

출력활동에서 언어형태의 복잡성과 학습자들의 학습 및 주목과의 관계

조 윤 경
부경대학교, 영어영문학부

Relationships between Linguistic Complexity and Learners' Learning and Noticing in Output Activities

Yunkyoung Cho
Division of English Language and Literature, Pukyong National University
ykcho@pknu.ac.kr

Abstract

The present study sought to investigate whether the effects of output on learners' learning and noticing would differ depending on the complexity of target language forms. To this end, four intact classes (108 students) at a high school were randomly assigned to two experiment groups and two control groups. The two experimental groups were asked to describe the provided pictures in writing by using either the present or the past hypothetical-conditional (a less complex structure vs. a more complex structure) over four treatment sessions. The two control groups received reading-oriented regular English classes. The results through ANOVAs and correlation analyses showed that learners' noticing and learning was significantly greater with the less complex structure than the more complex structure.

1. 서론

외국어 학습에 있어서 입력(input)의 중요성은 오랜 전부터 강조되었지만, 출력의 역할은 입력을 처리하여 생긴 언어지식의 결과물로서 다소 한정적으로 다루어져 왔다. 하지만, Swain(1985)은 출력이설(output hypothesis)을 제안하여 입력만큼이나 출력 또한 언어학습과정에 중요한 역할을 한다고 강조하였다. 구체적으로 Swain은 출력이 학습과정에서 주목 유도 기능(noticing/triggering function), 가설 검증 기능(hypothesis-testing function) 및 상위 언어적 기능(metalinguistic function)을 가지고 있다고 설명하였다. 이 중에서 본 연구에서 다루고자 하는 주목 유도 기능은 출력 과정을 통해 학습자들이 모르고 있는 요소를 깨닫게 되며 이로 인해 이후의 입력자료에서 그와 관련된 요소에 더 주목하게 됨을 의미한다. 학습자들의 언어형태에 대한 주목은 학습과정에 매우 중요하다. 이는 특히 Schmidt(1990)의 주목가설(noticing hypothesis)을 통해 더욱 강조되어왔다. 주목가설에 따르면, 학습자들이 어떤 요소를 학습하기 위해서는 해당 요소에 의식적으로 주목해야 한다. Schmidt(1990, 1995)의 주목가설에 근거를 두어 Swain(1985)이 주장한 출력의 주목 유도 기능을 검증하고자 시도한 선행연구들은 각기 다른 연구결과를 보고하였다. Izumi와 그의 동료들(Izumi and Bigelow 2000; Izumi et al. 1999)은 출력 중심의 활동과 입력 중심의 활동에서 학습자들의 주목과 학습이 유사한 수준으로 이루어졌음을 보고하였다. 반면에,

국내에서 실시된 몇몇 연구들은 출력활동이 목표언어형태에 대한 학습자들의 주목 및 학습에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고하였다.

한편, Uggen(2012)은 출력활동에서 목표언어형태의 복잡성 수준이 학습자들의 주목 및 학습에 미치는 영향을 분석하였다. 가정법의 과거형 구문(present hypothetical-conditional structure)과 과거완료형 구문(past hypothetical-conditional structure)을 각각 복잡성 수준이 낮고 높은 언어형태로 가정하고, 각각의 언어형태와 관련된 에세이 쓰기(essay writing) 활동이 학습자들의 주목 및 학습에 미치는 영향을 비교하였다. 분석 결과에 따르면, 학습자의 언어형태에의 주목에 있어서는 목표언어형태의 복잡성 수준에 따른 차이는 발견되지 않았다. 반면에, 사후 작문시험에서는 복잡성 수준이 높은 언어형태와 관련된 출력활동을 한 집단이 입력활동을 한 통제집단과 복잡성 수준이 상대적으로 낮은 언어형태와 관련된 출력활동을 한 집단보다 더 높은 점수를 받았다.

본 연구는 Uggen(2012)의 연구를 부분 반복연구(partial replication study)를 실시하여, Uggen(2012)의 연구와 동일한 목표언어형태를 대상으로 언어형태의 복잡성 수준에 따라 출력활동이 학습자들의 주목 및 학습에 미치는 영향이 달리 나타나는지를 분석하고자 한다. 하지만, 출력활동으로 에세이 쓰기 활동을 활용한 Uggen(2012)과는 달리 본 연구에서는 그림보고 문장쓰기(picture-cued sentence writing) 활동을 사용하고자 한다. 다양한 출력양상이 나올 수 있는 에세이 쓰기 활동과는 달리 그림보고 문장쓰기 활동은 주어진 그림에 의거하여 문장을 작성함으로써 학습자들의 출력향상을 다소 통제할 수 있다. 이는 곧 출력활동을 통해 발현되는 학습자들의 출력 결과물과 출력과업 이후에 주어지는 예시글(model writing) 즉 입력자료와의 높은 유사성으로 인해, 학습자들이 예시글에 좀 더 주목할 가능성이 높음을 의미한다. 또한, 본 연구는 주목을 측정하기 위해 좀 더 엄격한 방법을 사용하고자 한다. 주목을 측정하기 위하여 예시글에의 밑줄 긋기를 분석한 Uggen(2012)과는 달리, 본 연구에서는 Philp(2003)의 연구에서 사용한 주목 측정 방법을 활용하고자 한다. 즉 첫 번째 출력활동에서 목표언어형태와 관련된 오류가 후속적으로 제시된 피드백을 받거나 입력자료를 읽은 후에 실행한 동일한 출력활동에서 수정된다면 해당 요소와 관련하여 학습자들의 주목이 일어난 것으로 간주하고자 한다. 이러한 측정 방법은 학습자들의 모든 주목을 측정하기에는 한계가 있지만, 의식적인 인식(conscious attention)을 반드시 요구하지는 않는 밑줄 긋기에 비교하여 좀 더 정확하게 학습자들의 주목을 측정할 수 있다는 점에서 의미있다.

실험설계상에서 이러한 두 가지 측면을 변형하여, 본 연구는 한국 고등학교에 재학 중인 영어학습자들을 대상으로 Uggen(2012)의 부분 반복연구를 실시하고자 한다. 즉 본 연구는 출력활동이 학습자들의 주목 및 학습에 미치는 영향이 목표언어형태의 복잡성 수준에 따라 다르게 나타나는지를 분석하고자 한다. 또한 목표언어형태에 대한 학습자의 주목과 학습간의 관계가 목표언어형태의 복잡성 수준에 따라 달라지는지를 살펴보고자 한다. 구체적인 연구과제는 다음과 같다.

(1) 출력활동에서 학습자들의 목표언어형태 학습이 목표언어형태의 복잡성 수준에 따라 다르게 나타나는가?

(2) 출력활동에서 학습자들의 목표언어형태에의 주목이 목표언어형태의 복잡성 수준에 따라 다르게 나타나는가?

2. 연구 방법

본 연구에는 2016년 2학기에 부산시 소재 고등학교 1학년 네 학급의 여학생 108명이 참여하였다. 연구에 참여한 학교는 인문계 고등학교이며, 해당 학교에서 연구 참여자들에게 정규 영어교과를 가르치는 교사가 본 연구의 모든 실험과정을 진행하였다. 실험에 참여한 네 학급은 두 실험집단과 두 통제집단으로 무선할당되었다. 두 실험집단은 복잡성 수준이 다른 두 목표언어형태에 대한 실험처치를 각각 받았다. 연구 참여자들은 상대적으로 복잡성 수준이 낮은 언어형태(즉 가정법 과거형 구문)에 대해 실험처치

를 받은 실험집단 A반 27명, 복잡성 수준이 높은 언어형태(즉 가정법 과거완료형 구문)에 대해 실험처치를 받은 실험집단 B반 27명, 가정법 과거형 구문과 과거완료형 구문 각각에 대한 사전·사후시험만을 수행한 통제집단 A반 27명과 통제집단 B반 27명으로 이루어졌다.

본 연구에서 활용된 연구 도구는 실험처치 전·후에 목표언어형태에 대한 학습자들의 지식 정도를 평가하기 위한 사전·사후시험이다. 우선, 사전·사후시험은 본 연구의 목표언어형태인 가정법 과거형 구문과 과거완료형 구문에 대하여 각각 24문항 그리고 목표언어형태와 관련 없는 10문항으로 구성되었다. 사전·사후시험에서 목표언어형태와 관련된 총 24개의 문항들은 이해능력과 표현능력을 평가하는 문항들로 각각 50%씩 구성되었다. 이 중 이해능력 영역은 주어진 문장이 올바르게 표현된 것인지를 판단하는 문법성 판단 유형으로 이루어졌다. 표현능력 영역은 주어진 동사를 사용하여 해당 문장의 빈 칸을 완성하는 빈 칸 채우기 유형으로 구성되었다. Cronbach α 계수를 통해 분석된 사전·사후시험의 신뢰도는 각각 .83과 .86으로 분석되었다.

실험처치가 실시되기 전에 사전시험을 통해 목표언어형태에 대한 네 집단의 사전지식 수준을 비교하였다. 실험처치는 정규 영어교과 수업시간에 총 4차시 걸쳐 실시되었다. 각 차시는 제시되는 그림과 사용되어야 하는 표현만 다를 뿐 동일한 방법으로 실시되었다. 우선 두 실험집단의 학습자들은 3-4개의 문장으로 이루어지고 이야기의 배경이 되는 짧은 문단을 읽었다. 이 후에 학습자들은 각각 원인과 결과를 표현하는 2개의 그림을 총 4쌍을 받고, 각 쌍의 그림들이 의미하는 문장을 if-절을 사용하여 표현하였다. 즉 각 차시당 총 4문장을 작성하였다. 문장쓰기 활동을 완료하고 활동지를 제출한 후에 실험집단의 학습자들은 문장쓰기 활동의 예시글이 될 수 있는 입력자료를 제공받았다. 해당 입력자료에 대해 읽기 활동을 마치고 예시글을 다시 교사에게 제출한 후에 학습자들은 앞서 수행했던 그림보고 문장쓰기를 다시 실시하였다. 각 차시의 활동은 약 25분이 소요되었다. 4차시의 활동이 완료된 직후에 실험집단들은 사후시험을 수행하였다. 한편, 두 통제집단은 실험집단에서 관찰될 수 있는 학습의 효과가 오로지 실험처치에 의한 것임을 보여주기 위하여 그리고 성숙효과를 배제시키기 위해 설정되었다. 두 통제집단은 사전·사후시험을 일주일 간격으로 수행하였다. 그리고 그 일주일동안 통제집단은 정규 영어 교과서의 독해 지문을 중심으로 교사의 강의 중심의 읽기 활동에 참여하였다. 구체적으로, 통제집단은 교과서의 독해 지문에서 제시된 어려운 어휘에 대한 설명을 듣고, 해당 지문의 주제문장을 찾고 세부 정보를 찾는 활동에 참여하였다. 이 때 독해 지문에서 목표언어형태는 제시되지 않았다.

3. 결과 및 논의

1) 출력활동에서 목표언어형태의 복잡성 수준이 목표언어형태 학습에 미치는 영향

본 절에서는 목표언어형태의 복잡성 수준에 따라 출력활동이 목표언어형태 학습에 미치는 영향이 다른지를 살펴보고자 한다. 우선, 사후시험 평균점수(24점 만점)는 가정법 과거형(이하 ‘과거형’) 실험집단과 가정법 과거완료(이하 ‘과거완료’) 실험집단이 각각 17.98점과 16.91점으로, 과거형 통제집단(M=8.96)과 과거완료형 통제집단(M=8.48)보다 높게 나타났다. 사후시험의 세부영역인 이해영역 및 표현영역에서도 유사한 양상이 발견된다. 이해영역(12점 만점)에서 과거형 실험집단과 과거완료형 실험집단의 평균점수는 각각 8.65점과 7.54점으로 나타난 반면에, 과거형 통제집단과 과거완료형 통제집단의 평균점수는 각각 5.76점과 5.65점으로 실험집단보다 낮게 나타났다. 표현영역(12점 만점)에서도 과거형 실험집단(M=9.33)과 과거완료형 실험집단(M=7.87)의 평균 점수가 과거형 통제집단(M=3.20)과 과거완료형 통제집단(M=2.83)보다 높았다.

이러한 평균점수의 차이가 통계적 유의성을 지니는지를 살펴보기 위해 사후시험 총점 및 세부영역

소합계에 대해 일원배치분산분석 및 다변량 분산분석을 각각 실시하였다. 표 1에서도 알 수 있듯이, 우선 사후시험 총점에서 목표언어형태의 복잡성 수준 및 활동유형에 따른 집단 간에 유의미한 차이가 나타났다. 사후분석 결과는 두 실험집단의 총점이 두 통제집단의 총점보다 유의미하게 높음을 보여준다. 또한, 이해 및 표현영역의 소합계에서도 목표언어형태의 복잡성 수준 및 활동유형에 따른 네 집단 간에 유의미한 차이가 나타났다. 사후분석 결과에 따르면, 이해 및 표현영역 모두에서 두 실험집단의 소합계는 두 통제집단의 소합계보다 유의미하게 더 높았으며, 과거형 실험집단이 과거완료형 실험집단보다 통계적으로 유의미하게 더 높은 점수를 받았다.

<표 1> 목표언어형태의 복잡성 수준 및 활동유형에 따른 집단별 사후시험 총점 및 세부영역 소합계에 대한 일원배치분산분석 및 다변량 분산분석 결과

	제곱합	df	평균제곱	F	유의확률	사후분석
총점	2072.787	3	690.929	48.308	.000	과거형 실험집단 = 과거완료형 실험집단 > 과거형 통제집단 = 과거완료형 통제집단
이해영역	170.917	3	56.972	16.438	.000	과거형 실험집단 > 과거완료형 실험집단 > 과거형 통제집단 = 과거완료형 통제집단
표현영역	872.433	3	290.811	47.898	.000	

세부 평가영역에서 과거형 실험집단이 과거완료형 실험집단보다 유의미하게 높은 점수를 받았음을 보여주는 분석 결과는 정보처리 이론(VanPatten 1996, 2004)을 지지한다. 이 이론에 따르면, 외국어 학습자들의 정보처리 능력은 한정적이기 때문에, 언어형태와 의미를 동시에 처리하기에는 많은 어려움이 따른다. 특히 복잡한 언어형태를 수반하는 과업은 더 많은 정보처리 과정이 필요하기 때문에, 제한된 정보처리 능력을 가진 외국어 학습자들이 복잡한 언어형태에 집중하는 것이 어려울 수 있다. 이러한 인지적 부담은 학습에 부정적인 영향을 미칠 수 있다(McLaughlin and Heredia 1996; McLaughlin et al. 1983). 반면에, 상대적으로 복잡성 수준이 낮은 언어형태는 좀 더 수월한 정보처리를 수반하므로, 학습자들이 해당 언어형태에 좀 더 집중할 수 있게 되며 나아가 긍정적인 학습 결과를 가질 수 있다.

2) 출력활동에서 목표언어형태의 복잡성 수준이 목표언어형태의 주목에 미치는 영향

본 절에서는 출력활동의 주목 유도 기능이 목표언어형태의 복잡성 수준에 따라 다른 양상을 보이는지를 분석하기 위하여 출력활동에 참여한 두 실험집단의 출력활동 결과를 분석하고자 한다. 이를 위해, 각 차시에서 첫 번째 출력활동에서 작성한 작문에서 목표언어형태와 관련된 오류 개수를 세고, 후속적으로 제시된 예시글을 읽은 후에 다시 작성한 작문에서 해당 오류가 수정된 개수 및 비율을 구하였다. 표 2는 4차시에 걸쳐 출력활동에서 나타난 오류 개수와 수정 개수 및 비율을 제시한다. 앞서 설명하였듯이, 가정법 과거형 구문과 관련된 출력활동에서 나타날 수 있는 오류 개수는 총 48개이며, 가정법 과거완료 구문의 경우에는 총 80개이다.

우선 가정법 과거형 구문과 관련된 출력활동에서 4차시에 걸쳐 한 학생당 평균적으로 약 41개(약 86%)의 오류가 나타났으며, 후속적으로 제시된 예시글을 읽은 후에 참여한 동일한 활동에서 해당 실험집단의 학습자들은 약 23개의 오류를 수정함으로써 처음 오류의 약 56%가 2차 작문에서 수정한 것으로 분석되었다. 2번의 동일 출력활동을 한 후에 최종적으로 나타난 오류의 개수는 4차시 합계 총 약 18개로 전체 가능한 오류개수의 약 38%로 나타났다. 한편, 가정법 과거완료 구문과 관련된 첫 번째 출력활동에서는 가능한 오류 총 80개에서 약 92%에 해당하는 약 74개의 오류가 관찰되었으며, 후속 예시글을 읽은 후에 다시 실행한 출력활동에서는 약 34개의 오류가 수정되어 처음 오류의 약 47%가 수정된 것으

로 나타났다. 두 번째 출력활동에서 최종적으로 남은 오류의 개수는 전체 4차시 합계 약 39개로 나타났으며, 이는 전체 가능한 오류 개수 80개에서 약 49%에 해당된다.

<표 2> 출력활동에서 나타난 평균 오류 개수와 수정 개수 및 비율

	최초 오류		오류 수정		최종 오류	
	개수	비율 (최초오류/가능한 오류)	개수	비율 (수정/최초 오류)	개수	비율 (최종오류/가능한 오류)
과거형 실험집단 (가능한 오류 총 48개)	41.3	86.04%	23.21	56.20%	18.09	37.69%
과거완료 실험집단 (가능한 오류 총 80개)	73.84	92.30%	34.41	46.60%	39.43	49.29%

4. 결론

본 연구의 분석 결과를 요약하면 다음과 같다. 우선, 출력활동에 참여한 두 실험집단은 교과서 중심의 읽기 수업을 받은 통제집단보다 사후시험 점수에서 유의미하게 높은 점수를 받았다. 사후시험의 이해영역 및 표현영역 소합계에 대해서는 두 실험집단 중에서 상대적으로 복잡성 수준이 낮은 언어형태와 관련된 활동을 한 집단이 유의미하게 높은 점수를 받았다. 또한, 복잡성 수준이 상대적으로 낮은 언어형태와 관련된 출력활동을 한 집단에서 좀 더 많은 오류수정이 일어났다. 마지막으로, 복잡성 수준이 높은 언어형태를 학습한 집단보다는 복잡성 수준이 상대적으로 낮은 언어형태를 학습한 집단에서 오류수정 비율과 목표언어형태의 학습간의 상관관계가 더 강한 것으로 나타났다.

하지만, 이러한 연구결과는 다음과 같은 연구방법상의 제한점으로 인해 한정적으로 해석되어야 한다. 첫째, 본 연구에서는 첫 번째 출력활동에서의 오류가 관련 예시글을 읽은 후에 다시 실행한 두 번째 출력활동에서 수정되었다면 학습자는 입력자료에서 해당 목표언어형태를 주목하였다고 가정하였다. 이러한 주목 측정 방법은 목표언어형태와 관련하여 학습자들이 인지한 것을 모두 측정하였다고 간주하기 어렵다. 후속 연구에서는 주목을 측정하기 위해 좀 더 다각적으로 측정할 필요가 있다. 둘째, 본 연구에서는 학습자들이 목표언어형태를 적절하게 사용하는지를 측정하기 위하여 빈 칸 채우기 유형을 사용하여 학습자들의 표현능력을 측정하였다. 이러한 방법은 한 문장에 국한하여 목표언어형태의 사용을 측정한 것이므로, 후속연구에서는 실험처치 후 학습자들의 학습 정도를 측정하기 위하여 자유작문(free writing) 또는 면담 등의 방법을 사용하여 학습자들이 좀 더 자연스러운 상황에서 목표언어형태를 정확하게 사용할 수 있는지를 평가할 필요가 있다.

참고문헌

- Izumi, Shinichi, and Martha Bigelow. 2000. "Does Output Promote Noticing and Second Language Acquisition?" *TESOL Quarterly* 34.2:239-78.
- Izumi, Shinichi, Martha Bigelow, Miho Fujiwara, and Sarah Fearnow. 1999. "Testing the Output Hypothesis: Effects of Output on Noticing and Second Language Acquisition." *Studies in Second Language Acquisition* 21.3:421-52.
- McLaughlin, Barry, and Roberto Heredia. 1996. "Information Processing Approaches to Research on Second Language Acquisition and Use." In *Handbook of Second Language Acquisition*, edited by William C. Ritchie, and Tej K. Bhatia, 213 - 28. New York: Academic Press.
- McLaughlin, Barry, Tammi Rossmann, and Beverly McLeod. 1983. "Second Language Learning: An Information

- Processing Perspective." *Language Learning* 33.2:135 - 57.
- Philp, Jennifer. 2003. "Constraints of Noticing the Gap: Nonnative Speakers' Noticing of Recasts in NS-NNS Interaction." *Studies in Second Language Acquisition* 25.1: 99-126.
- Schmidt, Richard. 1990. "The Role of Consciousness in Second Language Learning." *Applied Linguistics* 11.2:129-58.
- Schmidt, Richard. 1995. "Consciousness and Foreign Language Learning: A Tutorial on the Role of Attention and Awareness in Learning." In *Attention and Awareness in Foreign Language Learning*, edited by Richard Schmidt, 1-63. Honolulu, HI: University of Hawaii Press.
- Swain, Merrill. 1985. "Communicative Competence: Some Roles of Comprehensible Input and Comprehensible Output in Its Development." In *Input in Second Language Acquisition*, edited by Susan Gass, and Carolyn Madden, 235-53. Rowley, MA: Newbury House.
- Uggen, Maren S. 2012. "Reinvestigating the Noticing Function of Output." *Language Learning* 62.2:506 - 40.
- VanPatten, Bill. 1996. *Input Processing and Grammar Instruction: Theory and Research*. Norwood, NJ: Ablex.
- VanPatten, Bill. 2004. "Input Processing in SLA." In *Processing Instruction: Theory, Research and Commentary*, edited by Bill VanPatten, 5 - 32. Mahwah, NJ: Erlbaum.