# A Study on Population Inflow Plan through Analysis of Opinion to settle in Busan

Chaewon Sung<sup>1</sup>, Ji Young Park<sup>2</sup>, Juyoung Cho<sup>3</sup>, Sungwon Lee<sup>4\*</sup>

<sup>1</sup>Researcher, KyungHee University, Department of Child & Family Studies, Korea

<sup>2</sup>Researcher, The University of Newcastle, The Faculty of Business, Australia

<sup>3</sup>Researcher, Seoil University, Advertising design, Korea

\*4Senior researcher, KASOM, Korea

scw0103@gmail.com<sup>1</sup>, jen3651@gmail.com<sup>2</sup>, sava2726@gmail.com<sup>3</sup>, lsw1600@gmail.com<sup>4\*</sup> Corresponding author\*: Sungwon Lee

**Abstract** The purpose of this study is to derive a plan for population inflow to Busan, which has the highest net inflow in the metropolitan area, in a situation where population concentration in the metropolitan area is intensifying. To this end, the effect of satisfaction with life and satisfaction with working conditions on the history of settlement in Busan was conducted using data from a social survey of Busan city targeting Busan citizens. As a result, it was confirmed that the degree of satisfaction with settlement history and life in Busan, and satisfaction with working conditions had a significant correlation and influence between variables. Through this analysis, the direction of the project was suggested to pass on the know-how of the elderly in the agricultural and fishery industry with the highest level of inflow of the youth population.

### 1. 서론

최근 수도권 인구가 처음으로 비수도권 인구를 추월하는 현상이 벌어졌다. 정부가 인구 분산을 위하여 정부 청사 및 공공기관의 지방이전을 하는 등의 노력을 기울이고 있으나 지방에 양질의 일자리와 함께 문화, 여가를 즐길 수 있는 인프라가 갖춰지지 않으면 수도권 쏠림 현상이 심화 될 것이라는 전망이 나오고 있다. 2019년 기준 수도권으로 순 유입한 인구가 가장 많은 곳은 부산(1만 4000명)으로 확인되었다[1]. 이에 따라 삶에 대한 만족도와 근로여건 만족도가 부산시 정주의사에 미치는 영향을 분석하여 부산의 인구유입 방

안을 알아보고자 본 연구를 시작하였다.

### 2. 선행연구

통계청의 인구이동통계가 제공된 1970년 이후로 전출인구보다 전입인구가 항상 많던 부산시는 1989년을 기점으로 전출초과로 바뀌었다[2]. 1989년 이후 부산지역은 인구 순유출이 지속되고 있으며 특히 청년층의 유출이 심각하다. 인구유출의 심각성 정도를 평가하는 OUTPL (Outmigration—Population Loss)지수 측정결과 부산지역은 전체연령층이 -0.1, 청년층이 -0.6으로 7대 도시(서울 및 6대 광역시)중 가장 낮았다[3].

통계청에 따르면 2018년 부산지역 15~39세 청년 경제활동인구는 104만 명으로 10년 전인 2008년 126만 명보다 21.1% 줄었다. 관련 통계가 집계되기 시작한 2000년 155만 5000명과 비교하면 50% 가까이 감소한 셈이다[4]. 새로운 일자리 증가는 지역 내 경제활동인구 증가뿐만 아니라 상당한 정도의 인구유입 효과도가져온다고 볼 수 있다[5].

## 3. 연구방법

이 연구는 부산시민 33,004명을 대상으로 한 부산시 사회조사 데이터를 활용하여[6], 주요변수인 부산시 정 주의사와 삶에 대한 만족도, 근로여건 만족도와 배경변 수들을 상관관계분석, 일원배치분산분석, 다중회귀 분석을 실시하였다.

### 4. 분석결과

### 4.1 주요변수 간의 상관관계 분석

주요변수 간의 상관관계 분석 결과 삶에 대한 만족도 와 근로여건 만족도 간 뚜렷한 양의 상관관계가 확인되 었고 삶에 대한 만족도와 정주의사 간에는 약한 양의 상관관계가 확인되었다. 또한 근로여건 만족도와 정주 의사 간에는 약한 양의 상관관계가 확인할 수 있었다.

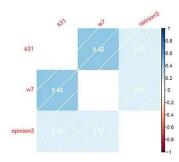


Figure 1. Key variable correlation analysis

# 4.2 주요 변수 ANOVA TEST

부산 시민의 배경변수에 따른 주요변수들의 차이를 알아보기 위하여 일원배치분산분석(ANOVA)를 수행하였다.

Table 1. ANOVA analysis results by age group

variable		Satisfaction with working conditions (M)	
10s(1)	5.94	3.04	3.47
20s(2)	5.77	3.22	3.67
30s(3)	5.92	3.36	3.84
40s(4)	5.81	3.32	3.86
50s(5)	5.60	3.17	3.89
60s more than(6)	5.48	3.06	4.12
F	66.76***	46.73***	223.26***
Post-test results	d <c<b<a href="mailto:d&lt;c&lt;b&gt;4&lt;br/&gt;c: 2, 4&lt;br/&gt;c: 5&lt;br/&gt;d: 6&lt;/td&gt;&lt;td&gt;c&lt;b&lt;a href=" mailto:c="">b<a href="mailto:a,4">c<base/>b:2,5 c:1,6</a></c<b<a>	d	

\*p<.05, \*p<.01, \*\*\*p<.001

연령대별 ANOVA 및 사후 검정 결과 각 그룹간의 차이를 확인할 수 있었고 특히 부산시 정주의사 부분에 서 60대 이상이 유일하게 4점대로 높은 수치를 보였다.

Table 2. ANOVA analysis result by monthly average household income (Unit: 10,000 won)

variable	Satisfaction with life (M)	Satisfaction with working conditions (M)	Opinion to settle in Busan (M)
0~200 (1)	5.20	2.94	4.05
200~400 (2)	5.69	3.15	3.83
400~600 (3)	6.02	3.33	3.88
600~800 (4)	6.24	3.53	3.88
800 more than (5)	6.60	3.77	4.01
F	443.99***	234.16***	78.81***
Post-test results	e < d < c < b < a a : 5 b : 4 c : 3 d : 2 e : 1	e < d < c < b < a a : 5 b : 4 c : 3 d : 2 e : 1	c <b<a href="mailto:c&lt;br/&gt;b&lt;a href=" mailto:c<br=""></b<a> b

\*p<.05, \*p<.01, \*\*\*p<.001

월평균 가구 소득별 ANOVA 및 사후 검정 결과 각 그룹간의 차이를 확인할 수 있었다. 특히 부산시 정주 의사의 경우, 0~200만원미만과 800만원이상 변수가 한 그룹으로써 가장 높은 수치를 나타냈다.

Table 3. ANOVA analysis results by occupation group

variable	Satisfaction with life (M)	Satisfaction with working conditions (M)	Opinion to settle in Busan (M)
Professional Management(1)	6.44	3.52	3.94
Office work(2)	6.03	3.49	3.92
Service Sales(3)	5.80	3.17	3.90
Agriculture and Fisheries (4)	5.88	3.11	4.21
Functional Labor(5)	5.55	2.96	3.90
F	145.19***	324.61***	5.81***
Post-test results	c <b<a href="mailto:c&lt;br/&gt;a:1">c&lt;1 b:2 c:3.4.5</b<a>	c	

\*p<.05, \*p<.01, \*\*\*p<.001

직업군별 ANOVA 및 사후 검정 결과 각 그룹간의 차이를 확인할 수 있었고 부산시 정주의사 부분에서 농 어업이 유일하게 4점대로 높은 수치를 보였다.

Table 4. ANOVA analysis result by job selection factor

variable	Satisfaction with life (M)	Satisfaction with working conditions (M)	Opinion to settle in Busan (M)
Honor, fame (1)	5.78	3.47	3.92
Employment stability (2)	5.71	3.32	3.96
Wage, income (3)	5.50	3.08	3.93
Aptitude, Interest (4)	6.08	3.42	3.88
Rewarding, self-achievement (5)	6.23	3.55	3.85
Working environment(6)	5.62	3.26	3.92
Development, Prospect (7)	5.60	3.37	3.92
Working Hours(8)	5.58	3.16	3.98
F	70.88***	59.78***	4.01***
Post-test results	e <d<c<b<a>e<d<c<b>e<a </a 0 0 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0 1 0<br< td=""><td>e<d<c<b<a href="mailto:e">e<d<c<b<a href="mailto:e">e&lt;&lt;<b<a href="mailto:e">e&lt;</b<a></d<c<b<a></d<c<b<a></td></br<></br></br></br></br></br></br></br></br></br></br></br></br></br></br></d<c<b></d<c<b<a>	e <d<c<b<a href="mailto:e">e<d<c<b<a href="mailto:e">e&lt;&lt;<b<a href="mailto:e">e&lt;</b<a></d<c<b<a></d<c<b<a>	

\*p<.05, \*p<.01, \*\*\*p<.001

직업선택요인별 ANOVA 및 사후 검정 결과 각 그룹 간의 차이를 확인할 수 있었다.

취업애로요인별 ANOVA 및 사후 검정 결과 각 그룹 간의 차이를 확인하였고 주요변수에 가장 크게 영향을 미치는 배경변수 중 '공개채용 시험 기회 부족'과 '산업 기반 부족'이 공통적으로 나타났다.

Table 5. ANOVA analysis result by employment difficulties

variable	Satisfaction with life (M)	Satisfaction with working conditions (M)	Opinion to settle in Busan (M)
Lack of open recruitment test opportunities (1)	5.81	3.39	3.90
Difficulty obtaining employment information (2)	5.59	3.16	3.97
Lack of technical training opportunities (3)	5.64	3.17	3.91
Lack of industrial base (4)	5.85	3.32	3.94
Disadvantageo us treatment of graduates from local universities (5)	5.95	3.29	3.79
Lack of economic power and	5.39	3.07	3.90

5.62	3.19	3.96
5.32	3.06	3.92
53.71***	29.42***	7.79***
c <b<a>a : 1,4,5 b : 2,3,7 c : 6 °</b<a>	c <b<a>a : 1,4,5 b : 2,3,7 c : 6 °</b<a>	b <a a: 1,2,3, 4,6,7,8 b: 5</a 
	5.32 53.71*** c <b<a>a: 1.4.5</b<a>	5.32 3.06  53.71*** 29.42***  c c a: 1,4,5 b: 2,3,7 b: 2,3,7

\*p<.05, \*p<.01, \*\*\*p<.001

## 4.3 주요변수 다중회귀분석

Table 6. Satisfaction with life

variable	t	vif
Local pride	8.78***	1.47
Regional identity	4.77***	1.44
Income satisfaction	29.06***	1.15
Income satisfaction 29.06*** 1.15		

\*p<.05, \*p<.01, \*\*\*p<.001

삶에 대한 만족도 다중회귀분석결과 22%의 설명력을 확인할 수 있었다. vif값 모두 10미만으로 다중공선성이 없는 것으로 판단되며, 독립변수 간 낮은 상관관계를 보인다.

Table 7. Satisfaction with working conditions

variable	t	vif
Local pride	7.13***	1.47
Regional identity	2.82**	1.44
Income satisfaction	42.36***	1.15
adj.R2 = 0.30, F = 557.3***		

\*p<.05, \*p<.01, \*\*\*p<.001

근로 여건 만족도 다중회귀분석결과 30%의 설명력을 확인할 수 있었다. vif값 모두 10미만으로 다중공선성이 없는 것으로 판단되며, 독립변수 간 낮은 상관관계를 보인다.

Table 8. Opinion to settle in Busan

variable	t	vif
Local pride	20.33***	1.49
Regional identity	13.17***	1.45
Satisfaction with life	2.69**	1.35
Satisfaction with working conditions	3.70***	1.51
adi.R2 = 0.18, F = 212***		

\*p<.05, \*p<.01, \*\*\*p<.001

부산시 정주의사 다중회귀분석결과 18%의 설명력을 확인할 수 있었다. vif값 모두 10미만으로 다중공선성이 없는 것으로 판단되며, 독립변수 간 낮은 상관관계를 보인다.

#### 5. 결론

본 연구는 부산시민 33,004명을 대상으로 한 부산시 사회조사 데이터를 분석하였다. 연구목적인 삶에 대한 만족도와 근로여건 만족도가 부산시 정주의사에 미치는 영향 분석에 있어서, 배경변수에 따른 주요 연구변수들의 차이와 주요변수간의 영향을 요약하면 다음과 같다.

부산시 정주의사와 삶에 대한 만족도, 근로여건 만족도는 변수 간 유의미한 상관관계와 영향력을 가진다. 특히, 설문조사 및 분석 결과에서 주목할 점은 첫째, 부산시에서는 농어업 종사자의 부산시 정주의사가 가장 높다. 또한, 부산시 청년 취업애로요인 최다 선택은 산업기반 부족이다. 이는 청년층을 위한 농어업 산업기반의 필요성을 제시한다. 둘째, 부산시 정주의사 평균이노년층에서 높고 청년층이 낮은 결과와 더불어 직업군에서 노년층의 경우, 농어업종사자의 비율이 가장 높다.이는 노년층의 농어업 노하우를 청년층에 전수 가능한사업 및 서비스의 방향을 제시할 수 있다.

즉, 본 연구는 스마트팜을 통해 부산의 일자리 창출 과 청년인구의 유입을 장려하는 정책의 방향성을 제시 한다는 점에서 시사점이 있다.

#### References

- [1] N. H. Ha, (2020). People flocking back to Seoul...Population in the Seoul metropolitan area, overtaking non-capital areas this year. Joongangilbo. Retrieved June 29, 2020, from https://mnews.joins.com/article/23812685#home
- [2] D. R. Kim, (2019). Migration of the Busan Population with Other Provinces during the 1970–2018 and It's Implication, The Korean Journal of Local Government Studies, 25(1), 1–24
- [3] K. S. Kim, M. S. Jung & Y. J. Yoon, (2012). A Study on the Policy Issues and Current Status of the Youth Human Resources leackage in Busan,

Bank of Korea Busan Brance, 2012-01.

- [4] J. Y. Ahn. (2019.). [Busan, job mismatch] Current situation and diagnosis based on statistics. Busan Ilbo. Retrieved July 14, 2019, from http://www.busan.com/view/busan/view.php?code= 20190714000089
- [5] J. H. Yeo. (2009). Analysis of Job Growth Impact on the Influx of the Population and the Self-reliance Ratio of Local Finance. The Korean Journal of Agricultural Economics, 50(4), 87–101.
- [6] Busan Metropolitan City, (2019). Social Survey of Busan City, Statics Korea.