

구조적 복잡성에 따른 영어관계절 학습효과의 일반화*

이 미 선
(한양대학교)

Lee, Miseon. 2008. The Role of Structural Complexity in Learning English Relative Clauses. *Korean Journal of Linguistics*, 33-3, 481-497. This experimental study investigated the generalization of relative clause instruction in foreign language learning. Three groups of Korean middle school students were given an hour formal instruction in the formation of one type of English relative clauses (i.e., subject, direct object, or object of preposition). Another group that served as a control group received no instruction in relative clause formation. Statistical analyses of pretest and post-test results showed first that the experimental groups significantly improved in the scores on the formation of relatives targeted in instruction and that instruction in more complex relatives resulted in generalization to uninstructed less complex relatives, and not reverse. Also the results suggested that the difficulty of genitive relatives was decided by the structural distance between the gap and the head. **(Hanyang University)**

Key words: acquisition of relative clauses, generalization of instruction, genitive relative clauses, markedness, structural complexity

1. 서론

제2언어 습득 또는 외국어 습득에 대한 많은 선행연구들은 문법 수업이 목표어의 자연적인 습득 순서를 바꿀 수는 없어도 좀 더 빠른 습득을 유도할 수 있음을 보여주었다. 특히 주목할 만한 것은 특정 문법자질을 공유하는 구문들 중에서 암시적 위계(implicational hierarchy) 상 상대적으로 더 유표적인(marked) 구조를 가르치면 그보다 덜 유표적인 구조의 습득까지도 촉진할 수 있다는 것이다(Doughty 1991; Eckman, Bell & Nelson 1988; Ellis 1997; Gass 1982; Ito 2006; Jones 2000).

암시적 위계의 대표적인 예로, Keenan & Comrie(1977)의 명사구접근위계(Noun Phrase Accessibility Hierarchy, NPAH)는 언어유형적으로 가장 보편적인 주격관계절이 가장 무표적(unmarked)이고 습득하기 쉬운 반면, 언어유형적으로 가장 드물게 나타나는 비고급관계절이 가장 유표적이고 따라서 가장 늦게 습득된다고 주장한다.

* 세심한 논평과 제안을 해 주신 익명의 심사위원 세 분께 감사드립니다. 이 논문은 한양대학교 일반연구비 지원으로 연구되었음(HY-2005-G).

(1) 명사구접근위계 (Keenan & Comrie 1977)



NPAH의 유표성은 관계절의 구조적 복잡성(complexity)과 밀접한 관련이 있다. 유표적인 관계절일수록 구조적으로 더 복잡하고, 상대적으로 덜 유표적인 관계절일수록 구조적으로 덜 복잡하다. 관계절의 구조적 복잡성을 결정하는 한 요인으로 선행사와 관계절 내의 공백(gap) 간의 구조적 거리를 들 수 있다. O'Grady(1987)가 제안한 구조적거리가설(Structural Distance Hypothesis)은 선행사와 공백 사이에 있는 마디(node)의 수로 구조적 거리를 측정하고, 이에 따라 관계절의 구조적 복잡성과 난이도가 결정된다고 주장한다. 아래 (2)의 예에서 보듯이, 주격관계절은 선행사와 공백 사이에 1 개의 마디(node)가 있는 반면에 목적격관계절은 2 개의 마디가 있어서, 후자가 전자에 비해 구조적 거리가 더 크고 따라서 습득하기 더 어렵다(O'Grady, Lee & Choo 2003). 이는 NPAH에서 목적격관계절이 주격관계절보다 더 유표적인 것과 일치한다.

(2) a. 주격관계절(SU):

the man that [S __ likes the woman]
 선행사와 공백 간 마디(node)의 수 = 1 (S)¹

b. 목적격관계절(DO):

the man that [S the woman [VP likes __]]
 선행사와 공백 간 마디(node)의 수 = 2 (S, VP)

NPAH에서 주격관계절이나 목적격관계절 보다 더 유표적인 전치사목적격관계절은 선행사와 공백 간의 구조적 거리가 더 크다.

1 선행사와 공백 간의 마디 수는 통사이론에 따라 달라질 수 있다. 예를 들어, Collins(1994)는 아래 예에서와 같이 XP의 수로 선행사와 공백 간의 거리를 결정했다. 그러나 어떤 통사이론으로 설명해도 주격관계절의 구조적 거리가 목적격관계절 보다 작다는 것에는 변함이 없다.

a. 주격관계절: *the man [CP that [IP __ likes the woman]]*
 선행사와 공백 간 마디(node)의 수 = 2 (CP, IP)

b. 목적격관계절: *the man [CP that [IP the woman [VP likes __]]]*
 선행사와 공백 간 마디(node)의 수 = 3 (CP, IP, VP)

(3) 전치사목적격관계절(OP):

the man that [S the woman [VP waited [PP for _]]]

선행사와 공백 간 마디(node)의 수 = 3 (S, VP, PP)

이처럼 관계절의 유효성은 선행사와 공백 간의 구조적 거리에 따른 구조적 복잡성과 병행하는데, 이 때 소유격 관계사는 관계절의 구조적 복잡성을 증가시키는 요인이 되지 않는다. (4)에서와 같이 소유격 관계사 *whose*의 유무가 선행사와 공백 간의 거리에 영향을 주지 않기 때문이다.

(4) 소유격관계절(GEN):

a. the man whose wife [S _ was sick]

b. the man whose book [S the girl [VP borrowed _]]

c. the man whose son [S the girl [VP talked [PP with _]]]

Gass(1980), Jones(2000), 김순철(2000), 신란희(2002) 등은 제2언어로서의 영어(ESL)의 관계절습득 연구에서 소유격관계절(GEN)의 습득이 NPAH의 위계를 따르지 않음을 관찰하였다. 이들 연구에 따르면, GEN의 습득 순서는 일정하지 않을 뿐 아니라, 공백의 구조적 위치에 따라 SU > DO > OP의 순서로 습득의 난이도가 결정되는 것으로 보인다. 즉 공백의 위치가 관계절의 주어인 경우(4a)는 직접목적어(4b)나 전치사의 목적어(4c)인 경우보다 먼저 습득되는 반면, 공백이 전치사의 목적어에 위치한 경우(4c)는 습득이 매우 늦어진다. 관계사가 소유격이라는 사실보다 관계절 내에서의 공백의 위치와 그에 따른 문법적 역할이 더 중요한 요소로 작용하는 것이다. Jones(1991)와 Ito(2006)도 ESL 관계절 습득에서 소유격의 유무에 따른 차이는 유의미하지 않았음을 보고하고 있어서, 모든 소유격관계절을 하나로 보는 Keenan & Comrie(1977)의 NPAH보다는 공백의 구조적 위치에 근거하여 소유격관계절의 난이도를 예측하는 구조적거리가설이 더 타당한 것으로 보인다.

여러 학자들은 관계절의 습득순서를 밝히려는 노력에 이어 유효성 개념 또는 구조적 복잡성을 제2언어 교육과 연결하려는 시도를 하였다(Gass 1982; Eckman, Bell & Nelson 1988; Doughty 1991; Jones 2000; Ito 2006). 이 연구들은 상대적으로 더 유효적이고 더 복잡한 관계절에서 무표적이고 구조적으로 쉬운 관계절로 학습효과가 일반화(generalization) 되었다고 보고하였다. 즉 유효적인 관계절(예: 목적격 관계절)을 먼저 학습한 경우 학습하지 않았던 무표적인 관계절(예: 주격관계절)의 습득이 이루어졌음을 보이면서, 유효성에 근거하여 효과적인 학습순서를 제시하였다. 이러한 연구 결과들에 대한 설명으로 Hamilton(1991)은 유효성일반화가설(Markedness Generalization Hypothesis, MGH)을 제안한다.

(5) 유표성일반화가설 (Hamilton 1991, pp.9-10)

... instruction focused solely on a relatively marked structure of a hierarchy like the NPAH may generalize such that the learners additionally acquire all less-marked structures without direct input of these less-marked structures. This generalization is understood to occur unidirectionally to less marked members of the set, not to more marked members, and is made possible by the universal grammatical relations holding within the hierarchy.

이 가설에 따르면 NPAH와 같은 암시적 위계에서 유표적인 구조를 먼저 학습하면 그보다 상대적으로 덜 유표적인 구조가 모두 자동으로 습득된다. 또한 학습효과의 일반화는 유표적 구조에서 무표적 구조로 일방향적으로 발생할 뿐만 아니라 그 방향에 있는 덜 유표적인 구조가 모두 습득된다는 최대성을 가정하고 있다. 즉, 이 가설은 가장 유표적인 구조를 학습할 때 학습효과의 일반화를 극대화시킬 수 있다고 주장한다.

그러나 김순철(2000)은 외국어로서의 영어(EFL)를 학습하는 한국학습자들에게 유표적인 구조를 학습시켰을 때 무표적인 구조로만 학습효과가 나타난 것이 아니라, 향상의 정도는 작아도 더 유표적인 구조의 습득도 이루어졌다고 보고하였다. 이 결과에 근거하여 김순철은 학습의 일반화가 무표적 구조로 일방향적으로 발생하기 보다는 상대적으로 더 유표적인 구조로도 발생하는 쌍방향성임을 주장한다. 또한 일반화가 일어나는 방향의 모든 구조도 최대로 학습되는 것이 아니라 누적적으로 학습된다고 주장한다.

본 연구는 관계절 학습효과의 일반화에 대한 선행연구, 특히 Eckman et al.(1988)의 연구를 바탕으로, EFL 학습자들이 목표어의 특정 구문 A만을 학습하였을 때 그 구조와 통사적으로 관련된, 아직 학습하지 않은 B 구조로 학습효과가 일반화될 수 있는지의 여부를 살펴본다. 학습효과의 일반화의 문제는 학습자가 실제로 학습한 것 이상을 배울 수 있는가의 문제이므로 매우 중요하다. A와 B를 둘 다 가르치는 대신 A만 가르쳐서도 같은 효과를 얻을 수 있다면 그 결과는 외국어 교육에 대한 중요한 전략을 제시할 수 있을 것이다. 그러나 이와 관련하여 한국 EFL 학습자에 대한 연구는 김순철(2000)의 연구가 유일하고, 이 연구의 결과는 Eckman et al.의 연구결과와 다르다. 따라서 본 연구는 O'Grady(1987)의 구조적거리가설에 따라 구조적으로 더 복잡한 관계절을 먼저 학습하였을 때 구조적으로 덜 복잡한 관계절로의 일반화가 일어나는지를 검증하고, 관계절을 어떤 순서로 교육하는 것이 학습에 더 긍정적인 영향을 미치는지 살펴보는 것을 연구목표로 한다.

두 번째 연구목표는 NPAH와 같은 암시적 위계가 EFL에서의 관계절 습득순서를 옹계 예측할 수 있는지를 재고하는 것이다. 사실 많은 선행연구들에 따르면

ESL/EFL의 관계절 습득순서는 소유격 관계사가 없는 경우 NPAH를 따르고 있다 (예: Gass 1979; Hwang 2003; 고미숙 2007; 손영미·한호 2007; 오영란 2004). 그러나 앞서 언급했듯이 몇몇 선행연구들은 GEN을 OP보다 유효적으로 보는 NPAH의 위계가 영어관계절의 습득순서와 일치하지 않음을 보였다(Gass 1980; Jones 2000; Ito 2006; Kim 1991; 김순철 2000; 신란희 2002). 한편 구조적거리가설(O'Grady 1987)도 구조적으로 공백이 선행사와 가장 가까운 SU가 가장 습득하기 쉽고 구조적 거리가 먼 OP가 상대적으로 더 어려울 것이라는 점에서는 NPAH와 동일한 예측을 한다. 그러나 GEN의 경우, 소유격 관계사의 유무는 선행사와 공백 간의 구조적 거리에 영향을 주는 요인이 아니므로, 공백의 위치에 따라 GSU > GDO > GOP의 순서로 습득될 것으로 예상된다. 이 경우 (6)과 같이 소유격 관계사의 유무에 따라 독립된 두 개의 위계를 가정하거나 (7)과 같이 소유격 관계사의 유무와 무관하게 공백의 위치만을 고려한 하나의 위계를 가정할 수 있다.

- (6) a. 소유격 관계사가 없는 관계절: SU > DO > OP
 b. 소유격 관계사가 있는 관계절: GSU > GDO > GOP
 (7) SU, GSU > DO, GDO > OP, GOP

선행연구들은 소유격관계사가 있는 경우도 공백의 구조적 위치에 따라 *whose*+SU > *whose*+DO > *whose*+IO > *whose*+OP > *whose*+OCOMP라는 또 다른 NPAH가 있다고 주장하면서, 이 독립된 위계에 따라 GEN의 습득순서가 정해짐을 증명하였다 (Hamilton, 1994; Jones 1991; Kim 1991). 그러나 이 연구들은 (7)의 가능성을 배제할 증거를 제공하지 못한다. 이를 결정하기 위해서는 관계절의 습득 양상 및 학습효과의 일반화를 살펴보는 것이 도움이 될 수 있다. (6)과 같이 영어의 *whose*+NP를 포함하는 관계절이 독립된 위계를 따라 발달하는 것이라면, 관계절의 습득 양상에 반영되어 GSU가 가장 먼저 습득되고 GOP가 더 늦게 습득될 뿐만 아니라, *whose*+NP가 없는 관계절과는 별개의 습득순서를 나타낼 것으로 예상할 수 있기 때문이다. 한편, (7)과 같이 소유격의 유무와는 상관없이 공백의 구조적 위치에 근거하여 하나의 위계만 존재한다고 가정하는 경우, GSU는 항상 DO보다 먼저, GDO는 OP보다 먼저 습득될 것으로 예측할 수 있다. 또한 OP의 학습은 GOP 뿐만 아니라 GDO, DO, GSU, SU의 습득을 촉진할 것이다.

따라서 본 연구의 목적은 (i) 암시적 위계에서 유효적이고 구조적으로 복잡한 관계절에 대한 교육이 상대적으로 덜 유효적이고 구조적으로 덜 복잡한 관계절의 습득을 촉진하는지 살펴보고, (ii) EFL을 학습하는 한국 학생들의 관계절 습득순서가 NPAH의 예상과 일치하는지 살펴보는 것으로 요약할 수 있다.

2. 연구방법

본 연구는 Eckman et al.(1988)이 사용한 방법을 따라 SU, DO, OP 관계질의 학습효과를 조사하였고, 이에 기초하여 GSU, GDO, GOP 관계질로 확장하였다.

2.1 연구 참여자

본 연구는 서울 소재 남녀공학 중학교에서 진행되었다. 같은 영어교사가 담당하고 있는 3학년 4 학급을 대상으로 하였고, 사후평가 후 실시한 설문조사를 통해 사설기관이나 다른 수단을 통해서 관계질에 관한 문법사항을 명시적으로 교육받은 경험이 없는 것을 확인하였다.² 또한 이 학교에서 사용하는 영어교과서를 분석한 결과, 본 연구를 시행하던 3학년 1학기 중반 시점까지 관계질 구문이 빈번히 제시되었으나, 주로 SU와 DO 관계질이었고 GEN은 없었음을 알 수 있었다(<부록 I> 참고).³ 교과서에 관계질이 나올 때에도 관계질의 문법적 특징에 대한 명시적 설명은 제시되지 않았고, 이 학교 영어교사들을 대상으로 평가시점까지 수업 중에 관계질에 대한 문법지도를 명시적으로 한 적이 없음을 확인하였다.

각 학급은 각각 상이한 관계질형성 과정에 대해 수업을 받았다. 즉, 주격관계질을 학습한 학급(SU group), 목적격관계질에 대해 학습한 학급(DO group), 전치사목적격관계질에 대해 학습한 학급(OP group), 관계질과는 무관한 접속사를 학습한 통제집단(Control group)이다. 사전평가(pretest), 관계질형성 수업, 사후평가(posttest)는 학급별로 단체로 진행되었지만, 영어권에서 6개월 이상 거주한 경험이 있는 학생과 사전평가나 사후평가의 총점수가 각각 0점으로 나온 학생은 결과 분석에서 제외하였다. 결과적으로 만 14-15세의 남녀 학생 총 99명의 평가점수를 분석하였다.

2.2 연구방법

관계질형성 수업을 실시하기에 앞서 4 학급에게 동일한 사전평가를 실시한 후, 학급별로 각각 40분 간 관계질에 대한 수업을 진행하였다. 일주일 후에 사후평가를 실시하였다.

2 사설기관이나 개별지도 등을 통해서 관계질에 관한 문법지도를 받았다고 응답한 학생 19명은 추후 분석 단계에서 제외되었다.

3 <부록 I>은 사전평가를 실시하기 이전까지 교과서에 제시된 관계질의 유형 및 빈도수에 대한 분석 결과를 보여준다.

2.2.1 사전평가(pretest)와 사후평가(posttest)

사전평가와 사후평가에서는 아래 (8)의 예와 같이 두 개의 단문을 제시한 후 관계대명사를 이용해서 결합하도록 하는 문장결합과제를 실시하여, 피험자인 학생들이 적절한 관계대명사를 써서 문법적인 관계절을 만들 수 있는지를 조사하였다.

- (8) 다음 주어진 두 문장 (A)와 (B)를 *who, whom, which, whose* 중의 한 단어를 사용하여 한 문장으로 연결하십시오.
- a. (A) The other day I saw a little boy.
(B) A woman was talking to the little boy.
- b. Answer : The other day I saw a little boy _____.

사전평가와 사후평가는 각각 65개의 항목으로 이루어졌다. SU, DO, OP, GSU, GDO, GOP가 각각 7개씩 평가항목으로 주어졌고, 이에 앞서 3개의 연습항목이 제시되었다. 모든 항목에서 선행사는 주절의 목적어로 제한하였다. distractor로는 관계대명사 외의 접속사(*and, but, when, because*)를 이용하여 두 문장을 결합하도록 하는 문항 20개를 제시하였다. 각 항목 당 주어진 시간은 15초로 제한하고, 매 15초 마다 녹음된 신호음이 울리면 다음 페이지에 인쇄된 다음 항목으로 넘어가도록 지시하였다.⁴

관계절 평가문항에 대한 피험자의 응답은 적절한 관계절을 사용했는지의 여부에 따라 정오를 판단하였다. 관계사의 선택 및 위치, 관계절 내의 어순, 전체 문장에서 관계절의 위치가 올바르게 사용되었으면 정답으로 처리하였다. 철자 오류나 주어-동사 불일치, 관계대명사 대체(예: *whom* 대신 *who*나 *that*을 쓴 경우) 등은 오류로 분류하지 않았다. 관계사를 생략한 경우는 관찰되지 않았다.

2.2.2 관계절형성 수업

사전평가 실시 후 관계절형성 수업을 하였다. 관계절형성 수업은 학급별로 40분간 진행되었고, 두 개의 단문을 결합하여 관계절을 만드는 과정에 대한 문법적인 설명과 예문을 통한 연습으로 이루어졌다(<부록 II> 참고). 수업에 사용된 연습문장은 사전·사후평가에 제시된 것과 같은 유형이었다. 각 문항을 연습한 후에는 정답을 제시하였다.

4 제한시간 15초는 본 연구에 앞서 실시된 pilot study의 결과에 근거하여 결정되었다.

3. 연구결과

3.1 사전평가 결과

사전평가 점수를 분석한 결과, 4 학급 간에 유의미한 차이가 없었다($F = .064$, $p > .05$). 이 결과는 관계절에 대한 수업을 받기 전에는 연구에 참여한 4 학급 학생들의 관계절형성 능력에 차이가 없었음을 나타낸다. 그러나 관계절 유형 간에는 유의미한 차이가 있어서($F = 76.979$, $p = .000$), 학생들의 관계절형성 능력이 관계절 유형에 따라 크게 차이가 남을 알 수 있다.

피험자들의 관계절형성 능력은 NPAH가 예측하듯이 SU에 대한 점수가 가장 높았고, DO가 그 뒤를 이었다(<표 1>). 그러나 GEN을 하나로 묶어서 분류했을 때, NPAH의 예상과는 달리 GEN에 대한 점수가 DO와 OP에 대한 점수보다 높아서 피험자들의 관계절형성 능력은 $SU > GEN > DO > OP$ 의 순서로 나타났다.

<표 1> 관계절형성 과제 사전평가 평균점수 (out of 7)

학급 \ 관계절 유형	SU	DO	OP	GEN
SU group	3.62	1.83	0.17	2.50
DO group	3.24	1.76	0.76	2.87
OP group	3.15	1.42	0.81	2.62
Control group	3.35	1.05	0.80	2.65
평균	3.33	1.55	0.64	2.66

반면, <표 2>와 같이 GEN을 공백의 구조적 위치에 따라 GSU, GDO, GOP로 구분하여 *whose*가 없는 관계절과 비교해 보면, 소유격 관계사가 있는 관계절과 소유격 관계사가 없는 관계절에 대한 점수는 서로 통계적으로 유의미한 차이가 있었다($F = 65.985$, $p = .000$). 또한 GSU, GDO, GOP 사이의 차이도 유의미할 뿐만 아니라($F = 54.915$, $p = .000$), $GSU > GDO > GOP$ 의 순서로 높은 점수를 기록했다.

여섯 가지 유형의 관계절을 함께 고려하면 $SU > GSU > DO > OP > GDO > GOP$ 의 순서를 보인다. 그러나 사후검정을 실시한 결과, GSU와 DO 간의 차이와 OP, GDO, GOP 간의 차이는 유의미하지 않아서, $SU > GSU$, $DO > OP$, GDO, GOP의 순서가 된다.

<표 2> 소유격관계절형성 과제 사전평가 평균점수 (out of 7)

학급 \ 관계절 유형	SU	DO	OP	GSU	GDO	GOP
SU group	3.62	1.83	0.17	2.21	0.29	0
DO group	3.24	1.76	0.76	1.90	0.59	0.38
OP group	3.15	1.42	0.81	2.04	0.35	0.23
Control group	3.35	1.05	0.80	1.45	0.45	0.75
평균	3.33	1.55	0.64	1.92	0.42	0.32

3.2 사후평가 결과

다음 <표 3>은 관계절형성 수업 이후 실시된 사후평가 점수이다. 이 표에서 보듯이, 각 관계절 유형별로 가장 높은 점수를 기록한 학급은 그 관계절에 대해 학습한 학급이었다. 즉, SU에 대해서는 SU group이, DO에 대해서는 DO group이, OP에 대해서는 OP group이 가장 점수가 높았다. 한편 관계절과 무관한 항목에 대해 학습한 Control group은 사전평가에 비해 점수 향상이 크지 않았다.

<표 3> 관계절형성 과제 사후평가 평균점수 (out of 7)

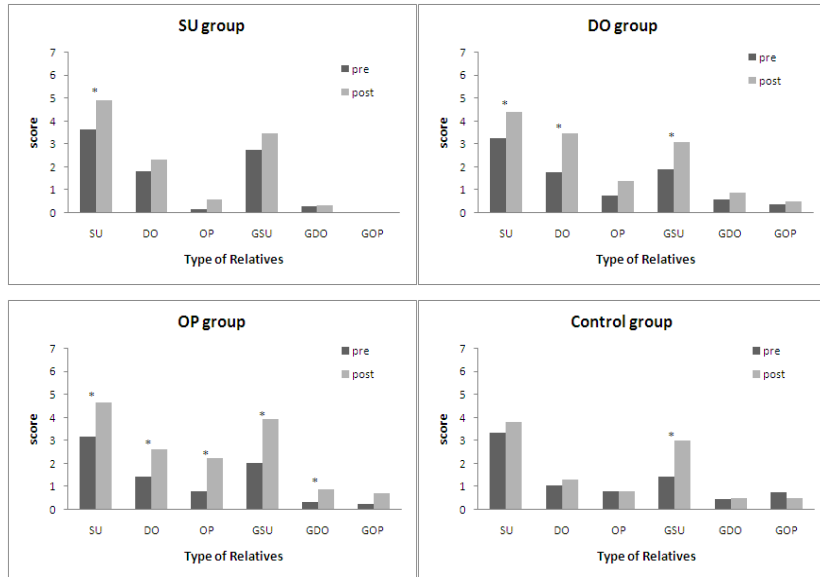
학급 \ 관계절 유형	SU	DO	OP	GSU	GDO	GOP
SU group	4.92	2.33	0.58	4.00	0.33	0.04
DO group	4.41	3.45	1.38	3.07	0.96	0.52
OP group	4.65	2.62	2.23	3.92	0.88	0.73
3 학급 평균	4.66	2.80	1.40	3.66	0.72	0.43
Control group	3.80	1.30	0.80	3.00	0.50	0.50

관계절형성 학습의 결과, *whose*가 없는 관계절인 경우, 세 학급 모두 NPAH에 의해 예측되는 습득순서를 따라 SU > DO > OP의 순서로 높은 점수를 기록했다. 한편 소유격 관계절의 경우 GSU > GDO > GOP의 순서를 보였지만, GSU의 점수에 비해 GDO와 GOP의 점수가 유의미하게 낮았던 반면($p = .000$), GDO와 GOP는 여전히 낮은 점수로 서로 차이가 없었다($p > .003$).⁵

5 유의수준은 Bonferroni correction에 의해 결정됨.

3.3 사전평가와 사후평가 비교결과

관계절형성 수업을 받은 세 학급의 사후평가 점수는 사전평가 점수에 비해 전체적으로 유의미한 향상을 보였다($F = 96.348, p = .000$). 이는 관계절형성 수업 후에 학생들의 관계절형성 능력이 전반적으로 향상되었음을 나타낸다. 그러나 모든 관계절이 동일하게 향상된 것이 아니라 관계절 유형에 따라 유의미한 차이를 보였다($F = 206.923, p = .000$). 이는 학급별로 각기 다른 관계절 유형에 초점을 맞춘 수업의 효과가 반영되어 관계절 유형별로 점수 차이가 달랐음을 나타낸다.



<도표 1> 각 학급의 사전-사후평가 점수 비교 (* = $p < .008$)⁶

<도표 1>은 각 학급별로 관계절의 유형별 평균 점수가 어떻게 달라졌는지를 보여준다. 이 도표에서 보듯이, SU 형성과정에 대해 수업을 받은 SU group은 관계절형성 수업 후 대부분의 관계절 유형에서 점수가 향상되었으나, SU 형성과정 점수가 가장 많이 향상되었다($t = -3.825, p = .001$). DO나 OP 형성점수도 향상되기는 하였으나 유의미하지는 않았다. DO 형성과정에 대해 수업을 받은 DO group도 모든 관계절 유형에서 점수가 높아졌고, DO와 SU의 점수는 유의미하게 향상되었다(SU: $t = -3.686, p = .001$; DO: $t = -4.629, p = .000$). 그러나 OP의 사전·사후평가

6 유의수준은 Bonferroni correction에 의해 결정됨.

점수는 차이가 유의미하지 않았다($t = -2.585, p > .008$). OP 형성과정에 대해 수업을 받은 OP group은 전체적으로 가장 큰 점수 향상을 보였다. 특히 OP 형성과정 점수에서 유의미한 향상을 보였고($t = -3.860, p = .001$), SU와 DO 점수도 유의미한 차이가 있어서(SU: $t = -4.262, p = .000$; DO: $t = -3.398, p = .002$), 유표적 구조에서 무표적 구조로 일반화가 일어났음을 보여준다.

흥미로운 것은 소유격관계사가 없는 관계절에 대해서만 수업을 받은 결과로 소유격관계사가 있는 관계절의 점수도 향상되었다는 것이다. 그러나 수업을 받은 관계절 유형보다 공백의 위치가 구조적으로 덜 유표적인 유형의 관계절로만 일반화가 이루어지는 특징을 보였다. 즉, DO group의 경우, GSU의 사전-사후평가 점수가 유의미한 차이를 보였고($t = -4.627, p = .000$), OP group의 경우도 GSU와 GDO에서 유의미한 향상을 보인 것이다(GSU: $t = -4.8887, p = .000$; GDO: $t = -3.195, p = .004$). 한편 SU group의 경우 GSU의 사전-사후평가 점수 차이가 유의미하지 않았고, DO group과 OP group의 경우도 각각 GDO와 GOP의 점수 차이가 유의미하지 않았다.

관계대명사와 무관한 접속사를 사용하여 2개의 단문을 연결하는 과정에 대해 수업을 받은 Control group은 전체적으로 약간의 점수 향상이 있었으나 그 차이가 유의미하지 않았고, OP는 점수 차이가 없었다. GSU의 경우만 유의미한 차이를 보였다($t = -3.168, p = .005$).

4. 논의

본 연구의 결과는 영어 관계절의 습득 순서가 O'Grady(1987)의 구조적거리가설의 주장대로 공백의 구조적 위치에 의해 결정된다는 것을 보여준다. 특정 관계절에 대한 수업을 받기 전의 관계절 습득 정도를 반영하는 사전평가 결과를 보면, SU > DO > OP의 순서로 높은 점수를 기록하여 NPAH가 EFL의 관계절 습득순서를 옳게 예측하는 것으로 생각할 수도 있다. 그러나 소유격관계절까지 고려하면 SU > GSU, DO > OP, GDO, GOP의 습득 순서를 보이는데, 이는 SU > DO > OP > GEN의 위계를 가정하는 NPAH로는 설명할 수 없다. 이 결과는 공백의 문법기능 및 구조적 위치에 따라 습득의 난이도가 결정될 뿐만 아니라, 모든 소유격 관계절을 하나로 보기보다 공백에 따라 구분해서 분석해야 함을 보여주는 것이다. 특히, 소유격관계절은 (7)과 같은 하나의 위계가 아니라 (6)과 같이 독립적인 위계를 따른다는 가정을 뒷받침해 준다.

또 다른 결과는 관계절형성 과정에 대한 수업의 결과로 수업을 받지 않은 관계절 유형까지 학습이 촉진되는 학습효과의 일반화를 볼 수 있었다는 것이다. 특정 유형의 관계절형성 과정에 대해 수업을 받은 후에는 김순철(2000)에서와 같이 상대적으로 덜 유표적인 관계절뿐만 아니라 더 유표적인 관계절까지도 점수가 향상되었

다. 그러나 통계적으로 유의미한 차이가 있었던 관계절만을 고려하면 일반화의 효과는 무표적인 방향으로만 나타나, Hamilton(1994)의 주장대로 일방향성을 보였다. 또한 수업을 받은 구문보다 상대적으로 덜 유효적인 관계절은 모두 유의미한 향상을 보여서 역시 Hamilton(1994)이 주장한 대로 최대성을 나타냈다.

주목할 만한 것은 소유격 관계사가 없는 관계절을 학습했을 때 소유격 관계사가 있는 GEN으로 일반화가 일어났다는 것이다. 그러나 모든 GEN이 동일하게 향상된 것이 아니라, 학습한 관계절보다 구조적으로 덜 유효적인 GEN만 향상되었다. 예를 들어, OP에 대한 수업을 받은 학습은 OP, DO, SU의 점수와 함께 GDO, GSU도 향상되었는데, 이는 학습효과의 일반화가 소유격의 유무보다는 공백의 구조적 위치에 따라 결정됨을 보여주는 것이라 하겠다. 즉 $SU > DO > OP$ 와 $GSU > GDO > GOP$ 는 서로 독립된 위계이지만, SU와 GSU, DO와 GDO, OP와 GOP가 서로 동일한 공백을 갖는다는 면에서 구조적으로 관련이 있기 때문에 $OP \rightarrow GDO/GSU$, $DO \rightarrow GSU$ 와 같은 학습효과의 일반화가 가능한 것이다. 따라서 DO와 SU의 점수가 향상된 것은 OP보다 상대적으로 덜 유효적인 구조이기 때문이고, GOP보다 덜 유효적인 GDO나 GSU의 습득도 촉진한 것으로 설명할 수 있다. 한편 GOP는 OP와 마찬가지로 공백의 문법기능이 같기 때문에 구조적 유효성은 OP와 동일하다. 그러나 OP의 학습효과가 구조적으로 관련된 GOP의 습득으로 이어지지 않는 것은 소유격 관계사로 인한 난이도 증가 때문으로 볼 수 있다. 즉 공백의 문법기능이 같더라도, 소유격 관계사를 한정사로 갖는 명사구의 내부 구조가 더 복잡하기 때문에 소유격관계절이 소유격 관계사가 없는 관계절에 비해 더 습득하기 어려운 것으로 해석할 수 있다.

이 결과는 언어학적으로 유효적이고 구조적으로 복잡한 형태를 먼저 학습하면 그 결과로 덜 유효적이고 구조적으로 더 쉬운 형태가 학습 없이도 습득된다는 Eckman et al.(1988)의 주장을 지지한다. 이는 통사적 자질을 공유하는 상호관련된 구문들 중에서 통사적 자질이 더 많이 관여하여 형성되는 복잡한 구조는 상대적으로 덜 복잡한 구조를 포함하는 내포관계에 있기 때문에, 복잡한 구문을 먼저 학습하면 그 구조와 관련된 통사자질을 최대한으로 습득하게 되어 더 적은 수의 통사적 자질이 관여하는 덜 복잡한 구문의 습득이 자동적으로 이루어지는 것으로 해석할 수 있다. 따라서 언어학적으로 통사적 자질을 공유하지 않는 구조 사이에는 이러한 학습효과의 일반화를 기대할 수 없다.

이를 뒷받침해주는 증거는 EFL 습득 외에도 실어증치료 연구에서도 찾아볼 수 있다. 예를 들어 실어증 환자들에게 의문사 의문문을 훈련시켰을 때 의문사 의문문의 발화는 개선되었지만 수동문의 발화는 향상되지 않은 경우에서처럼, 통사적으로 관련되지 않은 구문 간에는 훈련효과가 일반화되지 않았다(Doyle, Goldstein & Bourgeois 1987; Fink, et al. 1995; Thompson, Ballard & Shapiro 1998; Thompson, et al. 1997). 반면, 통사적으로 상호관련된 구조 간에는 훈련효과의

일반화가 일어났을 뿐만 아니라, 구조적으로 더 복잡한 구문을 훈련시켰을 때에만 덜 복잡한 구문의 발화까지 개선되었고 반대의 경우는 개선이 관찰되지 않은 것을 볼 수 있다(Thompson & Shapiro 2005).

EFL 학습자와 실어증 언어장애 화자들의 공통점은 목표어에 대해 불완전한 수행을 보인다는 것이다. 이들에게 목표어의 특정 구문구조를 학습시킬 때 쉬운 구조부터 시작해서 점진적으로 복잡한 구조를 교육하는 것이 일반적인 학습의 진행순서로 인식되어졌으나, 여러 선행연구들은 이 두 집단 모두 통사적으로 관련된 구문들 중에서 상대적으로 좀 더 복잡한 구조를 훈련시켰을 때 다른 구문의 습득도 촉진되었다는 것을 보여주었다. 본 연구의 결과도 이러한 선행연구의 결과를 지지하여, 공백의 위치에 따라 상대적으로 더 유표적이고 구조적으로 더 복잡한 관계절을 학습한 학습자들이 직접적으로 학습하지 않았던 덜 유표적인 관계절에서도 향상을 나타낸 반면, 덜 유표적인 관계절을 학습한 경우에는 더 유표적인 관계절로 일반화가 일어나지 않았음을 보였다. 따라서 학습하지 않은 구조의 자동적 습득이라는 경제적 학습을 목표로 하는 경우에는 유표적이고 구조적으로 복잡한 구문을 먼저 학습하는 것이 효과적이라고 결론지을 수 있다.

그러나 <부록 1>에서 보듯이, 피험자들이 사용하고 있는 교과서에는 무표적이고 보다 쉬운 유형에서 유표적이고 복잡한 유형의 순서로 관계절이 제시되고 있다. 즉 SU가 가장 먼저, 가장 많이 제시되고 있고, DO는 2학년부턴, OP는 3학년부턴 나타난다. GEN은 한 번도 제시되지 않았다. 한편 오영란(2004)은 중학교 5종 교과서를 분석하여 관계절이 난이도별로 체계적으로 제시되지 않았음을 확인하였다. 즉 무표적이고 보다 쉬운 관계절에서 유표적이고 복잡한 관계절로 차례로 제시되거나 또는 그 반대의 순서로 제시되는 것이 아니라고 하였다. 그러나 SU가 가장 먼저, 가장 빈번히 제시되는 것은 모든 교과서의 공통점이었다.

따라서 어떤 경우든 기존의 교과서를 사용하여 관계절을 가르친다면, 가장 일찍, 가장 빈번히 제시되는 SU를 배제하고 비교적 유표적인 OP만을 먼저 가르치는 것은 현실적이지 않은 것으로 보인다. 그보다는 가능한 이른 시점에서 무표적인 관계절과 함께 유표적인 관계절에 대해서도 함께 가르치는 것이 효과적일 것이다. 예를 들어, 본 연구의 피험자들이 사용하고 있는 교과서에는 비교적 늦은 3학년 1학기 1과에 처음으로 OP 관계절이 등장하지만(<부록 I> 참고), 이보다 앞서 SU 관계절이 처음 제시될 때 SU 뿐만 아니라 OP를 포함하는 유표적 관계절의 문법사항을 명시적으로 지도하는 것이다. 앞서 살펴보았듯이, OP에 대한 학습은 SU와 DO에 대한 습득도 촉진할 것으로 기대할 수 있기 때문이다. 특히 관계절 내 공백의 문법적 기능에 따라 습득 순서가 결정되는 것을 고려하면, 공백과 관계사의 문법적 기능에 대한 명시적 설명이 유용할 것으로 예상된다.

5. 결론

본 연구는 언어학적으로 상호관련된 구조 중에서 상대적으로 더 유표적이고 구조적으로 더 복잡한 구문을 먼저 학습하면 학습하지 않은 덜 유표적인 구조가 자동적으로 습득될 수 있음을 보여주었다. 이러한 학습효과의 일반화는 유표적 구조에서 무표적 구조로 진행되는 일방향성을 띠고 있고, 학습한 구조보다 상대적으로 덜 유표적인 모든 구조에서 학습효과가 나타나는 최대성을 보였다. 이 결과는 여러 유형의 관계절 중에서 가장 유표적인 구조를 가능한 빨리 가르치는 것이 효과적이고 효율적인 학습 결과를 유도할 수 있을 것임을 시사한다.

참고문헌

- Collins, Chris. 1994. "Economy of derivation and the Generalized Proper Binding Condition," *Linguistic Inquiry* 25, 45-61.
- Doughty, Catherine. 1991. "Second language instruction does make a difference: Evidence from an empirical study of ESL relativisation," *Studies in Second Language Acquisition* 13, 431-469.
- Doyle, Patrick J., Howard Goldstein and Michelle S. Bourgeois. 1987. "Experimental analysis of syntax training in Broca's aphasia: A generalization and social validation study," *Journal of Speech & Hearing Disorders* 52, 143-155.
- Eckman, Fred R., Lawrence Bell and Diane Nelson. 1988. "On the generalization of relative clauses instruction in the acquisition of English as a second language," *Applied Linguistics* 9, 1-20.
- Ellis, Rod. 1997. *SLA research and language teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- Fink, Ruth B., Myrna F. Schwartz, Elizabeth Rochon, Jessica J. Myers, Gail Simon Socolof and Ruth Bluestone. 1995. "Syntax Stimulation Revisited: An Analysis of Generalization of Treatment Effects," *American Journal of Speech-Language Pathology* 4, 99-104.
- Gass, Susan. 1979. "Language transfer and universal grammatical relations," *Language Learning* 29, 327-344.
- Gass, Susan. 1980. "An investigation of syntactic transfer in second language learners," in R. Scarcella & S. Krashen, eds., *Research in second language acquisition*, 132-44. Rowley, MA: Newbury House.
- Gass, Susan. 1982. "From theory to practice," in M. Hines & W. Rutherford, eds., *On TESOL '81*. Washington, DC: TESOL.
- Hamilton, Robert L. 1991. *The markedness generalization hypothesis and the teachability hypothesis: Instructional effects adults ESL learners' knowledge of restrictive relative clauses*. MA thesis, University of South Carolina.
- Hamilton, Robert L. 1994. "Is implicational generalization unidirectional and

- maximal? Evidence from relativization instruction in a second language," *Language Learning* 44, 123-157.
- Hwang, Jong-Bai. 2003. "Korean EFL learners' acquisition of English relative clauses: PFH, PDD, or AHH?" *English Teaching* 58, 189-208.
- Ito, Akihiro. 2006. "The generalization of instruction on genitive relative clauses in the acquisition of English as a foreign language," *ITL, Review of Applied Linguistics* 151, 99-113.
- Jones, Andrew. 1991. "Generalization in the acquisition of relative clauses in English," *Annual Reports of Studies. The Faculty of Letters of Jissen Women's University, Tokyo*.
- Jones, Andrew. 2000. *Level of instruction, exposure, acquisition and retention of relative clauses by Japanese university students*. Doctoral dissertation, Temple University.
- Keenan, Edward L. and Bernard Comrie. 1977. Noun phrase accessibility and universal grammar. *Linguistic Inquiry* 8, 63-69.
- Kim, Kyung Suk. 1991. *Relative clause realization, categorization and acquisition in English as a second language: The case of genitive relative clause*. Doctoral dissertation, University of Pennsylvania.
- O'Grady, William. 1987. *Principles of grammar and learning*. Chicago: University of Chicago Press.
- O'Grady, William, Miseon Lee and Miho Choo. 2003. "A subject-object asymmetry in the acquisition of relative clauses in Korean as a second language," *Studies in Second Language Acquisition* 25, 433-448.
- Thompson, Cynthia K. and Lewis P. Shapiro. 2005. "Treating agrammatic aphasia within a linguistic framework: Treatment of Underlying Forms," *Aphasiology* 19, 1021-1036.
- Thompson, Cynthia K., Lewis P. Shapiro, Kirrie J. Ballard, Beverly J. Jacobs, Sandra L. Schneider and Mary E. Tait. 1997. "Training and generalised production of wh- and NP-movement structures in agrammatic aphasia," *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 40, 228-244.
- Thompson, Cynthia K., Kirrie J. Ballard and Lewis P. Shapiro. 1998. "The role of complexity in training Wh-movement structures in agrammatic aphasia: Optimal order for promoting generalisation," *Journal of the International Neuropsychological Society* 4, 661-674.
- 고미숙. 2007. "한국고등학교 학생들의 관계절 습득에 관한 연구," *교과교육학연구* 11, 57-75.
- 김순철. 2000. 유표성일반화가 영어관계절 습득에 미치는 영향에 관한 연구. 한국교원대학교 석사학위논문.
- 손영미·한호. 2007. "영어 관계절의 습득: 한국인 EFL 학습자에 대한 연구," *영어영문학연구* 49, 143-165.
- 신란희. 2002. 영어 관계절의 난이도 연구: 소유격 관계절을 중심으로. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 오영란. 2004. 중학생의 영어관계절 난이도 연구. 국민대학교 교육대학원 석사학위논문.

<부록 I> 관계절의 유형별 제시단원 및 총빈도수

학년 / 단원	관계절 유형			
	SU	DO	OP	GEN
1 학년 1~12과	0	0	0	0
2 학년 1 과	0	0	0	0
2 과	0	0	0	0
3 과	23	0	0	0
4 과	0	0	0	0
5 과	0	3	0	0
6 과	26	4	0	0
7 과	2	0	0	0
8 과	2	0	0	0
9 과	0	2	0	0
10 과	1	2	0	0
11 과	3	3	0	0
12 과	10	1	0	0
심화학습	2	0	0	0
3 학년 1 과	5	1	1	0
2 과	4	5	0	0
3 과	12	10	0	0
4 과	3	2	0	0
5 과	12	0	0	0
6 과	5	7	1	0
합계	110	40	2	0

<부록 II> 목적격관계절형성 수업의 예

(1) 아래 글을 읽고 관계절 만들기

I saw a little boy. A woman was carrying the little boy.
 The boy was wearing a hat. There was a feather in the hat.
 A man got the feather from a big bird. He caught the bird with a net.
 The man gave the feather to the boy. He got the feather from a big bird.
 The little boy was wearing short pants. His mother had made the short pants.
 The little boy was eating a banana. His mother gave the banana to him.

(2) 두 개의 단문을 연결하여 관계절 만들기

a. 두 문장에서 공통된 단어 찾기

A: I saw a little boy.B: A woman was carrying the little boy.

b. 찾은 단어를 관계대명사로 바꾸기

A: I saw a little boy.B: A woman was carrying whom.

- c. 관계대명사를 (B) 문장 맨 앞으로 이동하기
B: whom a woman was carrying.
- d. 관계대명사절(B)을 선행사 뒤로 이동하여 두 문장 결합하기
A + B: I saw a little boy whom a woman was carrying.

(3) 연습: 나머지 문장 쌍들도 관계절로 바꾸기

[133-791] 서울 성동구 행당동 17번지 한양대학교 영어영문학과
Email: mlee@hanyang.ac.kr

Received: July 8, 2008
Revised: September 16, 2008
Accepted: September 20, 2008