

勞 動 經 濟 論 集

第32卷(2), 2009. 8, pp. 61~93

© 韓 國 勞 動 經 濟 學 會

우리나라 노동시장에서 영어 실력의 프리미엄*

최형재** · 김진영***

본고는 영어 실력이 우리나라 노동시장에서 어떤 대가로 이어지는지를 노동패널 10차년도 조사 자료를 바탕으로 살펴본다. 분석 결과, 영어 실력을 갖춘 사람들은 그렇지 못한 사람들에 비해 학력이나 연령을 통제하더라도 상당히 높은 임금을 받고 있지만 영어 점수가 높은 사람의 임금이 높은 현상은 관측되지 않았으며, 수능 백분위 점수를 통제할 경우나 도구 변수법을 사용한 추정에서는 영어 프리미엄이 거의 없는 것으로 나타난다. 이런 결과들은 영어 실력이 더 나은 사람들이 받는 높은 임금이 영어 실력에서만 기인하는 것은 아니라는 점을 시사한다.

— 주제어 : 영어 실력, 영어 프리미엄, 임금방정식, 인적자본이론과 선별이론

I. 서 론

세계화의 진전과 더불어 영어 실력은 영어 사용국이 아닌 우리나라에서도 자의든 타

논문 접수일: 2009년 7월 20일, 논문 수정일: 1차 2009년 8월 7일, 2차 8월 14일, 논문 게재확정일: 2009년 8월 17일

* 이 논문은 한국노동연구원 보고서의 한 장으로 기획되어 시작되었습니다. 먼저 노동패널에 영어 관련 설문 문항을 포함해 주신 관계자들에 감사드립니다. 보고서를 함께 기획하고 설문 문항을 함께 만든 한국노동연구원 김혜원 박사께도 감사드립니다. 노동패널 학술대회에서 좋은 논평을 해주신 중앙대 강창희 교수와 세밀하고 생산적인 논평으로 중요한 사항들을 지적해 주신 두 분 익명의 심사자들에게 감사드립니다.

** 고려대 경제학과(hchoi5@korea.ac.kr), 제 1저자.

*** 건국대 경제학과(jykm19@konkuk.ac.kr), 교신저자.

의든 거의 모든 학생들과 적지 않은 노동시장 참여자들에게 요구되고 있다. 요컨대 영어 실력은 선택이 아닌 누구나 갖추어야 할 필수 조건으로 간주되고 있다. 최근에는 정부의 교육정책도 영어 실력 향상을 크게 강조하고 있어 그 어느 때보다 영어 실력 향상을 위한 투자가 공교육에서 많이 이루어질 전망이다. 물론 학원, 개인교습, 해외연수 등을 통해 이루어지는 사교육 투자 역시 상당한 수준에 이르고 있다. 영어 실력이 필수 자질로 간주되고 많은 투자가 이루어지는 이면에는 영어 실력에 따른 높은 수익이라는 경제적 유인도 작용할 것이다. 그런데 영어 실력에 대한 투자의 경제성을 평가하자면 우선 수익성에 대한 충분한 검토가 이루어질 필요가 있다.

본고는 영어 실력이 우리나라 노동시장에서 어떤 평가를 받는지를 살펴본다. 영어 실력과 노동시장 성과 사이에는 양방향의 인과관계가 공존하는 상호작용이 이루어질 것으로 생각된다. 우선 영어 실력이 노동시장에서 높이 평가받고 높은 임금으로 이어질 수 있다. 영어 실력에 따른 임금 상승 가능성은 다시 영어 실력 습득을 위한 투자로 이어지게 된다. 물론 우리나라 사교육에서 영어 사교육이 차지하는 높은 비중은 이런 상호작용의 결과일 것이다. 본고에서 이러한 높은 기대 수익과 그에 따른 투자라는 상호작용의 모든 모습을 보이지는 못하지만 노동시장에서 영어 실력에 대한 평가에 대해서는 여러 각도에서 비교적 자세히 살펴보고자 한다.

영어 실력이 우리나라 노동시장에서도 매우 중요한 요소로 평가를 받는다고 생각되는 현 시점에서 영어 실력과 노동시장 성과의 관계에 대한 검토는 매우 필요한 작업이라 생각된다. 예를 들면 사회적인 인적자원투자의 효율성에 대한 검토를 위해서나 효과적인 영어 공교육 정책 수립을 위한 기초자료로 영어 실력의 노동시장 성과에 대한 검토는 중요한 출발점이 될 것이다.

본고는 노동패널 10차년도 조사에서 영어에 관한 설문을 첨가해서 얻은 자료를 바탕으로 영어 실력과 노동시장의 관계에 대해서 살펴본다. 보다 구체적으로는 영어 실력의 임금 프리미엄을 도출하고 그 의미를 해석하는 것이 본고의 목적이다. 분석에 있어서는 다음의 두 가지 측면을 강조할 것이다. 첫째로, 영어 실력 프리미엄의 정확한 측정을 위해 관측되지 않는 능력 요인을 통제하는 데 주의를 기울일 것이다. 잘 알려진 바와 같이 통상적인 회귀분석에서는 누락된 능력 변인으로 인해 영어 실력의 영향이 과다추정될 수가 있다. 이를 통제하기 위해 보이지 않는 능력을 대변하는 지표를 회귀식에 추가하는 방법과 도구 변수를 사용하는 두 가지 방법을 사용할 것이다. 둘째로, 영어 실력이 임금에 미치는 영향을 인적자본의 증가에서 기인하는 생산성 향상으로 볼 것이냐 고용 과정

의 선별에서 오는 것으로 볼 것이냐 하는 문제에 대해 나름의 답변을 내고자 한다. 물론 노동시장에서 선별과 인적자본이론은 어느 한 쪽만이 진리라고 단정하기는 어렵지만 가능한 한 합리적인 해석을 시도해 볼 것이다.

본고는 다음과 같이 구성된다. 제 II장에서는 주로 영어 사용 국가에서 이민자들의 영어 실력이 임금 혹은 소득에 미친 영향을 실증적으로 살펴본 기존 문헌들을 소개한다. 제 III장에서는 영어 실력의 형성, 영어 실력의 측정, 영어 실력에 대한 노동시장의 평가라 할 수 있는 영어 실력의 임금 프리미엄의 해석에 대한 문제 등의 선행적 논의들을 정리한다. 제 IV장에서는 노동시장에서 영어 실력이 어느 정도의 임금 프리미엄을 누리는지를 도출해 본다. 영어 실력 변수로는 회화·독해·작문 등에 대한 자기 평가, 직무에서 영어의 필요도, 토플·토익 등 영어 시험 점수 등이 활용될 것이다. 영어 실력의 임금 프리미엄을 도출하는 데 있어 가장 어려운 부분은 영어 실력이 관측되지 않는 다른 실력들과 높은 상관관계를 가지면서 과대추정될 우려가 있다는 점이다. 이를 감안하여 보다 정확히 영어 실력의 효과를 추정하기 위해 능력에 대한 대리 변수들을 활용한 회귀분석이나 도구 변수법에 의한 추정 등을 시도하게 될 것이다. 또한 영어 프리미엄이 선별기제에서 기인하는지, 인적자본에 대한 수익으로 주어지는지에 대해서도 검토해 볼 것이다. 제 V장은 맺음말이다.

II. 영어와 노동시장 성과에 관한 기존 문헌 검토

언어에 대한 경제적 분석이 많다고는 볼 수 없었지만 전혀 없었던 것은 아니다. 이론적·실증적 측면에서 언어에 대한 경제학적 분석을 담은 단행본도 2000년대 들어 세 권이 발행되었다. 그러나 이러한 단행본들의 주제는 언어에 대한 게임 이론적 분석(Rubinstein 2000)이나 영어권 노동시장에서 이민자들의 영어 실력과 노동시장 성과(Chiswick and Miller(2007)), 그리고 의사소통, 문화와 동화(同化), 이중 언어 문제 등 다양한 주제의 논문집(Ramberton 2002) 등으로 본고와 직접적인 관련 있는 분석들을 다룬 문헌은 찾기 어렵다.

본 연구와 유사한 문제 의식을 가지고 영어가 사용되지 않는 나라에서 개인의 영어 실력과 노동시장 성과의 관계를 검토한 연구는 일본 노동시장에서 영어 실력과 임금 및

직업 선택을 분석한 Kanto(2005)의 논문이 유일한 것으로 파악된다. 이렇게 기존 연구를 찾기 어려운 이유는 그 동안 영어 실력에 대한 노동시장의 평가가 비영어권 국가에서는 큰 관심을 끌 만한 주제가 아니었기 때문일 것이다.

그렇지만 영어 실력을 측정된 변수를 다른 통제 변수들과 함께 회귀분석의 설명 변수로 넣어 영어 실력이 임금에 얼마나 영향을 주는지 살펴본다는 점에서 비영어사용 국가에서 영어 실력의 노동시장 성과에 대한 연구와 영어 사용 국가 이민자들의 영어 실력과 노동시장 성과에 대한 연구가 방법론상으로는 유사하다고 볼 수 있을 것이다. 따라서 영어 사용 국가에서 이민자들의 영어 실력이 임금에 미치는 영향에 대한 기존 연구들을 간단히 개관해 보는 것도 의미 있으리라 생각된다.

초기의 연구들은 주로 아시아계나 히스패닉 이민들을 대상으로 개인이 자신의 영어 실력에 대해 주관적으로 평가한 변수를 토대로¹⁾ 영어 실력이 임금에 미친 영향을 살펴보고 있다. 이를테면 McManus et al.(1983)와 McManus(1985)에서는 영어 실력이 임금에 큰 영향을 미치며 영향을 주는 정도는 학력과 경력이 증가할수록 커진다는 사실을 보인 바 있다. McManus(1985)에서 보고된 바에 따르면 영어를 완벽히 구사할 수 있을 경우 그렇지 않은 경우에 비해 평균적으로 임금이 26% 높은 것으로 나타난다. Carliner(1995, 1996)는 미국의 센서스 데이터들을 바탕으로 이민자들의 영어 실력 습득과 영어 실력이 임금에 미치는 영향을 살펴보았는데, 영어 실력의 한 단계 향상(못함 → 잘 못함 → 잘함 → 매우 잘함)이 정규 교육 1년에 해당하는 임금 상승 효과가 있음을 보이고 있다.

이런 연구들은 영어 실력과 관측되지 않은 능력 사이의 내생성 문제를 안고 있다. 만약 영어 실력과 관측되지 않은 능력 사이에 상관관계가 존재한다면 OLS 추정은 편의를 일으킬 수 있다. 이 문제를 보정하는 일련의 연구들도 이루어져 왔다. 이를테면 Chiswick and Miller(1995)는 1980년 미국 CPS 자료를 활용하여 도구 변수법을 통해 영어 실력의 임금 증가 효과를 추정했는데 이를 통해 얻은 추정치는 OLS 보다 더 큰 것으로 나타났다. 이런 결과는 그들이 사용한 도구의 유효성에 대한 의문을 낳게 되었다. Bleakley and Chin(2002) 역시 도구 변수법을 사용하여 1990년 CPS 자료로부터 영어 실력의 임금 증가 효과를 추정하였는데, Chiswick and Miller(1995)와 유사하게 OLS 추정

1) 이를테면 미국 센서스(CPS) 조사에서는 자신의 영어 실력을 전혀 못함(Not at all), 잘 못함(not well), 잘함(well), 매우 잘함(very well), 영어만 할 줄 알 등 5개 범주 중 하나로 보고하게 되어 있다.

에서보다 더 큰 임금 증가 효과를 얻어내고 있다. 이들은 OLS 추정이 내생성에 따른 상향 편의를 일으킬 수 있지만 측정오차에 의한 하향 편의가 훨씬 크다고 주장하고 있다.

유사한 맥락에서 Dustmann and Soest(2001)이나 Dustmann and Fabbri(2003)에서도 영어 실력 변수에 내재된 측정오차, 그 중에서도 잘못된 등급 분류(misclassification error)에 의한 문제와 관측되지 않은 이질성 문제(unobserved heterogeneity)에 의해 OLS 추정이 편의를 가져올 가능성을 제기하면서 이런 문제점들을 감안할 경우 영국 노동시장에서 언어의 중요성이 다른 나라들에 비해 크다는 사실을 보이고 있다.

이렇게 각기 다른 연구에서 다른 추정치들을 얻어내고 있는데 González(2005)에 따르면 여러 실증 연구에서 얻은 영어 실력의 임금 상승 효과는 10%에서 100% 이상까지 넓게 분포되어 있다. González(2005)는 비모수적인(non-parametric) 방법으로 영어 실력 임금 증가 효과의 상하 경계치를 찾아내는 방법을 취했는데, 히스패닉 이민의 영어 실력 부족은 3.8%에서 38.6%의 임금 손실로 이어진다고 추정해 냈다.

이상의 기존 문헌에서 보듯이 방법론상의 가장 큰 문제는 측정오차와 내생성 문제라고 할 수 있다. 우리나라 노동시장에서 영어 실력이 어느 정도의 임금 상승 효과를 주는 지를 추정해 내는 데 있어서도 측정의 정확성 및 내생성의 문제에 대해 충분히 주의를 기울여야 할 것이다.

III. 개념적 틀과 실증모형

1. 영어 프리미엄

일상적으로 사용하는 모국어가 아닌 외국어 실력이 어떤 요인들에 의해 결정되는지에 대해 경제학에서 이론적 틀을 제공할 수 있다고 보기는 어렵다. 다만, 경제학에서는 많은 행동의 기본적 유인으로 작용하는 비용과 편익(cost-benefit)이라는 틀을 통해 언어 습득의 비용과 수익이라는 측면에서 영어를 포함한 외국어 실력의 결정요인을 생각해 볼 수 있을 것이다.

기본적으로 외국어 실력은 선천적인 능력과 언어 습득에 들어가는 투자에 따라 형성되어 갈 것이다. 이 중 선천적인 능력이 어떻게 형성되는지에 대해서는 경제학적으로 설

명할 여지가 많지 않을 것으로 생각된다. 그렇지만 영어 실력 형성을 위한 투자는 여러 각도에서 생각해 볼 수 있다. 가장 경제적 해석이 분명한 투자는 영어 학습에 들어가는 직접적인 비용이다. 정규 교육을 통해서 이루어지든지, 학원이나 개인교습 등의 사교육의 형태로 이루어지든지, 아니면 해외연수라는 형태를 갖든지 영어 실력의 습득에는 비용이 수반된다. 이 비용과 영어 실력이 반드시 비례하리라는 보장은 없었지만 적어도 영어 실력 습득을 위해 투자하는 사람의 입장에서 영어 실력은 이 비용에 따라 증가할 것으로 기대할 것이다.

한편 영어 실력 습득을 위한 비용은 개인의 가정 환경에 크게 좌우될 수 있다. 가정의 경제력은 영어 습득을 위한 투자 규모를 결정하는 중요한 요인이 될 것이다. 이런 가정적 환경 외에도 영어가 잘 이용되는 주변 내지 지역 환경이라든지 정규 교육에서 영어 선생님의 실력 등 관측되기 어려운 여러 요소들은 같은 비용이로도 더 나은 영어 실력을 갖출 수 있게 하는 요인이 될 수 있다.

이렇게 현금 지출을 동반하는 직접적인 비용 외에도 중요하게 고려해야 할 기회비용도 있다. 영어 실력 습득은 상당히 긴 시간의 학습을 필요로 한다. 인적자본의 형성이라는 시각에서 볼 때 영어 습득을 위해 투입되는 시간과 노력은 다른 형태의 인적자본을 형성할 시간과 노력을 희생함으로써 확보할 수 있게 된다. 물론 기회비용에는 개인적 차이가 클 것이다. 이를테면 선천적 능력 등의 이유로 언어 습득에 비교우위를 가지지 못한 사람이 영어 실력 향상을 위해 많은 시간과 노력을 투입할 때 기회비용은 특히 크다고 볼 수 있다.

이상적으로는 영어 실력 투자에 대한 수익이 어떻게 되는지를 평가해 볼 수 있다면 가장 바람직할 것이다. 사교육이나 연수 등을 통해 얻어진 영어 실력과 그 수익률이 어느 정도 되는지, 영어 실력에 따른 수익이 투자에 대한 경제적 보상을 충분히 해 줄 수 있는 것인지, 또한 영어 실력에 따른 수익률이 영어 실력 향상을 위한 투자의 대안이 되는 다른 형태의 투자에 대한 수익률을 상회할 것인지 등은 인적자본투자의 배분이라는 측면에서 중요한 의미를 갖는다. 그러나 불행히도 우리나라 영어 실력 습득을 위한 투자가 대폭적으로 이루어진 시기는 투자와 수익률 사이의 관계를 살펴보기에는 매우 짧아서 현재로서는 투자 대비 수익률을 추정하는 것은 불가능한 실정이다. 따라서 본고에서는 비용 대비 수익에 대한 고찰보다는 영어 실력에 따른 수익 측면에 초점을 맞출 것이다.

영어 실력을 위해 자발적으로 많은 비용을 지출하는 것은 물론 그에 상응하는 수익은 올릴 수 있다는 기대 때문이다. 이 수익에는 외국인을 포함하는 더 많은 사람과 어울림

관측치가 적다는 단점을 보완하기 위해 몇 가지 대체 지표들을 생각해 볼 수 있다. 우선 설문을 통해서 얻은 주관적 영어 실력 지표이다. 이에 본고에서는 주관적 영어 실력 지표 추출을 위해 노동패널 개인 설문에서 영어 회화·독해·작문 세 항목별로 자신의 실력을 평가하는 질문을 추가적으로 포함하였다. 물론 자신의 영어 실력에 대한 평가로부터 얻은 영어 실력 지표는 많은 관측치를 얻을 수 있다는 장점을 갖는 대신 주관적인 평가라는 근본적인 한계가 남게 된다.

이보다 좀 더 객관적인 지표로는 직무에 영어 실력이 요구되느냐는 질문에 대한 답이 있다. 기업에서 영어 실력이 요구되는 직무에 영어 실력이 모자라는 사람을 배치하지는 않을 것이라는 면에서 영어가 요구되는 직무에 종사하는 사람들은 영어 실력이 높은 집단으로 분류할 수도 있을 것이다. 이 역시 주관적인 평가라는 한계는 갖지만 영어 실력을 대변하는 지표로 활용될 수는 있다.

유사한 맥락에서 입직 과정에서 영어가 요구되었느냐는 질문에 대한 답도 영어 실력의 한 지표로 볼 수 있다. 입직 시 영어 실력이 요구되었으며 그 입직 과정을 통과했다면 그 사람은 영어 실력을 어느 정도 갖추었다고 볼 수 있다. 물론 이 질문은 직무에 영어가 요구되느냐와는 상당히 다른 해석을 가질 수 있다. 뒤에서도 논의하겠지만 이때의 영어 실력은 기본적으로 선별 기능을 담당하고 있기 때문에 직무에서 영어가 활용되면서 얻게 되는 프리미엄이라기보다는 더 높은 임금을 얻는 좋은 일자리에서 오는 높은 임금일 수 있다. 물론 선별 과정에서만 활용되는 영어 프리미엄이라도 영어 프리미엄에는 분명하지만 이 프리미엄과 생산성과의 관계는 분명하다고 볼 수 없다.

이상에서 언급했듯이 본고에서 고려하는 모든 영어 실력 측정치가 각기 장단점을 가지고 있기 때문에 이하의 실증분석에서는 모든 지표들을 가능한 한 두루 활용할 것이다.

다음으로 임금에 영향을 줄 수 있는 다른 요인들에 대한 통제 문제에 대해 생각해 보자. 앞서 기존 문헌 검토에서도 언급했듯이 통상 최소자승법(OLS)에서 도출되는 영어 프리미엄은 진정한 영어 프리미엄을 과대추정(overestimate)할 가능성이 높다. 영어 실력을 갖춘 사람들이 임금을 높일 수 있는 관측되지 않는 능력 또한 갖추고 있을 경우 영어 프리미엄은 과대추정된다. 이러한 과대추정을 피하거나 완화하기 위해서는 영어 실력 이외의 다른 능력들을 통제해야 한다.

기본적으로 관측이 용이한 학력이나 연령 등의 변수는 통제하겠지만 이들 외의 능력 관련 지표를 발견하기가 쉬운 일이 아니다. 본고에서는 1994년부터 2003년까지 수학 실력 시험을 치른 500 여명의 사람에 대해서는 학과별 수능 백분위 점수를 활용하여 능력

요인을 통제하게 될 것이다. 이 시험 성적 자료의 단점은 영어 시험 성적 자료와 마찬가지로 관측치 수가 적다는 것이다. 이런 근본적인 단점을 극복할 수는 없기 때문에 능력 요인을 통제할 수 있는 도구 변수 추정도 병행할 것이다. 이 도구 변수는 능력 요인과는 상관관계가 없지만 영어 실력과는 상관관계를 가져야 한다. 이 변수로 아버지의 학력과 14세 때 자란 지역을 도구 변수로 활용하게 될 것이다. 이들 변수의 성격과 도구 변수로서의 적합성 등은 실증분석의 결과를 다루는 장에서 좀 더 논의하기로 한다.

3. 영어 프리미엄의 해석: 인적자본 대 선별 기능

영어 실력과 임금의 관계는 인적자본(human capital)이론 대 선별(screening)이론이라고 하는 고전적인 논쟁이 매우 잘 적용되는 분야라 할 수 있다.²⁾ 인적자본이론에 따르면 영어 실력은 중요한 형태의 인적자본으로 개인의 생산성을 높여 임금을 증가시키는 요인으로 작용한다고 해석할 수 있다. 반면 선별이론에 따르면 영어 실력은 자신의 생산성을 고용주들에게 보다 명확히 보여줄 수 있는 좋은 지표가 된다. 특히 최근 우리나라의 대학교육 보편화와 함께 영어 실력이 갖는 선별이론과 인적자본이론의 두 측면은 중요한 의미를 갖는다. 고등교육 진학률이 85%에 가까울 정도로 높아진 상황에서 고용주들은 대학 졸업장 자체가 주는 신호효과(signaling effect)가 약해졌다고 판단할 수 있다. 대학졸업장이 주는 신호효과가 약해진 상황에서 기업은 다른 신호 지표를 활용할 유인이 커진다. 여기서 영어 실력은 매우 설득력 있는 지표로 활용될 수 있다.

즉 영어 실력이 높은 임금으로 이어지는 것은 영어 실력에 따른 생산성 증가가 원인일 수도 있지만 높은 임금을 보장하는 일자리가 영어 실력을 요구하기 때문일 수도 있다. 물론 인적자본이론과 선별이론 중 어느 한쪽만을 진실로 보기는 어렵고 영어 실력은 선별 과정에서 유용한 도구로 쓰이는 동시에 보다 폭 넓은 의사소통 능력을 통해 생산

2) 인적자본과 선별 기능 논쟁은 교육을 중심으로 이루어져 왔다. 노동경제학에서 상당히 많은 실증연구들이 학교 교육을 추가적으로 받는 것은 인적자본을 증가시킴으로써 후일의 소득을 상당히 증가시킴을 시사하고 결과를 보여주고 있다. 보다 구체적으로 1년 더 교육을 받으면 연간 소득이 5~11% 더 증가하는 것으로 추정된다. 그렇지만 선별이론에 따르면 교육을 몇 년 더 받는 것이, 특히 대학교 수준에서는, 더 실력 있는 사람을 식별하기 위한 선별 기제로만 기능할 뿐이다. 이 이론에 따르면 생산성이 높은 사람은 자신의 생산성에 대한 신호를 고용주가 될 사람에게 보내야 한다. 그리고 그는 대입 시험이라는 관문을 통과하고 이어서 학위를 따냈다는 사실을 통해 이런 신호를 보낼 수 있다. 이 이론이 암시하는 바는 교육이 생산성을 높여 높은 임금을 얻도록 해주는 것이 아니라 이미 존재하는 실력에 대한 신호로만 작용한다는 것이다.

성 향상에 기여할 수도 있다. 따라서 영어 실력이 우리나라 노동시장에서 어떤 원인으로 인해 높은 평가를 받는지 확실히 밝혀내는 것은 불가능한 작업일 수도 있다. 그러나 어떠한 기제가 더 중요하게 작용하느냐는 우리나라 전체의 생산성과 관련하여 중요한 의미를 갖는다.

영어가 직무의 필요도에 관계없이 선별 기능으로만 작용한다면 이는 사회 전체적인 인적자본의 효율적 배분에 있어 심각한 문제를 낳을 수 있다. 영어에 대한 투자가 실제로 직무 현장에서 유용하게 쓰이지 못한다면 비효율적인 과잉투자가 되기 때문이다. 개인적으로 볼 때도 영어에 대한 투자는 다른 분야에 대한 투자를 희생함으로써 얻어지는 대가이다. 즉 영어 실력을 통해 좋은 일자리를 얻은 사람이 영어에 투자하는 대신 자기 미래 직무와 관련한 인적자본 축적에 더 많은 시간과 노력을 기울였다면 더 높은 생산성을 보였을 수도 있다.

다른 한편으로 영어를 통한 선별이 중요한 역할을 하는 노동시장에서는 모든 사람이 자신의 영어 실력에 대한 신호를 보내기 위해 투자를 하게 될 것이다. 그러나 실제로 선별 과정을 통과하여 좋은 일자리를 얻게 되는 사람은 극소수에 불과하다면 영어 학습에 많은 투자를 하고도 좋은 일자리를 얻지 못한 사람들 개인적으로도 불행한 결과이겠지만 사회적으로도 인적자원투자의 효율성은 크게 떨어지는 결과를 초래하게 될 것이다.

따라서 우리 사회에서 영어 실력이 생산성 향상에 기여하는지 선별 기능에 치우쳐 있는지에 대해서는 심도 있는 검토가 필요하다. 영어 실력에 따른 높은 임금을 인적자본 효과로 설명해야 할지 선별 효과로 설명해야 할지는 본고의 분석만으로 충분하지는 못하겠지만, 뒤의 실증 논의에서 도출되는 영어 프리미엄을 해석하는 데 있어 인적자본이론과 선별이론을 모두 적용해 가면서 가능한 한 신중한 해석을 하고자 한다.

VI. 실증분석: 영어 실력과 임금

1. 자료

본 절에서는 앞선 선행적 논의를 바탕으로 영어 실력과 임금 사이의 관계에 대해 실증적으로 살펴본다. 실증분석 자료는 노동패널 10차년도 자료이다. 2007년 노동패널 조

사에서는 영어 실력과 관련한 질문들을 추가하였다. 이들 질문은 독해 · 작문 · 회화 실력에 대한 자기 평가, 직무에서 영어가 필요한지 여부, 입직 시 영어가 필요했는지, 승진 시 영어가 필요했는지 등이 있다. 이러한 영어 관련 설문과 임금 자료를 결합하여 영어 프리미엄을 추정하게 된다.

표본은 기본적으로 임금을 받는 근로자들로 한정하였다. 노동시장에 참여하지 않는 사람들까지 포함한 TOBIT 분석의 결과도 질적으로 거의 동일하기 때문에 아래에서 소개하는 회귀분석 결과들은 기본적으로 임금을 받는 근로자 표본에 대한 추정 결과이다.

패널 자료라는 장점을 살려 한 개 연도가 아닌 2001년에서 2007년까지 각 연도별로 추정하여 영어 프리미엄의 최근 변화까지 살펴보고자 했다. 아래의 <표 1>은 회귀분석에 활용된 주요 변수들의 기술통계치이다.

<표 1> 주요변수의 기술통계치

변수	관측치수	평균	표준편차	최소	최대
임금	4,334	189.721	188.05	7	5,300
교육수준	4,334	12.731	3.272	0	20
연령	4,334	39.971	11.510	17	82
남성	4,334	0.610	0.488	0	1
회화 실력	4,334	0.400	0.490	0	1
독해 실력	4,334	0.445	0.497	0	1
작문 실력	4,334	0.347	0.476	0	1
토익시험 여부	4,334	0.065	0.246	0	1
토익 점수	281	688.509	159.137	250	990
수능백분위	327	79.415	13.868	25.14	99.57
업무독해요구	4,334	0.143	0.350	0	1
입직시 영어시험	4,334	0.099	0.298	0	1
부_대학 이상	4,334	0.137	0.344	0	1
14세 대도시 거주	4,334	0.401	0.490	0	1
대기업	4,334	0.177	0.381	0	1

주: 모든 자료는 2007년 기준. 임금을 받은 사람들을 기준으로 작성 월 임금 단위는 만원.

2. 직무의 영어 필요성과 임금

영어 실력과 임금 사이의 관계에 대한 분석에 앞서 과연 영어가 필요한 직무에서 임금이 높은지부터 살펴보자. 영어 실력이 더 높은 임금으로 연결되기 위해서는 영어 실력이 필요한 업무가 존재하며, 그 업무에서 높은 임금을 받을 수 있어야 하기 때문이다. 그리고 실제로 영어가 필요한 업무에서 다른 업무에 비해 임금이 얼마나 높은지가 바로 영어 프리미엄이라고 할 수 있기 때문이다.

먼저 영어 실력이 요구되는 업무가 과연 어느 정도 있으며 그 업무를 맡은 사람들이 높은 임금을 얻고 있는지부터 살펴보자. 2007년 한국노동패널 설문에는 입직 시 영어의 중요도에 대한 질문과 업무상 영어 중요도 등에 대한 질문이 포함되어 있다.

우선 <표 2>에서도 보듯이 자신의 업무에 영어 실력이 어느 정도 요구되는냐는 질문에는 회화의 경우 89%가 거의 요구되지 않는다고 답하고 있으며, 많이 요구된다는 응답은 모두 5% 미만이다. 다만 일자리의 영어 요구도는 연령에 따라 많은 차이를 보이고 있다. 예를 들어 영어 실력이 거의 요구되지 않는다고 답한 응답자들의 평균 연령이 44세 가량인 데 비하여 어느 정도 이상 요구된다고 답한 응답자들의 평균 연령은 8살 아래인 36세 정도이다. 평균적으로 대략 1970년생 이후에 영어 실력이 요구되는 정도가 증가하고 있다고 볼 수 있다.

이러한 직무의 영어 요구는 그대로 임금에도 반영되고 있다. <표 3>은 기본적인 Mincer 임금방정식에 직무상 영어 독해 실력이 요구된다는 사람들에 대해 1의 값을 갖는 더미 변수를 설명 변수로 추가한 추정 결과를 제시하고 있다. 2001년 이후의 홀수 연도에 대해 회귀식을 추정했으며, 2001년부터 2007년까지 자료를 결합하여 추정하기로 했다. 추정 결과는 영어 독해 실력이 조금 혹은 많이 요구되는 직종에 있는 사람들의 임금은 그렇지 않은 사람들에 비해 2007년의 경우 27.4% 가량이나 높은 것으로 나타난다. 이

<표 2> 업무의 영어 실력 요구도

	회 화		독 해		작 문	
	빈도수(비중)	연령	빈도수(비중)	연령	빈도수(비중)	연령
거의 요구되지 않음	5,684 (88.9)	44.0	5,675 (88.8)	44.03	5,815 (91.0)	43.85
조금 요구됨	561 (8.8)	44.0	557 (8.7)	36.02	437 (6.8)	35.71
많이 요구됨	146 (2.3)	43.9	437 (2.5)	35.71	139 (2.2)	36.96

〈표 3〉 업무의 영어 실력 요구와 임금

	2001	2003	2005	2007	2001~2007
독해 요구	0.233 (7.78)**	0.186 (6.70)**	0.270 (10.73)**	0.274 (12.03)**	0.233 (23.50)**
교육연수	0.058 (19.67)**	0.066 (22.93)**	0.068 (23.60)**	0.074 (25.67)**	0.069 (66.48)**
연령	0.087 (19.23)**	0.091 (20.63)**	0.088 (20.51)**	0.088 (21.36)**	0.090 (56.70)**
연령제곱	-0.098 (18.05)**	-0.102 (19.55)**	-0.099 (19.86)**	-0.097 (20.14)**	-0.099 (52.92)**
남성	0.421 (23.60)**	0.436 (25.47)**	0.435 (26.21)**	0.423 (26.71)**	0.421 (67.76)**
상수	1.978 (20.19)**	1.893 (19.85)**	1.974 (20.79)**	1.895 (20.69)**	1.833 (52.92)**
관측치 수	2,942	3,411	3,586	4,334	26,676
R ²	0.41	0.43	0.44	0.42	0.42

주: 괄호 안은 t-값이며, * 는 5%에서 유의, **는 1%에서 유의.

수치는 2001년과 비교했을 때 다소 높아진 것이다. 자신의 업무에서 영어 실력이 요구된다고 답한 사람들이 교육수준이나 연령 등의 변인을 통제하고도 월등히 높은 임금을 받고 있는 것이다.

이러한 영어 실력의 중요도와 임금 사이의 관계는 입직 시에 영어가 요구되었던 집단과 그렇지 않은 집단의 차이에서도 나타난다. <표 4>에서 보듯이 입직 시 영어가 중요한 요인이었다고 답한 사람은 매우 적지만 이 집단의 임금이 입직 시 영어가 중요하지 않았다고 답한 사람들에 비해서는 매우 높은 편이다. 물론 영어가 중요하다는 것과 업무에서 영어가 필요하다는 것은 다를 수 있다. 그러나 입직 시 영어가 중요했던 집단이 실제로 업무상 영어가 필요한 집단이라면, 이 집단의 임금이 그렇지 않은 집단의 임금에 비해 30~40% 높다는 사실은 영어 실력이 요구되는 업무가 상대적으로 높은 임금을 보장한다는 사실의 반증이라고 볼 수 있을 것이다.

입직 시 영어 실력 요구도와 임금과의 관계는 입직 시 영어 평가 여부를 통해서도 살펴볼 수 있다. 어떤 형태로든 영어를 입직 시 고려했다는 응답은 10% 미만이다. 그런데 <표 5>에서 보듯이 입직 시 영어 시험을 요구받았던 사람들의 임금이 그렇지 않은 사

〈표 4〉 입직시 영어 중요도와 임금

	중요함		중요하지 않음		빈도 비중 (A/A+C)	임금 비율 (B/D)
	빈도 (A)	평균임금(B)	빈도 (C)	평균임금(D)		
2001	152	176.47	1450	133.71	9.5%	1.32
2002	157	189.38	1604	143.17	8.9%	1.32
2003	183	227.75	1767	153.24	9.4%	1.49
2004	174	220.44	1842	159.27	8.6%	1.38
2005	217	240.44	2030	166.43	9.7%	1.44

〈표 5〉 입직시 영어 평가 여부와 임금

	영어 평가 있음		영어 평가 없음		빈도 비중 (A/A+C)	임금 비율 (B/D)
	빈도 (A)	평균임금 (B)	빈도 (C)	평균임금 (D)		
2001	126	186.37	1476	133.62	7.9%	1.39
2002	132	206.59	1629	142.49	7.5%	1.45
2003	151	244.10	1799	153.19	7.7%	1.59
2004	137	229.25	1879	159.84	6.8%	1.43
2005	170	261.11	2077	166.41	7.6%	1.57
2007	427	294.11	3907	178.31	10.3%	1.65

랍들에 비해 대략 40~50% 가량 높은 것을 알 수 있다. 그리고 대체로 연도가 지나면서 이런 격차는 확대되는 경향을 보이고 있다. 2001년과 2007년 사이 영어 평가 유무에 따른 임금 차이는 40%에서 65%로 증가해 왔다.

이제 다른 변인들을 통제했을 때 영어 실력이 어느 정도의 임금 상승으로 이어지는지를 살펴보자. <표 6>에서 보는 바와 같이 입직 시 영어 평가가 있었던 직업을 가진 집단은 교육연수나 연령을 통제하더라도 그렇지 않은 집단에 비해 월등히 높다. 또한 2001년과 2007년을 비교할 때 이들 두 집단의 임금격차는 크게 확대되는 경향을 보이고 있다.³⁾ 따라서 영어 실력이 요구되는 직무를 선택하려는 노력은 상당한 잠재적 수익을 줄

3) 익명의 논평자가 지적하였듯이 영어 관련 설문은 2007년 조사에만 포함되었으므로 입직 시 영어가 요구되었는지 여부나, 업무상 영어가 필요한지 여부 등이 7년 기간 중의 이직, 전직, 배치 전환 등으로 바뀌었을 가능성이 있다. 또한 2001년의 영어 실력과 2007년의 영어 실력이 다를 가능성도 있다. 이런 가능성들을 고려한다면 이 회귀분석 결과만으로 영어 프리미엄의 시간에

〈표 6〉 입직 시 영어 평가 유무와 임금

	2001	2003	2005	2007	2001~2007
영어 평가	0.182 (5.25)**	0.198 (6.44)**	0.325 (11.34)**	0.345 (13.18)**	0.240 (21.02)**
교육연수	0.063 (18.31)**	0.068 (21.68)**	0.073 (24.00)**	0.075 (26.75)**	0.072 (63.21)**
연령	0.087 (14.00)**	0.086 (15.94)**	0.085 (17.04)**	0.086 (20.97)**	0.088 (46.46)**
연령제곱	-0.096 (12.34)**	-0.096 (14.53)**	-0.095 (16.18)**	-0.095 (19.76)**	-0.096 (41.95)**
남성	0.417 (19.54)**	0.429 (22.49)**	0.407 (22.57)**	0.419 (26.50)**	0.403 (57.67)**
상수	1.938 (15.45)**	1.977 (17.57)**	2.009 (18.62)**	1.922 (21.04)**	1.845 (45.63)**
관측치 수	1,981	2,474	2,957	4,332	20,300
R ²	0.41	0.43	0.45	0.42	0.41

주: 괄호 안은 t-값이며, * 는 5%에서 유의, **는 1%에서 유의.

수 있다는 해석이 가능하다.⁴⁾

종합적으로 보면 영어 실력이 요구되는 직무가 많지는 않아서 전체 응답자의 10% 미만에 불과하지만 그 직무에서의 임금은 그렇지 않은 직무에 비해 상당히 높다는 사실을 알 수 있다. 영어가 요구되는 직무가 학력이나 연령을 통제하지 않을 경우에 30~40% 가량, 이들 변수를 통제할 경우에도 약 30%에 가까운 높은 임금을 받고 있다. 이를 영어 실력 프리미엄이라고 부를 수 있을 것이다.

이상에서 영어가 업무에 필요하다는 사람들이나 입직이나 승진에서 영어 실력을 평가하는 경우가 그렇지 않은 경우에 비해 높은 임금을 받고 있음이 확인된다. 다른 조건들

따라 확대되고 있다고 주장하는 데는 무리가 따르겠지만 연도별 영어 프리미엄이 다르게 추정되는 현상은 분명 주목할 만한 것이다. 이런 현상이 2007년 이후에도 관측될지, 그리고 영어 프리미엄의 현상적 증가의 원인이 무엇인지는 앞으로 규명될 필요가 있을 것이다.

- 4) 별도로 제시하지 않았지만 입직에서 영어 평가 여부와 마찬가지로 승진 시 영어를 평가한다고 답한 응답자들의 평균 임금이 그렇지 않은 사람들에 비해 높은 것으로 나타나고 있다. 승진 시 영어 평가를 받는 사람의 비중은 입직 시 영어 평가를 받는 사람들에 비해 다소 낮은 편이지만 승진 시 영어 평가 여부에 따른 임금격차는 입직 시 영어 평가 유무에 따른 임금격차와 거의 유사한 것으로 나타난다.

이 동일하다면 임금이 높은 만큼은 영어 프리미엄이라고 할 수 있다. 물론 뒤에서 보듯이 순수하게 영어 실력 때문에 높은 임금을 받는 것은 아닐 가능성에 대해서는 충분히 고려해야 할 것이다. 그런 가능성들에 대해 본격적으로 살펴보기 전에 우선 다른 영어 실력 지표들과 임금 사이의 관계부터 살펴보자.

3. 개인의 영어 실력과 임금

우선 주관적인 영어 실력이 임금에 어떤 영향을 주는지를 살펴본다. <표 7>은 2001년부터 2007년까지 홀수 연도에 대해 기본적인 Mincer 방정식에 회화·독해·작문 더미 변수를 추가한 회귀식에 대한 결과이다. 각 연도별로 추정하고 2001~2007년 자료를 결

<표 7> 영어 실력과 임금 (OLS: 종속변수 $\log(\text{월급})$)

	2001	2003	2005	2007	2001~2007
회화	0.073 (2.17)*	0.066 (2.10)*	0.114 (3.81)**	0.092 (3.13)**	0.089 (7.68)**
독해	0.087 (2.51)*	0.129 (3.95)**	0.130 (4.15)**	0.111 (3.64)**	0.119 (9.94)**
작문	0.029 (0.82)	0.008 (0.25)	0.004 (0.12)	0.020 (0.69)	0.010 (0.84)
교육연수	0.051 (15.09)**	0.056 (17.30)**	0.057 (17.19)**	0.065 (19.78)**	0.059 (49.93)**
연령	0.091 (19.95)**	0.096 (21.70)**	0.094 (21.71)**	0.093 (22.10)**	0.095 (59.37)**
연령제곱	-0.103 (18.72)**	-0.107 (20.53)**	-0.105 (20.92)**	-0.101 (20.78)**	-0.104 (55.35)**
남성	0.423 (23.66)**	0.438 (25.72)**	0.433 (26.14)**	0.423 (26.56)**	0.422 (68.07)**
상수	1.944 (19.83)**	1.847 (19.47)**	1.921 (20.29)**	1.852 (20.15)**	1.798 (52.06)**
관측치 수	2942	3411	3586	4334	26676
R ²	0.41	0.43	0.45	0.41	0.42

주: 괄호 안은 t-값이며, * 는 5%에서 유의, **는 1%에서 유의.

합한 표본에 대해서도 회귀분석을 실시하였다. 회귀분석 결과는 회화와 독해 실력이 있는 집단의 임금이 일관되게 높은 것으로 나타나고 있다. 그렇지만 작문 실력은 임금에 영향을 주지 못하는 것으로 나타난다. 계수의 크기로 보면 모든 연도에 있어 일관되게 독해실력의 계수가 가장 높은 것으로 나타난다. 그 이유를 회귀분석 결과만으로 유추하기는 어렵겠지만 직무에서 가장 많이 요구되는 것이 독해이기 때문일 수 있다.

한편 <표 7>에서 작문은 통계적으로 유의한 값을 보이지 않는데 이런 결과는 회화·독해·작문 실력 사이의 강한 상관관계에서 오는 다중공선성 문제에 기인할 수 있다. 실제로 영어 실력을 회화·독해·작문·토익시험 여부 등의 더미변수로 각각 나누어 영어 실력과 임금 사이의 관계를 보면 <표 8>에서와 같이 주관적인 영어 실력이 높거나 토익 시험을 치른 사람들이 그렇지 않은 사람에 비하여 학력이나 연령 등을 통제하고도 17~19% 정도 높은 임금을 받는 것으로 나타나고 있다. 이런 결과는 영어 실력 → 영어가 요구되는 직무 → 높은 임금이라는 인과관계를 암시하고 있다. 한편 계수의 절대값은 독해·회화·작문 순인데 이는 <표 7>의 결과와도 상응하고 있다. 이런 결과를 반영하여 이하에서 영어 실력을 나타내는 변수로 회화와 독해와 작문 중 하나를 선택할 때는

<표 8> 주관적 영어 실력 평가와 임금(2007년, OLS)

	회 화	독 해	작 문	토익 여부
영어 실력	0.183 (9.71)**	0.192 (9.98)**	0.164 (8.54)**	0.169 (5.26)**
교육연수	0.069 (21.68)**	0.067 (20.70)**	0.071 (22.31)**	0.081 (28.64)**
연령	0.091 (21.80)**	0.092 (21.92)**	0.090 (21.55)**	0.088 (20.87)**
연령제곱/100	-0.100 (20.51)**	-0.100 (20.60)**	-0.099 (20.32)**	-0.096 (19.62)**
남성더미	0.422 (26.47)**	0.424 (26.61)**	0.422 (26.42)**	0.420 (26.10)**
상수	1.854 (20.14)**	1.846 (20.08)**	1.869 (20.26)**	1.839 (19.82)**
관측치 수	4334	4334	4334	4334
R ²	0.41	0.41	0.41	0.40

주: 괄호 안은 t-값이며, * 는 5%에서 유의, **는 1%에서 유의.

독해변수를 쓰기로 한다.

다음으로 수치로 표현되는 영어 실력 지표라고 할 수 있는 토익 점수를 기본 임금방정식에 추가해 보았다. 추정 결과는 토익 점수가 임금에는 영향을 주지 못함을 보여주고 있다. 이는 2001~2007년까지 일관된 현상이며 표본의 크기가 작다는 한계를 고려하여 2001~2007년까지를 결합하여 OLS로 추정한 결과 역시 마찬가지이다. 이 결과는 표본의 크기가 작고 비교적 젊은 연령의 사람들만이 표본에 포함된 결과일 수도 있다. 따라서 그 결과의 해석에는 신중해야 하고 향후 더 많은 영어 점수 데이터를 축적한 후 큰 표본에서 도출된 결과와 비교할 필요가 있을 것이다. 소표본 문제가 심각하다고 판단되기 때문에 이하에서 토익 점수를 영어 실력의 대리변수로 한 분석은 더 이상 실시하지 않기로 한다.

그러나 일단 결과를 받아들여 토익 점수가 임금에는 큰 영향을 주지 못한다는 사실을 보여준다고 해석해 보기로 하자. 토익 점수 자체가 임금과의 상관관계가 낮더라도 앞에서 살펴본 바와 같이 영어 프리미엄이 실제로 존재한다는 결과와 양립할 수 있을 것으로 생각된다. 실제로 기업이 일정 점수 이상의 토익 점수를 요구하는 경우들이 있는데 이 때 기준이 되는 '일정 점수 이상의 점수는 임금에 큰 영향을 미치지 못할 가능성도 충분하다. 또한 표준화되고 정형화된 시험의 경우 수험생들이 시험에 적응하는 형태의 학습을 통해 실제 직무에 필요한 영어 실력의 향상 없이도 높은 시험 성적을 거두는 것이 가능할 수도 있다.

지금까지 주관적 자기 평가와 토익 점수로 파악한 영어 실력과 임금 사이의 관계를 살펴보았다. 그런데 앞서 언급한 바와 같이 영어 실력과 상관관계를 가진 다른 능력 요소들이 적절히 통제되지 않을 경우 영어 프리미엄은 과대추정될 수 있다. 이제 능력 요인을 통제하기 위해 능력과 성실도를 대리해 줄 수 있는 수능 백분위 점수를 회귀식에 포함시켜 보자.

수능 점수는 매우 좋은 통제 변수가 될 수 있지만 관측치 수가 적다는 결정적인 한계를 갖는다. 따라서 이하의 결과를 해석하는 데 있어 적은 관측치 수와 상대적으로 낮은 연령대에 대한 분석이라는 점은 염두에 둘 필요가 있다. 특히 2001년과 2003년의 경우 수능 점수가 관측되는 사람들로만 구성된 표본에서 수능 백분위 점수를 포함하지 않은 회귀식에서도 영어 실력이 임금에 영향을 주지 않는 것으로 나타나 소표본의 문제를 유념해야 할 필요가 있음을 보여주고 있다.⁵⁾

5) 2001년의 관측치 수는 118개, 2003년의 관측치 수는 189개에 불과하여 소표본에서 영어 프리미

<표 9>에서는 수능 점수의 포함 유무에 따라 영어 프리미엄값이 크게 변하는 2005년과 2007년, 그리고 2001~2007년 결합자료의 회귀분석 결과가 제시되어 있다.⁶⁾ 2005년과 2007년의 경우 수능 점수를 포함하지 않았을 경우에는 18% 가량으로 나타나던 영어 프리미엄이 수능 점수를 포함하였을 때는 계수 값이 감소하면서 유의성도 떨어지고 있다. 이렇게 수능 점수 포함 여부에 따라 영어 실력 변수들의 계수가 유의한 양(+)의 값에서 통계적으로 유의하지 않게 변하는 현상은, 실제로 능력 변수가 적절히 통제되지 않았을 때 영어 프리미엄은 과대추정되리라는 추론이 설득력 있음을 보여주고 있다.

이상의 결과는 인적자본이론과 선별이론이라는 서로 다른 틀에서 각기 해석이 가능할 것이다. 인적자본이론의 틀에서 해석하자면 영어 실력은 수능 점수를 향상시킬 수 있는

<표 9> 토익 점수와 임금

	2001	2003	2005	2007	2001~2007
토익 점수	0.007 (0.19)	-0.016 (0.69)	-0.005 (0.22)	0.026 (1.38)	0.007 (0.85)
교육연수	0.037 (0.73)	0.042 (1.91)	0.050 (1.72)	0.053 (2.64)**	0.033 (3.15)**
연령	0.356 (6.01)**	0.351 (7.92)**	0.277 (6.88)**	0.198 (5.52)**	0.301 (19.89)**
연령제곱	-0.442 (5.17)**	-0.424 (6.69)**	-0.324 (5.83)**	-0.215 (4.34)**	-0.353 (16.30)**
남성더미	-0.004 (0.03)	0.029 (0.26)	0.113 (1.35)	0.160 (2.16)*	0.033 (0.92)
상수	-2.088 (1.81)	-2.055 (2.70)**	-0.942 (1.29)	0.214 (0.34)	-1.181 (4.32)**
관측치 수	98	149	191	281	1,152
R ²	0.52	0.58	0.48	0.39	0.53

주: 괄호 안은 t-값이며, *는 5%에서 유의, **는 1%에서 유의. 토익 점수는 원점수를 100으로 나눈 값을 회귀분석에 이용하였음.

임이 제대로 나타나지 않을 가능성을 보여주고 있다.

6) 영어 실력 변수로는 독해 변수를 대표로 삼았는데 회화, 작문 변수를 대신 포함시키더라도 질적인 결과에는 차이가 없다.

능력과 상당부분 일치하기 때문에 두 변수를 포함할 경우 영어 실력 변수만을 포함시킨 회귀분석과는 다른 결과를 얻게 된다.

선별이론의 틀에서 보자면 고용주의 입장에서 학교나 학과 등을 통해 잠재적 능력에 대한 정보를 유추하고 그 정보를 고용 과정에서 활용할 수 있다면 영어 실력이라는 정보를 추가적으로 활용할 유인은 적어지게 된다.

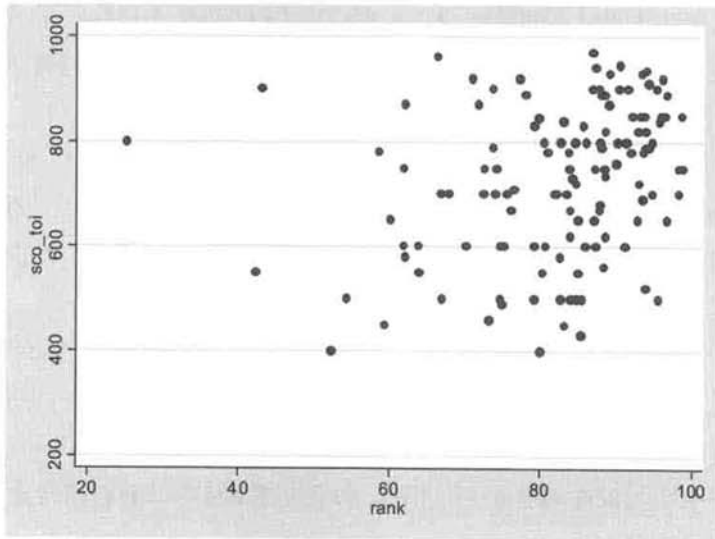
어느 이론을 적용하든지 영어 실력과 일반 학업 실력 사이의 상관관계가 존재한다면 같은 회귀분석 결과를 얻을 수 있다. 그런데 [그림 1]에서도 나타나는 바와 같이 수능 백분위 점수와 토익 점수 사이에는 상관관계가 존재하고 있기는 하나 두 점수 사이의 상관관계가 크다고는 보기 어렵다. 두 점수를 모두 가지고 있는 130개 관측치에서 얻은 두 변수의 상관계수는 0.276이다. 회화·독해·작문 가능 더미 변수와 수능 점수 사이의 상관계수는 이보다 더 낮다.

〈표 10〉 영어 실력과 임금(수능 백분위 점수 통제)

	2005		2007		2001~2007	
작문	0.179 (1.92)	0.073 (0.79)	0.187 (2.37)*	0.102 (1.32)	0.109 (2.85)**	0.069 (1.81)
수능 점수		0.009 (4.95)**		0.008 (5.28)**		0.005 (5.97)**
교육연수	0.014 (0.51)	0.000 (0.02)	0.031 (1.44)	0.018 (0.88)	0.003 (0.28)	-0.007 (0.64)
연령	0.239 (6.26)**	0.229 (6.30)**	0.224 (6.73)**	0.207 (6.42)**	0.290 (21.07)**	0.283 (20.73)**
연령제곱	-0.294 (5.72)**	-0.280 (5.70)**	-0.261 (6.02)**	-0.239 (5.70)**	-0.348 (17.82)**	-0.339 (17.48)**
남성더미	0.168 (2.95)**	0.148 (2.72)**	0.187 (4.07)**	0.186 (4.21)**	0.065 (2.56)*	0.056 (2.23)*
상수	0.234 (0.32)	-0.027 (0.04)	0.100 (0.16)	0.074 (0.12)	-0.525 (2.00)*	-0.601 (2.32)*
R ²	0.30	0.37	0.31	0.37	0.45	0.47
관측치 수	238		327		1,417	

주: 괄호 안은 t-값이며, * 는 5%에서 유의, **는 1%에서 유의.

(그림 1) 수능 백분위 점수와(가로축) 토익 시험 점수(세로축)



이상의 회귀분석 결과와 수능 점수와 영어 실력 사이의 높지 않은 상관계수를 종합하여 해석하자면 노동시장에서 수능 점수가 높은 사람이 영어 실력도 좋은 경향이 어느 정도 있으며, 수능 점수가 낮고 영어 실력이 높은 사람보다는 수능 점수가 높고 영어 실력이 낮은 사람의 임금이 더 높은 경향이 있다고 말할 수 있다.

이런 결과를 인적자본이론의 틀에서 보자면 노동시장에서 수능 백분위 점수로 대변되는 일반 실력(*general skill*)이 영어 실력이라는 특정 실력(*specific skill*)보다는 중요성을 갖는다는 해석이 가능하다. 영어 실력을 갖춘 것이 그렇지 않은 것보다는 높은 임금을 받는 데 유리하지만 영어 실력만으로는 높은 임금을 보장할 수 없다고도 말할 수 있다.

선별이론의 틀에서 보자면 노동시장에서 출신 대학이나 전공이 영어 실력이나 영어 점수보다 더 우선적인 선별 기능을 갖는다는 해석도 가능하다. 상대적으로 열악한 취업 후보자들이 이를 극복하기 위해 영어 실력 향상에 투자를 더 많이 하기 때문에 수능 점수와 토익 점수 사이의 상관관계가 영어 실력이 보조적인 선별 기능을 하지 않는 경우에 비해 더 약화되었다는 해석도 가능하다. 이는 앞서 언급한 소표본이 갖는 문제로 인해 본 연구에서 더 깊이 다루기는 어렵지만 향후 고려해야 할 중요한 연구 과제라 생각된다.

이제 관측되지 않는 능력에 의한 영어 프리미엄 과대추정 문제를 완화할 수 있는 또 하나의 방법으로 도구 변수를 통한 추정을 고려해 보자. 여러 번 강조했듯이 영어 실력

이 다른 관측 불가능한 요소들과 상관관계가 높을 경우 영어 실력 프리미엄은 과대추정될 수 있다. 따라서 영어 실력과는 상관관계를 가지면서 임금에 영향을 줄 수 있지만 관측되지 않는 다른 임금 상승 요인들, 특히 관측되지 않는 실력과는 상관관계를 갖지 않는 도구 변수를 통해 순수 영어 실력 프리미엄을 추정해 보기로 한다.

도구 변수로 고려될 수 있는 변수들은 14세 당시의 거주 지역과 부모 학력 변수이다. 지역별로 개인의 실력에 편차가 있다는 가설은 사실로 받아들이지 않는 한 14세 당시 거주 지역이 임금 상승을 가져올 수 있는 관측 불가능한 개인 실력과 직접적인 관계가 있다고 보기 어려울 것으로 생각된다.

부모의 학력의 경우도 그 영향이 자녀의 교육연수 등을 통해 높은 임금과 연결될 수는 있겠지만 그 자체로 자녀의 실력을 결정하는 요소로 보기는 어려울 것이다. 특히 우리나라의 경우 높은 연령층의 학력은 본인의 실력 외에도 재정 제약이라는 조건에 의해 결정되는 경우가 많았기 때문에 이 변수도 도구 변수로서의 조건을 충족할 수 있을 것으로 기대된다.⁷⁾

실제로 영어 실력 변수와 도구 변수와는 높은 상관관계를 가지고 있는 것으로 나타나고 있다. <표 11>은 14세 때 거주 지역별로 주관적 영어 실력 평가가 높은 사람들의 비중을 보여주고 있다. <표 11>에서는 14세 거주 지역이 서울인 사람들이 다른 지역 출신 자들에 비해 본인의 회화·독해·작문 실력을 높게 평가할 확률이 월등히 높다는 사실을 알 수 있다. 지역에 따른 영어 실력의 차이는 서울과 기타 지역뿐 아니라 특별시 및 광역시와 도 지역 간에도 나타나고 있다. 일반적으로 서울 등 7개 특별시와 광역시에 거주했던 사람들의 영어 실력이 경기·강원 등 도(道) 지역이나 충청 이남의 대도시 이외 지역에 거주했던 사람들에 비해 더 나은 영어 실력을 가지고 있는 것으로 나타난다.

한편 <표 11>에서는 도구 변수의 유용성과 관련하여 14세 거주 지역별 월평균 임금의 경우 특별시 및 광역시 쪽이 특별히 높지 않다는 사실도 확인할 수 있다.

두 변수를 도구 변수로 한 임금 추정 결과는 <표 12>에 제시되어 있다. 종속 변수는 가장 영어 프리미엄이 큰 2007년도 평균 월급의 로그 값이다. 우선 도구 변수들의 적절

7) 물론 더 실력 있는 부모들이 대도시에 거주하는 경향이 있으며, 이 실력이 유전을 통해 자녀에게 전달된다면 출신 지역별 임금 차이가 발생할 수도 있으며, 출신 지역이 실력과는 관련이 없을지라도 인맥 등을 통해 높은 임금의 원인이 될 가능성을 배제할 수 없다. 또한 부모의 학력은 단지 자녀의 영어 실력과 관련성이 있는 것이 아니라 유전과 양육 환경 등의 영향에 의해 형성된 자녀의 '능력'과 관련될 수도 있다. 이와 같은 도구 변수에 대한 의심은 가설 검정을 통해 확인하기로 한다.

〈표 11〉 14세 거주 지역별 영어 실력 차이와 2007년 임금

	관측치 수	회 화	독 해	작 문	2007 월평균임금
서울	1,884	49.9%	54.6%	44.0%	204.2 (733)
부산	813	39.4%	48.1%	37.5%	179.2 (352)
대구	536	39.0%	50.4%	38.8%	190.7 (202)
인천	237	46.4%	43.9%	35.9%	207.5 (93)
광주	422	48.6%	51.4%	45.7%	174.3 (178)
대전	303	40.6%	48.5%	40.3%	204.9 (115)
울산	188	41.5%	54.3%	40.4%	181.1 (67)
경기	1,312	36.2%	40.1%	31.3%	162.2 (410)
강원	477	26.6%	28.1%	22.4%	181.1 (195)
충북	468	25.4%	32.3%	19.0%	250.6 (191)
충남	821	15.0%	15.7%	11.7%	204.6 (283)
전북	900	30.0%	32.1%	26.6%	183.7 (332)
전남	986	20.5%	21.2%	14.0%	171.8 (372)
경북	1,183	19.8%	26.4%	19.1%	181.2 (374)
경남	1,125	26.3%	29.3%	24.3%	196.2 (387)
제주	32	34.3%	34.4%	31.3%	209.8 (14)

주: 월평균 임금의 단위는 만원이며, 괄호 안은 2007년 임금이 관측된 사람의 수임.

성에 대해 검토해 보면 도구 변수들이 각종 영어 실력 변수를 설명해 주는 유의성은 매우 큰 것으로 나타난다. 각 영어 실력 변수들에 대해 아버지 학력과 14세 거주 지역의 계수가 0라는 귀무가설에 대한 F 통계량 값은 55~60에 이른다. 또한 <표 12>에서 제시되었듯이 외생성과 관련한 Sargan 검정도 모두 통과하고 있다.

도구 변수법에 의한 추정 결과는 OLS 추정과는 크게 다른 모습을 보이고 있다. 영어 실력을 제외한 다른 변수들이 OLS 추정치와 크게 다르지 않은 데 비해 영어 실력을 대변하는 제반 더미 변수들의 계수는 모두 유의하지 않은 것으로 나타난다.

우리의 도구 변수가 정당화될 수 있다는 전제하에서 다음과 같은 해석이 가능할 것이다. 영어 실력이 높은 사람들이 그렇지 않은 사람들에 비해 20%에 가까운 임금 프리미엄을 누리는 것은 사실이다. 그렇지만 이것을 순수한 영어 실력에서 기인하는 높은 임금이라기보다는 영어 실력과 관계가 깊은 여러 보이지 않는 개인의 실력들이 작용하는 데

〈표 12〉 영어 실력과 임금(2007년, 도구 변수법)

	회 회	독 해	작 문	직무상 독해 요구	입직시 영어 시험
영어 실력	0.007 (0.03)	-0.006 (0.02)	0.009 (0.04)	0.009 (0.03)	0.037 (0.12)
교육연수	0.083 (3.94)**	0.084 (3.51)**	0.083 (4.04)**	0.083 (6.97)**	0.083 (10.16)**
연령	0.086 (9.90)**	0.086 (8.91)**	0.086 (10.44)**	0.086 (17.04)**	0.086 (20.43)**
연령제곱	-0.094 (9.98)**	-0.094 (9.22)**	-0.094 (10.14)**	-0.094 (16.00)**	-0.094 (19.21)**
남성더미	0.424 (25.93)**	0.424 (26.30)**	0.424 (25.91)**	0.424 (26.31)**	0.423 (25.36)**
상수	1.853 (19.93)**	1.853 (19.81)**	1.854 (19.26)**	1.854 (17.71)**	1.860 (16.71)**
관측치 수	4,334 0.40	4,334 0.39	4,334 0.40	4,334 0.40	4,334 0.40
Sargan통계치	0.034	0.034	0.033	0.034	0.21
p-value	0.854	0.854	0.856	0.854	0.886

주: 괄호 안은 t-값이며, * 는 5%에서 유의, **는 1%에서 유의.

도구 변수는 아버지 학력(대학 경험 이상)과 14세 당시 대도시 거주 여부 더미.

서 오는 높은 임금이라고 보는 것이 더 타당할 것이다. 이는 앞서 능력 변인으로 수능백분위 점수를 포함한 회귀분석 결과와도 상응하는 해석이다.

물론 이런 해석을 하더라도 노동시장에서 영어 실력이 갖는 선별 기능은 여전히 유효하다고 할 수 있다. 영어 실력을 갖춘 사람이 생산성 향상에 기여하는 다른 일반 실력들을 갖추었다고 생각할 만한 근거 또한 있기 때문이다.

4. 인적자본이론과 선별이론에 대한 몇 가지 고찰

앞서 영어 실력이 임금에 긍정적인 영향을 미치기는 하지만 영어라고 하는 특정 분야 실력이 아닌 일반적 실력을 대변한다고 볼 수 있는 수능 점수에 비해서는 임금에 미치는 영향이 크지 않음을 살펴보았다. 또한 도구 변수 추정에서 영어 프리미엄이 사라지는

현상도 살펴보았다. 이제 앞선 결과들에 유념하면서 인적자본이론과 선별이론을 우리나라 영어 프리미엄에 어떻게 적용해야 할지에 대해 몇 가지 측면에서 살펴보고자 한다.

우선 영어 실력이 기업의 선별 과정에서 이용될 뿐 생산성을 향상시키지는 않을 수 있다는 가능성에 대해 살펴보자. 일반적으로 우리나라에서 좋은 일자리로 생각되는 직장은 대기업이다. 규모가 큰 기업을 중심으로 영어 실력을 통한 선별이 이루어지고 임금이 기업 규모에 비례한다면 영어 프리미엄은 기업 규모라는 누락 변수의 영향을 대변할 수도 있다. 따라서 기업 규모 변수를 포함시킬 때 영어 프리미엄이 어떻게 변하는지에 대해 살펴볼 필요가 있다.

<표 13>은 기본적인 Mincer 임금방정식에 영어 실력 변수와 300인 이상 대기업 재직자에 대해 1의 값을 갖는 더미 변수를 추가한 회귀분석 결과이다. 회귀분석 결과는 영어 프리미엄이 기업 규모 변수를 대변하는 것은 아니라는 점을 보여주고 있다.⁸⁾ 물론 대기업 변수의 계수가 유의한 양(+)의 값을 갖는 것은 사실이나 대기업 변수로 인한 영어 실력 변수 계수는 큰 변화가 없다. 따라서 영어 실력에 따른 선별이 기업 규모를 통해 높은 임금으로 이어지는 것은 아니라고 해석할 수 있다.⁹⁾

인적자본이론과 선별이론을 구별하는 또 다른 방법으로 영어 실력과 일자리의 영어 요구 여부 간 상호관계를 살펴보는 수도 있다. 만약 영어 실력이 선별의 기능으로만 중요하다면 업무에 영어가 요구되든 되지 않든 영어 프리미엄이 비슷하여야 할 것이다. 반면 인적자본이론이 옳다면 영어 실력을 갖춘 사람들 사이에서라도 영어가 요구되는 직무에 있는 사람들의 영어 프리미엄이 그렇지 않은 사람들의 것보다 높게 나타나야 할 것이다. 이 점에 착안하여 영어가 요구되는 일자리에서 영어 실력의 프리미엄과 그렇지 않은 일자리에서 영어 실력의 프리미엄을 비교함으로써 영어 프리미엄이 생산성을 반영한다고 볼 수 있는지를 평가해 보고자 한다. 이는 회귀식에 영어 실력 더미와 일자리의 영어 요구 여부 더미, 그리고 두 더미 변수의 곱을 포함함으로써 살펴볼 수 있다. 회귀분석 결과는 <표 14>에 제시되어 있다.

-
- 8) 대기업 더미 변수 대신 사업체의 종업원 수를 변수로 넣었을 때도 거의 같은 결과를 얻는다. 특히 영어 실력 변수의 계수는 더미 변수를 넣었을 때와 거의 동일하다.
- 9) 사실 기업의 선별 과정에 이용될 뿐 생산성을 향상시키지는 않을 것이라는 가설을 검증하려면 대기업 더미만을 통제하는 것으로는 부족하고 검증을 위해서는 기업 및 직무의 특성을 더 많이 통제하여 비슷한 기업에서 비슷한 직무에 종사하는 사람들 간에 영어 실력에 따른 임금격차를 살펴보아야 할 것이다. 이런 연구는 직무와 영어 실력 사이의 관계를 다루는 맥락에서 보다 면밀히 살펴볼 필요가 있을 것이다.

〈표 13〉 기업 규모와 영어 실력(2007년)

	회 화	독 해	작 문	직무상 독해 요구	입직시 영어 시험
영어 실력	0.173 (9.32)**	0.179 (9.41)**	0.149 (7.86)**	0.250 (11.07)**	0.298 (11.37)**
교육연수	0.066 (21.33)**	0.065 (20.47)**	0.069 (22.11)**	0.072 (25.35)**	0.074 (26.55)**
연령	0.092 (22.33)**	0.093 (22.41)**	0.091 (22.04)**	0.089 (21.86)**	0.087 (21.44)**
연령제곱	-0.100 (20.85)**	-0.100 (20.91)**	-0.099 (20.61)**	-0.097 (20.45)**	-0.095 (20.05)**
남성	0.416 (26.55)**	0.418 (26.67)**	0.417 (26.49)**	0.418 (26.76)**	0.415 (26.56)**
대기업 더미	0.240 (12.10)**	0.237 (11.95)**	0.238 (11.94)**	0.227 (11.48)**	0.210 (10.49)**
상수	1.818 (20.07)**	1.811 (20.00)**	1.832 (20.16)**	1.857 (20.56)**	1.881 (20.82)**
Observations	4,334	4,334	4,334	4,334	4,334
R-squared	0.43	0.43	0.42	0.43	0.43

주: 괄호 안은 t-값이며, * 는 5%에서 유의, **는 1%에서 유의.

회귀분석 결과는 2001~2007년 결합 표본을 제외하면 독해가 요구되는 집단의 영어 실력 프리미엄이 독해가 요구되지 않는 집단의 영어 실력 프리미엄에 비해 높지는 않은 것으로 나타난다. 2007년 표본의 경우는 10% 수준에서 유의하게 독해가 요구되는 집단의 영어 독해 프리미엄이 11% 가량 높은 것으로 나타나고 있지만 그 이전 연도에서는 독해 실력과 독해 요구 더미변수 곱의 계수는 유의하지 않다. 따라서 회귀분석 결과만으로 실제 업무에서 영어가 요구될 때 더 높은 영어 실력 프리미엄을 누린다고 강하게 주장하기는 어려울 것이다.

그렇지만 독해가 요구되지 않는 집단의 경우 영어 독해 실력의 프리미엄이 없다는 결과나 독해 실력이 요구되는 업무가 높은 프리미엄을 누린다는 결과는 주목할 만하다. 우선 영어 실력 프리미엄이 영어가 요구되지 않는 일자리에서는 발견되지 않는 사실은 선

〈표 14〉 독해 실력과 독해 요구 업무

	2001	2003	2005	2007	2001-2007
독해 실력	0.028 (0.45)	-0.014 (0.27)	0.015 (0.27)	-0.051 (1.06)	0.000 (0.02)
독해 요구	0.198 (5.55)**	0.186 (5.51)**	0.258 (8.65)**	0.250 (9.25)**	0.215 (18.14)**
독해 실력*독해 요구	0.076 (0.92)	0.013 (0.17)	0.024 (0.33)	0.116 (1.83)	0.055 (2.00)*
교육연수	0.057 (19.01)**	0.066 (22.56)**	0.068 (22.94)**	0.074 (25.16)**	0.068 (64.81)**
연령	0.087 (19.21)**	0.091 (20.57)**	0.088 (20.51)**	0.088 (21.30)**	0.090 (56.65)**
연령제곱	-0.099 (18.05)**	-0.102 (19.49)**	-0.099 (19.86)**	-0.097 (20.10)**	-0.099 (52.90)**
남성 더미	0.421 (23.60)**	0.436 (25.46)**	0.435 (26.20)**	0.424 (26.74)**	0.421 (67.77)**
상수	1.990 (20.28)**	1.894 (19.84)**	1.979 (20.79)**	1.900 (20.70)**	1.838 (52.99)**
관측치 수	2,942	3,411	3,586	4,334	26,676
R-squared	0.41	0.43	0.44	0.42	0.42

주: 괄호 안은 t-값이며, * 는 5%에서 유의, **는 1%에서 유의.

별이론 쪽보다는 인적자본이론 쪽을 지지하는 결과로 판단된다.

반면 영어가 필요한 업무의 업무 프리미엄이 높다는 사실은 주의 깊은 해석이 필요하다. 독해 실력이 없더라도 얻을 수 있는 업무상의 프리미엄도 있을 수 있기 때문이다. 따라서 앞으로 영어 실력과 업무상의 영어 요구가 어떻게 상응하는지, 영어를 필요로 하는 업무가 어떤 성격을 지니는지, 영어를 필요로 하는 업무들에 영어 이외의 능력에서 기인하는 업무상의 프리미엄이 있는지 등에 대한 추가적인 검토가 필요할 것이다.

마지막으로 개인의 영어 실력이 임금수준이 아닌 임금 상승에 영향을 줄 수 있을지 살펴보기로 한다. 영어 실력이 임금 증가폭에 영향을 줄 가능성은 충분하다. 국제화가 진전될수록 업무에서 영어의 요구도가 높아지며, 영어 실력을 갖춘 사람의 수는 많지 않다면 영어 실력이 더 나은 사람들의 임금이 더 큰 폭으로 오를 수 있기 때문이다. 또한

영어 실력은 단기간보다는 장기간의 임금 변화에 더 큰 영향을 줄 것이라고 예측할 수 있다.

영어 실력이 임금수준이 아닌 임금 증가에 영향을 줄 수 있다면 이에 대해서는 선별 이론보다는 인적자본이론에 더 무게를 주는 해석이 가능하다. 영어가 선별 기능만을 담당한다 하더라도 영어 실력의 임금 프리미엄은 관측될 수 있다. 그러나 선별 기능이 다한 뒤에 임금 증가까지 설명할 수 있다고 해석하기에는 무리가 따른다. 따라서 임금수준이 아닌 임금 증가에 영향을 줄 수 있다면 영어 실력을 가진 사람의 생산성이 작용했다고 보는 것이 더 나은 해석일 것이다. 물론 이 경우에도 다른 관측 불가능한 실력 요인과 영어 실력 사이의 상관관계를 배제할 수 없기 때문에 임금의 증가가 순수한 영어 실력에 의해 가능했다고 볼 수만은 없다.

<표 15>는 2000~2005년까지 5년간, 그리고 2002~2007년까지 5년간 임금 변화에 영어 실력이 어떤 영향을 주는지를 살펴본 것이다. 시험 점수나 수능 백분위 점수와 임금 변화 사이의 관계는 소표본 문제를 감안하여 분석하지 않았다. 따라서 영어 실력에 대한 대리변수로는 영어 실력 자기진단 더미 변수와 영어 시험을 치렀는지 여부를 나타내는 더미 변수를 택했다.

추정 결과, 독해 실력을 어느 정도 갖춘 사람들이 그렇지 않은 사람들에 비해 통계적으로 유의하게 임금이 더 많이 상승했다는 것을 알 수 있다. 작문 실력도 5% 수준에서 유의하게 임금 상승에 긍정적인 영향을 주고 있음을 보인다. 흥미로운 사실은 2000~2005년까지의 5년간 변화보다는 2002~2007년까지의 5년간 임금 변화에 영어 실력이 미치는 영향이 다소 크게 나타난다는 점이다. 이는 최근으로 올수록 영어 프리미엄 추정치가 커지고 있다는 사실과도 관련이 있을 것으로 생각된다. 그리고 회화보다는 독해나 작문의 영향이 더 큰 것으로 나타난다. 또한 영어 시험을 본 사람들이 그렇지 않은 사람들에 비해 매우 높은 임금 상승을 경험했다는 사실도 주목할 만하다.

이상에서 살펴본 바에 따르면 영어 프리미엄이 단순히 선별기제에 의해 나타나는 현상으로 해석하기보다는 영어 실력 혹은 영어 실력과 상관관계를 가지면서 임금을 높일 수 있는 관측되지 않는 능력들이라고 하는 인적자본에 대한 보상으로 해석하는 것이 더 타당할 것으로 보인다.

〈표 15〉 영어 실력과 임금 변화(2000~2005년, 2002~2007년)

	회화		독해		작문		영어 시험 여부	
	'05-00	'07-02	'05-00	'07-02	'05-00	'07-02	'05-00	'07-02
영어 실력	0.040 (1.62)	0.037 (1.56)	0.058 (2.34)*	0.075 (3.14)**	0.046 (1.77)	0.064 (2.59)**	0.124 (2.41)*	0.183 (3.97)**
교육연수	0.016 (4.43)**	0.019 (5.07)**	0.015 (3.93)**	0.019 (5.07)**	0.016 (4.39)**	0.015 (4.07)**	0.018 (5.64)**	0.017 (4.54)**
연령	-0.007 (1.05)	-0.027 (4.03)**	-0.007 (1.04)	-0.027 (4.03)**	-0.008 (1.14)	-0.026 (3.90)**	-0.007 (1.04)	-0.027 (4.04)**
연령제곱	-0.000 (0.19)	0.000 (2.50)*	-0.000 (0.20)	0.000 (2.50)*	-0.000 (0.12)	0.000 (2.37)*	-0.000 (0.18)	0.000 (2.47)*
남성	0.012 (0.55)	0.017 (0.86)	0.012 (0.55)	0.017 (0.86)	0.012 (0.57)	0.018 (0.87)	0.010 (0.47)	0.018 (0.91)
상수	0.588 (3.60)**	0.917 (6.17)**	0.596 (3.65)**	0.922 (6.21)**	0.608 (3.71)**	0.938 (6.30)**	0.573 (3.51)**	0.888 (5.98)**
관측치 수	1,797	2,183	1,797	2,183	1,797	2,183	1,797	2,183
R ²	0.10	0.11	0.10	0.11	0.10	0.12	0.10	0.12

주: 종속변수는 $\log(2005\text{년 임금}) - \log(2000\text{년 임금})$ 과 $\log(2007\text{년 임금}) - \log(2002\text{년 임금})$.
괄호 안은 t-값이며, * 는 5%에서 유의, **는 1%에서 유의.

V. 맺음말

본고에서는 영어 실력의 형성과 영어 실력이 임금에 미치는 영향 등을 살펴보았다. 보다 구체적으로는 우리나라 노동시장에서 정확한 영어 프리미엄이 얼마인지, 그리고 영어 프리미엄이 영어 실력만으로 얻어진다고 볼 수 있는지 등의 문제들에 대해 개관적으로 살펴보았다. 본고에서는 하나의 문제에 깊이 천착해 들어가기보다는 영어와 노동 시장 성과의 관계를 살펴볼 때 고려해야 할 문제들을 가능한 한 많이 제시하고자 했다.

간단한 회귀분석들을 통해 영어가 요구되는 직무에 있는 사람들과 영어 실력을 갖춘 사람들이 높은 임금을 받고 있다는 사실을 확인했다. 그러나 제한된 표본에서지만 영어 점수가 높은 사람의 임금이 높은 현상은 관측되지 않는다. 또한 수능 점수를 통제할 경우에 영어 점수나 주관적으로 진단한 영어 실력이 더 나은 사람들이 더 높은 임금을 받는다는 것으로 나타났으며 도구 변수를 활용한 추정에서도 영어 프리미엄은 나타나지 않고 있다. 이런 분석 결과들은 일관되게 영어 실력이 더 나은 사람들이 받는 높은 임금이 영어 실력에서만 기인하는 것은 아니라는 점을 시사한다. 하지만 영어 프리미엄이 영어 실력에서만 기인하는 것은 아니더라도 선별기제에 의해 시현되는 것은 아니며 인적자본에 대한 보상으로 해석하는 것이 더 타당한 것으로 보인다.

기본적으로 영어 실력을 갖춘 사람은 학력이 높고 젊은 사람들이다. 그런데 이들이 높은 임금을 얻을 수 있는 이유는 아직 업무상 영어의 업무도가 높은 직종이 많지 않기 때문일 수 있다. 그렇다면 향후 영어의 필요성이 더 증가한다면 영어 프리미엄은 낮아질 수도 있을 것이다. 현재의 상태를 안정 상태로 가는 동태적 조정 과정으로 볼 수도 있을 것이다. 이에 대한 장기적인 관측이 요구된다. 특히 영어 실력이 요구되는 일자리가 많지 않은 가운데 영어 실력이 선별기제로 지나치게 많이 활용되고 있는 것은 아닌지에 대한 근본적인 의문과 검토가 필요할 것으로 생각된다.

다른 한편, 영어 실력 향상에 가정환경 변인이 큰 영향을 준다는 점에도 주목해야 할 것이다. 가정환경 조성이 어렵다면 효과적으로 저소득층에게도 영어에 접근할 수 있는 정책적 배려가 필요하다는 시사점을 얻을 수 있기 때문이다. 가정환경에 따른 영어 실력이 영어의 임금 프리미엄과 연결된다면 사회의 역동성을 저해하는 또 하나의 요인이 될 수 있다. 영어 학습에 유리한 환경 조성은 이른바 영어로 인한 단절(English divide) 감소에 도움이 될 것이다. 영어 실력과 가정환경 사이의 관계를 보정할 수 있는 학교 영어 교육이 이루어져야 함은 물론이다. 그러기 위해서는 영어에 대한 직무상 수요에 대해 보다 정확한 파악이 이루어지고 현장과 연계된 정규 영어 교육이 필요하다는 평범한 교훈을 다시 한번 확인하게 된다. 특히 본고의 분석으로부터 정규 교육에서 지역 간 영어 실력에 격차를 줄 수 있는 요인들을 제거해 가야 한다는 중요한 시사점을 얻을 수 있다.

영어 실력이 관측되지 않는 능력이나 개인의 보이지 않는 자질과 높은 상관관계를 가지고 있다는 점도 많은 함의를 갖고 있다. 우선 영어 실력 자체가 높은 생산성으로 이어지지 않는다는 하더라도 영어를 선별 도구로 이용하려는 것은 고용주의 입장에서는 상당히 합리적인 선택일 수는 있다. 그러나 영어 실력이 선별 도구로만 이용될 때 젊은이

들의 인적자원투자가 합리적이지 못할 가능성에 대해서는 유의해야 한다. 무엇보다도 영어 실력이 프리미엄이 높아지는 상황에서 영어 교육 투자는 크게 이루어질 수밖에 없다. 그러나 영어 프리미엄이 모든 사람에게 돌아갈 수는 없는 이상, 모든 사람들의 영어 교육 투자는 사회 전체적으로 보았을 때 인적자본이 특정 부분에 과잉 투자되는 현상을 초래할 수도 있다. 입직 시 영어 이외의 선발기제 마련은 이런 면에서 사회적 효율성을 높일 수 있으리라 기대된다.¹⁰⁾ 영어 실력은 결코 비용 없이 얻어지는 것이 아니기 때문이다.

참고문헌

- Berman E., Lang K., and E. Siniver. "Language-skill Complementarity: Returns to immigrant language acquisition." *Labour Economics* 10 (3) (September 2003): 265-290.
- Bleakley H., and A. Chin. "Language Skills and Earnings: Evidence from childhood immigrants. Unpublished draft. University of Chicago and University of Houston, 2002.
- Carliner G. "The Language Ability of US Immigrants: Assimilation and cohort effects. NBER Working Paper No 5222, 1995.
- _____. "The Wages and Language Skills of US Immigrants. NBER Working Paper No. 5763, 1996.
- Chiswick, Barry R. "The Effect of Americanization on the Earnings of Foreign-born Men." *Journal of Political Economy* 85 (2) (June 1978): 897 - 921.
- Chiswick, Barry R., and Paul W. Miller. "The Endogeneity between Language and Earnings: International analyses." *Journal of Labor Economics* 13 (2) (June 1995): 246 - 288.
- Barry R. Chiswick, Paul W. Miller. "The Complementarity of Language and other

10) 물론 이런 선발기제가 영어 실력을 통한 선발기제에 비해 비용이 크게 더 들지 않아야 한다는 중요한 전제조건도 필요할 것이다.

- Human Capital: Immigrant earnings in Canada." *Economics of Education Review* (2003): 469-486.
- Chiswick, Barry R., and Paul W. Miller. *Economics of Language: International Analysis*, Routledge, 2007.
- Dustmann, Christian, and Arthur van Soest. "Language Fluency and Earnings: Estimation with misclassified language indicators." *Review of Economics and Statistics* 83 (4) (December 2001): 663 - 674.
- Dustmann, Christian, and Francesca Fabbri. "Language Proficiency and Labor Market Performance of Immigrants in the UK." *Economic Journal* 113 (2001): 695 - 717.
- González L. "Nonparametric Bounds on the Returns to Language Skills." *Journal of Applied Econometrics* 20 (6) (December 2005): 771-795.
- Kanto Shigeki. "Estimating Causal Effects of English Use on Earnings for Japanese Domestic Workers." mimeo, 2005.
- McManus W., Gould W., and F. Welch. "Earnings of Hispanic Men: The role of english language proficiency." *Journal of Labor Economics* 1 (2) (June 1983): 101-130.
- McManus W. S. "Labor Market Costs of Language Disparity: An interpretation of hispanic earnings differences." *The American Economic Review* 75 (1985) 818-827.
- Ramberton, Donald. *Economics of Language*, Edward Elgar, 2002.
- Rubinstein, Ariel. *Economics and Language*. Cambridge University Press, 2000.

abstract

The Wage Premium of English Skills in the Korean Labor Market

Hyung-Jai Choi · Jin-Yeong Kim

In this paper, we estimate the wage premium of English skills in the Korean labor market using Korean Labor and Income Panel Study(KLIPS) data. In a simple OLS model, we find that people with some English skills in terms of self evaluation or job requirement earn 30% more than those who do not have English skills. But in a small sample of relatively young people, higher English test scores do not raise earnings. When we add SAT scores in the wage equation, there is no wage premium of English skills, and in the IV estimation, we find no "English premium". These results consistently imply that while there is a large wage premium of English skills in the Korean labor market, it reflects unobservable ability for the most part. Meanwhile some of the regression results favor human capital theory over screening theory as an explanation of the nature of the wage premium of English skills.

Key Words: English Skills, Wage Premium of English Skills, Wage Equation, Human Capital, Screening Theory