

농촌지역 인구구조 변화의 방향과 성격 -농촌지역 인구구조 및 외국인 인구 변화추이 전망-

김 배 성* · 최 세 현**

A Review of the Changes on the Population Structure in Rural Area

Kim, Bae-Sung · Choi, Se-Hyun

The objective of this article is to examine the structure of the composition of the population in rural area for the last 45 years, and to forecast mid and long term structure of the population in the near future. Moreover, forecast has been done whether the rapid increase by the inflow of foreigners has any effect on the structural change in rural population. According to the research result, the rural area is experiencing a rapid decrease in population, a rapid increase in the percentage of the aged, and foreigners. To resolve the problematic situation mentioned above, some effective counterplan has to be considered by all agencies concerned.

Key words : *rural area, population, Cohort component approach*

I. 서 론

1960년 이후 경제발전 과정에서 농촌지역의 인구는 지속해서 감소하였고, 농촌지역의 고령인구 비율도 빠른 속도로 증가하였다. 이와 더불어 도농간 소득격차뿐만 아니라 연령별, 성별 구조 등 인구구조 측면의 격차도 빠르게 진행되어왔다.

이러한 농촌지역의 급격한 인구 감소는 지역 내 인구 과소화 문제와 더불어 도시지역의 인구 집중화 문제를 야기 시켰으며, 지역간 연령 및 성별 구조의 불균형을 초래했다. 또한

* 한국농촌경제연구원 부연구위원 (bbskim@krei.re.kr)

** 교신저자 : 부산대학교 농업경제학과 부교수 (eco@pusan.ac.kr)

농촌지역의 노동력 부족과 도시지역의 주택수요를 급증시키는 등 경제 내외적인 매우 다양한 현상과 문제를 야기한 요인으로 지적되고 있다. 이러한 지역간 인구이동의 요인으로는 지역간 생산성 및 실업률 격차 그리고 지역간 이동거리의 차이 등이 지적되고 있다 (Schultz 1962, Becker 1976).

최근까지 학계에서 농촌지역 인구문제를 다룬 연구는 현상의 지속성과 중요성에도 불구하고 매우 드문 것으로 보인다. 1980년대 이전의 연구들은 주로 농촌지역에서 도시지역으로의 인구이동 추이와 정도를 파악하기 위한 연구(유종완 1962, 김세열 1975, 윤석범 1977 등)가 주를 이룬 반면, 1990년대 이후 최근까지의 연구는 도농 지역간 인구이동의 요인을 파악하는 연구(유경문 1993, 이은우 1993 등)와 농촌지역 인구 과소유형별 특성 분류, 인구이동에 따른 실업 및 실업비용 등 인구이동에 의해 나타나는 현상과 그 요인을 파악하려는 연구가 주를 이루고 있다(정기환 외 1999, 이성우 외 2002 등).

그러나 본 연구에서 다루려고 하는 농촌인구의 구조변화와 예측에 대한 연구는 김경덕(2003, 2004)이 유일한 것으로 파악된다. 김경덕(2004)은 통계청의 인구·주택 총조사의 읍면단위 자료(1980~2000년)를 이용하여 2005~2020년 농촌지역의 연령별·성별 인구를 전망하기 위해 코호트접근법(Cohort component approach)을 이용하였다.

코호트접근법은 인구를 전망하는데 연령별·성별 출생률, 사망률, 이촌율 등 인구 생태 및 사회적인 측면을 고려할 수 있어, 비교적 정확하고, 유용한 전망방법으로 평가되고 있다.

본 연구에서는 김경덕(2004) 이후 시도되지 않았던 인구전망을 최근 자료인 2005년까지 이용하여 수행하고, 중장기 인구구조 변화에 대한 성격을 검토하였다. 또한 김경덕 연구의 한계로 지적된 출생률, 사망률, 이촌율을 모두 최근 추이를 반영하여 계측하고, 이를 미래 전망에 적용하였다. 또한 통계청의 인구 총조사 자료를 이용하여 읍면단위 농촌의 지역별 거주 인구 및 그 연령구조 검토를 통해, 최근 농촌지역의 인구과소화 및 고령화 정도의 진행양태를 검토하였다. 마지막으로 최근 농촌지역에 외국인 신부의 유입이 급격히 증가되고 있는 상황에서 외국인 신부(新婦) 및 그 아동 인구의 중장기 증가추이를 전망하고, 그에 따른 농촌 인구구조의 동태적 변화추이를 검토하였다.

II. 농촌인구 중장기 전망방법

본 연구는 농촌지역을 행정구역상 읍·면 지역으로 정의하고, 2005~2020년 사이의 농촌 지역 인구에 대한 연령별·성별 전망을 위해 통계청의 인구·주택 총조사 자료 중 1990, 1995, 2000, 2005년의 읍면단위 실측자료를 이용하였다.¹⁾ 농촌인구 전망을 위한 방법으로

1) 2005년은 실측치가 있는 연도이나 전망치의 적합성을 평가하기 위해 추정하였다.

는 출산율, 생잔율, 이촌율을 고려한 코호트접근법(Cohort component approach)이 채택되었다. 전망은 읍과 면단위 그리고 연령별, 성별로 구분하여 이루어졌다. 전망에 적용된 구체적인 방법은 다음과 같다.

$$(1) \quad \hat{P}_{2005} = (B_{2000} + S_{2000}) P_{20}$$

여기서 \hat{P} 는 이촌인구를 감안하지 않은 2005년 인구에 대한 1차 추계치, $B_{2000} = \frac{k\text{가 임그룹에서 태어난 신생아수}}{P_k^0(2000\text{년도 가임연령인구수})}$, k 는 가임그룹으로 10세부터 54세까지 여성으로 정의하되, 5세 단위로 세분하여 9개 그룹으로 구분하였다. 또한, $S_{2000} = \frac{1 - (\text{연령대별 그룹 } i \text{의 사망자수})}{P_i}$ 는 생잔율을 의미한다. 연령별대별 그룹 i 는 <표 1>의 5세 간격의 연령대별 그룹을 그리고 P_i 는 그룹 i 에 속한 전체 인구수를 나타낸다.

이와 같이 2000~2005년 기간에 대해 이촌인구를 고려하지 않고, 2000년 출산율과 생잔율만을 이용하여 2005년 인구를 1차 추계하였다. 그리고 식 (2)와 같이 2005년 인구 실측치와 이촌인구를 고려하지 않은 인구 1차 추계치의 차이로 이촌인구를 구할 수 있다.

$$(2) \quad M_{2000} = P_{2005} - \hat{P}_{200}$$

여기서 M_{2000} 은 2000~2005년 사이의 이촌인구를 의미한다. 즉, 2005년도 실측인구와 1차 추계인구의 차이를 이촌인구로 정의하였다. 이와 같이 도출한 이촌인구와 2000년 출산율과 생잔율을 이용하여, 아래와 같이 2005년도 최종 인구추계치(\ddot{P}_{2005})를 도출하였다.

$$(3) \quad \ddot{P}_{2005} = (B_{2000} + S_{2000}) P_{2000} + M_{20}$$

<표 1> 농촌인구 전망에 적용된 출산율, 생잔율, 이촌율(%)

구분	출 산 율		생잔율	이 촌 율	
	남아	여아		남자	여자
0 ~ 4세	-	-	99.49	-18.17	-16.88
5 ~ 9세	-	-	99.91	-8.68	-7.58
10 ~ 14세	0.00093	0.00056	99.93	-14.37	-13.51
15 ~ 19세	0.11675	0.09409	99.84	-13.07	-15.47
20 ~ 24세	0.97261	0.91283	99.75	-9.87	-33.22

구분	출산율		생잔율	이촌율	
	남아	여아		남자	여자
25 ~ 29세	4.99169	4.68846	99.69	-29.31	-15.42
30 ~ 34세	4.58193	4.24614	99.58	-8.34	-6.87
35 ~ 39세	1.05973	0.94460	99.39	-7.38	-10.54
40 ~ 44세	0.13320	0.12335	99.02	-10.29	-10.92
45 ~ 49세	0.00882	0.00949	98.50	-5.28	-0.18
50 ~ 54세	0.00238	0.00196	97.88	-0.11	2.79
55 ~ 59세	-	-	97.01	0.94	4.45
60 ~ 64세	-	-	94.92	0.29	3.54
65 ~ 69세	-	-	92.38	-2.82	2.68
70 ~ 74세	-	-	88.47	-5.78	1.25
75 ~ 79세	-	-	79.99	-11.02	-0.27
80 ~ 84세	-	-	66.54	-17.63	-2.54
85세 이상	-	-	40.17	-1.35	36.54

이후 시점인 2010년, 2015년, 2020년 인구전망에 대해서도 위와 동일한 방법이 적용되었다. 다만, 2005년 실측치를 기준으로 실측치와 전망치의 오차만큼을 이후 전망시점에 대해서도 동일하게 보정하였다. 전망시점별 그리고 연령별·성별로 적용된 세부 출산율, 생잔율, 그리고 이촌율은 <표 1>과 같다.

표에서 보는 바와 같이, 2010년, 2015년, 2020년 읍 및 면 단위 지역의 인구전망을 위해 적용된 출산율과 생잔율은 2005년 실측 출산율과 생잔율과 동일하다. 이촌율에 대해서는 읍과 면단위를 구분하여 김경덕(2004)의 방법, 1990~1995년, 1995~2000년, 2000~2005년 이촌율을 대안적으로 각각 검토하였으나, 2000~2005년 읍 단위와 면단위 이촌율에 대한 평균이 가장 적합도가 높은 것으로 평가되어 이를 이용하였다.

앞서 언급하였듯이 이 연구는 인구전망을 위해 김경덕(2004)의 전망방법과 같은 코호트 접근법을 적용하였으나, 이촌률을 적용하는데 있어서 김경덕은 1997년 IMF 외환위기 발생에 의해 이촌추이에 구조변화가 있는 것으로 판단하여 1980~1985년, 1985~1990년, 1990~1995년, 1995~2000년 4개 구간의 가중평균 이촌율을 적용한 반면 본 연구는 이와 달리 IMF 외환위기 해당되지 않으면서, 보다 최근 구간인 2000~2005년의 읍과 면 지역의 이촌율 평균을 적용하였다. 즉, 이전 20년 동안 가중평균 이촌율을 적용하지 않고, 보다 최근 시점의

이총율을 적용하는 것이 인구전망에서 보다 합리적인 것으로 판단하였고, 2005년 전망치와 실측치를 비교한 결과 전망치의 적합도가 비교적 양호한 것으로 평가되었다.

〈표 2〉 농촌인구 전망치 적합성 평가(2005년)²⁾

구 분	남	여	계
RMSE%	6.9%	11.7%	8.5%

한편, 농촌인구를 전망하기 위해 다음과 같은 사항들이 가정되었다. 먼저 앞서 설명한 바와 같이 2005년 이후 인구전망에서 이용된 출산율과 생잔율은 가장 최근의 실측치인 2005년 수준에서 불변함을 가정하였다. 둘째, 읍·면단위 전망을 위해 출산율과 생잔율을 구하는 것이 현실적으로 불가능하므로, 읍·면 단위 출산율과 생잔율이 전체인구의 출산율과 생잔율과 동일한 것으로 가정하였다. 셋째, 전망시점별 이총율이 2000~2005년 실측 이총율과 동일하다고 가정하였다. 넷째, 5년 단위 전망을 하는 이 연구에서 85세 이상 인구는 다음 시점인 5년 이후에는 사망하는 것으로 가정하였다. 다섯째, 출산율 계측시 미상 인구수는 출생자를 가장 많이 내는 25~29세에 편입시켰다. 여섯째, 생잔율 계산시 미상 인구는 85세 이상에 편입시켰다. 끝으로 전국인구 중 연령미상 인구는 20~24세 인구에 편입시켰다.

III. 농촌인구 변화 추이 및 전망

1. 도농간 인구변화 추이 비교

통계청의 인구 및 주택 총조사에 의하면, 우리나라 인구는 2005년 47,279천명으로 1960년 24,989천명 대비 약 89% 증가하였다. 이 중 도시지역 인구는 1960년 6,997천명에서 2005년 38,515천명으로 451%의 매우 급격한 성장을 한 반면 농촌지역 인구는 1960년 17,993천명에서 2005년 8,764천명으로 1960년 대비 약 51% 감소하였다.

2) RMSE(root mean square error)는 예측치와 실측치의 차이 즉, 예측의 오차가 어느 정도인지를 파악하기 위해 통상 이용되는 지표로, $RMSE = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(Y_i - Y_{s,i} \right)^2}$, ($Y_{s,i}$ 는 예측치, Y_i 는 실측치)로 정의된다. RMSE%는 예측대상의 특성에 따라 그 정확성에 대한 판단 기준이 다를 수 있으나, 5년 단위 중장기 전망에서 그 수치가 10% 내외인 경우 예측이 비교적 양호한 것으로 평가된다.

〈표 3〉 도시와 농촌의 연평균 인구성장률(1960~2000)

(단위 : %)

구분	전국	도시	농촌지역		
			읍	면	전체
1960~1966	2.6	5.7	-	-	1.2
1966~1970	1.4	6.8	-	-	△1.6
1970~1975	2.4	5.7	5.5	△2.0	△0.3
1975~1980	1.5	5.0	4.31	△4.2	△2.2
1980~1985	1.6	4.3	1.2	△4.3	△2.6
1985~1990	1.4	4.1	△5.6	△4.0	△4.5
1990~1995	0.6	1.6	△0.6	△4.1	△2.9
1995~2000	0.7	1.0	1.5	△1.6	△0.4
2000~2005	0.6	0.9	1.5	△1.6	△0.5

자료 : 통계청, 경제기획원

시기별로 보면 도시인구는 1960~1970년대 연평균 6~7% 급격히 성장한 이후 최근까지 성장률이 둔화되고 있는 반면 농촌인구는 1980년대 연평균 4.5%의 감소율을 정점으로 감소율이 둔화되고 있다. 농촌지역 중 읍 단위 인구는 1995년 이후 최근까지 연평균 1.5% 정도 오히려 증가한 반면, 면 단위 인구는 최근까지 지속해서 감소하였으나, 그 감소율은 상당히 둔화되고 있는 것으로 나타났다.

<표 4>는 1960년과 2000년의 40년 전후의 시점에 대한 도시와 농촌지역의 연령별 인구분포를 나타낸 것이다. 농촌지역의 연령별 인구분포는 19세 미만의 인구비중이 1960년 50.2%에서 2000년 25.6%로 급격히 감소된 반면, 60세 이상 농촌 인구비중은 1960년 6.7%에서 2000년 21.3%로 14.6% 증가하였는데, 2000년 도시지역의 60세 이상 인구비중 8.7%와 비교할 때 농촌지역 고령화가 매우 빠르게 진행되고 있는 것으로 나타났다.

〈표 4〉 도시와 농촌지역의 연령별 인구분포

(단위 : %)

구분	1960		2000	
	도시	농촌	도시	농촌
0~9세	28.0	29.9	14.7	12.8
10~19세	22.2	20.3	15.2	12.8

구분	1960		2000	
	도시	농촌	도시	농촌
20~29세	17.9	16.4	18.1	13.9
30~39세	13.5	11.3	18.8	15.0
40~49세	9.0	8.8	15.6	13.0
50~59세	5.3	6.6	8.9	11.1
60~69세	2.7	4.3	5.5	12.4
70세 이상	1.4	2.4	3.2	8.9
계	100.0	100.0	100.0	100.0
표본수(천명)	7,000	17,992	36,642	9,342

자료 : 통계청, 경제기획원

2. 농촌인구 중장기 전망

농촌인구 중장기 전망에 앞서 통계청이 추계하고 있는『장래추계인구』 자료를 통해 우리나라 총인구의 변화 추이와 전망을 먼저 살펴보았다. <표 5>에서 보는 바와 같이 우리나라 인구는 그 증가율은 지속적으로 둔화되고 있으나 총인구는 2004년 48,082천명에서 2010년에는 약 114만명 증가한 49,220천명, 2020년에는 49,956천명까지 꾸준히 증가하는 것으로 추계되었다.³⁾

<표 5> 성별, 연령별 총인구 및 고령화 추이(1990~2020)

구분	총인구 (명)	인구 증가율(%)	남자 (명)	여자 (명)	연령별 인구구성비(%)			고령화 지수
					0~14세	15~64세	65세이상	
1990	42,869,283	0.99	21,568,181	21,301,102	25.60	69.30	5.10	20.00
1995	45,092,991	1.01	22,705,329	22,387,662	23.40	70.70	5.90	25.20
2000	47,008,111	0.84	23,666,769	23,341,342	21.10	71.70	7.20	34.30
2005	48,294,143	0.44	24,333,130	23,961,013	19.10	71.80	9.10	47.40

3) 인구증가율은 2004년 0.44%에서 2010년 0.34% 그리고 2020년에는 0.01%로 지속적으로 감소하고 있다.

구분	총인구 (명)	인구 증가율(%)	남자 (명)	여자 (명)	연령별 인구구성비(%)			고령화 지수
					0~14세	15~64세	65세이상	
2010	49,219,537	0.34	24,800,027	24,419,510	16.30	72.80	10.90	66.80
2015	49,802,615	0.16	25,091,750	24,710,865	13.90	73.20	12.90	93.20
2020	49,956,093	0.01	25,153,196	24,802,897	12.60	71.70	15.70	124.20

자료 : 통계청

총인구중 남여 성비는 각각 50%씩을 지속해서 유지하는 것으로 추계되고 있으나, 연령별 구성을 보면 0~14세의 유년인구가 지속해서 급격히 감소되고, 65세 이상의 고령인구는 반대로 꾸준히 증가하여 저출산·고령화 현상이 더욱 심화되는 것으로 나타났다.

유년인구의 비율에 대한 고령인구의 비율로 정의되는 고령화지수⁴⁾를 보면, 1990년 20.0 이던 것이 2004년 44.4, 2010년 66.8, 2020년 124.2로 인구의 고령화가 급속히 진행되는 것으로 나타나 향후 유년인구 감소와 노인문제에 대한 대책이 시급한 것으로 판단된다.

경제활동의 주축을 이루는 청장년인구를 보면, 총인구에서 청장년인구의 구성을 1990~2020년 71~73%를 유지하는 것으로 나타났으나, 2010년 후반이후 청장년인구 구성을 중이 지속해서 감소하는 것으로 나타나 2020년 이후 경제활동에 필요한 인력공급을 위한 인구정책 및 노동력 확보를 위한 국가차원의 대책 마련도 매우 시급한 것으로 보인다.

〈표 6〉 농촌인구 중장기 전망

(단위 : %)

구분	총인구 (천명)	농촌인구 (천명)	농촌인구비중	5년전 대비 농촌인구 감소율
1990	42,869.28	11,100	25.9	
1995	45,092.99	9,562	21.2	△13.9
2000	47,008.11	9,342	19.9	△2.3
2005(실측)	48,294.14	8,703	18.0	△6.8
2010	49,219.54	7,984	16.2	△8.3
2015	49,802.62	7,243	14.5	△9.3
2020	49,956.09	6,497	13.0	△10.3

4) 고령화지수 = (65세 이상 인구 ÷ 0~14세 인구) × 100

<표 6>은 코호트접근법에 의한 농촌인구 중장기 전망결과를 나타낸 것이다. 농촌인구는 2000년 9,342천명에서 2010년 7,984천명, 2020년 6,497천명까지 감소하는 것으로 전망되었다. 총인구중 농촌인구의 비중 변화추이를 보면 1990년 25.9%를 차지하던 것이 이후 지속적으로 감소하여 2000년 19.9%, 2010년 16.2%, 2020년에는 13.0%까지 급감하는 것으로 나타났다. 한편 그 감소율은 2000년까지 둔화되었으나, 2000년 이후 보다 증가하는 것으로 나타나 향후 농촌인구 감소가 더욱 가속화될 것으로 예상된다.

<표 7>에 나타난 농촌지역 인구의 연령별 구조를 보면 0~14세의 유년인구는 전국평균과 마찬가지로 그 비중이 해마다 감소하는 것으로 추계되었으나, 경제활동 연령인 15~64세 인구의 경우 전국평균은 큰 변화가 없는 반면 농촌지역 인구는 1990년 67.3%에서 2010년 64.0%, 2020년 63.3%까지 지속해서 감소하는 것으로 나타났다. 또한 65세 이상의 고령인구 비중을 보면 전국평균보다 급격히 증가하여 농촌지역 고령화가 시간이 지남에 따라 매우 심각하게 발생되는 것으로 나타났다.

<표 7> 농촌지역 인구의 연령별 구조

(단위 : %)

구분	0~14세		15~64세		65세 이상	
	농촌	전국	농촌	전국	농촌	전국
1990	23.6	25.6	67.3	69.3	9.0	5.1
1995	20.2	23.4	68.1	70.7	11.8	5.9
2000	18.6	21.1	66.7	71.7	14.7	7.2
2005(실측)	17.2	19.6	64.2	71.4	18.6	9.0
2010	13.7	17.2	64.0	72.1	22.3	10.7
2015	10.1	15.3	64.5	72.1	25.4	12.6
2020	7.7	13.9	63.3	71.0	29.0	15.1

한편 UN은 인구연령지표에 대해 고령화 지수가 7~14%인 경우 고령화사회(aging society), 14~20%인 경우 고령사회(aged society), 20% 이상인 경우를 초고령사회(super aged society)로 정의하고 있다. UN의 인구연령지표 정의에 따르면 우리나라 농촌지역은 1980년 후반에 이미 고령화사회에 진입하였고, 2000년에 고령사회에 진입하였으며, 2010년에 초고령사회에 진입할 것으로 예상되며, 전국평균보다 빠르게 진행되고 있는 것으로 나타났다.

<표 8>은 농촌인구 연령대별로 남녀 성비 및 그 변화를 보여주고 있다.⁵⁾ 먼저 성비를 보

5) <표 8>에서 가장 특징적인 점은 65세 이상 고령 연령층에서 여성의 비중이 매우 높다는 사실이다.

면 젊은 층에서는 남성비율이 높은 반면 고령층에서는 여성비율이 상대적으로 높게 전망되었다. 한편 성비의 변화를 살펴보면 시간이 지남에 따라 전체적으로는 남자인구 비중은 다소 낮아지고 여자인구 비중이 다소 높아지는 것으로 나타났으나 그 변화는 미미한 것으로 전망되었다. 시간이 지남에 따른 연령대별 성비의 변화에 있어서는 0~14세까지는 남자 인구의 비중이 조금씩 감소하나 15세 이상 연령대에서는 그 비중이 오히려 조금씩 증가하는 것으로 전망되었다.

이상에서 살펴본 농촌인구 변화 추이 및 전망을 종합해 보면, 농촌인구와 그 비중의 지속적인 감소<표 6>, 농촌인구의 고령화 및 그 가속화<표 7>, 그리고 65세 이상 고령층에서 농촌인구의 여성화<표 8>로 요약될 수 있다.

<표 8> 농촌지역 인구의 연령대별 성별 구조

(단위 : 명, %)

구분	2000		2005		2010		2015		2020	
	남	여	남	여	남	여	남	여	남	여
0~14	913,639 (52.5)	828,012 (47.5)	781,949 (52.3)	713,465 (47.7)	564,160 (51.7)	526,264 (48.3)	377,718 (51.4)	356,996 (48.6)	257,639 (51.2)	245,652 (48.8)
15~64	3,206,820 (51.5)	3,023,905 (48.5)	2,904,565 (52.0)	2,685,371 (48.0)	2,682,787 (52.5)	2,431,024 (47.5)	2,460,245 (52.7)	2,208,607 (47.3)	2,174,227 (52.9)	1,936,930 (47.1)
65 이상	529,900 (38.7)	840,565 (61.3)	633,224 (39.1)	985,161 (60.9)	691,704 (38.9)	1,088,543 (61.1)	723,478 (39.3)	1,116,746 (60.7)	754,272 (40.1)	1,128,645 (59.9)
계	4,650,359 (49.8)	4,692,482 (50.2)	4,319,738 (49.6)	4,383,997 (50.4)	3,938,652 (49.3)	4,045,831 (50.7)	3,561,441 (49.2)	3,682,349 (50.8)	3,186,137 (49.0)	3,311,226 (51.0)

주 : 괄호 안은 해당 연령대 전체 농촌인구 중 각 성별 인구가 차지하는 비율을 의미함.

3. 농촌지역 인구 과소화 및 고령화 진행 추이 검토⁶⁾

본 절에서는 농촌지역 인구 과소화 및 고령화의 진행추이를 우리나라 국토라는 공간적 차원에서 검토하였다. 먼저 인구 과소화 진행추이를 파악하기 위해 5년 단위로 1985~2000년 사이의 통계청의 인구 총조사 자료를 이용하여, 인구감소율에 대한 시점별 변화추이를 살펴보았다. 이를 위해 본 고는 해당 농촌지역의 인구감소율이 전국 농촌의 연평균 감소율 보다 높은 지역을 인구과소 지역으로 정의하였다.

6) 농촌지역 인구 과소화 및 고령화 분석을 위해 필요한 인구총조사의 정리된 자료를 제공해준 한국농촌경제연구원의 성주인 연구원께 감사드린다.

<표 9>는 1985~2000년 동안의 5년 단위 각 구간에 대해 해당 시점의 농촌 전체 연평균감소율 이상으로 인구가 감소한 인구과소 지역을 집계한 것이다. 표에서 보는 바와 같이, 농촌 전체 1,417개 읍면 지역 중 1990년 732개(51.7%)였던 인구 과소지역이 1995년 766개(54.1%), 2000년에는 873개(61.6%) 까지 지속해서 증가한 것으로 집계되었다.

〈표 9〉 농촌 인구과소 지역 변화 추이

(단위 : 개소, %)

구 분	과소지역	비과소지역	계	농촌 전체 연평균감소율
1990/1985	732 (51.7)	685 (48.3)	1,417 (100.0)	-3.28%
1995/1990	766 (54.1)	651 (45.9)	1,417 (100.0)	-3.95%
2000/1995	873 (61.6)	544 (38.4)	1,417 (100.0)	-1.42%

주 : 1985, 1990, 1995, 2000년 각 시점별 읍면 행정구역은 분석의 일관성을 위해 2000년 1,417개 지역 기준으로 동일하게 정리하였고, 1985, 1990, 1995년의 행정구역이 불일치하는 소수 몇 개 지역은 비과소지역으로 구분하였다.⁷⁾

한편 <표 10>은 2000년과 2005년 두 시점에 대해 농촌 전체 지역 중 65세 이상인 인구가 7~14% 이상인 고령화 지역, 14~20% 이상인 고령지역, 20% 이상인 초고령지역의 변화를 나타낸 것이다.⁸⁾ 표에서 보는 바와 같이, 2000년에 전체 읍면 1,417개 중 고령화 지역은 251개(17.7%), 고령지역은 345개(24.3%), 초고령지역은 771개(54.4%)로 농촌지역 96.4%가 고령화 지역 이상으로 집계되었고, 2005년에는 고령화지역이 135개(9.5%), 고령지역이 210개(14.8%)로 2000년 보다 감소하였으나, 초고령지역은 1,043개(73.6%)로 보다 증가한 것으로 나타난다.

〈표 10〉 농촌 인구 고령화 지역 변화 추이

(단위 : 개소, %)

구분	고령화지역	고령지역	초고령지역
2000	251 (17.7)	345 (24.3)	771 (54.4)
2005	135 (9.5)	210 (14.8)	1,043 (73.6)

주 : 1. 괄호 안은 전체 읍·면지역에서 차지하는 비중을 의미함.

2. 분석의 일관성을 위해 2005년 읍면 행정구역을 2000년의 1,417개 읍·면 기준으로 조정하였다.

7) 세부적으로 철원군 근북면은 분석에서 제외하였고, 시점별 행정구역이 불일치해서 인구 비과소지역으로 구분한 지역은 남양주시 진접읍과 오남면, 단양군 단양읍과 단성면, 연기군 전의면과 소정면 등이다.

8) 고령화 지역, 고령지역, 초고령지역에 대한 구분은 UN의 인구연령 지표에 의한 것이다.

났다. 2005년 고령화지역 이상에 포함되는 지역은 전체 농촌의 97.9%에 해당된다. 한편 2000년과 2005년에 고령화, 고령, 초고령지역의 어디에도 포함되지 않은 지역은 각각 50개, 29개에 불과하였는데 이들 지역도 조만간 고령화지역에 포함될 것으로 예상된다.

이와 같이 우리나라 농촌의 70%이상이 이미 초고령지역에 포함되고, 더욱이 향후 5년 이내에 거의 모든 농촌지역이 초고령지역에 진입될 것으로 예상되어 농촌지역의 고령화가 매우 빠르고 심각하게 진행되어 있음을 알 수 있다.

IV. 농촌지역 외국인 인구 변화 추이 및 전망

최근 중국 및 베트남, 필리핀 등 동남아를 비롯한 다양한 지역의 외국인과의 국제결혼을 통해 우리나라에 유입되는 외국인과 이들이 출산한 아동의 수가 급증하고 있다. 농촌지역에 유입된 외국인 신부(新婦) 및 그 자녀 인구수의 변화추이와 전망에 대한 검토에 앞서, 먼저 우리나라에 유입된 전체 외국인 신부의 국적별 및 시도별 동향을 살펴보았다.

통계청의 연도별 외국인 처와의 혼인건수 통계에 의하면, 2001년 만 건이던 외국인 처와의 혼인수가 2005년에는 3배가량 증가한 3만 천 건에 달하였다. 또한 시도별로는 특별시와 6대 광역시를 제외하고는 경기도의 비중이 가장 높고, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남 지역이 비슷한 수준을 보였으나 최근에는 경기도, 전남, 경북, 경남 지역의 비중이 높아지는 것으로 집계되었다. 한편 통계청의 외국인 신부의 국적별 혼인건수 통계에 의하면, 2005년 기준으로 외국인 처의 국적별 비중은 중국(66.2%), 베트남(18.7%), 일본(4.0%), 필리핀(3.2%), 몽골(1.8%) 순으로 나타나고 있으나, 최근 중국의 비중은 줄고 베트남의 비중이 커지는 양상을 보이고 있다.

한편 우리나라 읍·면 즉 농촌지역에 유입된 외국인 및 그 자녀들에 대한 통계가 아직 구축되어 있지 않으나, 통계청이 발표한 『2005년 혼인 및 이혼 통계』에 의하면, 농림어업에 종사하는 우리나라 남성의 국제결혼율이 2004년 27.4%에서 2005년 35.9%로 증가한 것으로 나타나, 농림업 종사자의 상당수가 농촌지역에 거주하고 있음을 감안할 때, 최근 농촌지역에 국제결혼으로 인한 외국인 여성들의 유입이 빠른 속도로 증가하고 있음을 알 수 있다.

본 고는 우리나라 농촌지역에 살고 있는 외국인과 그 아동 인구 수 및 연도별 외국인의 읍·면단위 농촌지역 유입건수 등에 통계가 구비되어 있지 않은 상황에서 다음과 같은 가정과 방법을 통해 농촌지역 외국인과 그 아동 인구에 대한 규모 파악 및 전망을 시도하였다. 먼저 농촌지역에 유입되는 외국인은 국제결혼을 통해 들어오는 여성으로 가정하였다.⁹⁾

9) 따라서 처음 외국 국적을 가진 자 중 결혼을 목적으로 우리나라에 들어와 국내에 거주하게 된 자를 의미하며, 나중에 이들이 우리나라 국적으로 변하여도 연구의 목적상 일단 외국인으로 정의하였다. 그러므로 이러한 정의(혹은 표기)가 이들에 대한 차별적인 의미로 해석되지 않기를 바란다.

물론 농촌지역에 결혼 이외의 사유로 들어오는 사람도 있겠고, 남성이 들어올 수도 있겠으나, 이에 대한 세부적인 자료가 구비되어 있지 않은 상황에서 농촌지역에 국제결혼을 통해 유입되는 여성이 외국인의 대부분을 차지하는 것으로 판단하여 대안적으로 이와 같이 가정하였다. 둘째, 국제결혼을 통해 유입되는 외국인 여성의 거주에 대해 읍·면 지역별로 세분화된 통계를 파악할 수 없어 본 고는 <표 11>의 자료에서 특별시와 6대 광역시를 제외한 도별 소계를 모두 농촌지역으로 유입된 외국인 여성으로 가정하였다. 따라서 그 수는 읍면 지역 뿐만 아니라 중소도시에 유입된 건수를 포함할 수 있어 다소 과대평가될 가능성은 있으나, 외국인 남성이 제외되었고, 여성의 대부분이 농촌지역에 거주하는 것으로 추정되어, 그 정도는 크지 않을 것으로 판단된다.셋째, 농촌지역 외국인 치에 대한 연도별 유입건수 추산은 2002~2005년 동안의 연도별 유입건수의 증가율 추이를 고려하여 도출한 식 (4)를 이용하여 예측하였다.¹⁰⁾

$$(4) \text{당기 유입건수 증가율} = \text{전기 증가율} \times (1 + '04~'05년 증가율의 감소추이 평균)$$

농촌지역에 유입되는 외국인 신부의 연도별 발생건수에 대한 전망은 이들의 유입이 경제 내외적으로 관측하기 어려운 다양한 요인들에 의해 영향을 받고, 연도별로 이용할 수 있는 자료범위가 매우 짧아(2001~2005), 계량적인 모수추정 등의 방법을 적용하기 어렵다. 따라서 본 고는 최근 유입건수의 증가 추이를 고려하여 식 (4)를 대안적으로 이용하여 외국인 신부의 연도별 유입건수 예측치를 추산하였고, 이와 같이 추산된 외국인 신부 유입건수 예측치에 대해 앞의 제 3장 2절에서 이미 도출된 결혼적령기(20~39세)의 농촌 남성과 여성 인구 추계치와 남성중 결혼불성사 가능인구 추계를 통해 유입건수 예측의 타당성을 평가하였다.

한편 농촌지역에 유입된 외국인 여성의 결혼 후 출산의향은 이들에 대한 설문조사 결과에 의하면 평균 2명으로 조사되었으나, 이 연구에서는 우리나라 평균 출산율을 고려해서 외국인 여성의 평균 출생자수를 1명, 1.5명, 2명으로 구분해서 그 아동인구 수를 추계하였다. 그리고 외국인 여성과 그 아동 전망을 위해 우리나라 연령별 평균 생잔율(99.46%)을 이들에게 동일하게 적용하였다.

이와 같이 추계된 중장기 농촌지역 외국인 및 그 아동인구의 전망치와 그 비율은 <표 11> 및 <표 12>와 같다. 먼저 <표 11>에서 농촌지역 외국인 결혼이민자는 2005년 16,476명에서 2010년 18,580명, 2020년에는 29,996명이 유입되는 것으로 추계되었다. 앞의 제 3장 2절에서 도출된 20~39세 결혼적령기 남성인구가 772,280명, 여성인구가 615,462명이고, 이들

10) 외국인 유입건수 연도별 증가율은 2002(13.5%), 2003(69.9%), 2004(34.9), 2005(26.6)이고, 연도별 유입건수 전망을 위해 이용된 2004~2005년 증가율의 감소율 평균은 36.9%이다.

이 모두 서로 결혼하는 것으로 가정하더라도 부족한 여성인구가 156,816명임을 감안할 때, 외국인 결혼이민자 유입건수에 대한 본 고의 추계치는 실현가능성이 충분한 것으로 평가된다.

〈표 11〉 농촌지역 외국인 및 그 아동인구 증장기 전망

(단위 : 명)

구분	연도별 농촌지역 외국인 유입건수	농촌지역 외국인 수	농촌지역 외국인의 아동인구			외국인과 그 아동인구		
			(1명 출산)	(1.5명 출산)	(2명 출산)	(1명 출산)	(1.5명 출산)	(2명 출산)
2002	5,678	10,652	5,001	7,502	10,002	15,653	18,154	20,654
2003	9,649	20,244	10,652	15,978	21,304	30,896	36,222	41,548
2004	13,014	33,149	20,244	30,366	40,488	53,393	63,515	73,637
2005	16,476	49,447	33,149	49,723	66,298	82,596	99,170	115,744
2010	18,580	135,241	117,292	175,938	234,584	252,533	311,179	369,825
2015	22,696	234,842	213,293	319,939	426,586	448,135	554,781	661,428
2020	29,996	360,998	332,792	499,188	665,585	693,790	860,187	1,026,583

주 : 1. 2002~2005년 추정치, 이후는 전망치이고, 외국인과 그 아동인구 전망을 위해 생잔율은 우리나라 평균 생잔율(99.46%)을 적용함.

2. 1명, 1.5명, 2명의 구분은 외국인 신부의 평균 출생자수를 의미함.

연도별 외국인 유입건수 추계결과를 토대로 할 때 농촌지역 외국인 총인구(그 아동 제외)는 2005년 49,447명에서 2010년에 135,241명, 2020년에는 360,998명으로, 농촌지역 외국인의 아동인구는 2005년 33,149~66,298명에서 2010년 117,292~234,584명, 2020년에는 332,792~665,585명으로, 그리고 외국인과 그 아동인구를 합한 인구는 2005년 82,596~115,744명에서 2010년 252,533~369,825명, 2020년 693,790~1,026,583명으로 모두 급격히 증가하는 것으로 전망되었다.¹¹⁾

<표 12>에서는 증장기 농촌지역 외국인 및 그 아동인구의 비율을 나타내고 있다. 전체 농촌인구 중 외국인(그 아동인구 제외)이 차지하는 비중은 2005년 0.56%에 불과하였으나, 2010년에 1.68%, 2020년에는 5.43%까지 증가하는 것으로 나타났다. 한편 전체 농촌인구 중 외국인이 낳은 아동의 비율은 2005년 0.38~0.76%에서 2020년에는 5.01~10.02%까지 그리고

11) 여기서 외국인 아동인구는 외국인의 평균 출산율을 1명, 1.5명, 2.0명으로 가정하였을 경우 각각의 시나리오에 대한 전망치 중 최저치와 최대치를 나타낸 수치이다.

전체 농촌인구 중 외국인과 그 아동인구를 합한 비중은 2005년 0.94~1.32%에서 2020년 10.44~15.45%로 각각 증가하는 것으로 전망되었다. 끝으로 농촌지역 19세미만 인구 중 외국인 아동인구 비율은 2005년 2.43~4.87%에서 2010년 6.34~12.69%, 2020년에는 무려 25.97~51.94% 수준까지 증가하는 것으로 전망되어, 우리 농촌이 인구 구성측면에 있어서 지금까지 경험하지 않았던 매우 빠른 속도의 구조변화를 겪을 것으로 예상된다.

〈표 12〉 농촌인구 중 외국인 및 그 아동인구 비율

(단위 : %)

구분	농촌인구 중 외국인 비율	농촌인구 중 외국인과 그 아동인구 비율			농촌 19세미만 인구 중 외국인의 아동인구 비율			농촌인구 중 외국인의 아동인구 비율		
		(1명)	(1.5명)	(2명)	(1명)	(1.5명)	(2명)	(1명)	(1.5명)	(2명)
2002	0.12	0.17	0.20	0.23	0.48	0.72	0.97	0.05	0.08	0.11
2003	0.22	0.34	0.40	0.46	0.95	1.42	1.89	0.12	0.18	0.24
2004	0.37	0.60	0.72	0.83	1.59	2.39	3.19	0.23	0.34	0.46
2005(추정)	0.56	0.94	1.13	1.32	2.43	3.65	4.87	0.38	0.57	0.76
2010	1.68	3.13	3.86	4.58	6.34	9.52	12.69	1.45	2.18	2.91
2015	3.19	6.08	7.53	8.98	13.68	20.51	27.35	2.90	4.34	5.79
2020	5.43	10.44	12.94	15.45	25.97	38.95	51.94	5.01	7.51	10.02

주 : 각 비율은 <표 6>에서 도출된 농촌인구 추계치와 <표 11>에서 도출된 외국인 및 그 아동인구 추계치를 이용하여 계산되었음.

V. 요약 및 결론

본 연구에서는 농촌지역 인구구조 변화의 방향과 성격 탐색을 목적으로 2020년까지 농촌인구를 연령별과 성별로 전망하고 최근 급증하고 있는 농촌지역 외국인 유입이 향후 농촌인구구조에 어떠한 변화를 가져올지를 살펴보았다. 농촌인구 전망에는 출산율, 생잔율, 이촌율 등 생태적인 요인과 사회적인 요인 등을 동시에 고려할 수 있어, 인구전망을 위해 논리적인 방법으로 평가받고 있는 코호트접근법(Cohort component approach)이 이용되었다.

분석결과 지금까지 지속해서 감소했던 농촌 인구수와 전체인구에서 차지하는 농촌인구 비중이 향후 보다 빠른 속도로 감소하는 것으로 전망되었다. 연령별 농촌인구 구조를 검토한 결과, 65세 이상 고령인구의 비율이 전국평균에 비해 매우 빠르게 증가하는 것으로 나타났다. 성별 농촌인구의 구조에서는 65세 이상 고령층에서 여성의 비중이 매우 높다는 특

정을 나타내었다. 또한 농촌지역의 인구과소화와 고령화가 매우 빠르게 진행되어온 것으로 분석되었다.

농촌지역에 최근 빠른 속도로 유입되고 있는 외국인과 그 아동인구에 대해 전망한 결과, 농촌인구 중 외국인(아동인구 포함) 비중이 2005년 약 1%에 불과하던 것이 2020년 10~15% 까지 빠른 속도로 증가하는 것으로 전망되었고, 특히 19세 미만의 농촌인구 중 외국인의 아동인구 비중이 2005년 2~5%에서 2010년 6~13%, 2020년에는 무려 26~52%까지 급속히 증가할 것으로 전망되었다.

이상에서 살펴본 농촌인구 변화 추이 및 전망을 종합해 보면, 농촌인구와 그 비중의 지속적인 감소, 농촌인구의 고령화와 65세 이상 고령층에서 농촌인구의 여성화, 공간적 측면에서 인구과소화 지역 및 초고령지역의 급격한 증가, 그리고 외국인의 지속적인 유입 가능성 및 그 아동인구 비중의 급격한 증가로 요약될 수 있다. 특히 농촌지역 19세미만 인구 중 외국인 아동인구의 비중이 향후 최대 절반을 차지할 수도 있다는 전망이다.

농촌지역에 외국인의 급속한 유입과 그 아동인구의 빠른 성장은 산업화 과정에서 발생된 농촌지역 인구과소화 문제, 농촌지역에 결혼의향은 있으나 결혼하지 못한 미혼남성 문제, 농업노동력 부족 등을 해결할 수 있는 긍정적인 측면과 동시에 이질적인 문화에서 오는 사회적인 갈등 문제, 외국인 아동들에 대한 교육문제 등 부정적인 측면 또한 내포하고 있다. 인구문제는 많은 요인들이 연계되어 있으므로 그 접근방안 또한 다각적으로 고려되어야 한다. 또 정책시행의 효과도 단기간에 나타나지 않고 장기간에 걸쳐 발생하므로 심층적인 연구와 대안마련이 시급한 것으로 판단된다.

본 연구는 그 동안 많은 논의에도 불구하고 연구 주제화 되지 않았던 농촌지역에 외국인 유입에 따른 중장기 인구구조 변화에 대한 문제를 다루고 있다. 그러나 인구와 관련된 정확한 국내 통계자료가 없거나 부족한 관계로 몇몇 경우 가정을 통한 추계가 불가피하였다. 앞으로 보다 정확한 통계자료를 이용한 농촌지역 인구전망, 특히 외국인 인구전망을 기대해 본다. 그리고 앞에서 언급한 농촌지역 인구감소 및 고령화 대책, 농촌외국인 관련 대책 등에 대한 보다 세부적인 연구는 향후 과제로 남긴다.

[논문접수일 : 2007. 7. 27. 최종논문접수일 : 2007. 9. 4.]

참 고 문 헌

1. 김경덕. 2003. 농촌지역 인구이동 : 실태·요인·전망. 한국농촌경제연구원 연구보고(W17).
2. _____. 2004. 농촌·농가인구 및 농업노동력 증장기 전망과 정책 과제. 한국농촌경제연

구원 연구보고(R491).

3. 김세열. 1975. 한국농촌도시간 노동력이동의 경제적 및 사회적 요인분석. *한국농업경제학회지*. (17): 48-65.
4. 유경문. 1993. 인구이동의 결정요인에 관한 실증분석: 한국의 경우(1966~85)를 중심으로. *한국경제학회지*. 39(1): 157-209.
5. 유종완, 1962. 농촌 과잉인구와 소농. *한국농업경제학회지*. (5): 14-43.
6. 윤석범, 1977. 우리나라의 지역간 인구이동에 있어서 소득격차 가설 검정. *한국통계학회지*. 6(1): 47-63.
7. 이성우·권오상·민성휘·박지영. 2002. 도농간 인구이동에 따른 실업비용. *한국농업경제학회지*. 43(2): 77-110.
8. 이은우. 1993. 한국의 농촌·도시간 인구이동합수. *한국경제학회지*. 41(2): 213-232.
9. 정기환·문순철·민상기. 1999. 농촌인구 과소화지역의 유형별 특성과 대책. *한국농촌경제연구원 연구보고(R395)*.
10. 통계청. 2001. 장래인구추계.
11. _____. 2003. 2002년 인구이동통계결과.
12. _____. 2004. 2003년 농산물생산비통계.
13. Becker, G. S., 1976. *The Economic Approach to Human Behavior*, Chicago, University of Chicago Press.
14. Shultz, T. W., 1961. Investment in Human Capital, *The American Economic Review*, 51: 1-17.