

연구논문

여성의 고학력화와 결혼시장 미스매치 가설에 대한 비판적 검토, 1990-2015*

계봉오* · 고원태** · 김영미***

이 연구는 여성의 고학력화가 결혼시장 미스매치에 미치는 함의를 살펴본다. 혼인율의 하락은 결혼성향의 변화와 결혼시장의 구조변동의 결과로 해석할 수 있는데, 결혼시장 미스매치 가설은 여성의 교육수준 향상에 따른 결혼시장의 구조변동에 초점을 맞춘다. 이 주장에 따르면 여성의 교육수준 향상에 따라 고학력 여성이 결혼할 만한 남성 풀이 상대적으로 작아지고 이것이 혼인율 하락으로 이어진다. 이 연구는 인구주택총조사 2% 마이크로 자료(1990, 2005, 2015)와 결측치의 핫덱 대체법(hot deck imputation)을 활용해서 이러한 가설을 검토한다. 주요 분석결과는 다음과 같다. 첫째, 미혼여성이 본인과 유사한 조건의 유배우 여성과 비슷한 방식으로 배우자를 선택한다고 가정하여 구성된 합성 배우자(synthetic spouse)의 사회경제적 특성은 실제 미혼남성보다 유리한 것으로 나타났다. 둘째, 합성 배우자와 실제 미혼남성들의 교육수준 차이는 감소하고 있으며, 직업적 지위의 차이 변화에는 뚜렷한 추세가 존재하지 않는다. 셋째, 미혼여성이 합성 배우자의 속성과 일치하는 속성을 지닌 미혼남성을 실제로 찾을 수 있는 가능성(잠재적 매칭, potential matching)은 증가한 것으로 나타났다. 넷째, 이러한 가능성의 증가는 고학력 여성에서 더욱 두드러지게 나타나고 있다. 즉, 결혼시장 미스매치 가설의 예상과 다르게 고학력 여성이 결혼할 만한 남성의 부족 현상은 한국 결혼시장에서는 나타나지 않고 있다. 이는 미혼남성의 수가 미혼여성의 수보다 압도적으로 많은 한국 결혼시장의 특성에 그 원인이 있다. 이러한 결과는 최근 고학력 여성의 비혼율의 증가가 사회경제적 측면에서의 미스매치보다는 가치관 등 문화적 측면에서의 미스매치에 기인할 가능성을 시사한다.

주제어: 결혼시장 미스매치, 교육수준 향상, 성비, 핫덱 대체법, 합성 배우자, 잠재적 매칭

* 이 논문은 2017년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임.
(NRF-2017S1A5A2A03068895).

** 국민대학교 사회학과 부교수(bkye@kookmin.ac.kr), 제1저자.

*** 연세대학교 사회학과 박사과정(wontae.koh@o365.yonsei.ac.kr), 제2저자.

**** 연세대학교 사회학과 부교수(youngmikim@yonsei.ac.kr), 교신저자.

I. 문제 제기 - 결혼할 만한 남성의 부족?

한국의 혼인율은 빠르고 지속적으로 하락해 왔다. 인구 1,000명당 혼인은 1990년 9.3건에서 2019년 4.7건으로 지난 30년 동안 50% 감소했고, 같은 기간 동안 남성의 평균 초혼 연령은 5.6년(27.8세에서 33.4세로), 여성은 5.8년(24.8세에서 30.5세로) 증가했다(통계청 2021). 혼인율의 하락과 혼인의 지연은 저출산의 원인으로 지적되는데, 비혼 출산의 비중이 매우 낮은 한국사회에서(이병호 2017) 혼인의 지연이 출산 시기의 지연 및 출산율의 하락으로 연결되기 때문이다. 전체 출생아 중 부부의 동거 기간이 2년 이하인 여성의 비중은 1993~2019년 기간 동안 50~60% 수준으로 유지되고 있는데(통계청 2021), 이는 혼인의 감소가 출산율에 즉각적인 영향을 미침을 보여준다. 혼인의 감소와 이에 따른 출산율의 하락은 인구구조 고령화의 근본적인 원인이라고 할 수 있으며, 이것이 갖는 사회경제적 파급효과는 매우 크다.

혼인율 하락은 두 측면에서 살펴볼 수 있다. 첫째, 결혼하고자 하는 경향성, 즉 결혼성향(propensity to marry)의 변화에 주목할 수 있다. 경제학적 모형은 결혼의 경제적 기반이 남녀의 기능 전문화를 통한 효용 극대화라고 가정한다(Becker 1974). 이 모형에 따르면 여성의 교육수준 향상 및 경제활동 증가로 인해서 이러한 교환의 필요성이 약화되고 있으며, 이것이 혼인율이 하락하는 근본적인 원인이라고 할 수 있다. 남녀의 서로 다른 역할 수행 및 이들의 상호보완성에 기초한 ‘제도로서의 결혼’의 중요성이 약화됨에 따라 혼인율이 하락한다고 할 수 있다. 즉, 결혼의 ‘탈제도화’(deinstitutionalization)로 인한 결혼성향의 변화가 혼인율 하락의 주된 원인이라고 할 수 있다(Cherlin 2004).

둘째, 결혼시장의 구조변동에 주목할 수 있다. 결혼시장에서 파트너 풀이 변화하게 되면, 결혼성향이 변화하지 않아도 혼인율이 변화할 수 있다. 예를 들어, 대졸 여성은 대졸 남성과 결혼할 가능성이 높는데, 대졸 여성 대비 대졸 남성의 규모가 줄어들었다면 대졸 여성의 결혼성향이 변화하지 않아도 이들의 혼인율이 하락할 수 있다. 일본에서는 이러한 경향이 강하게 나타났는데(Raymo & Iwasawa 2005), 이는 여성의 교육수준 향상이 남성의 교육수준 향상보다 빠르게 진행된 사회에서 나타날 수 있는 현상이라고 할 수 있다(Van Bavel et al. 2018). 레이모와 박현준의 최근

연구는 일본보다 정도는 약하지만 비슷한 현상이 한국에서도 나타나고 있음을 보여 준다(Raymo & Park 2020). 이 연구는 후자에 주목하는 최근 연구들, 즉 동아시아에서의 혼인율 하락이 여성의 고학력화로 인한 결혼시장 구조변동 때문이라는 주장을 비판적으로 검토해보고자 한다.

전통적으로 동질혼 혹은 상향혼의 배우자 선택 경향이 있는 여성들이 빠르게 고학력화되면서 결혼할 만한 남성들이 부족해져서 혼인율이 하락한다는 연구들은(결혼시장 구조변동으로 인한 미스매치) 대부분 유배우자와 미혼자의 특성의 차이에 주목한다(Lichter et al. 2020; Raymo & Iwasawa 2005; Raymo & Park 2020). 유배우 남성과 미혼남성의 사회경제적 속성의 분포 차이는 결혼시장에서 결혼할 만한 남성(marriageable men)이 부족한 상태인지 아닌지를 보여주는 중요한 정보로 활용된다. 이러한 속성 비교가 간과하는 한 가지 문제는 결혼시장에 참여하고 있는 남녀의 성비 불균형이다. 예를 들어, 미혼남성의 수가 미혼여성보다 매우 많다면 설령 미혼남성의 사회경제적 속성의 분포가 평균적으로 미혼여성들의 기준에 미치지 못한다고 할지라도 미혼여성들은 본인과 맞는 파트너를 찾는 데 큰 어려움이 없을 수 있다. 이 연구는 릭터 외의 연구(Lichter et al. 2020)에서 활용하고 있는 결측치의 핫덱 대체법(hotdeck imputation)을 활용해서 ‘결혼할 만한 남성의 부족’이 한국 혼인율 하락의 중요한 원인 중의 하나라는 주장을 검토하고자 한다.

II. 선행연구 검토: 한국의 혼인율, 동질혼, 결혼시장 구조변동

1. 혼인율 변화

한국의 혼인율은 지속해서 하락했고 혼인 시기 또한 지연되었는데, 교육수준에 따른 혼인율 차이에 관한 연구들은 다소 엇갈리는 패턴을 보여주고 있다. 인구주택총조사(이하 센서스) 자료를 활용한 분석결과에 따르면, 여성의 경우 과거에는 교육수준이 높은 집단의 미혼율이 더 높았지만 최근 출생 코호트로 오면서 그 관계가 역전되었으며(Park et al. 2013), 남성의 경우에는 교육수준이 낮은 집단의 미혼율은 다른 집단보다 높지만 최근 들어 이들의 미혼율은 다른 집단보다 많이 하락했다(Park & Lee 2017). 한편 노동패널 자료를 분석한 연구들은 이와는 다른 패턴을 보

여주고 있다. 우선, 초혼 시기가 늦어지고 비혼이 늘어나는 현상은 최근 출생 코호트의 모든 교육수준 집단에서 관찰되는 현상이며, 고학력 여성들의 “따라잡기” 현상은 나타나지 않고 있다. 즉, 혼인 시기가 늦은 고학력 여성들이 30대 이후에 저학력 여성보다 빠른 속도로 결혼해서 그들의 혼인율을 따라잡는 현상이 관찰되지 않는다(우해봉 2009). 또한, 학력 수준이 높을수록 남녀 모두 초혼 시기가 늦어지는 패턴 또한 관찰되며, 여성의 취업 및 정규직 근무는 초혼 시기를 늦추는 것으로 나타났다(윤자영 2012). 요약하면, 센서스의 회고자료를 활용한 연구는 여성의 초혼으로의 이행과 교육수준의 관계에 변화가 있음을 보여주지만 패널자료를 활용한 분석 결과에서는 이러한 변화가 확인되고 있지 않다. 따라서, 미국과 같이 고학력/고소득 여성의 혼인율이 저학력/저소득 여성보다 높아지는 역전 현상(Oppenheimer 1988; Sweeney 2002)이 한국사회에서 나타나고 있는지 확인하기 어렵다. 흥미로운 사실은 여성의 교육수준별 혼인율의 역전을 보여주고 있는 박현준의 연구결과 역시 최근 출생 코호트로 오면서 남녀 모두 비혼자의 비율이 모든 교육수준에서 빠르게 증가하고 있음을 보여주고 있다는 점이다. 즉, 결혼의 지연 혹은 기피(delayed or forgone marriage)가 모든 사회계층에서 확대되어 온 것이 한국의 혼인율 변화에서 가장 두드러지는 패턴이라고 할 수 있다.¹⁾ 즉, 한국사회에서는 결혼의 탈제도화(Cherlin 2004)가 계급과 계층과 무관하게 전사회적으로 진행되고 있다고 할 수 있다.

2. 동질혼

교육수준에 따른 동질혼 연구는 한국에서 교육수준에 따른 동질혼이 정체 혹은 약화되어 왔음을 보여주고 있다(박현준·김경근 2013; 이명진 2000; Lee 2010).²⁾ 예를 들어 박현준 외(2013)의 연구에서는 교육수준에 따른 결혼장벽(통과 모수, crossing parameters)이 1990년 이후 점차 약화됨을 보여주고 있다(<그림 5>, p.69). 이 추정치들은 남편과 부인의 교육수준 변화 및 그 차이의 변화에 의해서 영향을 받지 않기 때문에 남편과 부인의 교육수준의 상관관계가 약화 혹은 정체되고 있음을 보

1) 결혼의향과 관련된 연구결과는 이와는 다소 다른 결과를 보여준다(김혜영·선보영 2011). 미혼여성 중 대졸자와 사무관리직 종사자들의 결혼의향이 높게 나타났는데, 이는 결혼의향에 있어서 계층/계급 간 격차가 존재함을 보여준다. 단 실제 초혼으로의 이행과 관련된 분석결과는 의향의 차이가 관측된 초혼이행 패턴의 차이로 연결되지는 않고 있음을 보여준다.

2) 이는 일반적인 통념과는 다른 패턴이다. 흥미롭게도 세대 간 사회이동이나 교육불평등에 대한 경험적 연구들 역시 한국사회에서 세대 간 사회이동이 늘어나거나 비슷한 수준으로 유지되고 있음을 보여주고 있다(정인관 외 2020).

여준다고 할 수 있다. 동질혼의 정체 혹은 약화는 교육수준에 따른 동질혼이 지속해서 강화되어 온 미국과는 대조적인 패턴이라고 할 수 있다(Schwartz & Mare 2005).³⁾ 슈와츠(Schwartz 2010)는 미국에서 교육수준별 동질혼의 강화가 여성 고용률 및 임금의 계층 간 격차 증가(Chiappopori et al. 2009)와 결합하면서 가구소득 불평등이 큰 폭으로 증가했음을 보여주고 있는데, 이는 한국에서 동질혼의 정체 혹은 약화가 가구소득 불평등을 완화하는 역할을 하고 있음을 시사한다고 할 수 있다.

대수선형모형(log-linear model)을 적용하는 동질혼 연구의 한 가지 단점은 미혼자를 포함할 수 없다는 것이다. 이러한 연구들은 남편과 부인의 속성(교육 혹은 소득) 분포 차이 및 그 차이의 시간적 변화에 의해서 영향을 받지 않는 추정치들을 제공한다. 그런데, 미혼자들 역시 결혼시장에서 중요한 행위자들이며 이들의 속성 또한 결혼시장 분석에서 고려해야 하는 중요한 요소이다. 한국사회의 맥락에서 특히 중요한 것은 매우 빠른 교육수준 향상인데, 특히 여성의 교육수준은 남성보다 빠르게 향상되어 왔다. 따라서, 동질혼 패턴의 변화는 이러한 구조적 변동에 의해서 영향을 받을 수밖에 없는데, 대수선형모형을 활용한 동질혼 분석에서는 이를 고려할 수 없다는 한계를 가진다. 따라서 동질혼의 정체 혹은 약화를 친밀성 관계에서 교육수준에 따른 장벽의 약화로 해석하기는 어려우며, 결혼시장의 구조변동을 적절하게 파악할 수 있는 모형을 적용하는 것이 한국 결혼시장의 변화를 이해하기 위해서 필요한 작업이라고 할 수 있다.

3. 교육 팽창과 결혼시장의 구조변동

한국사회에서 여성의 교육수준은 남성보다 빠른 속도로 향상되었는데, 이는 결혼시장에 중요한 영향을 미칠 수 있다(Van Bavel et al. 2018). 카르본·칸에 따르면 결혼시장에서 여초현상은 결혼율의 하락으로 연결된다(카르본·칸 2016). 이는 여성이 남성보다 많아지면 남성들은 안정적인 관계를 맺기 위해서 덜 노력하고, 이는 여성들의 (잠재적) 파트너에 대한 불신을 키워서 관계의 안정성이 떨어지기 때문이다. 미국에서 저학력 혹은 남성들의 대규모 실업 및 투옥으로 인해서 혹은 여성들의 결혼율이 떨어진 것은 이를 보여주는 예라고 할 수 있다(Wilson 1987). 이와는 대조적으로 미국의 고소득 여성들의 결혼율은 1990년대 이후 상대적으로 높게 유

3) 미국의 동질혼 약화 가능성에 주목하는 연구 역시 존재하는데, 이러한 연구들은 여성의 교육수준 향상으로 인해 여성의 교육수준이 남성보다 높은 결혼이 증가할 수 있다는 사실에 주목한다(Kim & Sakamoto 2017).

지되었는데, 카르본·칸에 따르면 이는 성별 소득 격차가 고소득층에서 증가했기 때문이다. 즉, 고소득 여성들의 수가 고소득 남성들보다 상대적으로 줄어들었고, 고소득 집단에서 남초로의 성비 변화는 고소득 여성들의 혼인율 상승으로 연결되었다는 것이다.

반면 고학력 여성의 증가는 고학력 집단에서 여성의 비중을 높이는데, 그 결과 고학력 여성들은 자신에게 적합한 배우자를 찾는 데 어려움을 겪게 되고, 이는 고학력 여성들의 만혼 및 비혼 증가로 연결될 수 있다. 우해봉(2009)과 윤자영(2012)의 연구가 보여주고 있는 고학력 여성의 낮은 결혼 이행은 부분적으로는 이러한 결혼시장의 변화를 반영한다. 즉, 고학력 여성의 결혼 성향이 변화하지 않았어도 이들의 상대적 규모가 빠르게 증가함에 따라 이들의 혼인율이 떨어질 수 있는 가능성이 존재하는 것이다.

레이모·박현준(Raymo and Park 2020)의 연구는 연령 및 교육수준별 혼인율의 조화평균 분해(decomposition in harmonic mean) 방법을 활용하여 이 문제를 다루고 있다. 이 방법에 따르면, 연령과 교육수준별 혼인율은 연령과 교육수준별 동질혼 성향 혹은 인력(引力, force of attraction)과 잠재적 배우자 풀의 상대적 크기(availability ratio) 두 가지 요인으로 분해할 수 있다. 예를 들어, 30~34세 대졸 여성이 같은 연령 및 교육수준의 남성과 결혼할 가능성은 두 집단이 얼마나 서로를 배우자로서 선호하느냐 하는 동질혼 성향뿐만 아니라 두 집단의 상대적 크기에 의해서도 영향을 받는다. 모든 30~34세 대졸 여성이 30~34세 대졸 남성과 결혼하려는 동질혼 성향이 강하게 존재한다고 하더라도 30~34세 대졸 남성의 수가 30~34세 대졸 여성의 수보다 현저히 적다면 혼인율이 낮게 나타날 수 있다. 반면, 동질혼 성향이 낮아도 잠재적 배우자 풀의 상대적 크기가 크다면 해당 집단의 혼인율은 높게 나타날 수 있다. 따라서, 이 방법은 동질혼 성향과 잠재적 배우자 풀의 상대적 크기가 혼인율에 어떤 영향을 미치는지를 분리해서 확인할 수 있게 해 준다. 센서스 자료(1990년과 2010년)의 분석결과는 배우자 풀의 상대적 크기가 20년 동안 변화하지 않았다면 2010년 고학력 여성의 혼인율은 관측된 것보다 다소 높았을 것을 보여주고 있다. 이는 한국사회에서 고학력 여성이 결혼할 만한 남성의 감소가 이들의 혼인율 하락에 어느 정도 기여했음을 보여주고 있다. 일본에서는 이와 같은 패턴이 더욱 명확하게 나타나는데(Raymo & Iwasawa 2005), 이는 사회경제적 능력을 갖춘 미혼남성 수의 변화가 동아시아 혼인율의 매우 중요한 결정요인임을 보여주고 있다. 즉, 여성의 교육수준 향상에 따라 여성의 경제적 독립성이 예전보다 증가하고

있지만, 남성의 사회경제적 능력은 여전히 매우 중요한 결혼의 결정요인임을 보여준다.

레이모·박현준의 분석결과에서 확인할 수 있는 한 가지 흥미로운 퍼즐은 한국사회에서 배우자 풀의 상대적 크기 변화가 4년제 대학을 다닌 여성의 혼인율에 미치는 영향이 일본과 비교할 때 상당히 작다는 점이다(Raymo & Park 2020: Figure 4, p.187). 즉, 2010년의 배우자 풀의 상대적 크기가 1990년과 동일하게 유지되었다고 가정하면 4년제 대학교육을 받은 여성의 40세까지의 누적 혼인확률이 1%p 정도 증가하는 것으로 나타나고 있다. 이는 일본 자료에서 확인할 수 있는 1980년과 1995년의 차이보다 현저히 작은 것이다(Raymo et al. 2005: Figure 6, p.816). 이는 한국 결혼시장에서 배우자 풀의 상대적 크기 변화가 혼인율 하락에 미친 영향이 제한적이었음을 시사한다. 한국의 교육 팽창이 매우 빠르게 진행되었고 여성의 교육수준 향상이 남성보다 빠르게 진행되었음을 고려하면 다소 예상 밖의 결과라고 할 수 있는데, 이는 다른 요인이 혼인율 하락에 영향을 미치고 있음을 보여준다. 우선, 가치관과 태도 등에서의 미스매치가 존재할 수 있다. 일반적으로 남성의 성역할 태도가 여성보다 전통적인 경향이 존재하는데, 성역할 태도의 성별 차이가 큰 경우 배우자 선택에 어려움을 겪는 사람들이 많을 수 있다. 한국사회에서 성역할 태도의 성별 격차는 고학력 집단에서 더 크게 나타나는 경향이 있다(Choe 2006). 즉, 고학력 여성들은 강한 성평등적 태도를 가졌지만, 고학력 남성들은 이들에 비해서 상대적으로 보수적인 성역할 태도를 갖고 있다. 따라서, 고학력 여성들의 결혼 지연 및 미혼이 높은 수준에서 유지되고 있다는 사실(우해봉 2009; 윤자영 2012)은 경제적 측면 이외에도 가치관과 관련된 미스매치의 결과일 수 있다.

다른 한편으로 결혼시장의 성비 불균형에 주목할 필요가 있다. 결혼시장의 구조 변동과 관련된 미국 및 일본 연구를 보면, 미혼자들의 남성 비율이 여성보다 높다. 미국의 경우(Lichter et al. 2020) 미혼여성은 1,512,154명, 미혼남성은 1,711,805명이 분석대상에 포함되었으며, 일본에 관한 연구(Raymo et al. 2005)는 미혼여성 13,749명, 미혼남성 16,181명을 분석에 포함했다. 즉, 이 두 국가의 경우에는 주혼인 연령대(25-45세)의 미혼남성이 미혼여성보다 10~20% 정도 많은 것으로 나타나고 있다. 추후 분석결과를 제시하면서 다시 논의하겠지만 한국 미혼자들의 경우에는 시기에 따라 다르지만, 남성의 비율이 이보다 훨씬 높게 나타나고 있다(50~140%). 이렇게 높은 남성의 비율은 ‘결혼할 만한 남성이 부족’할 가능성을 크게 낮춘다고 할 수 있다. 실제 미혼남성들의 사회경제적 조건이 미혼여성들이 원하는 배우자 풀

보다 ‘평균적으로’ 좋지 않더라도, 미혼남성이 미혼여성보다 훨씬 많다면 미혼여성들의 조건을 충족할 수 있는 미혼남성들이 존재할 가능성이 높다고 할 수 있다.

Ⅲ. 자료와 방법론

1. 자료

이 연구는 1990, 2005, 2015년 인구주택총조사(이하 센서스) 2% 표본 자료를 이용한다.⁴⁾ 분석에서 사용된 표본은 성별(남성, 여성)과 혼인상태(미혼, 유배우)에 따라 네 집단으로 구분된다. 유배우자는 배우자 중 한 명이 25~45세이고 초혼 연령과 현재 연령의 차이가 5년 이내의 경우 분석대상에 포함된다. 즉, 센서스 시점을 기준으로 5년 안에 결혼한 유배우자를 분석대상에 포함한다. 미혼자는 남녀 모두 25~45세인 경우 분석대상에 포함한다. 이러한 분석대상의 선택은 릭터 외의 연구(Lichter et al. 2020)를 따른 것인데, 이는 센서스 실시 직전 5년간의 혼인 패턴을 분석하는 것과 같다. 다음과 같은 이유에서 25~45세 미혼여성을 분석대상으로 삼았다. 첫째, 대부분의 여성이 25세 이전에 교육을 마치고 노동시장에 진출하는 반면에 25세 이전의 혼인율은 상당히 낮다. 따라서 25세는 교육을 마치고 대체로 결혼시장에 진입하는 연령으로 가정할 수 있다. 둘째, 관찰된 자료에서 45세까지 대부분의 여성이 초혼을 경험하였다. 센서스 2% 표본 자료 기준으로 할 때, 46세 이상 여성이 미혼인 경우는 1990년 0.2%, 2005년 1%, 2015년 2%에 불과하다. 남성의 혼인 연령은 평균적으로 여성보다 높기 때문에 남성의 경우에는 45세 이상을 포함하는 것을 고려할 수 있다. 단, 연령의 상한선 설정은 자의적일 수밖에 없기 때문에 이러한 조정이 문제를 완전히 해결해주지는 않는다. 따라서 이 연구는 25~45세 미혼남성을 분석대상에 포함했다.

핫택 대체법을 활용해서 합성 배우자(synthetic spouse)를 구성하는 기준으로 연령, 교육수준, 직업군, 경제활동상 지위를 이용했다. 연령은 5세 단위를 활용했고, 교육은 고졸 미만, 고졸, 초대졸 이상의 세 가지 범주로 구분했다. 교육수준은 4년제와 2년제를 분리해서 구분하는 것이 바람직한데, 2005년 센서스 2% 자료에서 이

4) 2000년 자료는 혼인시기에 대한 정보를 제공하지 않기 때문에 분석에 포함하지 않는다.

러한 구분이 불가능하기 때문에 2년제와 4년제를 한 범주로 묶어서 분석했다. 직업은 전문관리직, 비육체노동, 육체노동, 농·어·임업 등 네 가지 범주로 구분했다. 경제활동상 지위는 임금노동자, 자영업자, 비고용 상태의 세 가지 범주로 구성하였다. 선행연구의 경우 지역을 기준 변수로 설정하는 경우가 있는데, 이는 결혼시장이 지역에 따라 구분되는 경향이 있기 때문이다(Lichter et al. 2020). 그런데, 2019년에 신고된 전체 239,159건의 혼인의 29.9%인 71,591건은 시·도가 다른 배우자들간의 결혼이었다. 이는 한국의 결혼시장이 지역적으로 분절적이지 않음을 보여준다. 따라서, 이 연구는 지역을 기준변수로 사용하지 않는다.

2. 핫덱 대체법을 이용한 합성 배우자의 생성

이 연구는 결혼시장에서 사회경제적 조건의 미스매치가 존재하는지를 확인하기 위해서 미혼자들과 합성 배우자(synthetic spouse) 풀의 사회경제적 속성의 분포를 비교하는 방법(Lichter et al. 2020)을 활용한다. 합성 배우자란 미혼자가 만약 결혼을 했다면 결혼했을 법한 반사실적(counterfactual) 배우자이다. 합성 배우자 풀의 사회경제적 속성의 분포는 모든 미혼여성이 자신들과 유사한 특성을 가진 유배우 여성이 배우자를 선택하는 기준으로 결혼했다는 가정하에서 구성한다. 예를 들어, 교육이 배우자 선택의 유일한 기준이라면, 대졸 유배우 여성의 배우자 중 70%가 대졸 남성인 경우, 모든 미혼여성이 결혼하게 된다면 대졸 미혼자들의 합성 배우자 중 70%는 대졸 남성인 것으로 가정된다. 만약, 이때 현실에 존재하는 실제 미혼남성 중 대졸자의 비중이 70% 이하라면, 대졸 여성들이 결혼할 만한 남성들이 상대적으로 부족하다고 할 수 있다. 또한 이러한 차이의 변화추이를 살펴봄으로써 결혼시장의 미스매치가 어떻게 변화해 왔는지 분석할 수 있다.

합성 배우자들의 사회경제적 속성의 분포는 결측값 대체(missing imputation) 방법을 통해서 추정한다. 유배우자들의 경우에는 배우자의 속성이 관측됐지만, 미혼자들의 배우자 속성은 당연히 관측되지 않는다. 합성 배우자들의 속성은 이러한 결측값을 대체하는 방법을 통해 추정할 수 있다. 이 연구에서는 미국의 결혼 이행과 결혼시장을 분석한 연구를 참고하여 핫덱 대체법(hot deck imputation)을 활용한다(Sassler & McNally 2003; Lichter et al. 2020). 핫덱 대체법은 결측값이 없는 기증자(donor)의 정보를 이용해 결측값이 있는 수증자(recipient)의 결측값을 대체하는데, 이때 수증자와 기증자에게 모두 존재하는 정보의 유사성을 이용하여 기증자와

수증자를 선택하게 된다(Andridge & Little 2010). 이 연구에서 기증자는 유배우자이고 수증자는 미혼자이다. 핫택 대체법의 장점은 모수적 모형(parametric model)에 기초해 결측값을 대체하는 방법, 예를 들어 회귀대체법(regression imputation)보다 상대적으로 모형 적합도에 덜 민감하고 보다 유연하게 적용할 수 있다는 것이다. 연령, 교육수준, 직업군,⁵⁾ 경제활동상 지위 등 네 가지 기준을 통해 유사한 특징을 가진 기혼여성의 배우자 특성을 식별하여 가능한 기증자 풀(donor pool)을 만들고 이 안에서 결측치에 무작위적으로 결측값을 대체하였다. 핫택 대체법을 통해서 구성된 합성 배우자들의 속성과 실제 미혼남성들의 속성을 1990, 2005, 2015년 센서스 자료를 사용하여 비교함으로써, 한국 결혼시장의 미스매치 양상이 1990년 이후 어떻게 변화했는지를 분석하도록 한다.

3. 합성 배우자와 미혼자들의 ‘잠재적 매칭’ 분석

핫택 대체법을 통해서 생성한 합성 배우자와 동일한 속성을 갖는 미혼남성이 현실에 반드시 존재하는 것은 아니다. 예를 들어, 합성 배우자 중 전문관리직 종사자의 수는 100명인데 실제 미혼남성 중 전문관리직 종사자가 80명이라면 합성 배우자 20명은 현실에는 존재하지 않는다고 할 수 있다. 따라서, 미혼여성 중 이러한 합성 배우자와 매칭된 20명의 여성들은 실제의 미혼남성과 매칭될 수 없는 것으로 가정된다. 반면에 전문관리직 종사자를 합성 배우자로 갖는 여성 중 80명의 경우에는 본인의 동질혼 성향을 충족시켜주는 미혼남성이 존재한다고 할 수 있다. 이 연구에서는 이렇듯 본인의 합성 배우자와 동일한 속성을 갖는 미혼남성이 현실에 존재하는 경우를 ‘잠재적 매칭(potential matching)’이라 정의한다. 같은 방식으로 남성의 ‘잠재적 매칭’도 분석할 수 있다. 미혼여성의 합성 배우자 중 전문관리직 종사자의 수는 100명인데 실제 미혼남성 중 전문관리직 종사자가 120명이라면 20명의 미혼남성은 미혼여성과 매칭될 수 없다. 이 경우에는 전문관리직 미혼남성 120명 중 100명은 합성 배우자 풀에 자신의 속성과 동일한 속성을 갖는 사례가 있다고 할 수

5) 여성의 경우, 결혼 이후 노동시장에서 이탈하는 현상이 나타나기 때문에(은기수 2018), 분석결과를 조심스럽게 해석해야 한다. 핫택 대체법은 미혼여성이 유배우 여성의 결혼 패턴에 따라 결혼한다는 가정에 기반하고 있는데, 결혼 및 출산을 전후한 여성의 노동시장 이탈로 인해서 두 집단의 직업 및 고용상태를 비교하는 것에는 한계가 있기 때문이다. 즉, 기혼여성 중 비고용 상태에 있는 여성들의 상당수가 결혼 이전에는 직업을 가지고 있었을 가능성이 있기 때문이다. 이는 이 연구의 중요한 제약이라고 할 수 있다.

있다. 이런 경우를 남성의 ‘잠재적 매칭’으로 정의한다.

자료 분석에서 ‘잠재적 매칭’ 여부는 다음과 같은 방식으로 결정했다. 첫째, 미혼 남성 자료를 연령, 교육, 직업, 고용상태를 기준으로 정렬한 뒤 각각의 조합 내에서 개별 사례에 순번을 부여한다. 예를 들어, 특정 조합의 사례 수가 10개라면 순번은 1~10번으로 주어진다. 둘째, 합성 배우자 자료로 동일한 방식으로 정리한다. 셋째, 두 자료를 연령, 교육, 직업, 고용상태, 순번을 기준으로 병합(merge)하는데, 이때 두 자료에 매칭된 사례가 ‘잠재적으로 매칭’된 사례이다. 예를 들어, 특정 조합의 미혼자는 10명인데, 해당 조합의 합성 배우자가 5명이라면 5명만 ‘잠재적으로 매칭’된다. 연령, 교육, 직업, 고용상태에 따라 이러한 ‘잠재적 매칭’ 확률이 다르게 나타나는데, 개별 사례의 매칭 여부는 별다른 의미를 지니지 못한다. ‘잠재적 매칭’ 분석은 연령, 교육, 직업, 고용상태에 따라 결혼할 만한 배우자를 만날 가능성이 어느 정도 다르게 나타나는지를 살펴보는 데 그 목적이 있다고 할 수 있다.

‘잠재적 매칭’ 확률은 일차적으로 결혼시장에서 결혼할 만한 배우자를 만날 가능성을 나타낸다. 예를 들어 교육수준이 높은 미혼여성의 ‘잠재적 매칭’ 확률이 낮은 경우를 생각해 볼 수 있다. 이는 교육수준이 높은 미혼여성이 같은 교육수준의 유배우 여성과 같은 패턴으로 결혼한다면 이 여성에게 적합한 배우자를 현실에서 찾기가 어렵다는 것을 의미한다. 고학력 여성들의 혼인율이 결혼할 만한 남성이 부족했기 때문에 하락했다면, 고학력 여성들의 ‘잠재적 매칭’ 확률은 시간이 지날수록 하락하는 패턴이 나타날 것이다. 만약 미혼여성들이 유배우 여성들과 같은 패턴으로 결혼한다면, ‘잠재적 매칭’ 확률이 높은 집단은 결국 혼인할 가능성 또한 높을 것이기 때문이다. 한편 ‘잠재적 매칭’ 확률은 자발적 미혼과 연결해서 해석할 수도 있다. ‘잠재적 매칭’ 확률이 낮은 미혼자들은 적합한 배우자가 부족해서 ‘비자발적으로’ 미혼 상태에 있을 가능성이 크다고 할 수 있다. 이와 반대로 ‘잠재적 매칭’ 확률이 높은 미혼자들은 적합한 잠재적 배우자 풀이 충분히 크지만 미혼으로 남아 있다고 할 수 있다. 따라서, 높은 ‘잠재적 매칭’ 확률은 자발적 미혼 혹은 비혼성향과 연결된다고 할 수 있다.

‘잠재적 매칭’ 분석은 미혼자들의 성비 불균형을 반영할 수 있는 장점을 지닌다. 합성 배우자와 미혼남성 간의 사회경제적 속성의 평균 비교를 통한 결혼시장 미스매치 분석은 성비 불균형을 반영할 수 없다는 약점이 있다. 한편 ‘잠재적 매칭’ 확률은 두 집단의 평균적인 속성 차이뿐만 아니라 상대적 크기에 의해서도 결정된다. 예를 들어, 한국과 같이 남성 비율이 매우 높은 결혼시장에서는 여성의 ‘잠재적 매

칭' 확률은 설령 합성 배우자와 미혼남성의 평균적인 속성에 큰 차이가 존재해도 높게 나타날 수 있다. 여성의 결혼 가능성은 합성 배우자 풀과 미혼남성의 사회경제적 속성의 평균 차이보다는 '잠재적 매칭' 가능성에 의해서 영향을 받기 때문에, 이와 같은 분석은 결혼할 만한 남성의 부족이 혼인을 하락의 원인인지를 확인하기 위해서 유용하다고 할 수 있다.

이 연구에서는 연령, 교육수준, 직업, 고용상태 등에 따른 '잠재적 매칭' 확률의 차이를 분석한다. 우선, '잠재적 매칭'이 이루어진 집단과 그렇지 않은 집단의 사회경제적 속성(연령, 교육, 직업, 고용)의 차이와 그 변화를 기술적으로 분석한다. 이후 로지스틱 회귀분석을 활용해서 다른 속성들을 통제된 상태에서 각각의 사회경제적 속성에 따라 '잠재적 매칭' 확률이 어떻게 달라지며 이러한 관계가 어떻게 변화했는지를 분석한다.

IV. 분석결과

1. 기술통계

<표 1>은 성별로 결혼 여부에 따른 변수들의 기초통계량을 보여준다. 남녀 모두 교육수준은 점차 높아지는데 이것은 한국의 고등교육 진학률 상승과 일치하는 결과이다. 성별에 따른 변화를 살펴보면 모든 연도에서 유배우 남성은 미혼남성보다 나이가 많고 일반적인 인식과 같이 경제적으로 유리한 조건을 갖추고 있다. 즉, 전문관리직 비율이 높고, 경제활동을 하는 비율이 월등히 높다. 여성의 경우 1990년을 제외하면 유배우 여성이 미혼여성보다 나이는 더 많지만 모든 연도에서 그 차이는 크지 않다. 유배우 여성의 노동시장 참가율은 1990년도에는 18%에 불과하지만 2015년에는 50%까지 큰 폭으로 증가했음을 알 수 있다. 이와 반대로 미혼여성의 노동시장 참가율은 계속 약 70%를 유지하고 있으며 기혼여성보다 전문관리직에 더 많이 종사하고 있음을 알 수 있다.

25~45세 미혼여성 1명당 미혼남성의 비는 1990년에는 2.4명, 2005년에는 1.7명, 2015년에는 1.6명으로 감소하고 있지만, 남성의 비율이 여전히 매우 높다. 높은 미혼남성 비율은 결혼시장 미스매치에 중요한 함의를 갖는다. <표 1>에 제시된 결과

<표 1> 기초통계

연도	변수	기혼여성	기혼남성	미혼여성	미혼남성
1990	연령	27.6(3.0)	30.7(3.1)	28.2(3.8)	28.2(3.3)
	고졸 미만	24.1	16.7	16.6	23.6
	고졸	57.4	48.7	50.2	41.3
	초대졸 이상	18.5	34.6	33.2	35.1
	전문관리직	3.8	11.8	15.2	6.7
	비육체노동	8.7	40.6	39.1	27.1
	육체노동	3.3	40.6	8.8	32.4
	농림어업 등	2.0	3.5	1.3	7.4
	임금노동자	10.0	75.5	54.7	59.2
	자영업자	7.7	21.0	9.7	14.4
	비고용	82.3	3.5	35.6	26.4
사례 수	38,577	38,577	11,780	28,501	
2005	연령	29.7(3.7)	32.4(3.7)	29.5(4.6)	30.7(5.0)
	고졸 미만	2.3	2.2	2.8	6.9
	고졸	38.6	33.9	28.7	34.6
	초대졸 이상	59.2	63.9	68.5	58.5
	전문관리직	13.7	29.1	27.6	15.5
	비육체노동	18.7	35.3	37.0	22.4
	육체노동	2.6	28.6	4.2	25.5
	농림어업 등	0.5	1.4	0.4	2.9
	임금노동자	30.4	77.9	62.5	56.1
	자영업자	5.1	169.4	6.7	10.3
	비고용	64.5	5.7	30.8	33.6
사례 수	21,358	21,358	30,210	52,046	
2015	연령	32.8(4.4)	35.0(4.6)	31.3(5.4)	32.5(5.7)
	고졸 미만	0.7	0.8	1.2	2.7
	고졸	20.1	18.1	18.0	25.4
	초대졸 이상	79.2	81.1	80.7	71.9
	전문관리직	19.7	28.6	30.8	17.2
	비육체노동	23.6	38.7	39.6	27.9
	육체노동	3.8	27.5	5.3	26.8
	농림어업 등	0.3	0.9	0.3	1.6
	임금노동자	40.7	80.7	68.7	62.8
	자영업자	6.7	14.9	7.3	10.6
	비고용	52.6	4.4	24.1	26.6
사례 수	25,004	25,004	38,515	60,062	

주: 기혼은 배우자 중 한 명이 25~45세 사이이며, 미혼은 25~45세 사이임. 괄호 안은 표준편차이며, 직업 및 경제활동상 지위는 모두 무직을 포함하여 계산되었음.

는 유배우 남성의 사회경제적 조건이 미혼남성보다 양호한 것을 보여주며, 이는 ‘결혼할 만한’ 남성이 부족한 상황으로 해석될 수 있다. 그러나, 한국 결혼시장의 두드러진 남초 현상은 이러한 가능성을 크게 낮춘다고 할 수 있다. 즉, 미혼남성들의 사회경제적 조건이 ‘평균적으로는’ 미혼여성들과 결혼하기에 적합하지 않아 보이지만, 대부분의 미혼여성들이 본인에게 적합한 미혼남성을 찾는 것이 크게 어렵지 않을 가능성 또한 존재한다. 이와 관련된 보다 상세한 내용은 합성 배우자와 미혼자들의 ‘잠재적 매칭’ 확률 분석결과를 제시하면서 논의하도록 한다.

2. 핫덱 대체법

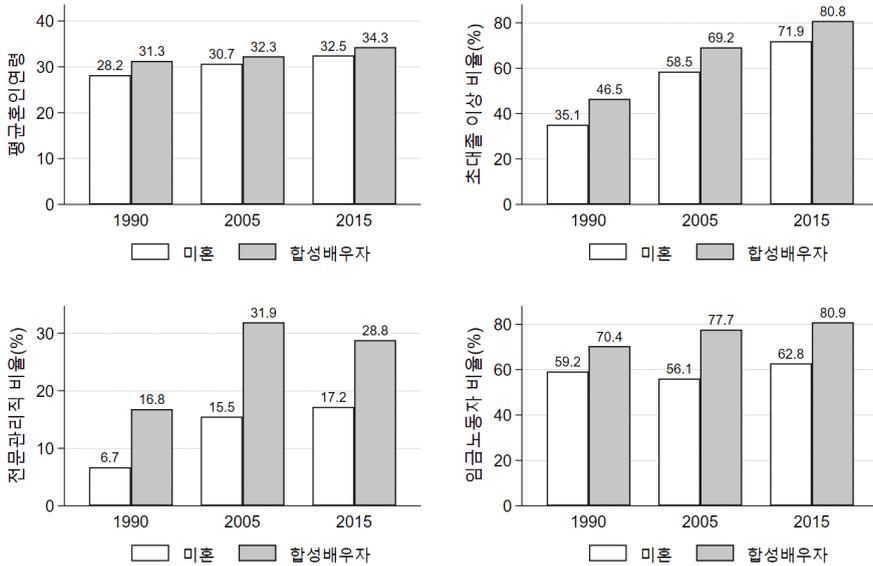
<표 2>는 핫덱 대체법을 통해 구성된 합성 배우자와 미혼남성의 특성 차이를 보여준다. 이 차이는 미혼여성이 본인과 유사한 조건의 유배우 여성과 유사한 방식으로 배우자 선택을 할 때 예상되는 배우자의 사회경제적 특성과 실제 이들이 결혼시장에서 만나게 될 남성들의 사회경제적 특성의 분포가 얼마나 다른지를 보여준다. 전 시기에 걸쳐 합성 배우자는 실제 미혼남성보다 학력이 높고, 일하고 있을 가능성이 높으며, 전문관리직이나 비육체 노동직에서 일할 가능성이 크다. 그런데 교육수준의 차이는 줄어들고 직업의 차이에는 뚜렷한 추세가 발견되지 않는다. <그림 1>은 <표 2>에 제시된 내용 중 일부를 시각적으로 보여주는데, 이를 통해 학력과 직업에 따른 결혼시장 내 미스매치가 존재한다는 점을 확인할 수 있다.

분석결과는 미혼남성들이 미혼여성들의 합성 배우자들보다 교육수준이 낮고 전문관리직 종사자의 비율이 낮다는 것을 보여준다. 교육수준(대학교육) 측면에서 합성 배우자와 미혼남성의 분포 차는 1990년에는 +11.4%p이었는데, 2005년에는 +10.7%p, 2015년에는 +8.9%p로 감소했다. 이는 교육수준에 따른 미스매치 정도가 감소했음을 보여준다. 전문관리직 비율의 차이는 1990년에는 +10.1%p, 2005년에는 +16.4%p, 2015년에는 +11.7%p로 등락하고 있는 것으로 나타나고 있다. 임금노동자의 비율의 차이는 1990년에는 +11.2%p, 2005년에는 +21.7%p, 2015년에는 +18.1%p로 다소 증가하는 추세라고 할 수 있다. 교육수준의 차이는 감소하고 있으며 직업 및 경제활동 상태의 차이는 다소 증가하고 있지만, 그 추세가 뚜렷하지는 않다고 할 수 있다. 이러한 결과는 ‘결혼할 만한’ 남성의 부족 심화 현상이 뚜렷하게 나타나지 않음을 보여준다. 이는 결혼시장 미스매치가 한국의 혼인율 하락의 주된 원인이 아닐 수 있음을 시사한다.

<표 2> 합성 배우자와 미혼남성 비교

연도	변수	미혼남성 (A)	합성 배우자 (B)	평균 차이 (C=B-A)	백분율 차이 (D=C/A)
1990	연령	28.2(3.3)	31.3(3.7)	-3.1	-11.1
	고졸 미만	23.6	13.0	10.6	44.9
	고졸	41.3	40.5	0.8	2.0
	초대졸 이상	35.1	46.5	-11.4	-32.5
	전문관리직	6.7	16.8	-10.1	-152.5
	비육체노동	27.1	49.0	-21.9	-81.0
	육체노동	32.4	27.6	4.8	14.8
	농림어업 등	7.4	2.1	5.3	71.2
	임금노동자	59.2	70.4	-11.2	-19.0
	자영업자	14.4	25.2	-10.8	-74.6
	비고용	26.4	4.5	22.0	83.2
사례 수	28,501	11,780			
2005	연령	30.7(5.0)	32.3(4.1)	-1.6	-5.2
	고졸 미만	6.9	2.2	4.7	68.4
	고졸	34.6	28.6	6.0	17.2
	초대졸 이상	58.5	69.2	-10.7	-18.3
	전문관리직	15.5	31.9	-16.4	-105.7
	비육체노동	22.4	37.1	-14.7	-65.5
	육체노동	25.5	24.0	1.5	5.9
	농림어업 등	2.9	1.1	1.8	62.6
	임금노동자	56.1	77.7	-21.7	-38.6
	자영업자	10.3	16.4	-6.1	-59.2
	비고용	33.6	5.9	27.8	82.5
사례 수	52,046	30,210			
2015	연령	32.5(5.7)	34.3(5.2)	-1.8	-5.5
	고졸 미만	2.7	0.8	1.9	69.0
	고졸	25.4	18.3	7.1	27.8
	초대졸 이상	71.9	80.8	-8.9	-12.4
	전문관리직	17.2	28.8	-11.7	-67.9
	비육체노동	27.9	40.0	-12.1	-43.5
	육체노동	26.8	26.0	0.8	2.9
	농림어업 등	1.6	0.9	0.7	41.5
	임금노동자	62.8	80.9	-18.1	-28.8
	자영업자	10.6	14.9	-4.3	-40.3
	비고용	26.6	4.3	22.3	83.9
사례 수	60,062	38,515			

주: 해당 범주를 제외하고 모든 평균 차이는 95% 신뢰수준에서 통계적으로 유의미함.



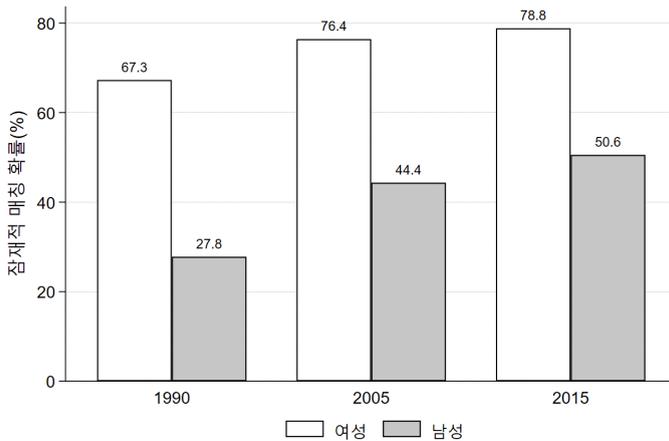
<그림 1> 핫덱 대체법을 사용한 남성 합성 배우자와 미혼남성의 분포 비교

또한 합성 배우자와 미혼남성들의 평균적인 속성 비교는 앞서 논의한 한국 결혼 시장의 중요한 특징, 즉 매우 높은 수준의 남초 현상을 반영하지 못하는 한계를 지닌다. 즉, 평균적으로는 실제 미혼남성들이 합성 배우자 풀보다 사회경제적으로 불리한 조건을 갖고 있지만, 미혼여성들에게 적절한 사회경제적 조건을 갖춘 미혼남성의 수는 충분히 많을 수 있기 때문이다. 예컨대 2015년의 경우 합성 배우자와 실제 미혼남성의 대졸 분포 차는 +8.9%로, 마치 미혼 대졸 남성이 부족한 상황인 것처럼 보이지만 실제 미혼의 대졸 여성은 31,093명, 미혼의 대졸 남성은 43,179명이다. 따라서, ‘결혼할 만한’ 남성의 부족이 혼인을 하락의 원인이라는 가설을 적절히 검증하기 위해서는 한국 결혼시장의 남초 현상을 충분히 고려할 필요가 있다.

3. 합성 배우자와 미혼자들의 ‘잠재적 매칭’ 확률 분석

<그림 2>는 미혼자들의 ‘잠재적 매칭’ 확률의 변화를 보여준다. 우선, 남성보다 여성의 ‘잠재적 매칭’ 확률이 훨씬 높게 나타나고 있다. 이는 미혼여성들이 본인과 유사한 조건의 유배우 여성들의 배우자 선택기준에 따라 자신들의 배우자를 선택한다고 가정할 때, 남성보다 여성이 본인에게 적합한 배우자를 실제로 찾을 수 있는

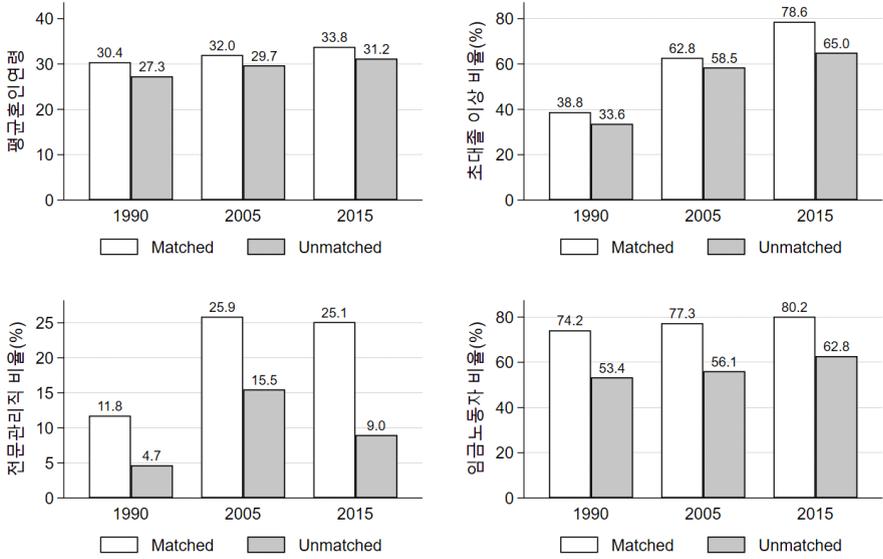
가능성이 높다는 것을 보여준다. 이는 부분적으로는 미혼자 중에서 남성의 비중이 훨씬 높기 때문에 나타나는 현상이다. 그런데, 전체 미혼자 중 남성의 비중은 관측 기간 동안 지속적으로 하락해 왔기 때문에 여성의 ‘잠재적 매칭’ 확률 상승은 결혼 시장의 성비 불균형으로만 설명할 수 없다. 또한, 여성의 높은 ‘잠재적 매칭’ 확률은 결혼할 만한 남성의 감소가 혼인을 하락의 원인이라는 통념과는 배치된다. 2015년 현재 미혼여성이 본인의 사회경제적 조건에 맞는 배우자를 만날 수 있는 확률은 1990년에 비해서 오히려 10%p 이상 증가했다. 남성의 ‘잠재적 매칭’ 확률은 보다 큰 폭으로 증가했는데, 이는 부분적으로 미혼자의 성비 변화로 설명할 수 있다. 미혼자의 성비가 1990년 2.4에서 2015년 1.6으로 감소함에 따라 남성의 ‘잠재적 매칭’ 확률이 증가하고 있다고 할 수 있다.



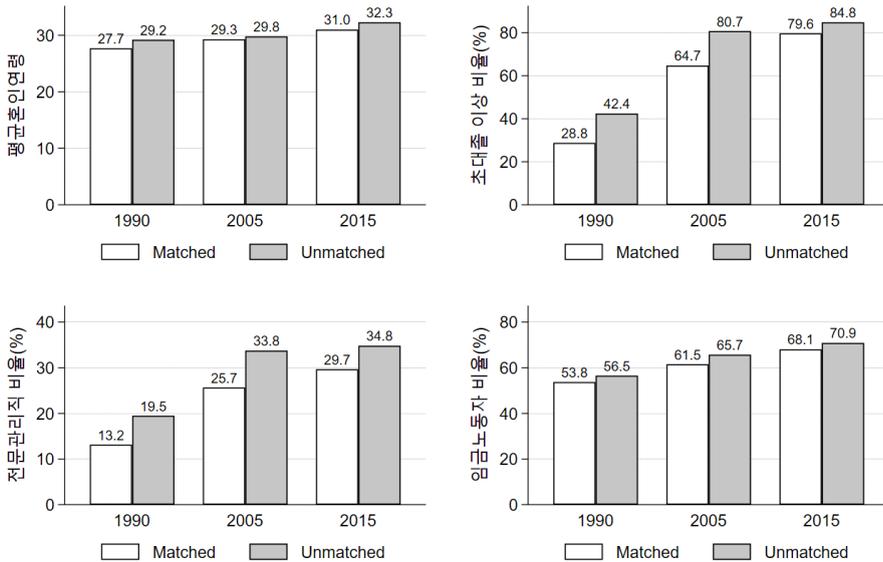
<그림 2> ‘잠재적 매칭’ 확률의 변화

<그림 3>의 상단에 제시된 그래프는 미혼남성 중 합성 배우자 풀과 잠재적으로 매칭된 남성(matched)들과 매칭되지 않은 남성(unmatched)들의 연령, 교육, 직업 및 종사상 지위 분포의 차이 변화를 보여준다. 연령은 두 집단의 차이가 2세 안팎으로 나타나고 있다. 매칭된 집단이 매칭되지 않은 집단보다 교육수준은 높고 전문관리직 및 임금노동자 비율도 높은 것으로 나타나고 있다. 교육수준의 차이는 점차 증가하는 경향이 나타나고 있는데, 2년제 대학 이상 비율의 차이는 1990년의 5.2%p에서 2015년에 13.7%p로 증가했다. 전문관리직 비중의 차이 또한 1990년 7.1%p에서 2015년 16.1%p로 증가했다. 임금노동자의 차이는 비슷한 수준에서 유지되고 있다.

A. 남성



B. 여성



<그림 3> 성별 ‘잠재적 매칭’ 여부에 따른 연령, 교육수준, 직업, 고용상태 비교

<그림 3>의 하단에 제시된 그래프는 여성의 ‘잠재적 매칭’ 결과를 보여준다. 연령은 두 집단의 차이가 1세 안팎으로 나타나고 있다. 교육수준의 차이는 점차 감소하는 추세이다. 1990년에는 ‘잠재적 매칭’ 여부에 따른 초대졸 이상의 비율의 차이가 14%p이었는데, 2015년에는 그 차이가 5.2%p로 감소했다. 직업 분포의 차이는 비슷한 수준에서 유지되고 있는데, 전문관리직 비중은 매칭되지 않은 여성들에서 높았고, 그래프에 제시하지 않았지만 육체노동자의 비중은 매칭된 여성에서 높게 나타나고 있다. 임금노동자 비율의 차이는 전체적으로 비슷한 수준에서 유지되고 있다. 교육수준의 경우에는 두 집단 간의 차이가 상당히 줄어든 반면에 직업과 관련해서는 집단의 차이에 큰 변화가 없다고 할 수 있다.

<표 3>은 미혼 남녀와 합성 배우자 풀의 ‘잠재적 매칭’ 여부를 종속변수로 하는 로지스틱 회귀분석 결과를 보여주고 있다. 남성의 결과를 요약하면 다음과 같다. 연령이 높을수록 미혼남성이 합성 배우자 풀에 잠재적으로 매칭될 가능성은 증가하는데, 연령의 효과는 이전보다 작아지고 있다. 학력에 따른 차이는 모든 기간에 매우 크게 나타나는데, 2년제 대학 이상 교육을 받은 미혼남성과 고졸 미만 미혼남성의 ‘잠재적 매칭’ 가능성의 차이는 증가했다. 이는 고졸 미만 학력을 가진 남성이 파트너를 찾기가 점차 어려워지고 있음을 보여준다. 고용상태에 따른 차이 또한 변화하고 있는데, 임금노동자와 자영업자의 차이가 점차 감소하고 있다. 전문관리직 종사자의 ‘잠재적 매칭’ 가능성이 모든 관측 시점에서 가장 높게 나타나는데, 2015년에는 비육체노동자와 전문관리직의 차이는 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타나고 있다. 요약하면, 남성의 경우 사회경제적 지위에 따른 ‘잠재적 매칭’ 가능성의 차이는 계속해서 높게 나타나고 있다.

여성의 패턴은 남성과는 상당히 대조적이다. 우선, 연령이 증가할수록 ‘잠재적 매칭’ 가능성은 감소하는데, 1990년에 비해서 2005년과 2015년에는 그 차이가 작아졌다. 교육수준에 따른 차이 역시 남성과는 반대의 패턴을 보여주고 있는데, 학력이 올라갈수록 ‘잠재적 매칭’ 가능성이 감소한다. 그런데, 학력에 따른 차이 역시 큰 폭으로 하락했다. 고졸 여성과 고졸 미만 여성의 차이는 2015년에는 통계적으로 유의미하지 않으며, 고졸 미만 여성과 대학 이상 여성의 차이 또한 큰 폭으로 하락했다. 고용상태에 따른 차이는 시기에 따라 크게 변화하지 않았으며, 직업에 따른 차이는 전체적으로 다소 감소하고 있는 것으로 나타나고 있다. 요약하면, 여성의 경우 사회경제적 지위에 따른 ‘잠재적 매칭’ 가능성의 차이가 점차 약화되고 있다.

<표 3> 미혼자와 합성 배우자의 매칭 로지스틱 회귀분석

연도	변수	남성			여성			
		계수	표준오차	승산비	계수	표준오차	승산비	
1990	연령	0.455	0.007	1.577	-0.123	0.006	0.884	
	교육수준(기준: 고졸 미만)							
	고졸	1.475	0.053	4.371	-0.867	0.070	0.420	
	대학 이상	1.949	0.061	7.023	-1.374	0.077	0.253	
	고용상태(기준: 임금노동자)							
	자영업	1.090	0.056	2.974	-0.042	0.074	0.958	
	비고용	-2.981	0.083	0.051	0.211	0.066	1.235	
	직업(기준: 전문관리직)							
	비육체노동	0.023	0.060	1.023	-0.066	0.066	0.936	
	육체노동	-0.445	0.065	0.641	0.407	0.102	1.503	
	농림어업	-3.321	0.116	0.036	2.458	0.467	11.677	
	상수항	-14.663	0.228	-	5.061	0.197	-	
	사례 수		28,501			38,515		
2005	연령	0.186	0.003	1.204	-0.043	0.003	0.958	
	교육수준(기준: 고졸 미만)							
	고졸	2.114	0.058	8.280	-0.500	0.119	0.607	
	대학 이상	2.686	0.061	14.678	-1.317	0.117	0.268	
	고용상태(기준: 임금노동자)							
	자영업	0.685	0.044	1.985	-0.056	0.056	0.946	
	비고용	-3.282	0.039	0.038	0.259	0.037	1.296	
	직업(기준: 전문관리직)							
	비육체노동	-0.104	0.035	0.901	0.057	0.034	1.058	
	육체노동	-0.861	0.035	0.423	0.553	0.089	1.739	
	농림어업	-3.303	0.086	0.037	1.395	0.396	4.033	
	상수항	-7.104	0.122	-	3.427	0.161	-	
	사례 수		52,046			30,210		

연령	0.130	0.002	1.139	-0.050	0.002	0.951
교육수준(기준: 고졸 미만)						
고졸	1.693	0.082	5.436	0.224	0.120	1.251
대학 이상	2.870	0.083	17.634	-0.259	0.118	0.772
고용상태(기준: 임금노동자)						
자영업	0.398	0.036	1.489	0.035	0.049	1.035
비고용	-3.213	0.037	0.040	0.255	0.036	1.290
직업(기준: 전문관리직)						
비육체노동	-0.055	0.030	0.946	0.126	0.030	1.134
육체노동	-0.579	0.031	0.561	0.267	0.063	1.306
농림어업	-2.403	0.085	0.090	0.023	0.226	1.024
상수항	-5.819	0.115	-	2.954	0.146	-
사례 수	60,062		38,515			

주: 굵게 표시된 계수는 95% 신뢰수준에서 통계적으로 유의미함.

<그림 4>는 연령 및 교육수준에 따른 ‘잠재적 매칭’ 예측확률의 시기에 따른 변화를 보여주고 있다. <그림 4>에 제시된 ‘잠재적 매칭’ 예측확률은 <표 3>에 제시한 모수추정치와 직업 및 경제활동상태의 연도별 평균값을 사용해서 추정했다. 남성의 경우 그 차이가 30대 초반 집단을 제외하고 점차 증가하고 있다. 대학교육을 받았는지 여부에 따른 ‘잠재적 매칭’ 확률의 차이가 증가했는데, 그 차이는 30대 후반과 40대 초반에서 더 큰 것으로 나타났다. 또한, 고졸 미만인 40대 초반 남성의 ‘잠재적 매칭’ 확률은 1990년에는 86.6%에서 23.1%로 큰 폭으로 하락했다. 이는 한국의 저학력 남성들의 결혼 가능성이 최근 들어 큰 폭으로 하락했음을 잘 보여준다고 할 수 있다.

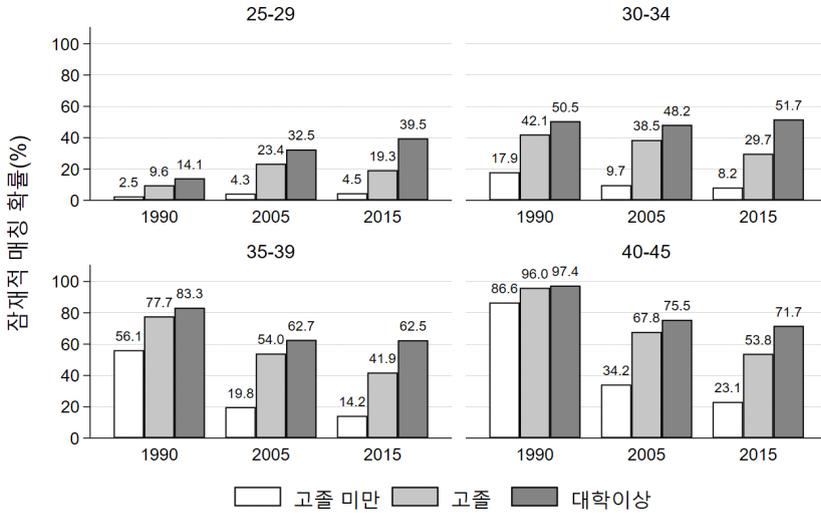
여성의 경우에는 반대의 패턴이 나타나고 있다. 여성의 ‘잠재적 매칭’ 확률은 교육수준이 올라갈수록 감소하는데, 학력에 따른 ‘잠재적 매칭’ 확률의 차이는 점차 감소하고 있다. 2005년의 패턴은 1990년과 크게 다르지 않지만, 2015년에는 학력에 따른 ‘잠재적 매칭’ 확률 차이의 감소가 눈에 띄게 나타난다. 1990년과 2005년에는 모든 연령에서 교육수준이 낮을수록 ‘잠재적 매칭’ 확률이 높은 패턴이 나타

났지만, 2015년에는 통계적으로 유의미하지는 않지만, 고졸 미만보다 고졸의 ‘잠재적 매칭’ 확률이 높게 나타나고 있다. 이러한 변화는 고졸 미만 집단의 ‘잠재적 매칭’ 가능성의 하락 때문에 나타난 현상이라고 할 수 있다. 고졸과 대학교육을 받은 집단 간의 차이는 큰 변화 없이 유지되고 있는 것으로 나타나고 있다.

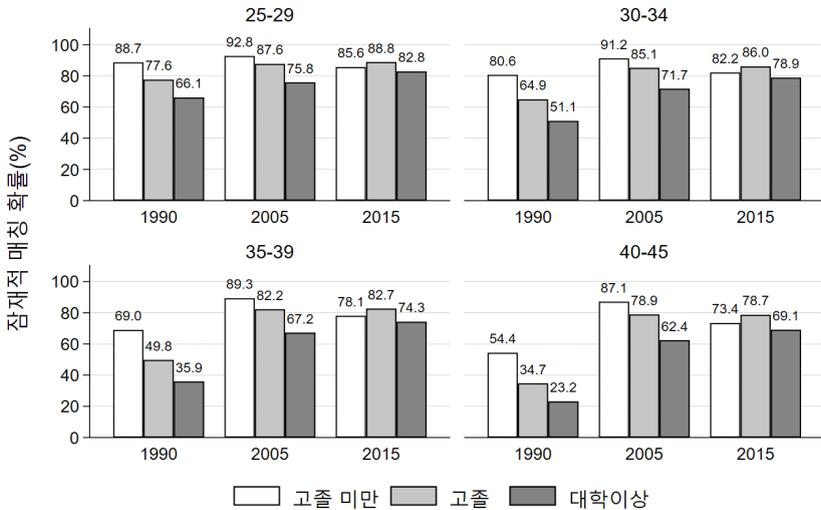
전체적으로 보면 남성의 ‘잠재적 매칭’ 확률은 20대를 제외하면 감소하는 추세이다. 특히, 고졸 미만 집단의 ‘잠재적 매칭’ 확률은 큰 폭으로 하락했다. 이와는 대조적으로 여성의 ‘잠재적 매칭’ 확률은 고졸 미만 집단을 제외하고는 증가하는 추세이다. 여성의 ‘잠재적 매칭’ 확률 증가는 결혼할 만한 남성의 부족이 한국의 혼인율 하락의 주된 원인이 아님을 시사한다. 특히 대학교육을 받은 여성들의 ‘잠재적 매칭’ 확률은 모든 연령대에서 상당히 큰 폭으로 증가했다. 이는 고학력 여성들의 혼인율 하락(우해봉 2009; 윤자영 2012)이 결혼할 만한 배우자 풀의 감소가 아니라 이들의 결혼성향의 변화에 기인했을 가능성이 높음을 시사한다.

미혼 남녀와 합성 배우자의 ‘잠재적 매칭’ 분석결과는 다음과 같이 요약할 수 있다. 첫째, 여성의 ‘잠재적 매칭’ 확률은 1990~2015년 기간 동안 증가했는데, 이는 결혼할 만한 남성의 부족 현상이 존재하지 않았으며, 결혼성향의 변화가 혼인율 하락이 주된 원인임을 시사한다. 또한, 결혼시장의 성비 불균형은 여성의 ‘잠재적 매칭’ 확률은 높이고 남성의 ‘잠재적 매칭’ 확률은 낮추고 있다고 해석할 수 있다. 둘째, 여성의 교육수준에 따른 ‘잠재적 매칭’ 확률 차이는 최근 시점으로 오면서 감소했다. 이는 교육수준이 높은 여성의 ‘잠재적 매칭’ 확률의 증가가 교육수준이 낮은 여성보다 빠르게 진행되었기 때문이다. 이는 고학력 여성들이 결혼할 만한 남성의 부족이 혼인율 하락의 중요한 원인인 일본의 경우(Raymo & Iwasawa 2005)와는 대조적인 패턴이라고 할 수 있다. 즉, 여성의 빠른 교육수준 향상에도 불구하고 한국 고학력 여성들에게 적합한 배우자 풀은 오히려 확대되었다고 할 수 있다. 결혼시장의 높은 성비 불균형이 이러한 패턴이 나타나는 근본적인 이유라고 할 수 있다. 셋째, 남성의 경우에는 교육수준, 직업, 고용상태에 따른 ‘잠재적 매칭’ 확률의 차이가 증가하는 추세를 확인할 수 있다. 이는 저학력 남성의 결혼 가능성이 현저히 하락하고 있음을 보여주고 있음을 보여주는 선행연구 결과(Park et al. 2013)와 일치하는 패턴이라고 할 수 있다.

A. 남성



B. 여성



<그림 4> 교육수준에 따른 성 및 연령별 '잠재적 매칭' 예측확률 변화

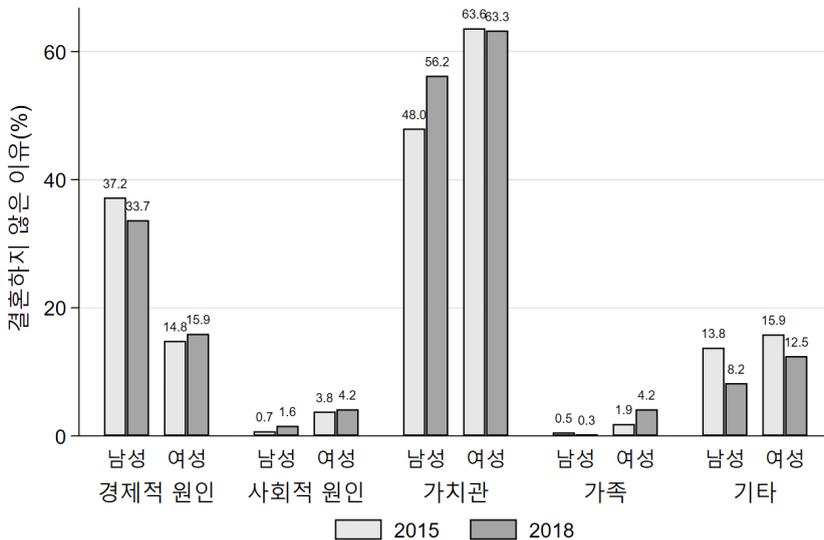
주: <표 3>에 제시한 모형의 모수추정치를 활용함. 직업 및 경제활동 변수는 각 연도의 평균값에 고정해서 활용함.

V. 요약 및 토론

이 연구는 1990, 2005, 2015년 센서스 2% 자료를 이용해서 한국 결혼시장의 구조변동을 핫덱 대체법을 활용해서 분석했다. 분석결과는 다음과 같이 요약할 수 있다. 첫째, 미혼여성이 유배우 여성과 동일한 패턴으로 결혼한다는 가정에서 구성한 합성 배우자 풀은 실제 미혼남성보다 유리한 사회경제적 조건을 가진 것으로 나타났다. 이는 결혼시장 미스매치가 존재함을 보여주는 것으로 해석될 수 있으나 이러한 경향성은 최근 감소하는 추세를 보여주고 있다. 둘째, 여성의 ‘잠재적 매칭’ 확률은 남성보다 높으며, 분석 기간 동안 증가해 왔다. 이는 한국의 혼인율 하락이 결혼할 만한 남성이 부족해진 결과라는 통념과 배치되고, 결혼율 하락의 주된 원인이 결혼성향의 변화에 있음을 시사한다. 셋째, 여성의 ‘잠재적 매칭’ 확률의 교육수준별 차이는 점차 감소해 왔다. 저학력 여성의 ‘잠재적 매칭’ 확률이 고학력 여성보다 높은 현상은 분석 기간 내에 대체로 유지되었지만, 그 차이는 크게 줄어들었다. 이는 고학력 여성들의 혼인율이 결혼할 만한 남성의 부족이 아니라 다른 요인, 즉 결혼성향의 변화로 인해서 하락했음을 보여준다. 매우 높은 수준으로 유지되고 있는 남초 현상이 여성의 높은 ‘잠재적 매칭’ 가능성의 중요한 원인이라고 할 수 있다. 이러한 분석결과는 한국의 결혼시장에서 적어도 사회경제적 측면에서 결혼할 만한 남성의 부족 현상은 나타나지 않고 있음을 보여준다. 미혼여성이 유배우 여성들과 동일한 패턴으로 결혼할 것이라는 가정에 근거해서 구성한 합성 배우자 풀은 실제 미혼남성보다 사회경제적으로 유리한 속성을 보유하고 있지만, 결혼시장의 남초 현상은 이러한 차이를 상쇄하고도 남는 것으로 나타났다. 이는 한국의 혼인율 하락의 원인은 결혼성향의 변화에 있음을 강하게 시사한다.

결혼시장 미스매치를 다룬 기존 연구들은 대부분 사회경제적 측면(학력, 직업, 소득 등)에서의 미스매치에 주목해 왔다. 사회경제적 미스매치가 부재한 상황에서도 혼인율이 급격하게 하락하고 있는 현재 한국의 상황은 대안적인 설명이 필요하다. 결혼성향의 변화에 대한 본격적인 분석은 이 연구의 주제를 넘어서지만, <그림 5>에 제시한 분석결과는 이와 관련한 설명의 실마리를 제공한다. <그림 5>는 한국보건사회연구원의 2015년과 2018년 <전국 출산력 및 가족보건·복지실태조사>에서

확인할 수 있는 미혼자들이 결혼하지 않는 이유를 보여준다. 분석결과에 따르면, 2015년과 2018년 모두 경제적 요인보다 가치관과 관련된 원인을 미혼의 이유로 지적인 응답자의 비율이 남녀 모두 높게 나타나고 있다. 흥미로운 것은 남성보다 여성에게서 이러한 패턴이 두드러지게 나타나고 있다는 점이다. 즉, 남성들의 경우 경제적으로 준비되지 않아서 결혼하지 않았다는 응답의 비율이 상대적으로 높게 나타나고 있지만, 여성들은 경제적 이유보다는 결혼과 관련된 가치관을 미혼의 이유로 들고 있는 경우가 훨씬 높게 나타나고 있다. 이는 남성과 여성의 결혼을 바라보는 시각에 불일치가 존재함을 보여주는 예라고 할 수 있다. 즉, 문화적 혹은 가치관 영역의 미스매치가 존재함을 보여준다. 이러한 문화적 미스매치는 결혼성향의 변화 및 혼인율의 하락에 영향을 미칠 것으로 예상된다. 문화적 미스매치와 관련된 보다 심도있는 연구가 향후 필요하다고 할 수 있다.



<그림 5> 미혼자가 결혼하지 않은 이유

- * 경제적 원인: 저소득, 실업, 고용 불안정, 결혼 비용 등.
- * 사회적 원인: 혼인으로 인한 퇴직 등의 인사상 불이익, 일-가정 양립의 어려움 등.
- * 가치관: 혼인 시기 놓침, 교육 및 성취 등 자기 계발, 기대에 맞는 배우자 없음, 출산 기대에 대한 부담 등.
- * 가족: 가부장적 결혼제도, 병간호 등.

참고문헌

- 김혜영·선보영. 2011. “여성의 만혼화와 결혼의향 -결정요인을 중심으로” 《한국사회》 12(2): 3-35.
- 박현준·김경근. 2013. “한국 사회의 교육적 동질혼: 시계열 추세 및 그 함의.” 《교육사회학연구》 21(3): 51-76.
- 우해봉. 2009. “교육이 초혼 형성에 미치는 영향: 결혼 연기 혹은 독신?” 《한국인구학》 32(1): 25-50.
- 윤자영. 2012. “노동시장통합과 결혼 이행.” 《한국인구학》 35(2): 159-189.
- 은기수. 2018. “한국 여성의 경제활동참여와 경력단절.” 《한국인구학》 41(2): 117-150.
- 이명진. 2000. “한국사회의 선택혼 시기별 추이와 국제비교” 《한국사회학》 34(여름호): 297-323.
- 이병호. 2017. “혼전임신 출산의 추세, 2001~2015 성혼과정 변화에 대한 함의.” 《한국인구학》 40(3): 107-129.
- 정인관·최성수·황선재·최을. 2020. “한국의 세대 간 사회이동과 교육불평등: 2000년대 이후 경험적 연구에 대한 종합적 검토.” 《경제와사회》 127:12-59.
- 카르본, 준(June Carbone)·칸, 나오미(Naomi Cahn). 2016. 《결혼시장: 계급, 젠더, 불평 등 그리고 결혼의 사회학》. 시대와 창.
- 통계청 2021. 《인구동향조사》 www.kosis.kr.
- Andridge, R.R. and R.J.A. Little, 2010. “A Review of Hot Deck Imputation for Survey Non-response.” *International Statistical Review* 78(1): 40-64.
- Becker, G.S. 1974. “A Theory of Marriage.” in Theodore W. Schultz(ed.). *Economics of the Family: Marriage, Children, and Human Capital*. (pp.299-344). Chicago: University of Chicago Press.
- Cherlin, A.J. 2004. “The Deinstitutionalization of American Marriage.” *Journal of Marriage and Family* 66(4): 848-861.
- Chiappopori, P.-A., M. Iyigun, and Y. Weiss. 2009. “Investment in Schooling and the Marriage Market.” *American Economic Review* 99(5): 1689-1713.
- Choe, M. Kim. 2006. “Modernization, Gender Roles, and Marriage Behaviors in South Korea.” in Y.-S. Chang and S. H. Lee(eds.). *Transformation in Twentieth Century Korea*. (pp.291-309). New York: Routledge.

- Kim, C. and A. Sakamoto. 2017. "Women's Progress for Men's Gain? Gender-specific Changes in the Return to Education as Measured by Family Standard of Living, 1990 to 2009-2011." *Demography* 54(5): 1743-1772.
- Lee, M. 2010. "Temporal Variation in the Strength of Educational Assortative Marriage in Korea: A Birth Cohort Analysis of the 2000 Korea Census." *Journal of Asian Sociology* 39(1): 163-185.
- Lichter, D.T., J.P. Price, and J.M. Swigert. 2020. "Mismatches in the Marriage Market." *Journal of Marriage and Family* 82:796-809.
- Lundberg, S., R.A., Pollack, and J. Stearns. 2016. "Family Equality: Diverging Patterns in Marriage, Cohabitation, and Childbearing." *Journal of Economic Perspectives* 30: 79-102.
- Oppenheimer, V.K. 1988. "A Theory of Marriage Timing." *American Journal of Sociology* 94(3): 563-591.
- Park, H. and J.K. Lee. 2017. "Growing Educational Differentials in the Retreat from Marriage among Korean Men." *Social Science Research* 66: 187-200.
- Park, H., J.K. Lee, and K. Jo. 2013. "Changing Relationships between Education and Marriage among Korean Women." *Korean Journal of Sociology* 47(3): 51-76.
- Raymo, J.M. and M. Iwasawa. 2005. "Marriage Market Mismatches in Japan: An Alternative View of the Relationship between Women's Education and Marriage." *American Sociological Review* 70: 801-822.
- Raymo, J.M. and H. Park. 2020. "Marriage Decline in Korea: Changing Composition of the Domestic Marriage Market and Growth in International Marriage." *Demography* 57: 171-194.
- Sassler, S. and J. McNally. 2003. "Cohabiting Couples' Economic Circumstances and Union Transitions: A Re-examination Using Multiple Imputation Techniques." *Social Science Research* 32(4):553-578.
- Schwartz, C.R. and R.D. Mare. 2005. "Trends in Educational Assortative Marriage from 1940 to 2003." *Demography* 42(4): 621-646.
- Schwartz, C.R. 2010. "Earnings Inequality and the Changing Association between Spouses' Earnings." *American Journal of Sociology* 115:1524-1557.
- Sweeney, M.M. 2002. "Two Decades of Family Change: The Shifting Economic Foundations of Marriage." *American Sociological Review* 67(1):132-147.
- Van Bavel, J., M. Klesment, E. Beaujouan, Z. Brzozowska, A. Puur, D. S. Reher, M. Requena, M. Sandström, T. Sobotka, and K. Zeman, K. 2018. "Seeding the Gender Revolution: Women's Education and Cohort Fertility among the Baby

Boom Generations.” *Population Studies* 72(3): 283-304.

Wilson, W.J. 1987. *The Truly Disadvantaged: The Inner City, the Underclass, and Public Policy*. Chicago: University of Chicago Press.

<접수 2021.01.13; 수정 2021.01.13; 게재확정 2021.02.02>

Implications of Improvement in Women's Education for Marriage Market Mismatch in Korea, 1990-2015

Bongoh Kye

(Kookmin University)

Won Tae Koh

(Yonsei University)

Young-Mi Kim

(Yonsei University)

This study examines implications of improvement in women's education for marriage market mismatch in Korea. Changes in marriage propensity and structural changes in marriage market are responsible for decline in marriage rates. Marriage market mismatch hypothesis focuses on structural changes caused by improvement in women's education. Improvement in women's education may lead to the lack of marriageable men, causing declining marriages. In this study, we examine this possibility by using the 2% Korean census micro data and the hot deck imputation method. The analyses show the followings. First, socioeconomic characteristics of 'synthetic spouses', which are constructed by assuming that never-married women's marriage patterns would be the same as currently married women with the similar characteristics, would be more advantageous than those of real never-married men. Second, changes in differences between these two groups are mixed; differences in educational attainment declined but occupational differences showed no clear trend. Third, 'potential matching', which is defined as possibility that never-married women can find never-married men with the same characteristics of synthetic spouses, increased. Fourth, the increase in 'potential matching' was more noticeable among highly educated women. Hence, lack of marriageable men for highly educated women does not explain declining marriage in Korea, contrary to the marriage market mismatch hypothesis. Highly skewed sex ratio in the Korean marriage market and value-related mismatch are responsible for this pattern.

Key words: marriage market mismatch, educational expansion, sex ratio, hoc deck imputation, synthetic spouse, potential matching