

勞 動 經 濟 論 集  
 第33卷(3), 2010. 12, pp.129~149  
 © 韓 國 勞 動 經 濟 學 會

## 한국 노동시장에서의 신장 프리미엄\*

박 기 성\*\* · 이 인 재\*\*\*

우리나라 노동시장의 30~40대 남성 임금에는 신장 프리미엄(height premium)이 존재한다. 키가 1cm 증가함에 따라 시간당 임금이 1.5%씩 상승한다. 이 추정치는 아버지의 학력과 직업으로 대표되는 가족 특성(family background)에 영향을 거의 받지 않는다. 키가 건강의 대리변수(proxy variable)라는 가설도 기각된다. 키가 직종 선택에 영향을 주어 임금이 영향을 줄 수 있다는 가설도 지지되지 않는다. 키가 대학진학 등 학력에 영향을 주어 임금이 영향을 줄 수 있다는 가설은 부분적으로 확인된다. 30대의 신장 프리미엄의 추정치는 영국의 추정치와 유사하다.

- 주제어 : 키, 신장 프리미엄, 직종 선택, 교육 선택

### I. 서론

사람들은 키에 대해 큰 관심을 가지고 있다. 성장기에 있는 청소년들은 자신의 키에 매우 민감하다. 혼인 적령기에 있는 남성과 여성의 상당수가 배우자를 선택하는 데 키를 고려한다. 많은 사람들은 자신의 키가 좀 더 컸으면 좋겠다는 바람을 가지고 있을 것이

논문 접수일: 2010년 11월 6일, 논문 수정일: 2010년 12월 15일, 논문 게재확정일: 2010년 12월 23일

\* 심사자들의 유익하고 건설적인 논평에 감사드린다. 이 논문은 2010년도 성신여자대학교 학술 연구조성비 지원에 의하여 연구되었다.

\*\* (교신저자) 성신여자대학교 경제학과(kpark@sungshin.ac.kr).

\*\*\* 인천대학교 경제학과(leeinjae@incheon.ac.kr).

다. 그렇다면 사람들이 키에 관심을 가지는 이유는 무엇일까? 아마 키가 사람의 외모를 결정하는 중요한 요인이기 때문일 것이다.

경제학자들은 외모가 개인의 노동시장 성과에 영향을 미친다는 것을 입증하여 왔다. Hamermesh and Biddle(1994)의 선구적인 연구는 외모가 매력적인 근로자가 노동시장에서 상당한 크기의 지대(rent)를 얻고 있음을 보여주었다. 그들의 연구에 의하면 보통 이상의 외모를 가진 근로자는 보통 이하의 외모를 가진 근로자에 비해 약 10-15%의 높은 임금을 받는다. 이러한 외모에 따른 임금 프리미엄(beauty premium)의 크기는 미국 노동시장에서 인종이나 성별 격차와 맞먹는 정도로 중요한 것이다. Hamermesh and Biddle에 의하면 외모가 떨어지는 여자들(unattractive women)은 경제활동참가율이 상대적으로 낮으며 인적자본이 상대적으로 낮은 남자들과 결혼한다. 외모가 더 좋은(better-looking) 사람들은 외모(beauty)가 더 생산적인 직종에 근무할 가능성이 높으나 개인적인 외모의 효과가 직종과는 무관하여 외모 프리미엄이 순수한 사용자 차별(pure employer discrimination)임을 시사한다.

Biddle and Hamermesh(1998)가 1970년대 미국의 동일한 법과대학원(law school)을 졸업한 변호사들(attorneys)을 대상으로 분석한 바에 따르면 외모가 더 좋은(better-looking) 변호사들이 경력 5년 후부터 소득이 더 높으며 이 효과는 경력이 높을수록 커진다. 공공부문(public sector)보다 사적부문(private sector)에서 일하는 변호사가 외모가 더 좋으며 이 차이는 나이가 들수록 커진다. Biddle and Hamermesh는 이 결과들을 동태적 분류(dynamic sorting)와 순수한 소비자 차별(pure customer discrimination)의 증거로 해석한다.

Mobius and Rosenblat(2006)가 아르헨티나의 실험적 자료(experimental data set)를 사용하여 식별한(identify) 외모 프리미엄의 세 가지 통로들(channels)은 다음과 같다. 첫째, 외모가 뛰어난 근로자들(physically attractive workers)은 자신감(confidence)이 높고 이 높은 자신감이 높은 임금을 가져온다. 둘째, 자신감 수준이 같으면 외모가 뛰어난 근로자들을 능력이 뛰어나다고 사용자들이 잘못 판단하여 임금이 높다. 셋째, 자신감을 통제한 후 외모가 뛰어난 근로자는 사용자와 상호 작용할(interact) 때 소통 및 사회적 기술(communication and social skills) 등과 같은 구술력(oral skills)이 좋아 임금을 상승시킨다.

Pfann, Biddle, Hamermesh, and Bosman(2000)은 네덜란드 광고 회사들의 자료를 사용하여 경영자들(executives)의 외모(beauty)가 본인의 임금뿐만 아니라 기업의 매출(sales)도 증가시키는 것을 발견하고 외모가 기업특수적(firm-specific) 투자를 형성한다고 해석한다.

외모가 임금에 영향을 준다면 키 역시 임금에 영향을 미칠 것이라고 예상할 수 있다.

기존의 연구 결과는 키의 임금 프리미엄(height premium)의 존재를 확인해 주고 있다. 이에 관한 최근의 영향력 있는 연구인 Persico, Postlewaite, and Silverman(2004)에 의하면 키가 1인치 커짐에 따라 영국에서는 임금이 2.2%씩 상승하고, 미국에서는 1.8%씩 상승한다. 그 밖에 Frieze, Olson, and Good(1990), Loh(1993), Sargent and Blanchflower(1994), Behrman and Rosenzweig(2001) 등도 키와 임금 사이에 통계적으로 유의한 상관관계가 존재함을 보고하고 있다.

키가 임금 등 노동시장에서의 성과에 영향을 주는 이유는 무엇인가? 몇 가지 가설을 설정해 볼 수 있다. 우선, 키가 클수록 더 많은 인적자본이 축적되어 생산성이 높아지며 그 결과 더 많은 임금을 받게 되는 경로를 생각할 수 있다. 이는 생산성 증대가설(productivity enhancing hypothesis)이라고 부를 수 있을 것이다. 예를 들어, 청소년기에 큰 키를 가지고 있는 사람은 스포츠, 클럽, 이성교제(dating) 등 다양한 과외활동(extracurricular activities)에 참여하여 리더십, 대인관계 스킬(interpersonal relationship skills), 사회 적응력(social adaptability) 등 인적자본을 축적할 기회를 상대적으로 많이 가지게 된다. 따라서 키 작은 청소년에 비해 더 많은 인적자본을 축적하게 되고, 학교 졸업 후 노동시장에 나와 더 높은 임금을 받게 된다(Persico, Postlewaite, & Silverman 2004).<sup>1)</sup>

둘째, 부모의 학력이 높거나 고소득 직종이면 자녀의 키가 크고 이것이 임금에 영향을 준다고 생각할 수 있다. 즉 키가 임금에 영향을 주는 것이 아니라 가족의 특성(family background)이 임금에 영향을 주는데 키는 가족 특성의 대리변수이다. 키가 건강상태의 대리변수라고 주장될 수도 있다. 키 자체가 임금에 영향을 주는 것이 아니라 건강상태가 임금에 영향을 준다. 그런데 건강할수록 키가 커서 키가 임금에 영향을 주는 것으로 추정된다. 이러한 주장을 본고에서는 대리변수 가설(proxy variable hypothesis)이라고 부르고 있다.

셋째는 직종 선택 가설(occupational choice hypothesis)이다. 직종에 따라 임금격차가 존재한다는 것은 주지의 사실이다. 그런데 키가 직종 선택에 영향을 줄 수도 있다. 직종에 따라서는 키가 채용시 중요한 선택 기준이 되기도 한다. 예를 들면, 군인, 경찰, 경비원

1) Persico, Postlewaite, and Silverman(2004)의 연구에서는 성인의 키(adult height)가 임금에 거의 영향을 주지 않는 반면, 청소년기(youth height)의 키가 통계적으로 유의한 영향을 주는 것으로 나타난다. 이들은 영국과 미국 두 나라를 대상으로 분석을 실시하였다. 영국 자료는 National Child Development Survey이며 미국 자료는 National Longitudinal Survey of Youth이다. 영국 자료에서 청소년기의 키는 16세 때의 키이고, 성인의 키는 33세 때의 키이다. 미국 자료에서 청소년기의 키는 1981년(연령 16-23세)의 키이고, 성인의 키는 1985년(연령 20-27세)의 키이다.

등의 직종이 키가 중요한 하나의 선발 기준이 된다. 이렇게 키라는 기준에 의해 직종 선택이 체계적으로 이루어지면 키에 따른 임금 프리미엄이 나타날 수도 있을 것이다.

마지막으로 노동시장에 키에 따른 차별이 존재할 수도 있다. 차별가설(discrimination hypothesis)에 의하면 어떤 이유에서 사용자나 소비자가 키가 큰 근로자를 좋아하게 되면, 키가 큰 근로자는 높은 임금을 받게 되고 키가 작은 근로자는 낮은 임금을 받게 될 것이다. 이러한 사용자나 소비자의 선호(taste)가 존재하면 키에 따른 임금격차가 발생한다. 또한 키가 큰 집단이 키가 작은 집단보다 평균적인 생산성이 높아 사용자가 키가 큰 사람을 선호하는 통계적 차별(statistical discrimination)이 존재할 수 있다.<sup>2)</sup>

본고는 2008년도 한국노동패널조사(KLIPS)를 이용하여 키에 대한 임금 프리미엄을 추정하고, 이의 원인이 된다고 생각되는 다양한 가설들을 검토한다. 우리나라에서는 아직 키와 임금과의 관계를 분석한 연구가 존재하지 않는다. 이는 부분적으로 키와 임금 등 노동시장 성과가 함께 조사된 연구가 흔치 않기 때문이다. 다행히 KLIPS에서는 2006년 처음으로 키에 관한 조사가 이루어졌고, 이후 추가되는 새로운 표본에 대해서도 키에 관한 정보를 수집하고 있다. 따라서 본고에서는 KLIPS 자료를 사용하여 키가 임금에 미치는 영향을 알아보고, 키가 도대체 어떤 경로를 거쳐 임금에 영향을 미치는지를 자료가 허락하는 한도에서 찾아보고자 한다.

본고의 구성은 다음과 같다. 제Ⅱ장에서는 사용되는 자료의 구성을 설명하고 변수들의 기술 통계량을 서술한다. 제Ⅲ장에서 키가 임금에 어떤 영향을 주는지를 추정하고 키가 임금에 영향을 주는 통로들(channels)을 하나하나 점검한다. 제Ⅳ장은 요약과 결론이다.

## Ⅱ. 자료와 변수

본고에 사용된 자료는 한국노동패널조사(Korea Labor Income Panel Survey: KLIPS) 자료이다. 이 조사는 비농촌 지역에 거주하는 5,000가구의 구성원에 대한 종단면 조사로 1998년 1차 조사가 진행된 이래 현재 11차 자료까지 공개되어 있다. 한국노동패널조사는 가구 자료, 개인 자료, 부가 자료 및 직업력 자료의 네 가지로 구성되어 있다. 본고에서

2) 통계적 차별은 집단 간의 평균적인 생산성의 차이를 전제로 하므로 첫 번째의 생산성 향상가설과 양립할 수 있다.

는 KLIPS 11차년도(2008년) 개인 자료를 이용하여 키와 임금과의 관계를 분석하였다.

한국노동패널조사는 2006년 응답자의 키에 대한 조사를 처음으로 실시하였다. 그러나 이후 키에 대한 조사가 매년 반복적으로 이루어지지 않는 것이며, 다만 각 연도마다 새롭게 추가되는 표본에 대해 키에 관한 정보를 수집하고 있다. 따라서 본고에서는 2006년과 그 이후의 자료를 이용하여 2008년 개인 표본의 키에 대한 정보를 수집한 뒤 이를 다른 개인 정보와 연결하는 방식으로 자료를 구성하였다.

본고는 30대와 40대의 남성 임금근로자를 분석대상으로 한다. 연령층을 30대와 40대로 한정된 이유는 두 가지이다. 우선 노동시장의 진입연령과 은퇴연령을 고려한 결과이다. 대학진학률이 80%를 상회한 지 이미 상당 시간이 경과하였기 때문에, KLIPS의 20대의 상당수는 학교에 다니고 있다. 또한 경제활동에 참여하고 있다고 하더라도 파트타임 등 부분적으로 참여하는 비율도 높다. 한편, 50대는 노동시장으로부터 이탈이 시작되는 시기이다. 이들 중 일부는 이미 은퇴한 상태이며, 임금근로자로 고용되어 있다고 하더라도 주된 일자리로부터는 분리된 경우가 많다. 둘째, 20대 초반에 키가 자라는 경우도 있으며, 50대 이후에는 키가 어느 정도 감소한다는 생체적 특성을 고려해야 한다. KLIPS의 자료가 키를 매년 측정하지 않기 때문에 키의 변화 가능성을 통제하기 위해서는 연령을 적절하게 제한할 필요가 있다. 따라서 이러한 두 가지 요인을 고려하여 본고에서는 표본을 30-40대로 한정하였다.<sup>3)</sup>

아직 한국 노동시장에는 30세를 전후하여 여성의 경력단절 현상이 존재하고 있다. 그 이후의 연령대에서도 여성의 노동시장 참여는 단속적이다. 남성보다 여성의 노동시장 참여가 여러 가지 복잡한 요인에 의해 좌우된다는 것은 잘 알려진 사실이다. 이러한 요인들을 횡단면 자료를 이용하여 통제하는 데는 한계가 있다. 따라서 본고는 남성 임금근로자만을 대상으로 키와 임금과의 관계를 분석한다.

분석에서는 키와 함께 가족의 특성(family background)이 중요한 변수로 사용된다. 가구 특성으로 사용된 변수는 분석대상자 아버지의 학력과 분석대상자가 14세일 때의 아버지의 직업이다. 아버지의 학력은 고졸 미만, 고졸, 초대졸 이상의 더미변수로 구성하였다. 분석대상자의 14세일 때의 아버지의 직업은 아버지가 전문직인 경우에는 1, 그렇지 않은 경우에는 0의 값을 갖는 더미변수이다. 아버지의 직업은 고위임직원 및 관리자, 전문가, 기술공 및 준전문가로 분류되는 경우 전문직으로 판단하였다.<sup>4)</sup>

3) 연령대를 25-55세로 확장하여도 본고가 제시하는 실증분석 결과는 달라지지 않는다.

4) 어머니의 학력과 직종도 가족 특성을 나타내는 변수로 사용할 수 있으나, 어머니의 경제활동참

임금변수는 월평균 임금을 주당 근로시간으로 나눈 시간당 임금을 사용하였다. 한편 가족 특성과 학력수준 등 분석에 사용된 주요 변수들에 대한 결측치가 존재하는 표본은 분석에서 제외하였다. 최종적인 표본은 30~40대 남성 임금근로자 1,548명이다.

<표 1>과 [그림 1]은 키의 분포를 보여주고 있다. 표본에 나타난 평균 키는 172.6cm, 표준편차는 5.04cm이다. 키의 중위값은 173.0cm로 평균과 매우 유사하다. 표에 제시된 것처럼 25 percentile의 키는 170.0cm과 75 percentile의 키는 176cm이다. 한국인의 평균 신장에 관한 전국적인 통계는 아직까지 존재하지 않는다. 다만, 지식경제부의 한국인 인체 지수 조사에 의하면 2003~2004년 30~49세 남성의 평균 키는 170.2cm, 표준편차는 5.64cm로 보고하고 있다. 같은 연도에 20~29세 남성의 평균 키는 173.1cm, 표준편차는 5.56cm이다.<sup>5)</sup> 연령별로 평균 키의 큰 차이가 존재하며, 평균 키가 급격히 증가하는 추세임을 알 수 있다. 이러한 점을 감안하면 KLIPS 표본의 30~40대 남성의 키에 관한 자료에 큰 보고 오류는 존재하지 않는 것으로 판단할 수 있다.

키의 분포를 도수분포를 그려본 것이 [그림 1]이다. 그림에 의하면 가장 키가 작은 사람이 155cm이며, 가장 키가 큰 사람은 192cm이다. 최빈치(mode)는 170cm이고 그 다음으로 빈도수가 많은 것이 175cm로 나타난다. KLIPS의 자료는 가장 가까운 cm단위로 보고되어 조사되었기 때문에 일부 측정오차(measurement error)가 존재할 가능성을 완전히 배제할 수는 없을 것이다. 키의 분포는 근사적으로(approximately) 정규분포의 형태를 취하고 있다.

<표 2>는 분석에 사용된 변수들의 통계량을 보여주고 있다. 키에 따라 시간당 임금과 학력 및 가족 배경에 차이가 있는지를 살펴보기 위해 표본을 키가 중위값 이하인 근로

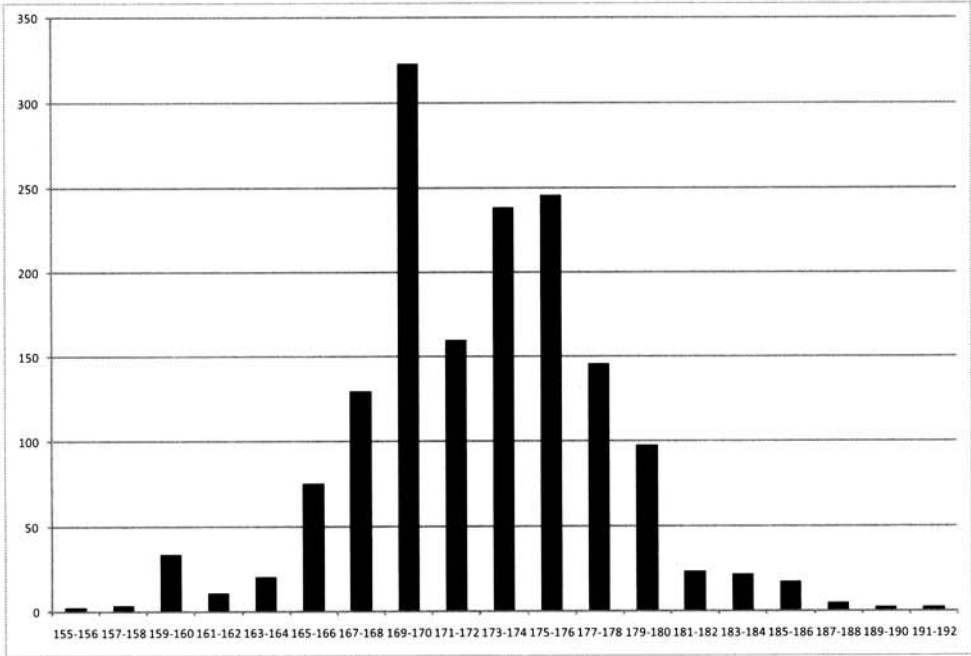
〈표 1〉 키에 관한 기술통계

평균	중위값	표준편차	25 percentile	75 percentile	관측수
172.7cm	173.0cm	5.04cm	170.0cm	176.0cm	1,548명

가율이 매우 낮고 전문직의 비중은 너무 낮을 뿐만 아니라 결측치가 많아 사용하지 않았다. 다만 주의하여야 할 점은 한국노동패널의 1차년도 조사에서의 학력은 아버지의 학력이 아니라 부모의 학력이라는 것이다. 4차년도 이후에는 아버지와 어머니의 학력이 구분되어 조사되고 있다. 그러므로 아버지의 학력이라는 변수에는 일부 어머니의 학력이 포함된 경우도 있다. 아버지의 직업은 14세 때의 아버지의 경제활동상태에 관한 정보를 이용하면 파악할 수 있다.

5) <http://sizekorea.kats.go.kr/> 참조

[그림 1] 키의 분포



자(중위값 이하 표본)와 중위값을 넘어서는 근로자(중위값 초과 표본)의 두 집단으로 나누어 기술통계량을 제시하였다. 중위값 이하 표본의 평균 키는 169.3cm이며, 중위값 초과 표본의 평균 키는 177.2cm이다.

키가 큰 사람과 키가 작은 사람 사이에는 시간당 임금에 차이가 존재한다. 이하 표본의 시간당 임금 평균은 12,720원인 데 비해 초과 표본은 13,450원이다. 따라서 키가 큰 사람이 키가 작은 사람보다 5.7% 정도 높은 시간당 임금을 받는다.

키가 큰 사람과 키가 작은 사람은 인적 속성도 다르다. 우선 평균 연령에 차이가 있다. 이하 표본의 나이 평균은 39.9세인 데 비해 초과 표본은 37.5세로 낮다. 이러한 나이에 따른 키의 차이는 키의 연령별 분포를 일부 반영하는 것이다. 기혼 비율은 이하 표본이 79.7%인 데 비해 초과 표본은 82.7%로 키가 큰 사람이 조금 높은 비율을 보이고 있다. 체중은 이하 표본이 67.5kg인 데 비해 초과 표본은 75.1kg이다. 키가 큰 사람이 체중도 많이 나감을 알 수 있다. 5점 척도로 표시된 건강상태는 이하 표본이 2.25이고 초과 표본이 2.17이다. 키가 큰 사람이 키가 작은 사람보다 건강하다고 느끼고 있는 것으로 나타난다. 가장 큰 차이가 발견되는 것은 학력수준이다. 초대졸 이상의 비율이 이하 표본에서는 49.2% 인 데 비해 초과 표본에서는 63.4%로 나타난다. 따라서 키 작은 사람보

〈표 2〉 기술통계

	전체	중위값 이하	중위값 초과
개인의 특성			
신장	172.67 (5.039)	169.32 (3.27)	177.21 (3.07)
시간당 임금	1.294 (0.717)	1.263 (0.706)	1.336 (0.731)
나이	38.67 (5.56)	39.58 (5.63)	37.45 (5.209)
기혼	0.782 (0.413)	0.761 (0.427)	0.809 (0.393)
체중	70.74 (8.90)	67.55 (7.431)	75.07 (8.91)
건강상태	2.21 (0.63)	2.235 (0.611)	2.168 (0.660)
초졸 이하	0.026 (0.159)	0.036 (0.186)	0.012 (0.110)
중졸	0.064 (0.245)	0.077 (0.267)	0.046 (0.209)
고졸	0.347 (0.476)	0.379 (0.485)	0.303 (0.460)
초대졸	0.185 (0.389)	0.166 (0.372)	0.212 (0.409)
대졸	0.320 (0.467)	0.284 (0.451)	0.369 (0.483)
대학원졸	0.058 (0.233)	0.057 (0.232)	0.058 (0.234)
가족의 특성			
아버지 고졸	0.224 (0.417)	0.203 (0.403)	0.252 (0.434)
아버지 초대졸 이상	0.101 (0.301)	0.080 (0.271)	0.130 (0.336)
아버지 전문직	0.089 (0.284)	0.066 (0.249)	0.119 (0.324)
표본수	1,548	891	657

주: ( ) 안은 표준편차. 건강상태는 5점 척도임. '1=매우 좋음'부터 '5=매우 나쁨'까지. N

다 키 큰 사람이 평균적으로 높은 학력을 보유하고 있다. 이러한 인적자본과 관련된 개인 속성의 차이는 키가 클수록 더 많은 인적자본이 축적되고 더 많은 임금을 받게 되는



경로가 존재할 가능성을 제기하는 것이다.<sup>6)</sup>

흥미로운 사실은 키에 따라 가족 배경에 차이가 있다는 점이다. 아버지가 고졸 이상인 비율은 이하 표본에서는 26.3%인 데 비해 초과 표본에서는 36.9%이다. 아버지의 전문직 종사 비율도 이하 표본에서는 6.0%인 데 비해 초과 표본에서는 11.5%이다. 따라서 키가 큰 사람이 키가 작은 사람보다 아버지가 고학력이고 전문직일 가능성이 높다. 이러한 사실은 키의 임금 프리미엄이 키가 큰 사람과 키가 작은 사람 사이의 임금 차이가 가족 배경의 차이에서 기인할 수도 있음을 시사한다. 즉 키가 작은 사람이 낮은 임금을 받는 것은 인적자본과 재산이 적게 축적된 가족에서 자랐기 때문이지 키가 작기 때문은 아니라는 가설이 성립될 수 있다.

### Ⅲ. 추정 결과

우리의 목적은 과연 키와 임금 사이에 통계적으로 유의미한 관계가 존재하는지를 검토하는 것이다. 우리는 다음과 같은 Mincer 유형의 임금방정식을 최소자승법(OLS)을 이용하여 추정하고자 한다.

$$\ln w_i = \alpha + \beta H_i + \gamma' X_i + \epsilon_i$$

여기에서  $\ln w_i$ 는 시간당 임금의 로그 값이며,  $H_i$ 는 키,  $X_i$ 는 임금에 영향을 미치는 독립변수들 그리고  $\epsilon_i$ 는 오차항이다.

일반적인 임금함수의 추정에서는 임금함수에 임금에 영향을 미친다고 인정되는 혼인 상태, 교육, 근속기간, 고용형태 등 많은 변수들이 독립변수로 사용된다. 따라서 키를 하나의 독립변수로 추가하여 임금함수를 추정하고, 임금에 영향을 미치는 다른 요인들을 통제한 뒤 키가 임금에 미치는 효과를 분리해 내는 것이 통상적인 방법일 것이다.<sup>7)</sup>

그러나 본고에서는 이러한 일반적 방식을 따르지 않는다. 왜냐하면 Persico,

6) 심사자의 지적대로 연령이 낮을수록 키가 크고 학력수준도 높기 때문에 키 작은 사람보다 키 큰 사람이 평균적으로 높은 학력을 보유할 수 있다. 이하에서는 연령을 통제하면서 분석한다.

7) 뒤에서 이 방식으로 추정된 결과를 제시할 것이다.

Postlewaite, and Silverman(2004)이 지적한 것처럼 혼인상태, 재직기간, 직종, 고용형태 등의 변수들은 키의 영향을 받을지도 모르는 내생적으로(endogenously) 결정되는 선택 변수들(choice variables)이기 때문이다. Neal and Johnson(1996)은 인종간 임금 차별을 추정하면서, 연구자들이 통상적으로 사용하는 혼인상태, 재직기간, 노동시장 경력, 고용형태 등이 노동시장 차별에 의해 영향을 받는 변수라는 점을 자세하게 지적하고 있다. 따라서 임금방정식에 이러한 변수들을 포함시키게 되면 노동시장 차별의 효과가 부정확하게 추정된다고 주장한다. Heckman(1998)도 집단 간의 임금격차를 추정할 때 이러한 입장을 취한다. 이들은 다양한 변수를 회귀식에 포함하는 일반적인 방법 대신, 절제된 임금방정식(parsimoniously specified wage equation)을 이용하여 분석을 시도하고 있다. 본 연구에서도 키가 임금방정식에 포함되는 변수들에 미칠 영향을 고려하여 이들과 동일한 접근 방법을 사용하고자 한다.

## 1. 추정 결과

<표 3>은 키와 임금의 관계를 OLS 방식을 이용하여 추정한 기본적인 결과를 제시하고 있다. 회귀분석에서는 모두 연령을 통제하였다. 우리가 사용한 표본의 연령대가 비교적 넓게 분포되어 있고, 연령대별로 평균 키에 차이가 존재하기 때문에 이를 감안할 필요가 있기 때문이다.<sup>8)</sup>

<표 3>의 (1)열은 나이만을 통제한 회귀분석 결과이다. 키의 추정계수는 0.015로 1%의 통계적 유의수준을 유지하고 있다. 추정결과는 신장이 1cm 크면 임금이 1.5% 높음을 의미한다. 이를 연간 임금액으로 환산하면 신장이 1cm 크면 약 40만 원 정도 더 많은 임금을 받는다는 것을 의미한다. Persico, Postlewaite, and Silverman(2004)의 추정에 의하면 신장이 1인치(2.54cm) 증가함에 따라 임금이 영국에서는 2.7%, 미국에서는 2.5%씩 상승한다. 우리의 추정치를 인치로 환산하면 신장이 1인치 커짐에 따라 임금이 3.8%씩 상승한다. 따라서 우리나라의 추정치는 영국과 미국의 추정치보다 크다.

<표 2>의 기술통계에 의하면 키 큰 사람은 작은 사람에 비해 아버지의 학력이 높고

8) Persico, Postlewaite, and Silverman(2004)의 연구에서는 동일한 연령(33세) 집단인 영국의 경우에는 지역을, 연령이 다른(31~38세) 미국의 경우에는 지역과 나이를 추가적인 통제변수로 사용하였다. 우리나라의 경우 지역에 따른 신장의 차이가 존재한다는 증거가 존재하지 않으므로 나이만 통제하기로 한다.

〈표 3〉 OLS 추정 결과: 가족 배경의 영향

설명변수	(1)	(2)	(3)
키	0.015 (0.003)	0.014*** (0.003)	0.013*** (0.003)
나이	0.007*** (0.003)	0.010*** (0.003)	0.010*** (0.003)
아버지 학력			
고졸		0.135*** (0.031)	0.121*** (0.032)
대졸 이상		0.241*** (0.046)	0.159*** (0.051)
아버지 직업 전문직			0.166*** (0.051)
Adjusted R <sup>2</sup>	0.020	0.042	0.048
F statistics	13.93	17.47	16.29

주: 종속변수는 시간당 임금의 로그 값. ( ) 안은 이분산(heteroskedasticity)을 고려한 표준오차.

\*\*\* 1% 유의수준, \*\* 5% 유의수준, \* 10% 유의수준.

전문직 종사자일 가능성이 높다. 이는 (1)열에서 추정된 신장 프리미엄(height premium)이 인적자본이나 재정상태 등 가족 특성을 반영한 결과일지도 모른다는 의구심을 갖게 한다. 인적자본이 적게 축적되어 있고 재정적으로 형편이 좋지 않은 가정에서 성장한 사람은 키가 작을 뿐만 아니라 인적자본의 축적도 상대적으로 낮아 노동시장에서 불리한 위치에 처할 수 있기 때문이다. 즉 키 자체가 임금에 영향을 주는 것이 아니라 가족 배경이 임금에 영향을 주는데 키가 가족 배경과 상관관계가 있으면 위의 추정 결과를 얻을 수 있다.

이를 검토하기 위해 <표 3>의 열 (2)와 (3)에서는 아버지의 학력과 전문직 여부 그리고 형제자매의 수를 통제하고 키가 임금에 미치는 효과를 추정하였다. (2)열은 아버지의 학력이 동일하다고 가정할 경우 키가 임금에 미치는 효과를 추정하고 있다. (3)열은 (2)열에 아버지의 전문직 여부를 추가적으로 통제한 결과이다. 추정 결과에 의하면 아버지의 학력은 임금에 유의한 영향을 미친다. 아버지 학력더미의 추정계수는 모두 통계적으로 유의하며 추정된 계수들의 값도 매우 크다. 아버지의 직업 역시 아들의 임금수준에 영향을 미치는 것으로 나타난다. 아버지가 전문직 종사자였던 근로자는 그렇지 않은 사람에 비해 임금이 16.6%나 높은 것으로 나타난다. (3)열의 추정 결과를 기준으로 보면 아버지의 학력이 고졸 미만인 근로자에 비해 아버지가 고졸인 근로자는 12.1%, 아버지

가 대졸 이상인 근로자는 15.9%의 높은 임금을 받는다.<sup>9)</sup>

주목해야 할 것은 키의 추정계수이다. 키의 추정계수는 아버지의 학력을 통제한 (2)열에서는 0.014이며 아버지의 전문직 여부 및 형제자매 수를 추가적으로 통제한 (3)열에서도 0.013이다. 두 추정계수는 모두 1%의 통계적 유의수준을 유지하고 있다. 가족 특성이 동일하다고 가정할 경우 키가 1cm 크면 임금은 1.3~1.4% 높아진다. 가족 특성을 통제하지 않은 (1)열에서의 기본적인 키의 임금효과는 0.015(1.5%)였다. 따라서 아버지의 학력, 전문직 여부 및 형제자매 수 등 가족의 특성의 통제 여부에 관계없이 키가 임금에 미치는 영향은 거의 동일하다고 할 수 있다. 이러한 추정 결과는 신장 프리미엄이 가족 배경에 의한 것이라는 가설과는 양립하지 않는 것이다.

신장 프리미엄이 가족 배경에 의한 것이 아니라면 과연 무엇에 의해 설명될 수 있는가? 먼저 생각할 수 있는 것은 키가 개인의 건강상태를 반영할 수 있다는 것이다. 인적 자본 이론에 의하면 건강상태가 좋은 근로자일수록 생산성이 높고 따라서 높은 임금을 받는다. 키는 건강상태를 결정하는 중요한 요인이 될 수 있다.

KLIPS는 응답자의 건강상태에 관한 정보를 제공하고 있다. 건강상태는 현재의 건강상태로서 “1. 아주 건강하다”부터 “5. 건강이 아주 안 좋다”까지 5점 척도로 측정되어 있다. 변수의 값이 작을수록 응답자가 평가한 자신의 건강상태가 좋음을 의미한다. <표 4>의 (2)열은 이 변수를 독립변수로 추가하여 임금함수를 추정한 결과다. 건강상태의 추정계수는 -0.083로 1% 수준에서 통계적으로 유의하다. 따라서 건강이 나쁠수록 임금이 낮은 것이 확인된다. 그러나 신장 프리미엄은 1cm당 1.5%로 변화가 없다. 이러한 추정 결과는 신장이 건강상태의 대리변수(proxy variable)가 아니라는 것을 의미한다.

건강상태에 관한 5점 척도는 응답자 자신의 건강상태에 대한 주관적이 평가에 기초한 것이다. 따라서 높은 임금을 받는 사람들이 자신의 건강상태에 대해 상대적으로 긍정적인 평가를 내릴 가능성을 배제할 수 없다. 이러한 가능성을 배제하기 위해서는 건강상태를 측정하는 객관적인 지표를 이용할 필요가 있다. KLIPS에서는 키와 함께 응답자의 몸무게에 관한 정보도 제공하고 있다. 몸무게에 관한 정보를 이용하면 응답자의 비만도(obesity)를 측정할 수 있다. 비만도 중 가장 일반적으로 사용되는 척도는 표준체중법으로 실제 체중을 표준체중<sup>10)</sup>으로 나눈 값의 퍼센트를 사용한다. 이 값이 120을 넘으면 비

9) 여기에서 보고되지는 않았으나 형제자매 수와 출생 순위를 가족 특성을 나타내는 특징으로 통제하여 보았다. 추정 결과 이들 변수의 추정계수는 유의하지 않으며 신장 프리미엄의 추정치에도 영향을 미치지 않는다.

만으로 판단한다. <표 4>의 열 (3)은 비만 여부를 독립변수로 추가하여 임금함수를 추정 한 결과를 제시하고 있다. 비만도의 추정계수는 0.023으로 나타나 통계적으로 유의하지 않다. 이러한 결과는 외국의 연구와는 약간 다른 결과이다.<sup>11)</sup> 중요한 것은 키의 추정 계수의 크기이다. 키의 추정계수는 0.015로 변함이 없다. 그러므로 신장 프리미엄의 원인은 비만도와는 무관하다고 할 수 있다.

이상에서 살펴본 것처럼 <표 4>의 (2)열과 (3)열의 추정 결과는 건강상태가 신장 프리미엄의 중요한 원인이라는 대리변수(proxy variable) 가설을 지지해 주지 않는다. 키가 큰 사람이 건강하기 때문에 높은 임금을 받는 것은 아니라고 판단할 수 있다.

키는 근로자의 직종 선택에 영향을 미칠 수 있다. 어떤 직종은 일정 수준 이상의 신장을 요구할 수 있으며, 키 큰 사람이 업무 수행에 유리한 경우도 있을 것이다. 또한 직종 간에는 임금격차가 존재한다. 그렇다면 키가 직종 선택(occupational choice)에 영향을 주어 임금에 영향을 주는 경로가 존재할 수도 있다. 이 경우 키의 임금효과는 근로자가 키를 기준으로 임금수준이 다른 직종에 배열됨으로써 발생하는 효과이다.

이러한 가능성을 검토하기 위해 직종별 평균 신장을 계산하여 이것이 임금과 키의 추정계수에 미치는 영향을 살펴보았다. 직종별 평균 신장은 직종대분류를 이용하여 계산하였다. <표 4>의 (4)열은 키와 함께 직종별 평균 신장을 독립변수로 추가하여 임금함수를 추정한 결과를 제시하고 있다. 직종별 평균 신장의 추정계수는 0.163이며 1% 수준에서 통계적으로 유의하다. 따라서 근로자의 평균 신장이 큰 직종일수록 임금수준이 높다. 키의 추정계수는 0.012로 감소한다. 그러나 기본적인 추정계수인 0.015와 비교하면 별 차이가 없다. 따라서 키가 직종 선택에 영향을 주어 임금에 영향을 준다는 가설은 지지되지 않는다.

<표 4>의 (5)열은 직종의 평균 신장 대신 직종더미를 사용해서 추정한 결과를 보여준다. 직종더미가 통제된 경우 키의 추정계수는 0.013로 1% 수준에서 통계적으로 유의하다. 이는 직종별 평균 신장을 이용한 (3)열의 추정 결과와 거의 동일한 결과이다. 기본적인 추정계수인 0.015와 비교하면 별 차이가 없다. 키의 임금효과의 대부분은 직종 선택에 의해서는 설명되지 않는다. 따라서 직종 선택 가설은 지지되지 않는다.

10) 표준체중은  $(\text{신장}-100) \times 0.9$ 로 계산된다.

11) Frieze, Olson, and Good(1990)이 동일한 경영대학원(Middle Atlantic University)을 졸업한 남자 관리자들(managers)을 분석한 결과에 의하면 과체중은 임금을 낮춘다. Sargent and Blanchflower(1994), Averett and Korenman(1999) 등에 의하면 여자의 경우 비만도가 높을수록 임금이 낮다.

마지막으로 신장이 대학진학 등 학력에 영향을 주어 임금에 영향을 미치는 통로를 검토해 보자. <표 4>의 (6)열과 (7)열은 각각 교육연수(years of schooling)와 교육더미(education dummy)가 임금에 미치는 효과를 추정하고 있다. (6)열의 키의 추정계수는 0.010, (7)열의 키의 추정계수는 0.009로 모두 1% 수준에서 통계적으로 유의하다. 기본적인 추정계수인 0.015에 비하면 약 60~66%에 해당하는 크기이다. 교육변수가 포함되었을 때 신장 프리미엄이 감소한다는 것은 키가 교육수준의 차이를 통해 임금수준에 영향을 미치는 통로가 일부 존재함을 의미하는 것이다.

(8)열은 건강상태, 직종, 교육연수 등을 모두 통제한 임금함수의 추정 결과이다. 신장 프리미엄의 추정계수는 0.009로 교육연수만을 통제한 (7)열과 동일하다. 키 1cm당 0.9%의 임금효과가 발견된다. 건강상태와 직종의 추정계수는 (2)열과 (4)열의 추정 결과와 동일한 부호를 보이고 있으나, 추정계수의 크기는 크게 감소하고 있다. 건강상태의 추정계수는 유의수준도 하락하고 있다. 반면 교육연수의 영향은 (7)열과 큰 차이가 존재하지

<표 4> OLS 추정 결과: 건강, 직종, 교육수준의 영향

설명변수	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
키	0.015*** (0.003)	0.015*** (0.003)	0.015*** (0.003)	0.012*** (0.003)	0.013*** (0.003)	0.010*** (0.003)	0.009*** (0.003)	0.009*** (0.003)
나이	0.007*** (0.003)	0.008*** (0.003)	0.007*** (0.003)	0.010*** (0.003)	0.012*** (0.002)	0.018*** (0.002)	0.019*** (0.002)	0.019*** (0.002)
건강상태		-0.083*** (0.023)						-0.035* (0.021)
비만도			0.023 (0.043)					
직종								
직종의 평균신장				0.163*** (0.018)				0.050*** (0.018)
직종더미					포함			
교육								
교육연수						0.077*** (0.004)		0.073*** (0.004)
교육더미							포함	
R-squared	0.020	0.030	0.020	0.067	0.189	0.237	0.241	0.243
F statistics	13.93	13.54	9.65	35.60	33.00	173.13	77.83	107.35

주: 종속변수는 시간당 임금의 로그 값. ( ) 안은 이분산(heteroskedasticity)을 고려한 표준오차.

\*\*\* 1% 유의수준, \*\* 5% 유의수준, \* 10% 유의수준.

않는다. 따라서 교육연수가 앞에서 검토한 경로에 관한 충분한 통계량(sufficient statistics)이라고 볼 수 있다.

그렇다면 키와 학력수준 사이에는 어떤 관계가 존재하는 것일까? 앞에서 언급한 것처럼 키의 임금효과는 관찰가능한(observable) 가족 특성에 의해 좌우되지 않는다. (7)열의 임금방정식에 아버지의 학력과 전문직 여부를 추가하면 아버지의 학력이 임금에 미치는 영향은 사라진다. 아버지의 학력과 아들의 학력 사이에는 통계적으로 유의한 상관관계가 존재하기 때문이다. 아버지의 학력이 자식의 학력수준에 영향을 미칠 수 있으나, 이것은 키가 임금에 미치는 영향과는 무관한 것이다. 그렇다면 생각할 수 있는 경로는 키가 개인의 학력수준에 직접적인 영향을 미치는 경우이다. 키가 인적자본 축적 정도에 영향을 미치고 이것이 학력수준과 밀접한 관련이 있다면 <표 4>의 추정 결과는 이러한 경로의 존재와 양립할 수 있다.

마지막으로 차별 가설을 검토해 보자. 선호에 의한 차별은 우리의 자료로는 확인해 볼 방법이 없다. 통계적 차별에 대해서는 다음과 같은 추론이 가능하다. 만일 키에 따른 통계적 차별이 존재한다면 키가 작은 사람의 인적자본에 대한 투자의 수익률은 키가 큰 사람의 인적자본의 투자수익률보다 작을 것이다. 이러한 가능성을 확인하기 위해 우리는 표본을 중위값 이하 표본과 중위값 초과 표본으로 나누어 인적자본 투자의 수익률을 각각 추정하여 보았다. 나이와 가족 특성, 건강상태, 직종을 통제하여 추정한 교육연수의 추정계수는 중위값 이하 표본과 중위값 초과 표본에서 크게 다르지 않다. 중위값 이하 표본에서는 교육연수의 추정계수가 0.076인 반면, 중위값 초과 표본에서는 추정계수가 0.061이다. 교육연수의 추정계수는 오히려 중위값 이하 표본에서 크며, 추정계수의 차이가 존재한다는 귀무가설은 기각된다. 따라서 신장 프리미엄을 통계적 차별의 결과로 해석할 수는 없다.

## 2. 강건성 검토(Robustness Check)

본 연구에서 사용한 표본은 연령대가 30대와 40대로 비교적 넓게 걸쳐 있기 때문에 연령계층에 따라 신장 프리미엄이 다르게 나타날 가능성이 있다. 더욱이 신장 프리미엄에 대한 외국의 선행연구들은 대부분 30대를 대상으로 이루어졌기 때문에 이들과의 직접적인 비교를 위해서는 연령대를 30대에 한정하여 분석해 볼 필요가 있다.

<표 5>는 30대 표본의 추정 결과를 제시하고 있다. 30대의 추정 결과는 앞의 <표 4>

<표 5> 추정 결과: 30대 임금근로자

설명변수	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
키	0.011*** (0.003)	0.009*** (0.003)	0.011*** (0.003)	0.011*** (0.003)	0.009*** (0.003)	0.010*** (0.003)	0.009*** (0.003)	0.009*** (0.003)	0.009*** (0.003)
나이	0.030*** (0.006)	0.032*** (0.006)	0.030*** (0.006)	0.030*** (0.006)	0.030*** (0.006)	0.031*** (0.005)	0.035*** (0.005)	0.035*** (0.005)	0.035*** (0.005)
아버지 학력									
고졸		0.111*** (0.035)							
대졸 이상		0.220*** (0.052)							
아버지 직업 전문직		0.115** (0.053)							
건강상태			-0.029 (0.026)						-0.004 (0.024)
비만도				-0.009 (0.049)					
직종									
직종의 평균 신장					0.089*** (0.023)				0.006 (0.023)
직종 더미						포함			
교육									
교육연수							0.066*** (0.005)		0.066*** (0.005)
교육더미								포함	
R-squared	0.038	0.081	0.040	0.038	0.055	0.182	0.208	0.212	0.208
F statistics	16.50	15.24	11.27	11.06	16.65	19.40	72.59	32.19	44.01

주: 종속변수는 시간당 임금의 로그 값. ( ) 안은 이분산(heteroskedasticity)을 고려한 표준오차.

\*\*\* 1% 유의수준, \*\* 5% 유의수준, \* 10% 유의수준. N=893.

와 거의 동일하다. 통제변수로 사용된 추정계수 중 아버지의 학력과 직업 및 본인의 직종과 교육연수가 통계적으로 유의한 추정치를 보이고 있다. 비만 여부가 임금에 영향을 미치지 않는 것도 앞의 결과와 동일하다. 다만 건강상태는 부호는 음(-)으로 동일하나 통계적 유의성을 상실한다. 나이와 건강상태, 직종별 평균 신장 및 교육연수가 모두 임금 방정식에 포함되는 경우 교육연수를 제외한 건강상태와 직종별 평균 신장이 임금에 유의한 영향을 미치지 않는 것도 <표 4>와는 다른 점이다.

주목할 만한 점은 신장 프리미엄의 크기가 독립변수에 영향을 거의 받지 않는다는 사



실이다. 키의 추정계수는 모두 0.009~0.011의 크기를 가지며 통계적으로 모두 1% 수준에서 유의하다. <표 4>에서의 추정치가 0.009~0.015였던 점을 감안하며, 30대의 경우 더욱 더 안정적인 추정치를 보인다고 할 수 있다.

외국 선행연구와의 추정치 비교를 위해서는 30대의 신장 프리미엄을 사용하는 것이 보다 적절할 것이다. Persico, Postlewaite, and Silverman(2004)의 연구에서 영국 표본의 나이는 모두 33세, 미국 표본의 나이 분포는 31~38세였다. 우리나라의 30대 신장 프리미엄을 인치당으로 환산하면 2.3%(0.9%×2.54)로 미국의 추정치인 1.8%보다는 조금 높으며, 영국의 추정치인 2.2%와는 거의 동일한 수준이다.

<표 5>의 30대 표본의 추정 결과에 따르면 신장 프리미엄은 가족 특성에 의해 설명되지 않는다. 키가 건강상태의 대리변수라는 가설이 기각될 뿐만 아니라, 직업 선택 가설도 기각된다. 키가 교육수준과 일부 관련이 있다는 앞에서의 추론 역시 30대에서는 뚜렷하게 확인되지 않는다. 한편 30대에서도 교육연수의 추정계수가 중위값 이하의 표본에서 더욱 크게 나타나기 때문에 신장 프리미엄이 통계적 차별에 기인한다고 볼 수도 없다.

이러한 30대 표본의 추정 결과는 키가 임금에 미치는 경로가 무엇인가에 대한 의문을 다시 한번 제기하게 한다. 가족 특성, 건강, 직종 선택, 교육수준, 통계적 차별이 아니라면 도대체 어떤 경로를 통해 키가 임금에 영향을 미치는가? 하나의 가능성은 키가 우리가 관찰하지 못한 생산성과의 관련을 통해 임금에 영향을 미치는 경우이다. 예를 들어, 키는 리더십, 대인관계 스킬(interpersonal relationship skills), 사회 적응력(social adaptability) 등 인적자본을 축적할 기회와 관련이 있을 수 있다(Persico, Postlewaite, and Silverman 2004). 이러한 능력들은 대부분 청소년기에 축적된다. 따라서 키의 영향은 청소년기의 비인지적 인적자본 축적과 관련되어 있을 가능성이 높다.

앞에서도 언급했던 것처럼 통상적인 임금 프리미엄의 추정에서는 임금에 영향을 미치는 전형적인 변수들을 이용한다. 과연 신장 프리미엄은 이러한 추정방법을 이용하여도 유의하게 나타나는가? 이를 확인하기 위해 혼인상태, 나이, 근속기간, 학력, 고용형태, 노동조합 가입 여부, 기업규모, 직종, 산업을 독립변수로 투입하여 회귀분석을 실시하여 보았다.

<표 6>은 이러한 회귀분석 결과를 보여준다. (1)열은 개인 특성만을 통제한 추정 결과이며, (2)열은 (1)열에 노동조합과 기업 특성 변수를 추가한 것이다. (3)열은 (2)열의 변수에 산업더미를 추가한 것이다. 표에 의하면 독립변수들의 추정치는 일반적인 임금방정식의 추정 결과와 크게 어긋나지 않는다. 키의 추정계수는 0.005~0.006으로 5% 수준에

〈표 6〉 통상적인 임금함수에 나타난 신장 프리미엄

변수	(1)	(2)	(3)
키	0.006*** (0.002)	0.006*** (0.002)	0.005*** (0.002)
기혼 유배우(=1)	0.206*** (0.027)	0.169*** (0.027)	0.170*** (0.027)
나이	0.076*** (0.029)	0.084*** (0.027)	0.086*** (0.027)
나이 제곱	-0.098*** (0.037)	-0.103*** (0.035)	-0.105*** (0.035)
근속기간	0.041*** (0.006)	0.029*** (0.005)	0.026*** (0.005)
근속기간 제곱	-0.039 (0.027)	-0.028 (0.024)	-0.021 (0.023)
학력			
고졸	0.178*** (0.041)	0.144*** (0.040)	0.150*** (0.040)
초대졸	0.277*** (0.048)	0.217*** (0.046)	0.222*** (0.045)
대졸	0.452*** (0.048)	0.347*** (0.046)	0.342*** (0.045)
대학원졸	0.585*** (0.065)	0.466*** (0.061)	0.474*** (0.059)
정규직(=1)	0.147*** (0.037)	0.148*** (0.036)	0.164*** (0.039)
노동조합 가입(=1)		0.035*** (0.029)	0.044*** (0.029)
기업규모			
10인 미만		-0.213*** (0.038)	-0.170*** (0.044)
10~50인 미만		-0.057 (0.035)	-0.022 (0.042)
50~100인 미만		-0.096** (0.041)	-0.063 (0.047)
100~300인 미만		0.051 (0.039)	0.090** (0.045)
300~1,000인 미만		0.147*** (0.042)	0.162*** (0.049)
1,000인 이상		0.239*** (0.034)	0.249*** (0.043)
직종더미	포함	포함	포함
산업더미	포함	포함	포함
R-squared	0.457	0.524	0.544
F statistics	72.41	68.46	50.38
N	1,548	1,548	1,548

주: 종속변수는 시간당 임금의 로그 값. ( ) 안은 이분산(heteroskedasticity)을 고려한 표준오차.

\*\*\* 1% 유의수준, \*\* 5% 유의수준, \* 10% 유의수준.

서 통계적으로 유의하다. 우리는 혼인상태, 근속연수, 직종, 고용형태 등 회귀분석에 포함된 변수들을 키에 영향을 받을지도 모르는 내생변수로 간주하고 분석을 진행하였다. 그러나 일반적인 임금함수의 추정방법을 사용하더라도 신장 프리미엄은 확인된다. 따라서 키가 임금에 영향을 미친다는 사실은 강건하게 확인된다.

#### IV. 결론

본고는 2008년도 한국노동패널조사(KLIPS)를 이용하여 키가 임금에 미치는 효과를 추정하였다. 분석 결과, 우리나라 노동시장의 30~40대 남성 임금에는 신장 프리미엄(height premium)이 존재하는 것으로 나타났다. 키가 1cm 증가함에 따라 시간당 임금이 1.5%씩 상승한다. 이러한 추정치는 아버지의 학력과 직업으로 대표되는 가족 특성(family background)에 영향을 받지 않는다. 키가 건강의 대리변수(proxy variable)라는 가설도 기각된다. 키가 직종 선택(occupational choice)에 영향을 주어 임금에 영향을 줄 수 있다는 가설도 지지되지 않는다. 키가 대학진학 등 학력에 영향을 주어 임금에 영향을 줄 수 있다는 가설은 부분적으로 확인된다.

한편 30대 표본을 대상으로 한 분석에서는 신장의 임금 프리미엄은 0.9~1.1%로 나타난다. 이러한 추정치는 가족 특성, 건강, 직종 선택 및 교육수준에 거의 영향을 받지 않는다. 우리나라의 30대 신장 프리미엄을 인치당으로 환산하면 2.3%로 미국의 추정치인 1.8%보다는 조금 높으며 영국의 추정치인 2.2%와 거의 동일한 수준이다.

본고의 추정 결과는 키가 임금에 미치는 경로가 정확히 무엇인가에 대한 추가적인 분석을 요구한다. 키의 임금효과가 가족 특성, 건강, 직종 선택, 교육수준에 의해서 설명될 수 없다면 도대체 어떤 경로를 통해 키가 임금에 영향을 미치는가? 본고에서는 키가 우리가 관찰할 수 없는 생산성에 영향을 미칠 수 있는 경로를 하나의 가능성으로서 제시하였다. 그러나 자료의 한계상 이러한 가능성을 명시적으로 검증하지는 못하였다. 이 문제에 대한 실증적 분석은 개인이 통제할 수 없는 외생적 조건이나 우연성이 어떻게 개인의 인적자본 축적 선택에 영향을 미치는지에 대한 우리의 이해를 깊게 해줄 수 있다. 키가 임금에 영향을 미치는 추가적인 경로에 대한 분석은 후속연구에서 다루어질 것이다.

## 참고문헌

- Averett, S., and S. Korenman. "Black-white Differences in Social and Economic Consequences of Obesity." *International Journal of Obesity* 23 (2) (February 1999): 166-173.
- Behrman, J., and M. Rosenzweig. "The Returns to Increasing Body Weight." Working Paper. University of Pennsylvania, 2001.
- Biddle, J. E., and D. S. Hamermesh. "Beauty, Productivity, and Discrimination: Lawyers' Looks and Lucre." *Journal of Labor Economics* 16 (1) (January 1998): 172-201.
- Frieze, Irene Hanson, Josephine E. Olson, and Cain Good. Deborah. "Perceived and Actual Discrimination in the Salaries of Male and Female Managers." *Journal of Applied Social Psychology* 20 (January 1990): 46-67.
- Hamermesh, D. S., and J. E. Biddle. "Beauty and the Labor Market." *American Economic Review* 84 (5) (December 1994): 1174-1194.
- Heckman, J. J. "Detecting Discrimination." *Journal of Economic Perspectives* 12 (2) (Spring 1998): 101-116.
- Loh, E. S. "The Economic Effects of Physical Appearance." *Social Science Quarterly* 74 (2) (June 1993): 420-438.
- Mobius, M. M., and T. S. Rosenblat (2006), "Why Beauty Matters." *American Economic Review* 96 (1) (March 2006): 222-235.
- Neal, Derek A., and William R. Johnson. "The Role of Premarket Factors in Black-White Wage Differences." *Journal of Political Economy* 104 (5) (October 1996): 869-895.
- Persico, Nicola, Andrew Postlewaite, and Dan. Silverman. "The Effect of Adolescent Experience on Labor Market Outcomes: The Case of Height." *Journal of Political Economy* 112 (5) (October 2004): 1019-1053.
- Pfann, G. A., C. M. Bosman, J. E. Biddle, and D. S. Hamermesh. "Business Success and Business Beauty Capital." *Economics Letters* 67 (2) (February 2000): 201-207.
- Sargent, J. D., and D. G. Blanchflower. "Obesity and Stature in Adolescence and Earnings in Young Adulthood: Analysis of a British Birth Cohort." *Archives Pediatric and Adolescent Medicine* 148 (July 1994): 681-687.

abstract

---

## Height Premium in the Korean Labor Market

Ki Seong Park · Injae Lee

We find that there is the height premium in the Korean labor market. The wage increases by 1.5% with a centimeter increase of height among male workers of ages 30-49. This estimate is barely affected by family backgrounds such as a worker's father's education or occupation. It is rejected that a worker's height is a proxy variable for his health, which increases his wage. The height premium is unrelated with obesity. It is not also supported that a worker's height affects his wage through his occupational choice. We partly confirm that a worker's height affects his wage through his educational choice. The estimated height premium of 30's in Korea is comparable to that of age 33 in Great Britain.

Key Words: Height, Height Premium, Occupational Choice, Educational Choice