한국인 영어 학습자의 *Wh*-의문문 오류에 나타나는 의존 고리 형성의 방해요인*

옥성수** · 김수연***

〈차 례〉

1. 머리말
2. 이동과 제약
  1) 보편 문법 관점
  2) 언어 처리 관점
  3) 중간 언어에서의 이동과 제약 습득과 쟁점
3. 실험 연구
  1) 실험 연구 대상
  2) 실험 연구 도구 및 방법
  3) 결과 분석
    (1) 섬 제약
    (2) 단순절과 복합절에서의 주어-목적어 (비)대칭
4. 토론
5. 맺음말

【국문초록】

영어 의문사 의문문 습득 과정에서 한국인 영어 학습자의 중간

* 귀중한 논평을 해주신 세 분의 익명의 심사자께 감사드린다. 남아있는 실수는 온전히 저자의 몫이다.

** 세종대학교 영어영문학과

*** 교신저자, 세종대학교 영어영문학과

언어 문법이 보편 문법의 규칙을 준수하는지를 알아보기 위하여, 본 연구에서는 한국인 영어 학습자 125명을 대상으로 영어 의문사 의문문에 대한 적법성 판단 실험 연구를 실시하였다.

실험 연구 분석 결과, 한국인 영어 학습자들은 영어 의문사의 단거리 이동과 장거리 이동 문장에서 모두 높은 수준의 적법성 판단을 보여, 장거리 이동의 순환 이동 규칙을 어느 정도 습득하고 있음을 보여주었다. 이러한 결과는 제 2언어의 습득이 보편 문법의 규칙을 따르지 않는다는 Bley-Vroman(1990)의 근본적 차이 가설(Fundamental Difference Hypothesis)을 반박한다.

섬 제약의 경우, 섬 제약을 위반한 문장에 대한 적법성 판단 결과는 현저하게 떨어져 한국인 영어 학습자들은 영어 모국어 화자들과는 달리 섬 제약에 민감하지 않음을 알 수 있었다. 이러한 결과는 섬 제약이 통사적 이동 규칙에 필수적으로 함께하는 부산물이라기보다는 언어 처리의 어려움이 누적된 결과라고 보는 언어 처리적 관점을 지지한다. 섬 제약이 보편 문법의 일부가 아니라는 가정 하에 본 실험 연구의 결과는 학습자들이 제 2언어 습득 과정에서 보편 문법의 영향을 받는 중간 언어 형태를 보이면서 언어 처리에 따른 어려움을 겪는다는 것을 보여준다.

주제어: 제 2언어 습득, 중간 언어, 의문사 의문문, 보편 문법, 순환 이동, 섬 제약, 언어 처리

1. 머리말

지난 수십 년에 걸쳐 이론, 실험, 그리고 교육 분야에서는 제 2언어 습득의 과정이 본질적으로 모국어 습득의 과정과 동일한 규칙을 따르는 것인지, 아니면 모국어 습득의 과정과는 다른 양상을

보이는 것인지에 대한 근본적인 물음을 시작으로 제 2언어 습득 연구가 활발히 진행되어왔다. 제 2언어 습득의 과정에서 학습자가 보이는 언어 문법 형태를 Selinker(1972)는 중간 언어(interlanguage)라고 정의하는데, 표면적으로 모국어와도 다르고 목표 언어와도 차이를 보이는 이러한 중간 언어에 대해 서로 관점이 다른 두 개의 학파를 중심으로 논의가 되어왔다.

첫 번째 학파는 중간 언어가 궁극적으로는 모국어와 마찬가지로 보편 문법(Universal Grammar)의 규칙을 준수한다고 주장하는데, 이 학파에 따르면 제 2언어 학습자가 비록 언어 처리(language processing)의 '속도'에서는 모국어 화자와 차이를 보이지만 습득의 마지막 단계에서는 보편 문법의 적용 범위에 관한한 결국 목표 언어의 모국어 화자와 거의 동일한 적법성 판단의 정확도를 보인다고 주장한다(Juffs 2005; White & Juffs 1998; Williams, Möbius & Kim 2001).

한편, Bley-Vroman(1990)의 근본적 차이 가설(Fundamental Difference Hypothesis)에 근거한 또 다른 학파는 제 2언어 습득의 과정은 모국어 습득의 과정과는 근본적으로 다르며, 성인 단계에서 습득하는 제 2언어 문법의 정확도는 모국어 화자와 같은 수준에 도달할 수 없다고 주장한다(Clahsen & Felser 2006; Felser & Roberts 2007; Marinis 등 2005). 이 학파에 따르면 제 2언어 학습자들의 중간 언어는 복잡한 문법 층위를 구성하지 못하며, 학습자들은 제 2언어의 이해나 처리의 과정에서 통사적 정보보다는 어휘적, 의미적 정보에 의존한다는 '피상적 처리(Shallow Processing)'의 관점을 견지한다(Clahsen & Felser 2006).

본 연구의 목적은 이상의 제 2언어 습득에 대한 두 가지 상반된 접근법 중 과연 어떠한 관점이 한국인 영어 학습자들이 영어 의문사 의문문 습득 과정에서 보이는 문법 특징을 설명하는데 더 타당한지를 알아보고자 하는 것으로, 아래의 구체적인 연구 질문들을 가지고 수행되었다.

(1) 가. 의문사의 외현적 이동이 필수적이지 않은 한국어 화자들이 영어 의문사 의문문 습득 과정에서 보이는 문법은 영어 모국어 화자들과 같은 양상을 보이는가? 만약 그렇다면 그 결과는 보편 문법의 *wh*-매개 변항의 변수값이 [+*wh*-movement]로 재설정이 이루어졌다는 것을 의미하나?

나. 한국인 영어 학습자들은 절의 경계를 넘는 장거리 의문사구 이동에서 절 내에서 일어나는 단거리 이동에서와 같은 적법성 판단을 보이나? 그렇다면 그것은 연속 순환 이동(successive cyclic movement) 규칙 적용의 결과인가?

다. 한국인 영어 학습자들은 영어 의문사의 외현적 이동에서 나타나는 '섬'으로 대표되는 제약들을 인지하는가/인지하지 못하는가? 그것이 의미하는 것은 무엇인가?

라. 언어 처리에 관여한다는 언어 처리 방해 요인들이 영어 의문사 의문문을 습득하는 한국인 학습자의 영어 의문문 적법성 판단에 영향을 주는가? 그렇다면 그 요인은 무엇인가?

위 질문에 대한 답을 찾기 위하여 본 연구는 먼저 2장에서 위 연구점에 대한 이론적 배경을 중심으로 통사적 이동과 거기에 따르는 제약을 설명하는 두 가지 관점(보편 문법 관점/언어 처리 관점)을 살펴, 제 2언어 습득 연구 중 이동과 제약에 관련하여 어떠한 논의들이 있었는지 살펴보겠다. 3장에서는 본 실험 연구의 과정과 결과에 대해 기술하고, 이 결과를 토대로 4장에서는 본 실험 연구의 결과와 그 의미에 대해 토론하겠다.

2. 이동과 제약

1) 보편 문법 관점

보편 문법 관점의 학자들은 영어와 같이 [+*wh*-movement]의 매개

변수 값을 가지는 언어의 경우 이동에 뒤따르는 제약이 매개 변수 값의 부산물(byproduct)로서 함께 적용된다고 주장해왔다. 이 제약은 주로 외부로의 이동을 허용하지 않는 특정한 통사적 구조를 일컫는데, Ross(1967)는 '섬(Island)'이라는 개념으로 이동을 제약하는 통사 구조를 세분화하여 몇 가지의 섬 제약(Islands Constraints)을 제안하였다. (2)의 문장들은 모두 섬 제약을 어긴 이동이 일어나 비문으로 판단되는 예이다.

(2) a. * *Who* did you spread [the rumor that John blamed *t*]?
- 복합 명사구 섬(Complex DP Island)
b. * *What* did you wonder [who stole *t*]?
- *wh*-섬(*wh*-Island)
c. * *Who* is [that Mary kissed *t*] true?
- 주어 섬(Subject Island)

위와 같은 다양한 섬 제약들을 Chomsky(1973)는 하위 인접 제약(Subjacency Condition)으로 통합하려 하였는데, 이에 따르면 문장 성분은 한 번에 두개 이상의 제한 경계(bounding node)를 넘어서는 이동을 할 수 없다.[1] 이러한 제한 경계는 언어별로 매개 변수 값이 다른데, Chomsky(1973)는 영어의 경우 IP와 DP를 제한 경계로 규정하였다.

하위 인접 제약은 필연적으로 이동이 연속 순환 이동의 과정을 따라야 함을 가정한다. 연속 순환 이동이란 이동이 CP의 지정어(Spec CP) 자리로의 연속적인 국부 이동(local movement)을 따른다

1) 이러한 이동 제약들은 Huang(1982)에서는 적출 범주 제약(Condition on Extraction Domain, CED) 등으로 정리되었으며, 최소 주의(Mimimalism)에 근거한 Nunes & Uriagereka(2000)에서는 Kayne(1994)의 선형 대응 공리(Linear Correspondence Axiom)에 기초하여 선형화(Linearization)되기 전에 지켜야하는 규칙으로 설명되기도 하였다.

는 것으로, (3a-b)의 문장에서 의문사가 일견 하위 인접 제약을 어기는 이동을 한 것처럼 보이는 (3a)의 문장이 정문인 것은 연속 순환 이동을 통한 이동이 일어났기 때문이라는 것이다. 반면에 (3b)의 문장은 순환 이동의 과정 중 두 번째 순환(cycle)에서 하위 인접 제약을 어기기 때문에 비문이 된다.

(3) a. *Who*$_i$ did [$_{IP}$ you say [$_{CP}$ t_i that [$_{IP}$ this girl danced with t_i]]]?
b. **Who*$_i$ did [$_{IP}$ you spread [$_{DP}$ a rumor [$_{CP}$ t_i that [$_{IP}$ this girl



danced with t_i]]]]?

한편, 영어와 달리 이동에 대한 매개 변수 값이 [-*wh*-movement]인 언어들, 즉 한국어를 포함한 중국어나 일본어 같은 *wh*-in-situ 언어들의 경우 (4)와 같이 외현적인 의문사 이동이 일어나지 않아도 정문이다.[2)]

(4) a. 존은 누구를 좋아하니?
b. John xihuan shei? - 중국어
John likes who
c. John-wa dare-o sukidesu-ka? - 일본어
John.top who.acc like.Q

정리하자면, 보편 문법의 관점에서는 영어와 같이 [+*wh*-movement]

2) 물론 이러한 *wh*-in-situ 언어들의 경우에도 의문사가 의문사로서의 해석을 받기 위해서는 외현적 이동이 아닌 다른 수단으로 C의 *wh*-feature와 의존관계를 맺어야 한다. 그 방법에 대해서 섬 효과는 외현적 이동에 국한된다는 현상(Lasnik & Saito 1984)에 근거하여, Huang(1982)은 의미부(LF)에서의 의문사 이동, Tsai(1994)에서는 비선택적 결속(unselective binding) 등으로 *wh*-in-situ 언어에서의 의문사와 *wh*-feature 간의 의존관계에 대해 설명하였다.

의 매개 변수 값을 가지는 언어의 경우, 이동은 연속 순환 이동의 과정을 따르는데, 이 과정에서 이동의 제약 즉 '섬 제약' 또한 함께 작용하게 된다. 반면에 한국어와 같은 [-*wh*-movement]의 매개 변수 값을 가지는 언어는 외현적 이동[3]이 필수가 아니므로 (5)의 문장처럼 영어와는 달리 의문사 의문문에서의 섬 안에 의문사가 위치해도 주절 의문문이 가능하다는 것이 정설이다.

(5) a. 너는 무엇을 잘하는 남자를 좋아하니?
'(lit.) *What did you like a man who does well?'
b. 너는 어제 Mary가 누구를 만났다는 소문을 들었니?
'(lit.) *Yesterday, who did you hear the rumor Mary met?'

2) 언어 처리 관점

앞 절에서 살펴보았던 이동 제약이 이동이라는 통사적 작용(syntactic operation)에 필수적으로 따라오는 부산물, 즉 보편 문법의 일부라는 주장에 의문을 제기하는 연구들이 최근 언어 처리(language processing) 연구를 중심으로 수행되고 있다. 이러한 연구들은 다양한 경험적, 실험적 자료들을 통해 엄격한 제약이라고 여겨졌던 이동 제약들이 위반할 수 없는 문법 제약이라기보다는 언어 처리의 다양한 어려움에 따르는 산물이라고 주장한다(Kluender 1992, 1998; Sag, Hofmeister & Snider 2007; Hofmeister & Sag 2010). 이 관점의 학자들에 따르면, (6)의 문장들은 보편 문법의 관점에서는 이동의 과정에서 모두 복합명사구 섬 제약을 어긴 비문으로 판단되는 문장이지만 문장들의 문법성이 실제로는 점진적인 수용성을 보이고 있어(6a>6b>6c>6d>6e), 섬 제약이 보편 문법 안에서 균등하게 적용

3) 한국어에도 뒤섞기 현상(scrambling)이라고 불리는 외현적 이동이 존재하나, 이는 영어의 의문사 이동과 같은 필수적인 이동이 아니다.

되는 엄격한 통사적 제약이라는 주장에 의문을 던지고 있다.

(6) a. This is *the paper* that we really need to find [someone who understands __]. ≥
b. This is *the paper* that we really need to find [a linguist who understands __]. ≥
c. This is *the paper* that we really need to find [the linguist who understands __]. ≥
d. This is *the paper* that we really need to find [his advisor who understands __]. ≥
e. This is *the paper* that we really need to find [John who understands __].

(Kluender 1992)

이렇게 이동 제약을 어긴 문장의 문법성이 보편 문법적 기대와는 달리 점진적인 수용성을 보인다는 자료들을 근거로, 어떠한 요인들이 이러한 점진적 수용성을 야기하는가에 대한 연구들이 계속 진행되어왔다(Traxler & Pickering 1996; Gibson 1998; Vasishth & Lewis 2006). Sag 등(2007)은 인간의 언어 처리 능력에 영향을 미쳐 결과적으로 문장의 수용성을 변화시키는 언어 처리 요인들로 필러(filler)와 갭(gap) 사이의 거리, 필러와 갭 사이에 있는 명사구가 가지는 의미의 복잡성, 필러 자체가 가지고 있는 정보의 양, 그리고 화용적 타당성 등을 들고 있다. 예를 들어, 언어 처리에 있어 필러-갭 의존도(filler-gap dependency)를 연구한 결과에 따르면, 필러와 갭 사이의 거리가 멀어질수록 읽기 시간의 차이를 보였는데(Gibson 1998; Vasishth & Lewis 2006), 전체적으로 같은 길이의 (7)의 두 문장을 가지고 읽기 시간을 측정한 실험 결과는 필러와 갭 사이의 거리가 더 먼 (7b)의 문장의 읽기 시간이 (7a)의 문장보다 더 길었음을 보여주었다. Vasishth & Lewis(2006)는 읽기 시간의 차이가 언어 처리의 어려움에 비례한다는 가정 하에, (7)의 문장에서의 실험

결과를 토대로 필러와 갭의 거리가 멀수록 언어 처리가 어렵다고 주장한다.

(7) a. *The reporter* who __ sent the photographer to the editor hoped for a good story.
b. *The reporter* who the photographer sent __ to the editor hoped for a good story.

하지만 비록 언어 처리 과정에서 표면적인 문장의 읽기 시간 차이는 존재할지라도 적법성 판단에서는 최소한 모국어 화자들은 필러와 갭의 거리에 민감하지 않을 것이라는 예상을 할 수 있는데, 영어 의문사 의문문 인지 연구를 수행한 Çele & Gürel(2011)에 따르면 영어 모국어 화자는 물론 영어를 학습하는 스페인어([+*wh*-movement]) 화자와 터키어([-*wh*-movement]) 화자 모두 필러-갭 의존관계 형성에서 거리에 따른 주어-목적어 비대칭을 나타내지 않았다. 다시 말해 필러와 갭의 거리에 상관없이 실험 참가자들은 적법성 판단에 있어 동일한 정확도를 보였다. 사실 언어 처리의 관점에서는 Sag 등(2007)이 주장하듯이 어느 한 언어 처리 요인만이 문장의 문법성 결정에 유일하게 관여하는 것은 아니다. Schachter & Yip(1990)의 필러-갭 의존관계 실험에 따르면 아래 (8)의 문장에서 영어 모국어 화자와 제 2언어로 영어를 배우는 학습자 모두 (8a) 문장과 같이 필러가 내부절의 주어자리에 갭을 가질 경우 (8b)의 목적어 갭의 경우보다 적법성 판단에 실패하는 경우가 많았는데, 이는 (8a) 문장의 필러-갭의 거리가 더 가까움에도 불구하고 실험 참가자들이 문장 분석(parsing) 과정에서 동사 ‘believes’를 접한 후 ‘believes’의 목적어가 갭일 것이라는 생각을 먼저 하는 경향을 보이기 때문이라고 설명한다.

(8) a. *Which book*$_i$ did you say John believes t_i offended many people?
b. *Which book*$_i$ did you say John believes Bill should read t_i ?

이처럼 하나의 문장에도 여러 언어 처리 요인들이 관여하여 문장의 문법성을 결정하기 때문에, 문법성에 어느 요인이 어느 정도의 영향을 미치는지를 정확히 밝혀내는 것은 쉽지 않다. 적법성 판단의 성공률 저하와 언어 처리의 어려움의 관계 역시 명확하게 규정되어야 할 필요가 있다. 이와 관련하여 Kim(2010)은 섬 효과에 대한 적법성 판단 반응은 언어 처리의 관점에서 볼 때 여러 인지적 정보 처리를 방해하는 요인들이 축적되어 어느 한계(threshold)를 넘었을 때 판단되는 비수용성의 결과라고 정의한다.

살펴보았듯이 언어 처리의 어려움의 판단 기준을 읽기 시간의 증가나 적법성 판단의 저하 등으로 보았을 때, 본 연구는 일단 적법성 판단의 결과를 분석하여 이것이 제 2언어 습득과 관련하여 어떻게 해석되는지 알아보고자 한다. 이를 위해 먼저 다음 절에서는 기존의 연구들을 바탕으로 제 2언어 습득 과정, 특히 영어 의문사 이동의 습득 과정에서 학습자들이 이동과 제약에 관련하여 보여주는 중간 언어가 어떠한 형태를 보이는지 살펴보도록 하겠다.

3) 중간 언어에서의 이동과 제약 습득과 쟁점

제 2언어로서의 영어 의문사 이동에 대한 연구는 주로 장거리 이동의 양상과 그 과정에서 학습자들이 보이는 섬 제약에 대한 민감성(sensitivity)을 주요 관찰 대상으로 하여 이루어져왔다. 1장에서 언급한 두 학파 중 제 2언어 습득이 보편 문법의 규칙을 따른다고 하는 학파는 제 2언어 학습자가 영어 의문사 이동을 습득할 때 이동에 따르는 제약 역시 함께 습득한다고 주장한다(Çele & Gürel 2011; Dekydtspotter & Miller 2009; White & Juffs 1998). 중국인과 한국인 영어 학습자를 대상으로 수행된 Dekydtspotter & Miller(2009)의

연구에서 외현적 이동이 없는 중국어와 한국어를 모국어로 가진 두 학습자 집단이 장거리 의문사 필러-갭 의존관계 형성 과정에서 중간 흔적(intermediate traces)을 인지함을 암시하는 결과를 보여, 이들이 외현적 이동의 과정에서 영어 모국어 화자와 같이 연속 순환 이동을 따를 수 있다는 가능성을 제시한다. 또 White & Juffs(1998)의 중국인 영어 학습자를 대상으로 수행된 섬 제약 인지 연구에서는 학습자들이 섬 제약을 위반한 문장에 대해 영어 모국어 화자와 거의 맞먹는 적법성 판단력을 보여준다는 결과를 보여주었다.

한편, 섬 제약과 관련한 영어 의문사 이동 습득 연구 중 다른 한 축의 연구들은 White & Juffs(1998)의 결과와는 또 다른 결과를 보여주는데, 이 연구들에 따르면 학습자들이 영어 의문사 이동 습득의 과정에서 의문사 이동은 모국어 화자와 거의 동일한 수준으로 습득함에도 불구하고 이동 제약인 섬 제약에 대한 인지는 영어 모국어 화자와 같은 수준으로 이루어지지 않았음을 보이는 적법성 판단 실험의 결과들을 제시하였다(Johnson & Newport 1991; Li 1998).

제 2언어 습득 연구에서 특히 섬 제약과 관련하여 이러한 상반된 결과가 나오는 것은 사실 Belikova & White(2009)도 지적하였듯이 섬 제약을 바라보는 이론적 관점 자체가 지속적으로 변화하였기 때문이다. 즉 섬 제약을 보편 문법의 일부로 바라보는 관점에서는 제 2언어 학습자들이 이동 규칙의 습득 과정에서 섬 제약에 반응하지 않을 경우, 이는 목표 언어의 습득이 제대로 이루어지지 않음을 의미할지도 모르나, 언어 처리의 관점에서는 섬 제약은 보편 문법에 필수적으로 포함되는 제약이 아니기 때문에, 제 2언어 학습자들이 섬 제약에 민감하지 않는다는 것이 그들의 중간 언어가 보편 문법의 규칙을 따르지 않는다는 증거가 될 수는 없다.

이처럼 이론적 변화는 결과적으로 제 2언어 습득 연구 결과의 해석에도 영향을 미치게 되므로, 제 2언어 학습자들의 이동과 제약의 습득에 대한 확고한 이론적 정의를 내리기 어렵게 만든다.

하지만 이러한 한계가 있음에도 불구하고, 한편으로는 이러한 한계 때문에 제 2언어 습득, 그 중에서도 이동의 습득에 대한 연구는 다양한 측면에서의 관찰을 통해 끊임없이 지속되어왔다. 3장의 실험 연구에서는 한국인 영어 학습자들의 영어 의문사 이동의 습득과 관련해 학습자들이 보여주는 적법성 판단의 결과를 분석해보고자 한다. 만약 본 실험 연구가 의문사구의 이동과 거기에 따르는 제약에서 보편 문법적 관점에서 기대하는 적법성 판단의 양상을 보인다는 결과를 낳는다면, 이는 제 2언어 습득에서 보편 문법 관점을 지지하는 자료가 될 것이며, 그렇지 않다면 다른 대안적 관점을 채택해야 할 필요성이 있을 것이다.

3. 실험 연구

1) 실험 연구 대상

본 실험 연구는 경상남도 김해 A 여자 고등학교에 재학 중인 고교 2학년 학생 125명을 대상으로 진행되었다.[4] 참가자들은 모두 대한민국에서 정규 교육 과정으로 영어를 8년 이상 학습한 학생들로, 사전 설문 조사에서 영어권 유학 경험이 6개월 이상 있거나 한국어 외에 다른 언어를 유창하게 구사한다고 응답한 학생은 없었다.

2) 실험 연구 도구 및 방법

실험 연구에 사용된 평가지는 (9)와 같이 의문사의 이동 전 위

4) 125명 모두 대학 수학능력시험 외국어영역 모의평가 기준 5등급(상위 60 %) 이내의 학생들로 선별하였다.

치를 기준으로 단순절/복합절, 주어/목적어, 그리고 섬(9e-f, 복합 명사구)의 변인들을 적용한 문장들로 구성되었다.

(9) 실험 문장 예시
a. Who likes Mary?
b. Who does John like?
c. Who do you think likes Mary?
d. Who do you think John likes?
e. *Who do you know the fact likes Mary?
f. *Who do you know the fact John likes?

실험 문장은 (9) 유형의 문장을 두 세트로 하여 총 12문장으로 구성되었으며 평가지 내에서 대상 문장들이 무작위로 배열되었다. 평가지 각 페이지에는 <그림 1>과 같이 사전 정보가 제시된 후, 주어진 질문에 답하도록 하였다.

<그림 1> 평가지 예시

정보: John likes Mary, Mary likes Sam,
and you know who likes who(m).

※ 위의 정보를 참고하여 아래의 영어질문을 본 후, 먼저 대답할 수 있는 좋은 문장인지 대답할 수 없는 잘못된 문장인지 표시하세요. 만약 좋은 문장이라고 판단되면 주어진 질문의 답을 적어주세요. (총 12문항)

1. Who do you think likes Mary?
[좋은 문장( )/잘못된 문장( )] 답: _____
2. Who do you know the fact John likes?
[좋은 문장( )/잘못된 문장( )] 답: _____
3. .....

실험 참가자들은 10분 동안의 평가 시간 동안 위의 평가지에 제시된 각각의 문장에서 우선 그 문장이 좋은 문장인지 잘못된 문장인지를 판단하였고, 좋은 문장이라고 판단될 경우 그 문장에 맞는 답을 사전 정보를 이용하여 적도록 요구받았다.

실험 후 수거된 평가지는 1명의 영어학 전공 박사과정생과 1명의 영어교육 전공 박사과정생에 의해 채점되었다. 채점 기준은 정문일 경우 올바른 문법성('좋은 문장'에 표시)과 그 문장에 맞는 답까지 제시하였을 때 '옳은 판단'으로, 섬 제약을 위반한 비문일 경우에는 올바른 문법성('잘못된 문장'에 표시)을 보였을 때 '옳은 판단'으로 채점하였다. 채점 결과는 각각의 해당 문장에서 '옳은 판단'과 '잘못된 판단'의 비율로 수치화되었으며, 각 변인별 비교 분석은 카이제곱 검정(Chi-squared test)의 통계 분석 방법을 이용하여 시행되었다.

3) 결과 분석

실험 참가자들이 수행한 각 변인별 문장에서의 적법성 판단 결과는 <표 1>과 같다.

<표 1> 변인별 문장의 적법성 판단 결과

	옳은 판단	잘못된 판단	총 문장수
단순절	367 (73.4%)	133 (26.6%)	500
복합절	389 (77.8%)	111 (22.2%)	500
섬	188 (37.6%)	312 (62.4%)	500
주어 이동	407 (81.4%)	93 (18.6%)	500
목적어 이동	326 (65.2%)	174 (34.8%)	500
단순절 주어 이동	220 (88.0%)	30 (12.0%)	250
단순절 목적어 이동	147 (58.8%)	103 (41.2%)	250
복합절 주어 이동	187 (74.8%)	63 (25.2%)	250
복합절 목적어 이동	179 (71.6%)	71 (28.4%)	250

본고에서는 위의 결과를 바탕으로 섬 제약, 단순절/복합절, 주어/목적어 등의 변인별 비교 분석을 실시하여 비교 변인 간에 통계적으로 유의미한 차이가 있는지 알아보았다.

(1) 섬 제약

전체 문장에서 섬 제약 변인(37.6%)에 대한 적법성 판단 결과는 단순절 변인(73.4%)은 물론 복합절 변인(77.8%)과 비교해 보았을 때에도 현저하게 떨어졌다. 이는 실험 참가자들이 섬 제약에 대해 민감하게 반응하지 않았다는 것을 의미해 섬 제약이 이동 규칙에 뒤따르는 보편 문법의 일부라고 보는 관점에서는 결국 영어 의문사 이동 습득이 제대로 이루어지지 않았음을 암시하는 결과라고 볼 수 있다. 그러나 본 실험 연구 결과에 나타난 의문사 이동 성공률은 순환적 이동을 인지한 정도를 나타내는 것이고, 순환적 이동을 성공시킨 상태에서 섬을 인지하지 못했다는 결과는 과연 섬 제약과 순환적 이동이 같은 무게를 지닌 보편 문법의 일부인가에 대한 의문을 제기하게 한다.

한편, 섬 제약이 보편 문법의 일부가 아니고 섬이라는 방해 요인으로 필러와 갭 사이에 언어 처리의 어려움이 축적되어 나온 결과라는 언어 처리의 관점으로 본다면 결과가 다르게 해석될 수 있을 것이다. 예를 들어 전체 문장에서 필러-갭 의존관계를 비교해보았을 때, 복합절 변인에서의 필러-갭 의존관계 형성률(77.8%)과 섬 변인에서의 필러-갭 의존관계 형성률(62.4%)은 통계적으로 유의미한 차이를 보이는데(X^2=28.29; df=1; p=0.00), 두 변인 사이의 15.4%라는 표면적인 차이는 엄격한 보편적 규칙의 적용이 아닌 섬 구조 하에서 언어 처리의 어려움이 작용한 결과일 수도 있다는 가능성을 열어둔다.

(2) 단순절과 복합절에서의 주어-목적어 (비)대칭

전체 문장에서 단순절 내 이동 변인(73.4%)과 복합절 내 변인(77.8%)의 적법성 판단 결과를 비교해 본 결과 두 변인 간에 통계적으로 유의미한 차이가 없었다(X^2=2.62; df=1; p=0.11). 일견 이러한 결과는 의문사구의 이동이 단순절 안에서 일어나든 절의 경계를 넘어서 일어나든 실험 참가자들은 동일한 문법성을 보인다는 것을 암시해 실험 참가자들이 연속 순환 이동의 규칙을 성공적으로 습득했을 수 있다는 개연성을 보였다. 그러나 한편으로 본 실험 연구의 결과는 실험 계획 당시 예측하지 못하였던 주어-목적어 비대칭을 보였다. 즉, 전체 실험 문장에서 주어 변인(81.4%)과 목적어 변인(65.2%) 간 적법성 판단 결과 비교에서는 두 변인이 통계적으로 유의미한 차이를 보여(X^2=33.52; df=1; p=0.00), 실험 참가자가 목적어 변인 문장에서 적법성 판단에 더 어려움을 겪었음을 보여준다. 이러한 차이는 단순절에 한정한 주어 변인(88.0%)과 목적어 변인(58.8%)의 비교에서 더욱 두드러졌는데(X^2=54.59; df=1; p=0.00), 흥미롭게도 복합절 주어 변인(74.8%)과 복합절 목적어 변인(71.6%) 사이에서는 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않았다(X^2=0.65; df=1; p=0.42).

4장에서는 변인 간의 비교에서 살펴본 이상의 결과들이 과연 한국인 영어 학습자의 영어 의문사 이동의 습득에 어떠한 설명을 제공해줄 수 있는지, 나아가 이러한 설명이 제 2언어 습득 분야의 전반적인 연구에 의미 있는 시사점을 남길 수 있는지에 대해 논의해보도록 하겠다.

4. 토론

3장에서 살펴본 결과들을 정리해보면, 우선 표면적인 결과에 있어서, 단순절과 복합절 변인 간에 실험 참가자들의 적법성 판단의 차이는 보이지 않았다. 섬 제약을 어긴 문장의 경우 실험 참가자들이 단순절이나 복합절에서 보여준 적법성 판단에 비해 현저히 낮은 적법성 판단 성공률을 보여 섬 제약을 인지하고 있지 않거나, 혹은 최소한 섬의 존재에 민감하지 않음을 보여주었다. 한편, 예상치 못한 실험 연구 결과로 주어와 목적어 변인 간의 적법성 판단 성공률의 차이가 관찰되었는데, 특히 단순절에서 주어와 목적어 변인 사이에 유의미한 차이를 보였다.

앞에서도 언급하였듯이 순환적 이동은 보편 문법의 일부이고, 이러한 문법이 결과적으로 의문사구가 절의 경계를 넘는 장거리 이동을 가능하게 해준다. 그렇다면 단순절에서 이동이 일어난 의문사 의문문과 절의 경계를 넘는 이동이 일어난 의문사 의문문 간의 적법성 판단 차이를 보이지 않은 본 실험 연구의 표면적인 결과(<표 1> 참조)는 현재 본 실험에 참가한 한국인 영어 학습자들의 중간 언어 문법이 *wh*-매개 변항의 값을 [+*wh*-movement]로 설정한 것을 의미하고, 동시에 순환 이동은 보편 문법의 자연스러운 부산물이며, 제 2언어 습득 역시 보편 문법의 영향을 받아 이 제약을 준수하는 중간 언어 형태를 보여줌을 알 수 있다.

하지만, 단순절/복합절 변인을 실험 연구 과정에서 관찰된 주어-목적어 비대칭과 동시에 고려하여 다시 실험 결과를 분석해보면, 복합절의 순환 이동을 단순절 내의 이동과 비교해볼 때, 과연 순환 이동이 이동의 당연한 부산물이기 때문에 전체 이동의 거리가 적법성 판단에 전혀 영향을 주지 않는지에 대해서 의문이 제기된다. 본 실험 연구 결과 단순절에서의 주어-목적어 변인 간에 현저한 비대칭 현상을 보였다. 이를 자세히 살펴보면, 단순절에서 본

실험 참가자들은 목적어 이동 문장의 적법성 판단의 정확성이 현저하게 낮았고(58.8%) 복합절의 목적어에서는 그러한 현상을 보이지 않았는데(71.6%), 이 차이를 고려하여 다시 통계 자료를 분석해 보면, 단순절 목적어 변인에서 나타나는 낮은 적법성 판단 때문에 단순절 변인 문장 전체의 적법성 판단 결과의 수치가 떨어지고, 이로 인해 결국 단순절 변인 전체와 복합절 변인 전체를 비교하였을 때 적법성 판단률의 차이를 보이지 않게 된 것을 볼 수 있다.

이러한 점에 중점을 두고, 목적어 변인을 제외하고 단순절 주어 변인과 복합절 주어 변인에서의 적법성 판단 결과를 비교해 보았을 때에는, 두 변인 간에 통계적으로 유의미한 차이를 보여, 실험 참가자들이 절의 경계를 넘는 이동을 수행한 문장 판단에서 절의 경계를 넘지 않은 단순절 내의 이동에 비해 적법성 판단의 정확성이 어느 정도 떨어짐을 알 수 있었다. 즉, 순환 이동이 이동을 수행하는데 따르는 당연한 문법적 부산물일 뿐이고, 이것이 언어 수행도에 주는 영향력이 전혀 없다면, 복합절과 단순절에서의 적법성 판단의 정확도의 차이가 없을 것으로 예측되는데, 본 실험에서 보이는 차이는 최소한 주어 의문사의 이동의 경우 순환이라는 반복적 이동이 단순한 일회성 이동에 비해 언어 수행의 어려움을 어느 정도는 내포하고 있음을 보여주었다.

실험 참가자들이 보여준 단순절과 복합절 변인에 비해 현저하게 낮은 섬 제약 변인에서의 적법성 판단 적중률 역시, 섬 제약이 이동 규칙에 따라오는 필수적 부산물이라는 보편 문법적 입장에 의문을 제기한다. 즉, 섬 제약이 이동의 습득과 동시에 당연히 인지되는 것이라면, 섬 제약을 어긴 문장에 대한 적법성 판단도 섬 제약과 상관없는 다른 이동 문장과 유사한 적법성 판단의 정확도를 보여야 하는데 본 실험의 결과는 37.6%(섬에서의 이동)과 77.8%(복합절에서의 이동)으로 그 정확도에서 현저한 차이를 보여주었다. 만약 섬 제약 인지가 이동을 학습하면서 당연히 따라오는 부산물

이 아니라면, 최소한 제 2언어 학습에 있어서는 섬 제약을 인지하기 위한 다른 학습과정이 필요함을 의미하게 된다.

섬 제약이 보편 문법의 일부가 아니라는 언어 처리 관점에서 결과를 분석해보면, 섬 제약 변인에서의 필러-갭 의존관계 형성률(62.4%)과 섬이 없는 복합절 변인에서의 필러-갭 의존관계 형성률(77.8%)을 비교할 필요가 있는데, 이 때 둘의 차이는 섬 제약 효과에 관련된 요인이 무엇이든지 그 요인들은 단순한 거리 차이가 주는 언어 처리 어려움에 비해 언어 처리 과정에 더 큰 부담을 준다는 것을 보여준다.

이러한 언어 처리 관점은 본 실험 연구에서 예상치 못하게 관찰된 단순절에서의 주어-목적어 비대칭에 대해서도 설명의 실마리를 제공해줄 수 있을 것으로 보인다. 아래 (10)의 문장들은 실제 본 실험 연구에 사용된 문장들인데, (10a-b)는 각각 단순절에서 주어 변인과 목적어 변인이 적용된 문장이고 (10c-d)는 복합절에서 각각 주어, 목적어 변인이 적용된 문장이다. 각 문장의 옆에는 각 변인별 문장의 적법성 판단률 평균을 함께 제시하였다.

(10) a. *Who* __ likes Mary? (88.0%)
b. *Who* does John like __? (58.8%)
c. *Who* do you think __ likes Mary? (74.8%)
d. *Who* do you think John likes __? (71.6%)

위의 네 가지 변인별 문장의 적법성 판단 결과에서 (10a)의 단순절 주어 변인에서의 적법성 판단률이 가장 높았음을 알 수 있다. 그 다음으로는 복합절 주어 변인 (10c)와 복합절 목적어 변인 (10d)인데 3장에서도 살펴보았듯이 두 변인 간 적법성 판단률에 통계적 차이는 없었다. 가장 낮은 적법성 판단률을 보인 (10b)의 단순절 목적어 변인 문장에서 가장 두드러진 특징은 바로 'does'의 존재이다. 실험의 계획 단계에서 'do'와 'does'에 대한 인식 차이

가능성을 염두에 두지 않아 체계적 비교가 불가능하나 단순절 목적어 이동 문장에서 유의미하게 낮은 적법성 판단의 정확도는 완전히 새로운 문장 성분, 즉 'does'가 추가되었다는 점만이 현재로서는 유력한 관련 인자로 보인다.[5)]

다시 정리해보면, (10b)의 적법성 판단에 대한 낮은 정확도는 의문문 형성을 위한 특수 조동사를 가지지 않는 한국인 영어 학습자들이 문장 분석의 과정에서 'does'와 같은 성분을 필러-갭 의존관계 형성을 방해하는 일종의 언어 처리 방해 요인으로 인식했을 가능성이 큼을 암시한다.[6)] 즉, 'does' 혹은 섬 제약 변인 문장이 가지고 있는 'the fact'와 같이 문장의 표면 구조에 나타나는 '생소함'은 결과적으로 제 2언어로서 영어를 습득하는 한국인 학습자의 문장 이해를 방해하거나 적법성 판단의 정확도를 떨어뜨리는 것으로 분석된다. 이는 제 2언어 학습자의 경우, 모국어 화자들이 가지는 의문문의 언어 처리를 방해하는 여러 요인, 즉, 필러와 갭의 거리, 필러와 갭 사이에 있는 명사구가 가지는 의미의 복잡성, 필러 자체가 가지고 있는 정보의 양 등에 더하여 필러 갭 사이의 생소한

---

5) 한편, 한국어와 영어의 의미역(thematic role) 어순 차이는 (10b) 유형의 문장에서 나타나는 낮은 적법성 판단률에 대한 또 다른 설명을 제공해줄 수 있는 것으로 보인다. 즉, 평서문과 의문문에서 모두 행동주(agent)가 대상(theme)에 우선하는 경향을 보이는 한국어의 특성이 영어를 학습하는 한국인 학습자의 영어 목적어 이동 의문사 의문문의 언어 처리를 방해할 수 있는데, 영어 목적어 이동 의문사 의문문은 대상에 해당하는 의문사가 결과적으로 행동주에 우선하여 위치하기 때문에, 학습자들도 순간적으로 의문사가 행동주고 주어가 대상인 것으로 오판하는 경향을 보인다.

6) 물론 이 경우 (10c-d)의 'do'는 'does'에 비해 언어처리의 방해요인으로 작용하지 않은 것으로 나타나는데, 왜 제 2언어 학습자들이 'does'와 'do'에 대해 이렇게 유의미하게 다른 반응을 보이는 지는 추후 연구 과제로 남는다. 영어 학습자중 본 실험의 피험자 단계의 학습자들은 'do you-'에 비해 'does John'에 훨씬 더 낯선 반응, 나아가 문법적인 문장을 비문법적으로 판단하는 오류를 범하는 것으로 보이고, 이를 증명하기 위해서는 'do'와 'does'의 차이를 드러내는 실험 도구를 이용한 연구가 필요할 것으로 보인다.

표현의 존재 역시 하나의 방해 요인으로 작용할 수 있는 가능성을 보여준다.

5. 맺음말

한국인 영어 학습자들의 중간 언어 문법에 나타나는 영어 의문사 의문문 오류 분석 결과를 바탕으로, 본 연구는 한국인 영어 학습자가 순환 이동이라는 보편 문법 규칙을 어느 정도 습득하고 있음을 보여주었다. 한편, 섬 제약이 보편 문법의 일부인지 아닌지에 대한 최근의 이론적 논쟁을 바탕으로, 본 실험 참가자들이 보이는 장거리 이동 습득률에 비해 현저히 낮은 섬에 대한 민감성은 섬 제약이 엄격한 보편 문법 규칙이 아닌 언어 처리의 어려움이 적용된 구조라는 언어 처리 관점의 주장에 설득력을 주었다.

만약 섬 제약이 통사적 이동 규칙을 습득하면서 당연히 따라오는 부산물이 아니라면, 최소한 제 2언어 학습자들이 섬 제약을 인지하기 위해서는 다른 학습 방법이 필요한 것으로 보인다.

참고문헌

Belikova, A. and L., White, "Evidence for the Fundamental Difference Hypothesis or Not? Island Constraints Revisited", *Studies in Second Language Research* 31, 2009, pp. 199-223.

Bley-Vroman, R., "The Logical Problem of Foreign Language Learning", *Linguistic Analysis* 20, 1990, pp. 3-49.

Çele, F. and A. Gürel, "L2 Acquisition of *Wh*-extractions via a [-*Wh*-movement] L1." In J. Herschensohn and D. Tanner (eds.), *Proceedings of the 11th GASLA*, Somerville, MA: Cascadilla

Proceedings Project, 2011, pp. 30-44.

Chomsky, N., “Conditions on Transformation”, In S. Anderson and P. Kiparsky (eds.), *A Festschrift for Morris Halle.* New York: Holt, Rinehart and Winston, 1973, pp. 232-286.

Clahsen, H. and C. Felser, “Grammatical Processing in Language Learners”, *Applied Psycholinguistics* 27, 2006, pp. 3-42.

Dekydtspotter, L. and K. Miller, “Probing for Intermediate Traces in the Processing of Long-Distance *Wh*-Dependencies in English as a Second Language”, In M. Bowles et al. (eds.), *Proceedings of the 10th Generative Approaches to Second Language Acquisition Conference,* Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project, 2009, pp. 113-124.

Felser, C and L. Roberts, “Processing *Wh*-dependencies in English as a Second Language: A Cross-modal Priming Study”, *Second Language Research* 23-1, 2007, pp. 9-36.

Gibson, E., “Syntactic Complexity: Locality of Syntactic Dependencies”, *Cognition* 68, 1998, pp. 1-75.

Hofmeister, P. and I. Sag, “Cognitive Constraints and Islands Effects”, *Language* 86-2, 2010, pp. 366-415.

Huang, C.-T., “Move *Wh* in a Language without *Wh* Movement”, *Linguistic Review* 1, 1982, pp. 369-416.

Johnson, J. and E. Newport, “Critical Period Effects on Universal Properties of Language: The Status of Subjacency in the Acquisition of a Second Language”, *Cognition* 39, 1991, pp. 215-258.

Juff, A., “The Influence of First Language on the Processing of Wh-movement in English as a Second Language”, *Second Language Research* 21-2, 2005, pp. 121-151.

Kayne, R., *The Antisymmetry of Syntax,* Cambridge: MIT Press, 1994.

Kim, S.-Y., “An Alternative Way to Read the Division of Labor between the Syntax Processor and the Discourse Processor”, *Studies in Generative Grammar* 20-4, 2010, pp. 709-728.

Kluender, R., “Deriving Island Constraints from Principles of Predication,”

In H. Gooluck and M. Rochemont (eds.), *Islands Constrains: Theory, Acquisition and Processing,* Dordrecht: Kluwer, 1992, pp. 241-279.

Kluender, R., "On the Distinction between Strong and Weak Islands: A Processing Perspective," In P. Culicover and L. McNally (eds.), *The Limits of Syntax,* San Diego: Academic Press, 1998, pp. 241-279.

Lasnik, H. and M. Saito, "On the Nature of Proper Government", *Linguistic Inquiry* 15, 1984, pp. 235-289.

Li, X., "Adult L2 Accessibility to UG: An Issue Revisited", In S. Flynn, G. Martohardjono, and W. O'Neil (eds.), *The Generative Study of Second Language Acquisition,* Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1998, pp. 232-286.

Marinis, T., L. Roberts, C. Felser and H. Clahsen, "Gaps in Second Language Sentence Processing", *Studies in Second Language Acquisition* 27, 2005, pp. 53-78.

Nunes, J. and J. Uriagereka, "Cyclicity and Extraction Domains", *Syntax* 3-1, 2000, pp. 20-43.

Ross, J. R., *Constraints on Variables in Syntax,* Doctoral dissertation. Cambridge, MA, MIT, 1967.

Sag, I., P. Hofmeister and N. Snider, "Processing Complexity in Subjacency Violations: The Complex Noun Phrase Constraint," In *Proceedings of 43rd Regional Meeting of the Chicago Linguistics Society,* 2007, pp. 215-229.

Schachter, J. and V. Yip, "Grammaticality Judgments: Why Does Anyone Object to Subject Extraction?", *Studies in Second Language Acquisition* 12, 1990, pp. 379-392.

Selinker, L., "Interlanguage", *International Review on Applied Linguistics* 10, 1972, pp. 209-231.

Traxler, M. and M. Pickering, "Plausibility and the Processing of Unbounded Dependencies: An Eye-tracking Study", *Journal of Memory and Language* 35, 1996, pp. 542-562.

Tsai, W.-T., *On Economizing the Theory of A'-dependencies,* Doctoral dissertation. Cambridge, MA, MIT, 1994.

Vasishth, S. and R. Lewis, “Argument-head Distance and Processing Complexity: Explaining both Locality and Anti-locality Effects”, *Language* 82, 2006, pp. 767-794.

White, L. and A. Juffs, “Constraints on *Wh*-movement in Two Different Contexts of Non-native Language Acquisition: Competence and Processing”, In S. Flynn, G. Martohardjono, and W. O’Neil (eds.), *The Generative Study of Second Language Acquisition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1998, pp. 111-129.

Williams, J., P. Möbius and C. Kim, “Native and Non-native Processing of English *Wh*-questions: Parsing Strategies and Plausibility Constraints”, *Applied Psycholinguistics* 22, 2001, pp. 509-540.

What Affects Formation of English *Wh*-Dependency Links for Korean ESL Learners?

Ok, Sungsoo · Kim, Soo-Yeon

To investigate an assumption that Korean learners of English show properties of UG-constrained interlanguage grammar with respect to *wh*-movement constructions, this study conducted a grammaticality judgement test to check whether Korean learners of English recognize cyclicity and Island effects in English *wh*-movement. Relative insensitivity to the distance between the filler and the gap and ignorance of the presence of Islands lead us to conclude that the interlanguage grammar of Korean learners of English is UG-constrained, where only cyclic movement is a necessary mechanism for movement operations. Island effects, on the other hand, seem to have a different status from cyclicity in that they are not a natural byproduct of movement but the result from processing difficulty supporting the language processing approach to Island effects.

Key words: second language acquisition, *wh*-movement, Universal Grammar, successive cyclic movement, Island Constraints, interlanguage, subject-object asymmetry, filler-gap dependency, language processing

옥성수
소속: 세종대학교 영어영문학과
주소: 서울시 광진구 군자동 세종대학교
전화번호: 010-4049-2022
전자우편: oss0928@naver.com

김수연
소속: 세종대학교 영어영문학과
주소: 서울시 광진구 군자동 세종대학교
전화번호: (02)3408-3634
전자우편: kimsy@sejong.ac.kr

이 논문은 2012년 10월 31일 투고하여
2012년 12월 14일까지 심사 완료하여
2012년 12월 24일 게재 확정함.