

통역대학원생의 언어 방향에 따른 단어기억 소멸 양상 연구

원 중 화
(중앙대)

1. 서론

셀레스코비치(Seleskovitch 1978: 34-40)가 ‘해석 이론’의 기치 하에 통역사의 머릿 속에서 일어나는 ‘탈언어화(deverbalization)’를 주창한 이래로 통역 발화 이후 통역사의 메모리에 남아있는 표면적 형태의 양상에 관해서는 여러 가지 논의들이 있어왔다. 통역사의 정보 처리와 관련하여 셀레스코비치는 원천텍스트의 표면적 형태는 통역사가 원천텍스트를 듣고 그 내용을 이해하는데 영향을 미칠 뿐이며, 이해가 끝나고 나면 표면적 형태에 관한 기억은 바로 소멸되고, 발화는 원천텍스트의 표면적 형태의 영향을 완전히 배제한 채 일어나야 하며, 따라서 표면적 형태를 그대로 답습한 소위 단어 대 단어 간 일대일 전환은 서툰 통역으로 간주될 수 있다고 주장했다. 그러나 통역 발화에 있어 표면적 형태의 역할과 기능을 최소화하는 셀레스코비치의 주장에 대해 이후 많은 연구자들이 반론을 제기했다.

특히 탈언어화 이론에 상반되는 연구 결과를 제시한 대표적 연구자로 이삼

(Isham 1994: 191-211)과 댐(Dam 1998: 267-77)이 있다. 이삼은 불-영 동시통역사를 대상으로 절 경계가 달라지는 문법적 형태에 관한 기억을 조사하여, 통역사 중에는 표면적 형태의 영향을 강하게 받는 그룹이 있다는 결과를 보고했으며, 댐은 스페인어-덴마크어 순차통역사의 발화 내용을 단어 기준으로 분석하여 통역 발화의 많은 부분이 원문의 형태를 그대로 따르고 있음을 확인했다. 이 두 연구를 종합해보자면 문법적 형태나 단어 구성과 같은 표면적 형태는 해석 이론에서 주장하는 바와 달리 통역사의 정보처리과정에서 이해 단계를 넘어서 발화 단계에까지 상당 부분 영향을 미친다는 것이다(상세한 내용은 2.1장 참고). 이렇게 서로 상충되는 입장은 후에 ‘형태지향적 통역(form-based interpretation)’과 ‘의미지향적 통역(meaning-based interpretation)’에 관한 논의로 이어졌다(예: Fabbro, Gran & Gran 1991).

본 연구에서는 원천텍스트와 목표텍스트를 비교하는 대신 순차통역 후 그 내용을 회상하여 그대로 구술하도록 하는 직후 회상(Radvansky 2006: 52-58)을 통해, 한국어와 영어 사이의 통역에 있어 원천 텍스트의 표면적 형태 중 단어에 대한 기억 소멸 양상을 살펴보고자 한다. 특히 통역대학원생의 단어에 대한 기억 소멸 양상이 모국어와 비모국어 사이에 어떤 차이가 있는지, 그리고 순차 통역과 일반 언어정보처리(여기서는 단순 청취) 사이에 어떤 차이가 있는가를 살펴봄으로써, 표면적 형태의 역할과 기능의 언어 방향성에 관한 기초 자료를 제공하고자 하는 것이 본 연구의 목적이다.

이를 위해 국내 통번역대학원에 재학 중인 한-영 통번역 전공 대학원생 8명을 대상으로 회상 실험을 실시했다. 학생들은 결정적 시기(critical age) (DeKeyser & Hall 2005: 88-108) 이전에 일정 기간 해외에 체류했던 경험이 있는 소위 ‘해외파’학생 4명과 같은 시기에 해외 체류 경력이 없는 ‘국내파’학생 4명을 포함시켰다. 실험은 영어 혹은 한국어 텍스트를 듣고 원문의 형태와 내용을 들은 그대로 회상하여 구술하도록 하거나(이후 ‘직후 회상’ 혹은 ‘IR’로 칭함), 텍스트를 노트 테이킹 없이 듣고 순차 통역을 실시한 이후 내용과 형태를 그대로 기억하여 회상 구술하도록 하는(이후 ‘순차 후 회상’ 혹은 ‘CR’로 칭함) 방식으로 진행했으며, 분석은 표면적 형태 중 의미를 구성하는 기본 단위인 단어(이주행 2000)¹⁾를 기준으로 했다.

2. 선행 연구

2.1 통역 과정에서 표면적 형태의 역할과 기능

개별 단어나 문법적 틀을 포함하는 표면적 형태가 언어의 이해 과정에 절대적인 영향을 미친다는 것은 이론의 여지가 없다. 단어는 의미의 기본 단위이며(이주행 2000: 45), 통역사가 원천 텍스트를 이해하고 목표 텍스트를 발화하면서 자아 청취(self monitoring)를 하는 과정에서 다른 어떤 구성 성분보다도 중요한 역할을 한다(Won 2011). 우리의 언어 정보처리 기제에 단어 정보가 입력되면 우리는 자동적으로 심성 어휘집으로부터 이와 상응하는 단어를 찾아내고 이를 상호 비교하여 그 의미를 이해하게 된다(Forster 1976, Carroll 2004에서 재인용). 또한 단어의 차원을 넘어 텍스트로 이해되는 경우에도, 단어 들 간의 문법적 관계를 계산한 후, 그 문장의 의미를 명제의 형태로 받아들이고, 이 개별 명제들을 스키마를 포함한 다양한 배경 지식과 통합하여 심적 표상(mental representation)을 구성함으로써 최종적으로 해당 문장들이 구성하는 텍스트의 내용을 이해하게 된다(조명한 외 2003: 129-210; Carroll 2004; Nassaji 2002). 표면적 형태가 원천 텍스트의 이해에 미치는 영향은 여러 통역 프로세스 모델에서도 명시적으로 거론되고 있다. 한 예로 모서-머서(Moser-Mercer 1997, Pochhacker & Shlesinger 2002에서 재인용)의 통역 프로세스 모델이나 세튼(Setton 1999: 65)의 통역 프로세스 모델은 모두 어휘의 이해가 원천 텍스트의 이해에 미치는 영향을 별도의 모듈로서 분리하여 설명하고 있다.

이와 같이 일반 텍스트 이해과정에서나 통역 과정에서나 입력되는 정보의 이해 과정에서 표면적 형태가 수행하는 역할과 기능 그리고 그 중요성에 대해서는 별다른 이견이 없다. 즉 표면적 형태는 의미를 담는 그릇으로서 그 의미를 이해하고 받아들이도록 하는데 절대적인 역할을 하고 있는 것이다. 그러나 이해 이후의 발화나 기억 과정에서의 표면적 형태의 역할과 기능에 대해서는 상반된 입장들이 제기되고 있다. 1960년대와 1970년대 초반까지 텍스트 이해와

1) 이주행(2000: 45)은 단어를 “단어란 하나 이상의 형태소로 구성되고 분리성이 없으며 그 내부에 휴지를 둘 수 없는 언어단위”라고 규정했다. 예를 들어 조사는 앞 말과 분리될 수 있으므로 별개의 단어로 본다.

관련하여 표면적 형태는 단기 기억에 잠시 저장되었다가 의미가 이해되고 난후 즉시 그 기억이 소멸되어간다는 연구 결과들이 보고되었다 (Bransford & Franks 1971, Fletcher 1994에서 재인용). 그러나 1970년대 후반에 접어들면서 텍스트 이해 이후 표면적 형태에 대한 기억들이 조금 더 오랜 시간 혹은 때로는 경우에 따라 며칠까지도 유지된다는 연구 결과들이 보고되기 시작했다 (Fletcher 1994). 한 예로 타르디프와 크레이크(Tardif & Craik 1989)는 텍스트의 표면적 형태에 대한 기억들이 심지어 일주일 이상 유지됨을 보고했고, 브래니건, 피커링과 클리랜드(Branigan, Pickering & Cleland 2000)는 대화 과정에서 상대방 화자가 사용하는 문법적 형태가 서로의 발화 구성에 영향을 미친다는 연구 결과를 발표했다.

특히 통역 분야에서 표면적 형태의 역할과 기능에 대한 본격적 논의는 셀레스코비치(1978)의 해석 이론에서부터 촉발되었다(Christoffels & Groot 2005: 459-462). 셀레스코비치는 통역의 기본적 목표를 원천 텍스트의 의미 혹은 ‘의도된 메시지’를 정확히 이해하고 전달하는 것이라 규정하고, 그렇기 때문에 특히 통역 과정에 있어서나 통역 교육에 있어서나 통역의 본질적 목표는 의미의 정확한 전달에 있다고 했다. 해석 이론가들은 통역 과정을 원천 텍스트의 정보가 입력되는 과정, 입력된 정보로부터 개념을 구성하는 과정, 그리고 이 개념을 목표 언어로 발화하는 과정 등 세 단계로 구분하고, 이해 과정에서 특히 연사가 전달하고자 하는 ‘센스²⁾’가 아닌 표면적 형태인 개별 단어에 정보 처리 자원이 집중되어서는 안 되며, 그 결과로 표면적 형태에 관한 기억은 이해 후 바로 소멸되는 것이 자연스럽다고 주장했다. 통역사의 표면적 형태에 관한 기억의 즉각적 소멸을 주장한 또 다른 연구자로 르 뉘(Le Ny 1978)가 있다. 르 뉘는 동시통역 과정을 이해와 발화의 두 과정으로 분류하고, 이해의 과정에서 원문의 의미적 특성을 분절한 후에 발화 과정에서 이를 재구성하는 것으로 규정했으며, 이 과정에서 표면적 형태에 관한 기억은 바로 소멸된다고 주장하면서 이를 뒷받침하는 몇 가지 경험적 사례들을 제시했다. 그 밖에 전문 통역사의 통역 과정에서 표면적 형태보다는 의미에 집중하는 비중이 더 높다는 것을 보고한 연구

2) 해석이론가들은 원천텍스트에 담겨있는 의미 혹은 의도된 메시지를 ‘센스(sens)’라는 용어로 지칭했으며, 이는 “어떤 사물이나 현상에 대한 감각이나 판단력 (출처: 네이버 사전)을 의미하기 위해 일반적으로 사용되는 ‘센스’의 개념과는 다르다.

자들로 파브로, 그랜과 그랜(Fabbro, Gran & Gran 1991)이 있다. 파브로, 그랜과 그랜은 전문 통역사와 통역 학생을 대상으로 양쪽 귀에 서로 다른 메시지를 동시에 들려주는 양분 청취과제(dichotic listening task)를 실시했다. 이때 한쪽 귀로는 원천텍스트를 듣도록 하고 다른 쪽 귀로는 표면적 형태 중 문법 오류가 섞여 있는 문장, 혹은 의미 오류가 있는 문장을 함께 들은 후 그 오류를 기억해 내도록 했다. 결과를 보면 특히 전문 통역사들이 의미 오류를 확인하는 비율이 형태 오류를 확인하는 비율보다 유의미하게 높았고, 따라서 전문통역사의 경우 통역 과정에서 표면적 형태보다는 의미에 정보처리자원을 더 집중하는 것을 확인할 수 있다고 설명했다.

그러나 이후 통역 과정을 단순히 의미의 이해와 전달 위주로 바라보기 보다는 훨씬 더 다양한 시각을 가지고 접근해야 한다는 것, 그리고 통역과정에서 표면적 형태에 의존하는 정도는 생각보다 높고, 이것이 목표 텍스트 발화에 분명한 영향을 미친다는 입장을 표명하는 통역학자들이 등장하기 시작했다. 대표적인 예로 이삼(1994)은 12명의 불-영 이중언어구사자들과 9명의 불-영 전문 통역사들을 대상으로 세 개의 절로 구성되면서 두 번째 절이 첫 번째 절과 한 문장을 구성하는 경우와 마지막 절과 한 문장을 구성하는 텍스트 쌍을 만들었다. 실험 내용은 텍스트를 듣다가 중간에 신호 소리가 나면 신호 직전의 내용을 회상하여 기억나는 대로 적는 것으로서, 이때 문장 분절의 위치가 정확히 회상하는 단어 수의 비율에 영향을 미치는지 결정하는 것이었다. 그 결과를 보면 통역사 그룹은 두 그룹으로 나뉘어졌다. 즉, 문장 분절의 위치에 따라 회상 비율에 영향을 받는 그룹과 영향을 받지 않는 그룹으로 나뉘어졌으며, 이삼은 앞 그룹, 즉 절의 위치에 영향을 받는 그룹을 형태 지향적 통역을 하는 그룹으로, 나중 그룹을 의미 지향적 통역을 하는 그룹으로 분류했다. 다시 말해서 이삼에 따르면 모든 통역사들이 해석 이론에서 주창하는 바와 같이 의미에만 집중하고 기억하는 통역을 한다기보다는, 반 정도의 통역사들은 표면적 형태에 주의를 집중하고 이것이 기억에 유의미한 영향을 미친다는 것이었다. 댐(1998)은 다섯 명의 스페인어-덴마크어 통역사로 하여금 순차 통역을 하도록 하고, 원천 텍스트와 목표 텍스트를 세그먼트별로 분절한 후, 각 분절 단위 별로 원문의 표면적 형태가 그대로 유지되는 경우를 ‘형식적 대응어(formal equivalent)’로 명명하고, 전체 분절 단위 수에서 형식적 대응어가 동일하게, 혹은 거의 동일하게 나타나

는 분절 단위 수의 비율을 계산했다. 그 결과를 보면 전체 분절단위 중 원문의 표면적 형태를 100% 그대로 유지하고 있는 비율이 21%, 그리고 거의 그대로 유지하는 비율이 30%이었다. 댐은 이 두 그룹을 합산한 51%를 원문의 표면적 형태가 강하게 영향을 미치고 있는 경우로 규정했고, 따라서 해당 통역사들 가운데 원천 텍스트의 표면적 형태를 그대로 유지하는 비율이 반 이상을 차지하고 있는 것으로 결론을 내렸다. 이에 대한 후속 연구로서 댐(2001)은 다섯 명의 스페인어-덴마크어 동시통역사들을 대상으로 난이도가 높은 텍스트와 낮은 텍스트를 각각 동시통역하도록 하고 분절 단위별로 표면적 형태가 유지되는 비율을 살폈다. 그 결과를 보면 난이도가 높은 텍스트의 경우 표면적 형태가 거의 그대로 유지되는 비율이 70%, 그리고 낮은 텍스트의 경우 81%에 달해, 동시통역에 있어 원문의 표면적 형태는 상당 부분 유지되며, 그 비율은 텍스트의 난이도에 따라 달라질 수 있다는 것을 확인했다. 이와 유사한 결과로서 반 비시엔과 물만(Besien & Meuleman 2008)은 두 명의 전문 동시통역사들을 대상으로 그들의 통역 발화 내용을 분석하고, 원천텍스트의 많은 내용을 생략 압축하면서 통역하는 전략을 구사하는 통역사(lean style)와 원천텍스트의 내용을 거의 다 반영하거나 또는 그 이상의 단어들을 추가해가며 통역하는 통역사(abundant style)의 두 부류가 있다고 설명했으며, 특히 그 중에서도 후자 통역사의 통역에서 원문의 표면적 형태가 많이 반영되어 있음을 보고했다.

2.2 통역 과정에서 표면적 형태 처리에 영향을 미치는 변수들

앞 장에서 설명한바와 같이 의미 지향적 통역이 아닌 형태 지향적 통역은 통역 기술의 미숙을 반영한다고 주장하는 학자들도 있지만(예: Seleskovitch 1978), 그보다는 통역 상황에 의해 혹은 특정한 변수나 통역사의 통역 스타일에 의해 선택되는 경우가 많다고 주장하는 학자들도 많다. 예를 들어 크리스토펬과 그룟(Christoffels & Groot 2005: 460-61)은 이중언어구사 능력이 고급수준에 달하기 전의 이중 언어구사자들에게도 어휘 간 연결에 있어 개념적 의미가 경유될 수 있다는 크롤과 스튜어트(Kroll & Stewart 1994)의 연구 결과를 인용하면서 형태 지향적 통역이 반드시 의미를 배제하는 것은 아니라고 주장했다. 통역사가 의미 지향적 통역이 아닌 형태 지향적 통역을 하게 되는 경우로서 파

브로와 그랜(Fabbro & Gran 1994: 297)은 전문적인 기술 회의(예: 수학, 물리학 회의 등)에서와 같이 원천 텍스트의 내용이 상당히 어려울 때, 피로도의 누적, 신경을 분산시키는 요인의 발생 등 특정한 상황에 놓이게 되었을 때 등을 들었고, 파브로, 그랜과 그랜(1991) 역시 이와 유사하게 형태 지향적 통역으로 치우치도록 하는 변수로서 언어 간 거리, 원천 텍스트의 주제(기술 주제, 문학적 주제 등), 스트레스, 발화 속도 등을 꼽았다.

위에서 언급한 여러 변수들 이외에도 통역 과정에서 표면적 형태의 처리에 영향을 미치는 변수로서 자주 거론되는 것이 통역의 언어 방향성이다(A언어로의 통역 대 B언어로의 통역). 많은 연구자들은 B언어에서 A언어로 가는 경우 좀 더 표면적 형태에 의존하는 비율이 높은 반면, 반대의 방향인 경우에는 보다 의미지향적인 통역을 하게 된다는 결과를 보고했다. 예를 들어 첩과 샬레트(Chang & Schallert 2007)는 중국어를 A언어로 하는 중-영 통역사를 대상으로 영-중, 중-영 동시통역 실험을 실시하고, 모국어인 중국어에서 영어로 동시통역을 하는 경우가 그 반대의 경우보다 의미 지향적인 통역 전략이 더 선호되었다고 보고했으며, 원종화(2010a) 역시 영한 동시통역사 3인을 대상으로 한 동시통역 실험에서 B언어인 영어에서 A언어인 한국어로 가는 경우 내용 추가, 응결 장치 사용, 통사 구조 변경 등 표면적 형태의 전환과 관련된 통역 전략이 더 자주 발견되었고, 이에 반해 A언어에서 B언어로 가는 한영통역의 경우 생략이나 문장 변경(paraphrasing) 등 의미 지향적으로 발화 텍스트를 조정하는 경향이 보였다고 보고했다. 또한 원종화(2010b)에서는 동시통역에서 은유를 처리하는 경우 BA통역에서는 원천 텍스트의 은유를 형태 그대로 유지하는 전략이 선호되었고, AB통역에서는 은유를 의미로 풀어나가는 의미 지향적 전략이 더 선호되었다고 보고했다. 이러한 논의들은 이중언어구사자의 머릿 속 개념지식 체계와 양 언어처리기체 간의 연결 강도를 비교하면서 모국어의 경우 개념지식 체계와 더 강하게 연결되어 있음을 설명하고, 따라서 번역의 경우에도 비모국어에서 모국어로 가는 경우 표면적 형태의 영향을 더 많이 받을 수 있으며, 반대의 경우 개념 체계의 영향을 더 많이 받게 된다고 주장하는 크롤과 스투어트(Kroll & Stewart 1994)의 주장과도 일맥상통하는 바가 있다.

본 연구에서는 위의 여러 가지 변수 중 텍스트 주제, 스트레스, 원문 발화 속도 등을 통제하고, 통역의 언어 방향과 학생들의 해외 체류 경력, 텍스트 길

이를 주요 변수로 하여 원문의 표면적 형태 중 단어가 그대로 기억되어 발화되는 비율을 계산했다. 또한 이와 더불어 통역 과정에서 개별 단어의 역할과 기능을 보다 구체적으로 확인하기 위해 학생들로 하여금 회상 후 청취 과정에서 특히 강하게 부각되었거나, 기억을 유지하는데 중요한 역할을 했다고 생각되는 핵심 단어를 해당 텍스트에 표시하도록 하고, 이러한 핵심 단어의 양태가 언어 방향에 따라 어떤 차이를 보이는지를 함께 살폈다.

3. 실험

3.1 텍스트 준비

‘직후 회상(IR)’ 혹은 ‘순차 후 회상(CR)’을 위한 텍스트를 준비하는 과정에서 가장 유의한 것은 한국어와 영어 간 난이도 조절이었다. 난이도 변수 중 텍스트 길이는 낭독 시간 기준으로 조절했다. 즉, 가장 편안하게 통역을 할 수 있는 속도가 영어의 경우 분당 100단어 안팎, 한국어의 경우 분당 220음절 안팎임을 감안하여(원종화 2010b) 영어의 경우 짧은 텍스트는 19~21단어, 중간 길이는 56~59단어 정도로 조절했고, 한국어는 이에 상응하는 길이로 짧은 길이는 42~46음절, 중간 길이는 123~130음절 정도로 조절했다. 또한 한, 영간에 정보 밀도를 일치시키기 위해 아이디어 단위 수(원종화 2014)를 짧은 텍스트의 경우 2~3, 중간 길이는 5~6으로 일정하게 유지했다. 이에 덧붙여 텍스트를 구성하는 문장 구조가 관계절, 주절의 관계가 복잡해서 필요이상의 정보처리 자원이 소요되지 않도록 유의했으며, 특정한 배경 지식이 있어야 이해할 수 있는 텍스트, 지나치게 전문적인 기술 용어, 숫자, 고유명사 등이 나열된 텍스트는 배제했다. 또한 텍스트의 길이와 상관없이 모든 텍스트는 자체적으로 논리 흐름이 잘 흐를 수 있도록 했으며, 대명사 등이 포함될 경우에는 일반명사로 바꾸어 이해에 어려움이 없도록 했다. 자체적으로 독립적인 의미를 구성하지 못하면 청취 과정에서 하향식(top-down)과 상향식(bottom-up)이 한데 어우러진 쌍방향식 정보처리(interactive processing)가 일어나기보다는 온전히 표면적 형태에 의존해야 하는 상향식 처리가 일어날 수밖에 없고, 이런 경우 표면적 형태 처리에 대부분

의 정보처리자원이 집중될 것이기 때문이다. 텍스트는 학생들에게 특히 익숙한 유형인 연설문으로 하여, 영어 연설문은 미국 정부 부처의 연설문이나 테드 닷컴(<http://ted.com>)에서 발췌했고, 한국어 텍스트는 청와대나 정부 각 부처 홈페이지에 올라와있는 연설문 중에서 발췌했다.

최종적으로 텍스트는 영어 텍스트 ‘직후 회상(IR)’ 짧은 길이 5개, 중간 길이 5개, ‘순차 후 회상(CR)’ 짧은 길이 5개, 중간 길이 5개로 총 20개, 한국어 텍스트 역시 이와 동일하게 총 20개 준비하여, 학생 별로 총 40개씩의 텍스트를 처리하도록 했다. (텍스트 내용은 [부록] 참고)

3.2 참가자 선정

본 실험을 시작하기 전 정확한 실험 설계를 위해 실시한 1차 예비실험에서는 국내 통번역대학원 학생 중 첫 학기 학생 4인, 2차 예비 실험에서 같은 그룹 중 다른 학생 4인을 제외했다 최종적인 본 실험에서는 국내 통번역대학원 3학기 학생 중 8인을 제외했다. 본 실험에 참가한 대학원생들은 모두 여학생들로서 통번역대학원에서 3학기 째 학업을 하고 있으며, 순차 통역은 세 학기 째 수업 받고 있다. 이중 4인은 성인 연령(20세) 이전에 해외 체류 경험이 없는 소위 ‘국내파’ 학생들이며, 4인은 성인 연령 이전(초등학교 3, 4학년부터 대학 시기까지) 해외체류기간이 9년에서 13년 정도가 되는 ‘해외파’ 학생들로서 참가 학생들의 평균 연령은 28.8세(최저 27세, 최고 32세)였다. 학생들은 모두 기억 테스트에 관심을 갖고 실험에 참여하는데 동의했으며, 실험 참가와 자신의 발화 내용을 전사하는 작업에 대한 대가로 소정의 참가비가 지급되었다.

3.3 실험 설계와 절차

3.3.1 1차 예비 실험

특히 메모리 테스트는 순식간에 소멸되어가는 특성이 있어 본 실험을 오차 없이 진행할 수 있도록 두 차례에 걸쳐 예비 실험을 실시했다. 1차 예비 실험에는 통번역대학원 첫 학기 학생 4인이 참여했다. 이를 위해 한국어 텍스트와 영어 텍스트 각각 긴 길이 4개, 중간 길이 4개, 짧은 길이 4개(각각 CR 2, IR 2)를 한영 간에 동일한 아이디어 단위 수가 되도록 준비하여 사전 녹음했으며,

실험은 본 연구자의 연구실에서 1대 1로 실시했다. 연구자와 참가자는 책상에 나란히 앉아 본 연구자가 컴퓨터를 조작하면서 실험 음성 파일을 조작했으며, 참가자는 컴퓨터 스피커를 통해 흘러나오는 소리를 듣고 직후 회상 혹은 순차 후 회상을 실시했고, 회상 후 간단한 인터뷰를 실시했다.

1차 예비 실험에서의 가장 큰 문제는 영어와 한국어 간 난이도 조정에 실패했다는 점이었다. 난이도 조절을 위해 아이디어 단위 수를 맞추는 데에만 신경썼기 때문에, 전체 길이가 달라지거나 문장 구조의 복잡성이 달라 결과적으로 한국어 텍스트가 더 처리하기 쉽게 만들어졌고, 따라서 한국어의 회상 비율이 현격히 높아졌다. 참가 학생 모두 추후 인터뷰에서 텍스트 난이도 차이를 언급했다. 또 한 가지 문제점은 실험 상황 때문에 학생들이 회상 구술에 온전히 집중할 수 없는 경우가 많았다는 것이다. 무엇보다 바로 옆에 본 연구자가 앉아 청취하고 있다는 사실이 학생들에게 압박으로 작용했었다는 의견이 있었고, 심지어 연구실 밖에서 소음이 들리는 경우도 있었다. 따라서 2차 예비실험을 위해서는 앞 장 3.1 텍스트 준비에서 언급한 것과 같이 여러 가지 변수들을 통제하여 한국어와 영어 간의 난이도를 조절했고, 스트레스, 소음 등이 집중력을 분산 시키지 않도록 실험 장소를 통역 연습실의 통역 부스로 바꾸었다. 기억과 관련한 또 다른 문제점은 긴 길이 텍스트(아이디어 단위 10~12개)의 경우 너무 내용이 길어져 단기 기억에 대한 압박이 컸고, 대부분의 학생들이 원문을 기억하기보다는 전체 내용을 요약하는 식으로 구술을 했다는 것이다. 요약 과정에서의 표면적 형태 유지 정도를 측정하고 평가하는 것도 의미 있는 작업이지만, 본 연구의 주된 목적인 언어 방향에 따른 표면적 형태의 다양한 처리 양상을 정확히 찾아내고 측정하기에는 어려움이 있을 것으로 판단되어 2차 예비 실험부터는 긴 길이를 제외하고 짧은 길이(아이디어 단위 2~3)와 중간 길이(아이디어 단위 5~6)의 텍스트만을 준비하여 사용했으며, 보다 긴 길이의 텍스트는 추후 연구 주제로 보류해두었다.

3.3.2 2차 예비 실험

2차 예비 실험을 위해 위의 3.1에서 언급한 절차에 따라 텍스트를 준비한 후, 영어 텍스트인 경우에는 영어 모국어화자인 미국인 교수가 100 wpm 정도의 속도로 녹음했고, 한국어 텍스트는 한국어 모국어화자인 본 연구자가 220

spm 정도의 속도로 녹음했다. 녹음은 MP3를 사용했으며, 조작의 편의성을 위해 모든 텍스트는 각각 별도의 파일로 만들었다.

실험은 최대한 회상에 집중할 수 있도록 통역 부스가 갖추어진 통역 연습실에서 실시했다. 2차 예비 실험에는 통번역대학원 첫 학기 학생 4명이 참가했다. 통역 연습실은 강의실 전면에 커다란 책상과 컴퓨터를 포함한 시청각 기자재가 마련되어 있으며, 강의실 뒤쪽으로 통역 부스 4개가 나란히 있어 학생들은 모두 부스에 들어가 본 연구자가 강의실 전면 책상 앞에 앉아 음성 기기를 조작했다. 학생들은 부스 안에서 헤드폰을 통해 본 연구자의 지시를 듣고 회상 구술을 실시했다. 실험이 계획한대로 잘 진행되었으므로 핵심 단어 표시용 원천 텍스트 출력물을 준비하는 등 세세한 과정을 보완한 후 본 실험을 실시했다.

3.3.3 본 실험

실험은 다음과 같은 순서로 진행되었다. 우선 실험 시작 전 통역 부스 안에 한 페이지에 하나의 텍스트가 적힌 원고를 순서대로 뒤집어 통역 데스크 위에 포개어 놓아 학생들이 회상 후 핵심 단어에 동그라미를 칠 수 있도록 했다. 또한 전체 과정을 녹음하기 위하여 부스 마다 MP3를 비치해두었다.

학생들이 정해진 시간에 입실을 하면 우선 연구의 목적을 ‘단기 기억을 테스트하기 위한 것이다’라고 간단히 설명하고, 실험 절차를 알려준 후, 회상을 할 때는 원문의 내용을 가능한 한 그대로(verbatim) 구술해줄 것과, 문장 형태로 생각이 안 나면 생각나는 단어라도 말해줄 것을 부탁했다. 설명이 끝난 후에는 중간에 실험 절차를 혼동하는 일이 없도록 아래 <표 1>의 실험 순서표를 배포한 후 한 부스에 한 사람씩 들어가도록 했다.

부스에 들어간 후의 실험은 다음과 같은 순서로 진행되었다. 우선 학생 중 4명(해외파 2인, 국내파2인)은 영어 직후 회상(E-IR) 짧은 길이 5개, 중간 길이 5개, 영어 순차 후 회상(E-CR) 짧은 길이 5개, 중간 길이 5개, 그 후 한국어도 같은 순서로 진행했고, 나머지 4명은 언어 순서를 바꾸어 진행해 피로도 효과를 상쇄할 수 있도록 했다. 직후 회상은 청취 후 1, 2초 정도 시간을 두고 시작해줄 것(천천히 하나, 둘 센 후 회상을 시작해줄 것)을 미리 요청했는데, 이것은 입력된 정보가 의미 정보 처리 없이 감각 기억(sensory memory)에 들어갔다가

바로 그대로 돌아 나오는 것을 막기 위한 것이었다(Radvansky 2006: 74).

각 텍스트에 대한 회상이 끝난 후에는 앞에 놓여진 해당 텍스트를 뒤집어 텍스트에 청취 시 혹은 회상 시 특히 주도적인 역할을 한 핵심 단어에 동그라미를 쳐줄 것을 요청했다. 이때 한 페이지에 하나의 텍스트가 들어가도록 했으며, 텍스트는 A4 용지 중심부에 고딕체 14포인트, 볼드체로 하여 한눈에 알아볼 수 있도록 했다. 또한 텍스트가 뒤섞이는 일을 막기 위해 각 텍스트 뒷면에 일련 번호를 적어놓아 학생들이 일련 번호대로 한 장씩 뒤집을 수 있도록 했다. 회상은 시간 제한을 두지 않았으며 회상이 끝나고 핵심단어를 표시한 후에 손을 들어주도록 부탁했다. 네 명이 모두 손을 드는 것을 확인한 후에 본 연구자가 그 다음 음성 파일을 여는 식으로 진행했다.

다음은 학생들에게 나누어 준 실험 순서표이다.

〈표 1〉 실험 순서표

IR: 듣고 → (천천히 하나, 둘 세고) 회상(원문 기억나는 대로) → (원고 뒤집어) 핵심단어 표시 → 끝난 후 손들기
CR: 듣고 → 순차 통역 → 회상(원문 기억나는대로) → (원고 뒤집어) 핵심단어 표시 → 끝난 후 손들기

참가 학생 별 실험 순서는 다음과 같다.

〈표 2〉 참가 학생 별 실험 순서

실험1(학생SF1,SF2,SD1,SD2)		실험2(학생SF3,SF4,SD3,SD4)	
EIRS	S1-S2-S3-S4-S5	KIRS	S1-S2-S3-S4-S5
EIRM	M1-M2-M3-M4-M5	KIRM	M1-M2-M3-M4-M5
ECRS	S1-S2-S3-S4-S5	KCRS	S1-S2-S3-S4-S5
ECRM	M1-M2-M3-M4-M5	KCRM	M1-M2-M3-M4-M5
KIRS	S1-S2-S3-S4-S5	EIRS	S1-S2-S3-S4-S5
KIRM	M1-M2-M3-M4-M5	EIRM	M1-M2-M3-M4-M5
KCRS	S1-S2-S3-S4-S5	ECRS	S1-S2-S3-S4-S5
KCRM	M1-M2-M3-M4-M5	ECRM	M1-M2-M3-M4-M5

[SF: 해외파학생, SD: 국내파학생, E-IR-S: 영어 직후회상 짧은 길이, K-CR-M: 한국어 순차 후 회상 중간 길이]

실험이 끝난 후 참가 학생들에게 각자의 구술 내용을 전사해 파일 형태로 보내달라고 요청했다. 이것은 시간적인 문제도 있었지만, 때로는 발음상의 문제로 본인이 구술한 내용을 본인이 가장 정확히 전사할 수 있기 때문이기도 했다.

4. 결과

4.1 회상 비율

청취 후 직후 회상에 비해 순차 후 원문의 표면적 형태를 얼마나 잘 기억하고 있는지, 그리고 한국어와 영어사이에는 어떤 차이가 있는지 등을 판단하기 위해 원문의 전체 단어 수에서 회상해낸 단어 수의 비율(소수 이하 두 자리에서 반올림)을 계산하여 비교했고, 필요에 따라 회상한 단어 수 대 회상하지 못한 단어 수의 비율을 가지고 카이 제곱 검정을 실시하여 통계적 유의미성을 검증했다.

* 단어 수와 아이디어 단위 수 결정 예:

예1: 영어 직후회상 짧은 길이(E-IR-S1)

원문: The problem of elder abuse is of huge proportions.// if only because of the dramatic increases in our longevity.// (아이디어 단위 수2, 단어 수 19)

회상문: The problem of elder abuse is at large proportions if only our longevity.

(전체 19개 단어 중 밑줄 친 10개 단어 회상했으므로 52.6%)

예2: 한국어 직후회상 짧은 길이(K-IR-S1)

원문: 우리/는/ 기나긴/ 역사/ 속/에/ 수많은/ 위기/를/ 겪었지만.// 국민들/의/ 단합된/ 힘/으로/ 오늘/의/ 대한민국/을/ 건설해냈습니다. (아이디어단위 수2, 단어 수 20)

회상문: 우리는 기나긴 역사 속에 여러...번 위기를 겪었지만, 사람들의 단합된 힘으로 위기를 이겨냈습니다.

(전체 20개 단어 중 밑줄 친 13개 단어 회상했으므로 65.0%)

실험 전에 학생들에게 최대한 원문과 똑같이 회상하여 발화해줄 것을 요청했지만, 발화 순서가 달라지는 경우가 있었는데 이때에도 표면적 형태가 그대로 남아있으면 이는 기억해낸 것으로 간주했다 (예: “저유가와 세계 경제 부진, 메르스 사태 등 악재가.. 를 “메르스 사태 발발과 저유가, 세계 경제 불황 등...으로 회상한 경우, 밑줄 친 단어들은 순서는 달라졌지만 표면적 형태를 그대로 유지하고 있으므로 모두 정확히 회상한 것으로 산정했다.)

실험 중 순간적으로 순서가 헷갈려서 SD학생 중 한명이 E-IR-M1에서 회상을 빠트렸고, SF학생 중 한명이 E-CR-M3에서 순차를 하지 않고 바로 회상을 해, 이 두 경우는 통계 처리에서 제외했다. 다음은 전체 학생들의 회상 비율을 계산한 표이다.

〈표 3〉 각 텍스트에 대한 학생 별 회상 비율

	실험1 SF		실험2 SF		실험1 SD		실험2 SD	
	SF1	SF2	SF3	SF4	SD1	SD2	SD3	SD4
EIRS1	42.1	68.4	26.3	63.2	63.2	31.6	47.4	63.2
EIRS2	47.4	73.7	68.4	84.2	78.9	68.4	68.4	78.9
EIRS3	52.6	84.2	68.4	73.7	68.4	42.1	47.4	63.2
EIRS4	45	75	45	70	65	30	35	40
EIRS5	19	66.7	66.7	61.9	61.9	42.9	33.3	38.1
EIRM1	37.9	46.6	62.1	63.8	56.9	34.5	---	53.4
EIRM2	29.3	19	31	29.3	51.7	29.3	24.1	36.2
EIRM3	10.2	40.7	54.2	62.7	55.9	15.3	52.5	50.8
EIRM4	8.5	42.4	30.5	27.1	54.2	18.6	10.2	57.6
EIRM5	21.3	59	50.8	50.8	45.9	26.2	50.8	49.2
ECRS1	47.4	68.4	68.4	68.4	73.7	57.9	36.8	63.2
ECRS2	63.2	63.2	78.9	68.4	89.5	47.4	47.4	78.9
ECRS3	78.9	78.9	84.2	84.2	89.5	68.4	89.5	68.4
ECRS4	45.5	40.9	45.5	50	40.9	59.1	50	50
ECRS5	26.3	42.1	47.4	31.6	57.9	57.9	42.1	73.7
ECRM1	26.3	35.1	24.6	52.6	66.7	24.6	31.6	43.9
ECRM2	13.1	54.1	55.7	52.5	72.1	34.4	32.8	50.8
ECRM3	---	50	48.3	40	71.7	48.3	23.3	68.3
ECRM4	41.8	45.5	52.7	61.8	47.3	18.2	49.1	49.1
ECRM5	5.3	36.8	38.6	31.6	35.1	19.3	24.6	38.6
KIRS1	50	65	60	80	70	80	75	80
KIRS2	52.4	28.6	52.4	57.1	66.7	61.9	57.1	38.1
KIRS3	73.7	52.6	73.7	78.9	78.9	68.4	84.2	57.9
KIRS4	73.7	68.4	63.2	84.2	63.2	68.4	57.9	57.9

KIRS5	63.2	42.1	57.9	73.7	63.2	68.4	73.7	57.9
KIRM1	39	40.7	32.2	69.5	45.8	49.2	39	15.3
KIRM2	9.4	26.4	54.7	79.2	71.7	47.2	26.4	45.3
KIRM3	45.1	17.6	37.3	45.1	60.8	39.2	21.6	52.9
KIRM4	34.6	48.1	48.1	46.2	55.8	34.6	36.5	55.8
KIRM5	47.1	51	37.3	68.6	54.9	41.2	45.1	51
KCRS1	28.6	71.4	28.6	28.6	71.4	52.4	23.8	33.3
KCRS2	35	45	35	40	35	30	25	35
KCRS3	30	45	35	60	55	45	60	70
KCRS4	68.4	63.2	57.9	57.9	63.2	52.6	42.1	68.4
KCRS5	52.6	57.9	68.4	31.6	31.6	73.7	21.1	89.5
KCRM1	34.5	32.7	30.9	52.7	52.7	43.6	16.4	52.7
KCRM2	22.2	40.7	31.5	38.9	50	44.4	42.6	50
KCRM3	25.9	38.9	24.1	51.9	38.9	16.7	22.2	44.4
KCRM4	33.3	35.2	24.1	51.9	44.4	20.4	22.2	57.4
KCRM5	17	41.5	34	35.8	30.2	17	26.4	69.8

위의 표를 근거로 각 항목 별 텍스트에 대한 회상 비율 평균치를 산정했다.

〈표 4〉 각 분류 항목에 대한 학생 별 회상 비율

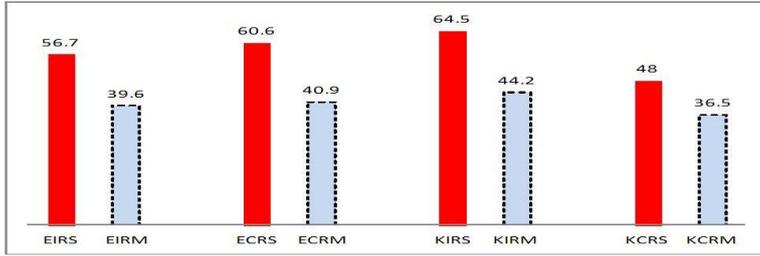
	해외과				국내과				AVE
	SF1	SF2	SF3	SF4	SD1	SD2	SD3	SD4	
EIRS	41.2	73.6	55	70.6	67.5	43	46.3	56.7	56.7
EIRM	21.4	41.5	45.7	46.7	52.9	24.8	34.4	49.4	39.6
ECRS	52.2	58.7	64.9	60.5	70.3	58.1	53.2	66.8	60.6
ECRM	21.6	44.3	44	47.7	58.6	29	32.3	50.1	41
KIRS	62.6	51.3	61.4	74.8	68.4	69.4	69.6	58.4	64.5
KIRM	35	36.8	41.9	61.7	57.8	42.3	33.7	44	44.2
KCRS	42.9	56.5	45	43.6	51.2	50.7	34.4	59.2	47.9
KCRM	26.6	37.8	28.9	46.2	43.2	28.4	26	54.9	36.5

4.1.1 짧은 길이와 중간 길이 텍스트 비교

회상 비율에서 가장 우선적으로 예측할 수 있는 것은 중간 길이의 텍스트 (M)에 비해 짧은 텍스트(S)의 회상 비율이 높을 것이라는 점이었다. 이것은 단기 기억의 제한된 저장 용량을 생각하면 쉽게 예측할 수 있는 것이었다. 실제 회상 비율을 살펴보면 E-IR(영어 직후회상)의 경우 S와 M의 비율이 56.7:39.6,

E-CR(영어 순차후 회상)은 60.6:41, K-IR(한국어 직후회상)은 64.5:44.2, K-CR(한국어 순차후 회상)은 47.9:36.5로서 모든 항목에 있어 짧은 길이 텍스트는 긴 길이 텍스트에 비해 각각 1.43배, 1.48배, 1.46배, 1.31배의 높은 회상 비율을 보였다.

그림 1 텍스트 길이 간 회상비율 비교



4.1.2 한국어와 영어 간 비교

다음으로는 한국어와 영어 간의 회상 비율을 확인해보았다. 우선 한국어와 영어 간 회상 비율은 다음 <표 5>와 같다.

<표 5> 한국어와 영어 간 회상 비교

	K (%)	E (%)
IR-S	64.5	56.7
IR-M	44.2	39.6
CR-S	47.9	60.6
CR-M	36.5	41

위의 표에 따르면 IR의 경우에는 길이와 상관없이 모두 한국어를 더 잘 회상했지만, CR의 경우에는 영어를 더 잘 회상하는 것으로 나타났다. 이러한 결과의 유의미성을 통계적으로 검증해보기 위해 각 분류 항목에서 회상한 단어 수와 회상하지 못한 단어 수를 가지고 카이 제곱 검정을 실시하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

〈표 6〉 IRS의 한-영 간 카이 제곱 검정

	회상	미회상	χ^2	p 값
E	443	341	9.921	.002
K	504	281		

〈표 7〉 IRM의 한-영 간 카이 제곱 검정

	회상	미회상	χ^2	p 값
E	916	1386	8.353	.004
K	938	1190		

〈표 8〉 CRS의 한-영 간 카이 제곱 검정

	회상	미회상	χ^2	p 값
E	472	312	25.685	.000
K	376	416		

〈표 9〉 CRM의 한-영 간 카이 제곱 검정

	회상	미회상	χ^2	p 값
E	939	1321	11.693	.001
K	789	1371		

위의 <표 6>, <표 7>, <표 8>, <표 9>에서 볼 수 있는 것처럼 한-영 간 차이는 모든 분류 항목에서 유의미($p < 0.05$)한 것으로 드러났다. 즉, 청취 후 즉시 회상을 하는 경우에는 모국어인 한국어 단어들을 더 잘 기억해냈지만 순차를 하는 경우에는 영어를 더 잘 기억해냈다는 것이다. 다시 말해서 이것은 그냥 청취를 하는 경우와 통역을 위해 청취를 하는 경우 표면적 형태에 대한 의존도가 다를 수 있다는 것, 그리고 여기에 언어 간 차이도 존재한다는 것을 의미한다. 무엇보다 통역이 관여되지 않은 청취 후 회상에서는 모국어인 한국어의 회상 비율이 높고, 통역을 하는 경우에는 한영 통역보다 영한 통역에서 단어에 대한 회상율이 높다는 것이 가장 의미가 있는 결과이다. 이 결과의 의미에 대해서는 5장 종합 논의 부분에서 좀 더 상세히 논의하기로 하겠다.

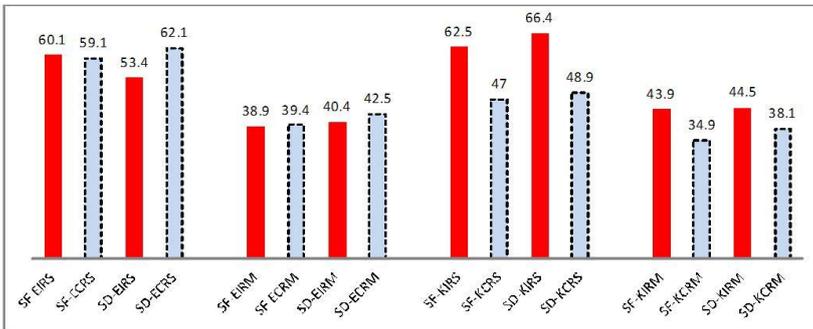
4.1.3 IR과 CR의 비교

이 부분에서는 IR과 CR을 중심으로 언어 간 회상 차이를 비교했다. 실험 전 예측은, 통역을 하게 되면 아무래도 의미에 집중할 수밖에 없고, 그 과정에

서 표면적 형태에 대한 기억이 소실될 것이므로 CR이 IR보다 회상 비율이 더 낮을 것이라는 것이었다. 그런데 이와 관련하여 실험 후 인터뷰에서 흥미로운 언급들이 있었다. 일부 학생들은 순차 통역 후 회상을 하는 것이 직후 회상보다 도리어 더 용이했다고 언급했다. 예를 들어 SD2 학생은 실험 후 인터뷰에서 “참 신기한 게 통역을 할 때는 잘 생각이 안 나서 빠트린 내용인데 통역이 끝나고 회상을 하려니까 갑자기 단어가 튀어 나오는 경우가 있었어요. 라고 했고, SF3 학생과 SD4 학생은 “듣고 바로 말하는 것이 더 쉬울 줄 알았는데 통역을 하면서 내용이 정리가 돼서 그런지 이때 회상을 하기가 오히려 더 쉬웠어요 라고 언급했다. 통상적인 생각과는 달리 그냥 듣고 정보를 기억하는 경우보다 통역을 하게 될 때 도리어 표면적 형태가 더 잘 기억 속에 남아있는 것 같다는 흥미로운 관찰이었다. 이를 확인해보기 위해 다음과 같이 분류 항목 별로 해외파와 국내파의 평균 회상비율을 비교해보았다.

〈표 10〉 각 분류항목 별 해외파와 국내파 평균 회상 비교

	SF(해외파)	SD(국내파)
EIRS	60.1	53.4
ECRS	59.1	62.1
KIRS	62.5	66.4
KCRS	47	48.9
EIRM	38.9	40.4
ECRM	39.4	42.5
KIRM	43.9	44.5
KCRM	34.9	38.1



위의 <표 10>과 그림에서 가장 확연하게 드러나는 것은 국내파 학생(SD)들이 영어 짧은 텍스트의 CR(SD-ECRS)이 IR(SD-EIRS)보다, 그리고 국내파, 해외파 모든 학생들이 한국어 모든 텍스트에서 IR이 CR보다 높은 수치를 보였다는 점이고, 그 나머지 항목에서는 차이가 근소하게 나타났다는 점이다. 이를 통계적으로 보다 확실하게 검증하기 위해 각 분류 항목 별로 카이 제곱 검정을 실시해보았다.

<표 11> E-IRS와 E-CRS 간의 카이 제곱 검정

	회상	미회상	χ^2	p 값
E-IRS	443	341	2.207	.137
E-CRS	472	312		

<표 12> E-IRM과 E-CRM 간의 카이 제곱 검정

	회상	미회상	χ^2	p 값
E-IRM	916	1386	1.459	.227
E-CRM	939	1321		

<표 13> K-IRS와 K-CRS 간의 카이 제곱 검정

	회상	미회상	χ^2	p 값
K-IRS	504	280	45.153	.000
K-CRS	376	416		

<표 14> K-IRM과 K-CRM 간의 카이 제곱 검정

	회상	미회상	χ^2	p 값
K-IRM	938	1190	25.410	.000
K-CRM	789	1371		

위의 <표 13>과 <표 14>에서 볼 수 있는 것처럼 한국어 텍스트의 경우 IR과 CR간 차이는 모든 분류 항목에서 유의미($p < 0.05$)한 것으로 드러났다. 다시 말해서 모국어를 한국어로 하는 모든 참가 학생들은 그들의 해외 체류 년수와 상관없이 한국어 텍스트를 청취 후 바로 회상하는 경우가 한영 순차 통역을 하고 나서 회상을 하는 경우보다 회상 비율이 현격하게 높았다. 영어 중간 길이 텍스트의 경우 비율 비교에서는 해외파, 국내파 모두 CR이 IR보다 약간 낮아,

일반 정보처리를 할 때보다 통역을 할 때 더 영어 단어에 대한 의존도가 높은 것처럼 보였으나, 카이 제곱 검정에서는 그 차이가 유의미하지 않은 것으로 나타나 큰 의미는 부여할 수 없었다. 그러나 영어 짧은 텍스트의 경우(ECRS vs EIRS) 해외파 학생들의 경우 IR이 CR보다 근소하게 높은 수치를 보인 반면, 국내파 학생들의 경우 CR이 IR보다 확연하게 높은 수치를 보였다. 이를 재확인하기 위해 카이 제곱 검정을 이용해 해외파 학생 그룹과 국내파 학생 그룹을 따로 검증해보았다.

<표 15> 해외파 학생 그룹의 영어IRS와 CRS 간 카이 제곱 검정

	회상	미회상	χ^2	p 값
EIRS	235	157	.132	.716
ECRS	230	162		

<표 16> 국내파 학생 그룹의 영어IRS와 CRS 간 카이 제곱 검정

	회상	미회상	χ^2	p 값
EIRS	208	184	6.030	.014
ECRS	242	150		

위의 <표 15>에서 볼 수 있듯이 영어 짧은 길이 텍스트에 있어서는 해외파 그룹에서 IR이 CR보다 근소한 우위를 보였지만 통계적으로는 유의미하지 않았다 ($p > 0.05$) 그러나 그래프에서도 현격한 차이를 보였던 국내파 학생 그룹의 경우(<표 16>) 카이 제곱 검정에서도 유의미한 차이를 보였다($p < 0.05$). 이것은 국내파 학생들의 경우 짧은 길이의 영한 통역에서 단기 기억 속에서 강하게 단어들을 붙잡고 있는 비율이 유의미하게 높았다는 것을 의미한다.

4.2 핵심 단어 양태와 실험 후 인터뷰

3.3 절차 부분에서 서술했듯이, 학생들은 회상이 끝난 후 해당 텍스트의 원고에 원문을 이해하거나 회상하는데 중요한 역할을 했다고 생각되는 핵심 단어들에 동그라미를 쳐줄 것을 요청받았다. 이것은 단어 중에서도 특히 정보 처리나 의미 기억에 주도적 역할을 하는 단어들이 어떤 양태로 존재하는지를 확인하기 위한 것이었다. 이를 위해 먼저 전체 단어 수 대비 핵심 단위로 지목된 단

어들의 비율이 어느 정도나 되는지를 산정해보았다. 다음 표는 전체 단어 수 대비 핵심 단어 수의 비율이다.

〈표 17〉 짧은 길이와 중간 길이 핵심 단어 비율

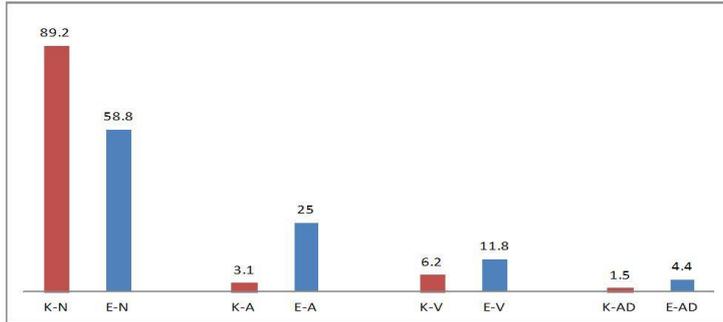
	짧은 길이	중간 길이
E-IR	34.5	24.9
E-CR	37.1	24.5
K-IR	32.7	29.5
K-CR	38.8	26.6
평균	35.8	26.4

〈표 17〉을 보면 본 연구에서 사용된 정도 길이의 텍스트에서는 전체 단어 중 특히 핵심 단어가 의미를 이해하거나 기억을 저장하는데 주도적 역할을 하고 있음을 알 수 있다. 그 수치를 살펴보면, 2, 3개의 아이디어 단위로 구성된 짧은 텍스트에서는 한국어, 영어 공히 비율이 35% 정도이고 5, 6개 정도의 아이디어 단위로 구성된 중간 길이의 텍스트에서는 약 27% 정도였다. 다시 말해서 길이에 따라 약간의 차이는 있지만 10개 단어 중 평균 3개 정도의 핵심 단어가 텍스트 이해나 기억에서 주도적 역할을 하고 있다는 것을 확인할 수 있다.

다음으로는 학생들이 핵심 단어로 표시한 모든 단어들을 집계하여 특히 그 중에서도 많이 핵심 단어로 거론된 단어의 품사를 살펴보았다. 전체 단어 수는 영어가 6,189개, 한국어가 5,864개이며 핵심 단어로 지목된 단어의 수는 영어가 1,699개(27.5%), 한국어가 1,763개(30.1%)의 비율로 크게 차이가 나는 정도는 아니었다. 이 단어들 중 가장 많이 지목된 빈도 수가 8회 정도였고 그 다음이 7회부터 4회까지 거론되었다(그 이하로 거론된 어휘들은 체크하지 않았음). 핵심 단어로 거론된 단어들의 특성이나 품사, 문장 속 기능 등은 본 연구의 핵심 논의 사항이 아니므로 추후 연구 주제로 보류해두기로 하고, 본 연구에서는 특히 그중에서도 가장 높은 빈도 수인 7회와 8회 거론된 어휘들을 집계하여 한국어와 영어 간 품사 차이를 확인해보았다. 그 결과는 영어의 경우에는 명사 40개(58.8%), 형용사 17개(25%), 동사 8개(11.8%), 동사구를 이루는 부사 3개(예: give up에서 up) (4.4%)로 전체 68개였다. 한국어에서는 명사 58개(89.2%), 동사 4개(6.2%), 형용사 2개(3.1%), 부사 1개(1.5%)로 전체 65개였다. 다시 말해서, 한국어와 영어를 비교해볼 때 핵심 단어의 전체 수나 비율에는 큰 차이가

나지 않았으나 품사별로는 다음 그림에서 보는바와 같이 상당히 차이가 나는 것을 알 수 있다.

그림 2 한국어와 영어 간 핵심 단어 품사 비교



[K-N/E-N: 한국어/영어 명사, K-A/E-A: 한국어/영어 형용사, K-V/E-V: 한국어/영어 동사, K-AD/E-AD: 한국어/영어 부사]

위 그림 2에서 보는 바와 같이 한국어 영어 모두 가장 자주 핵심 단어로 거론된 단어들은 명사가 압도적으로 많았고, 특히 비율 측면에서는 한국어가 영어보다 현저히 높게 나타났다. 따라서 한국어는 핵심 단어가 명사에 집중되어 있는 반면 영어는 좀더 분산되어 명사가 가장 자주 거론되었고 형용사가 그 뒤를 이었다. 반면 한국어에서는 형용사가 거의 핵심 단어 역할을 하지 못했고 동사 역시 핵심 단어로서의 역할을 거의 하지 못했다.

실험 후에는 전반적인 절차에 관하여 각자의 느낌을 묻는 간단한 인터뷰가 진행되었으며, 주로 실험 과정에서의 집중도, 피로도 등에 관한 간략한 대답들이 있었다. 여기서 특기할만한 응답 내용은 다음 종합 논의에 포함시키고자 한다.

5. 종합 논의

본 연구는 정보 입력 직후에 기억나는 내용을 그대로 구술하도록 하는 직후 회상을 통해, 상대적으로 언어 거리가 먼 영어와 한국어 사이의 청취와 통역에 있어서 단어에 대한 기억이 얼마나 유지되는지, 그리고 단어의 역할과 기능

이 언어 방향에 따라 어떻게 달라지는지를 조사함으로써 표면적 형태 처리와 관련한 통역의 언어 방향성 연구에 있어 하나의 기초자료를 제공하고자 하는데 그 목적이 있다.

통역대학원 3학기 생 8명을 대상으로 실시한 실험에서 다음과 같이 몇 가지 흥미로운 결과들을 도출해낼 수 있었다. 첫째, 한국어와 영어 사이의 통역에 있어 단어 정보는 적어도 본 연구에 사용된 길이의 텍스트에 있어서는 상당 부분 기억 속에 남아 있으며 이것이 발화 메시지 구성에 영향을 미친다는 점이였다. 이는 형태지향적 통역과 의미지향적 통역 사이의 논의에서 하나의 기초자료로 사용될 수 있을 것이다.

둘째, 한국어 단어와 영어 단어의 역할을 비교해보면, IR에서는 한국어 단어가 영어보다 회상 비율이 유의미하게 높았다. 즉 통역이 아닌 일반 정보처리 상황(여기서는 일반 청취)에서는 모국어인 한국어와 개념 체계와의 연계 강도가 비모국어보다 강하게 연결되어 있어(Kroll & Stewart 1994) 한국어 단어의 기억이 더 강하게 유지되고 따라서 회상비율도 높아지는 것으로 판단된다. 그러나 이에 반해 CR에서는 영어 단어의 회상 비율이 전반적으로 한국어보다 높게 나타났으며 그 유의미성 역시 통계적으로 검증되었다. 즉 통역을 할 때에는 일반 언어 정보 처리 때와는 다르게 한국어보다는 비모국어인 영어 단어를 더 강하게 기억 정보에 유지하고 있었다는 의미이다.

세 번째로 IR과 CR을 비교한 분석 결과를 살펴보자면, 한국어에서는 모든 경우에 IR이 CR보다 단어 회상 비율이 높았다. 즉 한국어 단어들은 통역 상황보다 일반 청취 상황에서 더 강하게 활성화되었다는 의미이다. 그러나 이에 반해 영어를 처리할 때에는 IR보다 CR에서 영어 단어 회상 비율이 높게 나타났다. 이 부분에서 가장 현격하게 유의미한 차이를 보인 경우는 국내파 학생들, 즉 해외 체류 경력이 20세 이후 0~2년으로 국한된 학생들이 영어 짧은 텍스트를 처리할 때이다. 이들은 영한 통역을 할 때 영어 단어를 활성화하여 기억 장치에 파지(retention)하는 비율이 영어 청취에 비해 유의미하게 높았다.

이러한 결과는 통역 교육에 있어서도 시사점이 있다고 볼 수 있다. 대부분의 통번역대학원에는 오랫동안 해외에서의 체류 경험이 있어 소위 ‘해외파’로 분류되는 학생들이 있고, 반대로 국내에서 B언어로 영어를 학습한 ‘국내파’ 학생들이 있다. 그러나 어떤 그룹도 특정한 언어 방향에 있어 더 우수하다거나 덜

우수하다는 평가는 내릴 수 없다. 통역을 위한 정보처리라는 것이 상당히 다양한 변수들이 관여되어 있고, 학생들마다 정보처리 상의 강점과 약점이 상이하기 때문이다. 그러나 일정한 그룹이 어떤 방향에서 정보처리 상 특정한 경향을 유의미하게 보인다면 이것은 분명히 교육 과정에서 인지하고 반영해야 할 점이라고 본다. 예를 들어 본 연구 결과에서처럼 국내과 학생들이 BA통역을 할 때 원천텍스트에 포함되는 단어들이 활성화되고 기억에 유지되는 비율이 높다면 이러한 상황이 지나치게 형태 지향적 통역 스타일로 이어지는 것은 아닌지, 이것이 의미의 이해와 전달에 방해가 되는 요소로 작용하는 것은 아닌지, 혹은 이와 반대로 세세한 정보들을 기억하고 전달하는데 더 강점이 되는 측면이 있는지 유념해 살피고, 이를 교육 방법이나 평가 등에 반영할 필요가 있을 것이다.

마지막으로 핵심 단어의 비중은 전반적으로 본 연구에서 사용되었던 것 같은 길이의 텍스트에서는 전체 10개 단어 중 약 3~4개의 단어 정도가 텍스트 내용을 이해하고 기억을 유지하는데 주도적인 역할을 하는 것으로 보였다. 그러나 그 비율이 짧은 길이의 텍스트에서 중간 길이의 텍스트로 넘어가면서 다소 떨어지는 모습을 보여 텍스트의 길이가 길어지면 텍스트 이해와 기억에 주도적인 역할을 하는 핵심 단어의 숫자가 낮아질 수 있을 것으로 예측된다. 또 한가지, 핵심 단어의 양태를 비교해보자면, 한국어의 경우는 명사의 비중이 거의 90%를 차지한데 반해 영어의 경우는 명사 약 60%, 형용사 25%, 동사 12% 정도의 비율을 보였는데, 이 부분은 영어와 한국어의 언어 구조라든가 의미 구조의 차이를 반영하는 것으로 볼 수 있으며, 이러한 결과는 노트 테이킹이나 문장 구역 교육에서 핵심 단어를 선택하거나 활용하는 방법을 가르칠 때 고려할 수 있는 점이라 판단된다.

다음으로 기억 실험 설계와 관련하여, 실험 후 실시한 간략한 인터뷰에서는 피로도 문제를 언급하는 경우가 많았다. 참가 학생들은 사전 설명 과정 등을 포함하여 전체적으로 한시간 반 정도 지속되는 실험을 수행하면서 후반부로 갈수록 피로도가 쌓여 기억에 방해를 받았다고 언급했다. 본 연구에서는 학생들을 두 그룹으로 나누어 그룹 간 언어 방향을 반대로 함으로서 피로도 효과를 상쇄 하기는 했지만, 단기 기억이라는 것이 워낙 빠른 속도로 사라져 가는데다 선행 연구에서도 언급한 바와 같이 여러 가지 변수의 영향을 받는 것이므로 변수 중 하나인 피로도 문제는 향후 기억 관련 실험 설계에서 반드시 고려해야 할 사항

이라고 생각한다. 또한 부스에서 혼자 집중하는 경우 회상이 더 용이했으나, 조급이라도 헤드폰을 통해 소음이나 잡음이 들리면 바로 기억 유지나 회상에 방해가 되었다는 언급도 있어 기억 테스트를 위해서는 최고도의 집중도를 유지하기 위한 여러 장치가 마련되는 것이 중요하다고 판단되었다.

마지막으로 본 연구의 한계를 꼽아보자면, 텍스트의 길이가 1분이 채 안 되는 짧은 길이여서 통상적인 통역 상황을 충분히 반영하기는 어려웠다는 점이다. 본 연구에서는 표면적 형태가 유지되는 여러 양상들을 세부적으로 분석하고자 하는데 그 목적이 있었고, 길이가 길어지게 되면 어쩔 수 없이 의존해야하는 노트 테이킹은 또 다른 형태 유지에 변수가 될 수 있으므로 노트 테이킹 없이 의미와 표면적 형태의 이해와 기억이 적당히 한데 어우러질 수 있는 길이로 한정했다. 그러나 보다 통상적인 통역 상황을 반영하기 위해서는 향후 좀 더 긴 텍스트를 사용할 수 있는 방안을 찾아나가야 할 것이다. 또한 본 연구의 참가자들이 모두 통번역대학원생들로 구성되어 있기 때문에 전문통역사들보다 좀 더 의미보다는 형태에 치우치는(Fabbro & Gran 1991: 5) 정보 처리를 했을 가능성도 있다. 따라서 향후 전문통역사들을 대상으로 동일한 실험을 실시하여 본 연구의 결과와 비교해보는 것도 또 다른 흥미로운 결과를 낼 수 있을 것이다.

이러한 한계에도 불구하고 본 연구에서는 특히 통번역대학원생들의 정보처리에 있어서 한국어와 영어 사이의 차이, 그리고 일반 언어 정보처리와 통역 과정에서의 기억의 역할 차이, 핵심 단어의 역할 등에 대해 흥미로운 결과가 도출되어 향후 유사한 연구로 이어질 수 있는 계기를 제공해주었다는 점에서 의미가 있다고 판단한다.

참고문헌

- 원종화 (2010a) 「영-한 동시통역 전략의 방향성 연구」, 『한국통역번역학회』 12(1): 131-56.
- 원종화 (2010b) 『한-영 동시통역 시 정보 처리의 방향성 연구: 은유 처리 양상을 중심으로』, 한국외국어대학교 통번역대학원 박사학위논문.
- 원종화 (2014) 「영한 통역 정확도 평가를 위한 아이디어 단위 연구」, 『한국번

역학회』 15(2): 123-48.

이주행 (2000) 『한국어 문법의 이해』, 서울: 월인.

조명한 외 (2003) 『언어심리학』, 서울: 학지사.

Branigan, Holly P., Pickering, Martin J., & Cleland, Alexandra A. (2000) 'Syntactic Coordination in Dialogue', *Cognition* 75: B13-25.

Besien, Fred V., & Meuleman, Chris (2003) 'Style Differences among Simultaneous Interpreters: A Pilot Study', *The Translator* 14(1): 135-55.

Carroll, David W. (2004) *Psychology of Language 4th ed.*, CA: Thomson.

Chang, Chia-chien & Schallert, Diane L. (2007) 'The Impact of Directionality on Chinese/English Simultaneous Interpreting', *Interpreting* 9(2): 137-76.

Christoffels, Ingrid K. & Groot, Annette M. B. D. (2005) 'Simultaneous Interpreting: A Cognitive Perspective', in Judith F. Kroll & Annette M. B. De Groot (eds.) *Handbook of Bilingualism*, NY: Oxford, 454-79.

Dam, Helle V. (1998) 'Lexical Similarity vs. Lexical Dissimilarity in Consecutive Interpreting: A Product-oriented Study of Form-based vs Meaning-based Interpreting', in Franz Pöchhacker & Miriam Shlesinger (eds.) *The Interpreting Studies Reader* (2002), London/NY: Routledge, 267-77.

Dam, Helle, V. (2001) 'On the Option between Form-based and Meaning-based Interpreting: The Effect of Source Text Difficulty on Lexical Target Text Forms in Simultaneous Interpreting', *The Interpreter's Newsletter* 11: 27-55.

DeKeyser, Robert & Larson-Hall, Jenifer (2005) 'What Does the Critical Period Really Mean?', in Judith F. Kroll & Annette M. B. De Groot (eds.) *Handbook of Bilingualism*, NY: Oxford, 88-108.

Fabbro, Franco, Gran, Bruno & Gran, Laura (1991) 'Hemispheric Specialization for Semantic and Syntactic Components of Language in Simultaneous Interpreters', *Brain and Language* 41: 1-42.

Fabbro, Franco & Gran, Laura (1994) 'Neurological and Neuropsychological Aspects of Polyglossia and Simultaneous Interpretation', in Sylvie Lambert & Barbara Morser-Mercer (eds.) *Bridging the Gap: Empirical Research in Simultaneous Interpretation*, Amsterdam: Benjamin, 273-317.

- Fletcher, Charles R. (1994) 'Levels of Representation in Memory for Discourse', in Morton Ann Gernsbacher (ed.) *Handbook of Psycholinguistics*, NY: Academic Press, 589-607.
- Isham, William P. (1994) 'Memory for Sentence Form After Simultaneous Interpretation: Evidence Both For and Against Deverbalization', in Sylvie Lambert & Barbara Moser-Mercer (eds.) *Bridging the Gap: Empirical Research in Simultaneous Interpretation*, Amsterdam/ Philadelphia: John Benjamins, 191-211.
- Kroll, Judith F. & Stewart Erika (1994) 'Category Interference in Translation and Picture Naming: Evidence for Asymmetric Connections between Language Memory Representations', *Journal of Memory and Language* 23: 149-74.
- Le Ny, Jean-Francois (1978) 'Psychosemantics and simultaneous interpretation', in David Gerver & Wallace Sinaiko (eds.) *Language Interpretation and Communication*, NY: Plenum Press, 289-98.
- Moser-Mercer, Barbara (1997) 'Process Models in Simultaneous Interpretation' in Franz Pöchhacker & Miriam Shlesinger (eds.) *The Interpreting Studies Reader*, London/NY: Routledge.
- Nassaji, Hossein (2003) 'Higher-level and Lower-level Text Processing Skills in Advanced ESL Reading Comprehension', *The Modern Language Journal* 87: 261-76.
- Radvansky, Gabriel (2006) *Human Memory*, NY: Pearson.
- Seleskovitch, Danica. (1978) *Interpreting for International Conferences*, WA: Pen & Booth.
- Setton, Robin. (1999) *Simultaneous Interpretation: A Cognitive Pragmatic Analysis*, Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Tarkif, Twila & Craik I. M. Fergus (1989) 'Reading a Week Later: Perceptual and Conceptual Factors', *Journal of Memory and Language* 28: 107-55.
- Won, Jong Hwa (2011) 'Effects of Directionality in Self-monitoring Patterns among Korean-English Simultaneous Interpreters', *Interpreting and Translation Studies* 14(2): 205-26.

(부록: 실험 텍스트 중 일부)

E-IR-S

The problem of elder abuse is of huge proportions// if only because of the dramatic increases in our longevity.

E-IR-M

Conversational competence is the single most overlooked skill we fail to teach.//Kids spend hours each day engaging with each other through screens,//but rarely do they have an opportunity to hone their interpersonal communications skills.// So, we have to ask ourselves://Is there any 21st-century skill more important than being able to sustain coherent, confident conversation?"

E-CR-S

We have launched a national program recently//to make environmentally friendly transportation choices like bicycling// safer and more accessible.

E-CR-M

Alzheimer's is one of the biggest medical and social challenges of our generation.//Today, of the top 10 causes of death worldwide,//Alzheimer's is the only one we cannot prevent, cure, or even slow down.//We understand less about the science of Alzheimer's than other diseases// because we have invested less time and money into researching this disease.

K-IR-S

우리는 기나긴 역사 속에 수많은 위기를 겪었지만// 국민들의 단합된 힘으로 오늘의 대한민국을 건설해왔습니다.

K-IR-M

불과 반세기전 우리나라는 뛰어난 손재주로 품질좋은 제품을 만들어도// 제 값을 받지 못하는 경우가 많았습니다// 하지만 오늘날 세계 시장에서 한국제품들은 뛰어난 혁신성과 높은 품질로 좋은 평가를 받고 있습니다// 한 예로 우리나라는 철강과 섬유분야를 주도해// 세계 수출시장 점유율 1위를 달성하고 있습니다.

K-CR-S

지금 전 세계가 예측하기 어려운 이상 기후에 따른 가뭄, 홍수 폭설 등으로// 많은 어려움을 겪고 있습니다.

K-CR-M

우리는 지금 나라 안팎으로 거센 도전의 물결을 맞이하고 있습니다//세계경제의 침체가 장기화되면서//우리 경제도 많은 어려움을 겪고 있고,//북한의 핵실험과 미사일 도발로//인해//한반도의 평화도 크게 흔들리고 있습니다.//이런 경제와 안보의 위기 상황에서 그 어느 때보다 ‘국민 단합’이 중요합니다.

[Abstract]

**Directionality in the decay of memory for
words among graduate students of interpretation**

Won, Jong-Hwa
(Chung-Ang University)

Seleskovitch(1978), who founded the Interpretive Theory, suggested interpretation should be meaning-based, and that recall of surface forms in the source text would decay in an interpreter's memory immediately after listening to the source text. In the years since, a number of researchers have argued that surface forms from the source text continue to play a meaningful role during interpretation, and the interpreter's recall of those forms may endure well into the process of interpreting. This paper aims to investigate whether individual words, one of important components of the surface forms, remain in the memory of Korean-English interpreters when they perform consecutive interpreting as well as when they are just listening to a text. In order to investigate this, an experiment was conducted with 8 graduate students of interpretation. The participants were instructed to recall the texts verbatim either after listening to texts in Korean or in English or after interpreting the text. The percentage of words recalled was calculated and their significance was checked with the chi square test. Interesting conclusions were drawn from the investigation: when the participants just listened and recalled, the percentage of Korean words recalled were greater than English. When they did the interpreting, however, the number of English words recalled was greater, which means that the interpreters hold on to the English words, their B language, more strongly when they do interpreting compared to when they are just listening. The current author divided the participants into two groups, one who were brought up and educated in an English-speaking country for 9 to 13

years and a second group who had never been abroad before the age of 20. The latter group demonstrated the strongest tendency to hold on to words in their memory when they did English into Korean interpreting, even greater than when they just listened and recalled words.

▶ Key Words: consecutive interpreting, form-based interpreting, immediate recall, short-term memory, meaning-based interpreting

원종화

중앙대학교 국제대학원 전문통번역학과

wonjh@cau.ac.kr

관심분야: 인지과학 기반 통번역 과정연구, 통번역 교육과 평가

논문투고일: 2016년 4월 30일

심사완료일: 2016년 6월 6일

게재확정일: 2016년 6월 15일