 연구, 20*, 55-87.

유현정. (2006). 학술지 논문을 통한 영어교육학 연구동향 분석. *외국어 교육, 13*(3), 339-368.

전은실. (2009). 쓰기에 관한 연구. 최연희 (편), *영어 쓰기 교육론: 원리와 적용* (pp. 69-102). 서울: 한국문화사.

정혜선, 양병곤, & 유제분. (2005). 대학생의 영작문에 나타난 시제와 가정법 사용 오류에 관한 연구. *영어 교육 연구, 7*(3), 259-282.

한학성. (2007). 영어 교육적 관점에서 본 구두점의 의미와 문법적 역할. *영미연구, 17*, 259-281.

한학성. (2008). 영문법에서 문장 5형식 개념의 기원 및 적절성에 관한 연구. *영미연구, 19*, 153-182.

Bitchener, J. (2008). Evidence in support of written corrective feedback. *Journal of Second Language Writing, 17*(2), 102-118.

Brown, H. D. (2007). *Principles of Language Learning and Teaching*. New York: Pearson Education Company, 259-264

Cha, K.-A. (2004). An error analysis of Korean university students' writing. *Foreign Languages Education, 11*(2), 149-169.

Cho, Y. K. (2005). The Effectiveness of peer feedback in Korean EFL writing classrooms. *English Language Teaching,*

*17*(4), 33-59.

Connor, U. (1987). Research frontiers in writing analysis. *TESOL Quarterly, 21*(4), 677-696.

Dulay, H., Burt, M., & Krashen, S. (1982). *Language two*. Oxford: Oxford University Press, 146-149

Ellis, R. (1985). *Understanding Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press.

Ellis, R. (1990). *Instructed Second Language Acquisition: Learning in the Classroom*. Oxford: Blackwell Publisher Ltd.

Ellis, R. (1994). *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press.

Ellis, R., & Barkhuizen, G. (2005). *Analysing Learner Language*. Oxford: Oxford University Press.

Hyland, K. (2002). *Teaching and Researching Writing*. London: Pearson Education.

Jung, W.-h. (2006). Error analysis: What problems do learners face in the production of the English passive voice? *English Language & Literature Teaching, 12*(2), 19-40.

Kang, D.-H. (2008). Feedback on EFL writing. *Foreign Languages Education, 15*(1) 1-22.

Kim, J.-Y. (1998). Error analysis: A study of written errors of Korean EFL learners. *Applied Linguistics, 14*(2), 21-58.

Leki, I. (1998). *Academic Writing: Exploring Processes and Strategies*. New York: Cambridge University Press.

Park, C. (2007). Revisiting error analysis in English composition.

*English Language Teaching, 19*(1), 57-83.

Parkes, M. B. (1993). *Pause and Effect: An Introduction to the History of Punctuation in the West.* Los Angeles: University of California Press.

Polio, C. (Ed.). (2003). *Research on Second Language Writing: An Overview of What We Investigate and How.* Cambridge: Cambridge University Press.

Robinson, P. (1995). Task complexity and second language narrative discourse. *Language Learning, 45*(1), 99-140.

Ryoo, Y. (2006). The effects of indirect and direct error feedback on Korean college students' accuracy improvement in writing. *Foreign Languages Education, 13*(3), 241-262.

Silva, T., & Brice, C. (2004). Research in teaching writing. *Annual Review of Applied Linguistics, 24*, 70-106.

Silva, T., & Matsuda, P. K. (2002). *Writing.* New York: Oxford University Press.

Skehan, & Foster. (1997). Task type and task processing conditions as influences on foreign language performance. *Language Teaching Research, 1*(3), 185-211.

Skehan, P. (1996). A framework for the implementation of task-based instruction. *Applied Linguistics, 17*(1), 38-62.

Truscott, J. (1996). The Case against grammar correction in L2 writing classes. *Language Learning, 46*(2), 327-369.

# 부 록

## 1,2,3차 텍스트 정확도, 유창도, 복잡도 변환 값

| | | 정 확 도 | | 유 창 도 | | 복 잡 도 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A그룹 | B그룹 | A그룹 | B그룹 | A그룹 | B그룹 |
| 1차 작문 | S1 | 3.98 | 9.20 | 7.53 | 5.80 | 0.50 | 0.56 |
| | S2 | 5.98 | 4.92 | 6.13 | 6.10 | 0.58 | 0.64 |
| | S3 | 4.65 | 4.76 | 7.17 | 4.90 | 0.53 | 0.47 |
| | S4 | 3.25 | 4.64 | 15.37 | 7.90 | 0.40 | 0.56 |
| | S5 | 5.23 | 5.39 | 5.10 | 8.03 | 0.51 | 0.58 |
| | 평균값 | 4.62 | 5.78 | 8.26 | 6.55 | 0.50 | 0.56 |
| 2차 작문 | S1 | 0.55 | 5.56 | 7.73 | 5.10 | 0.51 | 0.63 |
| | S2 | 4.78 | 6.93 | 9.23 | 9.40 | 0.55 | 0.62 |
| | S3 | 4.37 | 11.61 | 8.53 | 7.30 | 0.53 | 0.55 |
| | S4 | 1.92 | 5.38 | 15.60 | 8.97 | 0.38 | 0.64 |
| | S5 | 4.96 | 8.38 | 7.17 | 7.97 | 0.58 | 0.62 |
| | 평균값 | 3.32 | 7.57 | 9.65 | 7.75 | 0.51 | 0.61 |
| 3차 작문 | S1 | 1.84 | 6.09 | 10.96 | 9.13 | 0.47 | 0.60 |
| | S2 | 1.33 | 5.02 | 11.37 | 11.63 | 0.47 | 0.62 |
| | S3 | 3.10 | 3.00 | 10.73 | 16.20 | 0.46 | 0.38 |
| | S4 | 2.05 | 1.94 | 16.77 | 10.13 | 0.47 | 0.54 |
| | S5 | 3.79 | 7.46 | 6.53 | 12.60 | 0.56 | 0.54 |
| | 평균값 | 2.42 | 4.70 | 11.27 | 11.94 | 0.49 | 0.54 |

PUKYONG NATIONAL UNIVERSITY 부경대학교