

## 로짓모형을 활용한 고령친화산업 클러스터 구축의 영향요인 분석

- 공공·민간사회복지종사자의 비교 -

남성진

급속한 고령화에 대해서 아직 우리나라는 사회 전반적으로 고령화 문제를 심각하게 인식하지 않고 있다. 이러한 측면에서 고령화를 대비한 고령친화산업의 육성과 발전은 매우 중요한 현안이다. 특히, 고령친화산업 클러스터 구축은 고령친화 관련기업이 수요자에게 전문적인 상품 및 서비스를 제공하기 위하여 지역사회 복지시설들과 상호 협력함으로써 지역사회차원의 네트워크 운용에 적극적으로 참여할 것으로 기대되고 있다. 따라서, 본 연구의 목적은 향후 바람직한 고령친화산업 클러스터 구축요인은 무엇 있는지를 살펴본 후, 고령친화산업 클러스터 구축효과성에 미치는 요인을 분석하고자 한다. 그리고 로짓모형을 활용하여 공공과 민간 기관 지역사회복지 종사자에 따라 고령친화산업 클러스터구축 효과성은 어떠한 영향차이가 있는지를 확인하고자 하였다. 분석결과 첫째, Wald 통계량 결과, 물질자원(-.910), 시장집중도(.586), 시장잠재력(.758), 배후지(-.453), 공공지원(-1.283)이 모두 유의수준  $p < .05$ 에서 사회복지종사원에 의미있는 영향이 나타났다. 둘째, B의 부호가 '+'이면 변수 값이 클수록 내부 값이 1인 집단(공공사회복지종사자)에 속할 가능성이 크고, 부호가 '-'이면 변수 값이 클수록 내부 값 0인 집단(민간사회복지종사자)에 속할 가능성이 크므로, 시장집중도, 시장잠재력은 증가할수록 공공사회복지종사자에 속할 가능성이 크고, 반대로 물질자원, 배후지가 증가할수록 공공지원은 민간사회복지종사자에 속할 가능성이 큰 것으로 나타났다. 분석결과에서 처럼 고령친화산업 클러스터 구축에 대한 영향은 특정한 영역에서 인간과 공공사회복지종사자들에 따라 영향을 미치고 그 중요성이 부각된다고 볼 수 있다. 따라서 공공과 민간영역이 동시에 발전시킬 수 있는 선진국의 다원주의 복지공급방식에 입각한 사회복지시스템인 고령친화산업의 육성이 요구된다.

**주제어:** 고령화문제, 고령친화산업, 클러스터, 로짓모형, 공공·민간사회복지종사자

### 1. 서론

우리나라는 세계 최저수준의 출산율과 늘어나는 평균수명으로 인해 급속하게 고령사회로 진입하고 있다. 생산활동에 중추적인 역할을 하는 15~64세 생산 가능인구는 2016년을 고비로 감소세로 돌아설 것으로 전망되며, 이에 따라 노인부양비도 급격하게 높아져 2050년에는 1.4명의 생산가능인구가 고령자 1명을 부양하게 될 것이다. 의료기술 발달과 식생활 개선 등으로 노인들의 평균 수명도 1960년

52.4세에 불과했던 것이 1991년 71.7세, 2010년 79.1세로 급속히 연장 추세에 있으며 이에 따라 2000년 기준으로 우리나라 평균수명은 UN이 분류한 선진국 수준(73.3세)을 웃돌고 있으며, 2030년쯤에는 세계 최장수 국가 대열(일본 82.5세, 이탈리아 81.3세)에 들어설 것으로 전망된다. 그러나 급속한 고령화에 대해서 아직 우리나라는 사회 전반적으로 고령화 문제를 심각하게 인식하지 않고 있다. 인구의 고령화는 우리 사회에 거시경제를 비롯하여 노동시장, 금융시장, 국가재정 뿐만 아니라 사회복지체계에 도 많은 영향을 미치게 된다. 거시경제적 측면에서는 생산가능인구의 상대적 축소 및 저축률이 하락되고, 공적연금의 적자요인 누적 및 정부이전지출이 확대되어 잠재 성장률이 하락될 것이 우려된다. 또한, 고령화는 국가재정의 수입 및 지출 측면에서도 많은 영향을 미쳐 금융부문 및 사회보험제도에 대한 일대 개혁이 요구된다. 노동시장의 측면에서는 고령층의 고용기회확대가 중요한 문제로 대두될 것이다(한국개발연구원, 2005: 1-5). 특히, 베이비붐 세대인 예비 노인층은 국민연금 및 개인연금 등으로 현재의 노인들보다 훨씬 경제력이 높고, 전반적인 생활수준의 향상으로 복지관련 수요가 증대되기 때문에 이에 따른 문제점들을 대비하여야만 했다. 사정이 이러함으로 고령화에 따른 사회·경제적인 변화와 충격을 흡수할 수 있는 재정, 복지제도 구축 등 새로운 방안을 모색할 필요성이 부각되었다.

따라서 정부에서는 2005년 9월 「저출산 고령사회 기본법」을 제정 공포하였고 대통령 직속 「저출산 고령사회 위원회」구성과 보건복지부에 「저출산 고령사회 정책본부」를 설치하여 고령사회 대비를 위한 본격적인 대책을 추진 중에 있다. 그리고 12개 부처 합동으로 「저출산·고령사회 기본계획」을 수립하여, 3대 핵심과제로 가족 및 고령친화적 기업 경영모델 발굴 및 확산 등을 추진하고 있다.

우리나라는 이러한 고령친화산업을 체계적으로 지원할 수 있는 법적 기반 마련을 위해 「고령친화산업 진흥법」 제정·공포하여 2007년 7월 1일부터 시행하고 있으며 「고령친화산업 발전방안 5대 전략 및 10대 정책과제」를 선정하여 고령화에 따른 사회·경제적인 변화와 충격을 흡수할 수 있는 재정, 복지제도 구축 등 새로운 방안마련에 노력하고 있다.

더욱이 보건복지부의 조사에 의하면, 고령친화산업의 시장규모가 2010년 33조 2천 241억원에서 이후 10년간 연평균 14.2%씩 성장하여, 2020년에는 125조원 규모에 달할 것이라고 한다(보건복지부, 2011). 2013년 박근혜정부의 첫 번째 국정목표를 「일자리중심의 창조경제」로 하고 있으며, 이러한 일자리 창출을 위한 성장동력의 하나로 고령친화산업을 최우선과제로 두고 있다(한국인문진흥재단, 2013). 또한, 고령친화산업 클러스터는 기존의 산업 클러스터와는 달리, 공급자가 아니라 수요자 중심으로 형성된 고령친화산업의 클러스터 차원에서 이루어지는 관련 산업주체들 간의 긴밀한 연계는 지역사회복지사업의 특성을 가지고 있다. 이러한 차원에서 진행되고 있는 국가, 지방자치단체, 민간시설, 시민단체 간의 네트워크 구성과도 매우 밀접한 관련이 있다고 볼 수 있다. 즉 고령친화산업 클러스터 구축은 고령친화 관련기업이 수요자에게 전문적인 상품 및 서비스를 제공하기 위하여 지역사회의 복지시설들과 상호 협력함으로써 지역사회차원의 네트워크 운용에 적극적으로 참여할 것으로 기대되고 있으며 지방자치단체들도 지역사회의 다양하고 질 높은 복지서비스를 높이기 위해서 고령친화관련기업이나 민간복지시설과의 연대를 강화할 것으로 기대할 수 있다. 이러한 점에서 고령친화산업의 클러스터

를 통한 지역사회활성화와 산업육성을 위해서는 운영주체들의 역할과 기능은 매우 중요할 것이다.

따라서 본 연구의 목적은 향후 바람직한 고령친화산업 클러스터 구축요인은 무엇 있는지를 살펴본 후, 고령친화산업 클러스터 구축효과성에 미치는 요인을 분석하고자 한다. 그리고 로봇모형을 활용하여 공공과 민간 기관 지역사회복지 종사자에 따라 고령친화산업 클러스터구축 효과성은 어떠한 영향 차이가 있는지를 확인하고자 한다.

## II. 이론적 논의

### 1. 고령친화산업의 의의 및 수요변화

#### 1) 고령친화산업의 의의

고령친화산업은 노년층을 대상으로 필요한 상품과 장비 그리고 서비스 등을 개발하여 공급하는 시장원리에 의한 영리성 사업을 말한다. 고령친화산업을 예전에는 우리나라에서 실버산업이라고 불리었는데 이는 일본에서 통용된 silverservice, silverbusiness 등의 용어를 그대로 차용했기 때문이다. 한국산업보건의진흥원(2011)은 ‘경제력 있는 노인을 대상으로 수익자부담에 의하여 노인복지 상품과 서비스를 공급하는 산업’으로 정의하고 시장 기능만이 아닌 정부 개입이 혼합되었던 부분까지 포함시키고 있다. 고령화 및 미래사회위원회(2005)는 ‘고령자의 생물학적 노화 및 사회·경제적 능력저하로 발생한 수요를 충족시키기 위한 산업’으로 규정하고, 여기서 고령친화라 함은 ‘실제로 노인이 편리하면 모든 사람이 편리하다’는 취지하에 편리성과 안전성에 입각한 노인의 선호를 우선적으로 고려함을 의미한다.

고령친화산업에서 공급자로서의 역할을 하는 것은 생물학적 노화와 관련된 것으로 보건 및 요양, 의료기기, 복지용품, 식품, 의약품, 한방, 장모 등이 있고 사회·경제적 능력 저하와 관련된 것으로 금융, 문화·여가, 전자·정보, 주택, 교육, 교통, 농업, 의류 등이 있다.

이러한 개념을 종합 정리해보면 첫째, 고령친화산업의 수요자는 현재 고령자(65세 이상) 및 노후를 대비하는 연령층이고 둘째, 서비스 제공 혹은 운영주체가 주로 민간차원을 중심으로 하고 셋째, 상품 및 서비스의 제공은 시장경제의 원리에 의하여 공급되고 넷째, 제공할 수 있는 서비스는 노인의 요구에 따라 다양하게 개발될 수 있다고 정의할 수 있다. 고령친화산업은 수익자부담의 영리원칙을 추구하고 있다는 점에서 비영리를 기반으로 하는 사회복지사업과 기본적으로 구분된다고 볼 수 있으나, 경제력 있는 노인층을 대상으로 노후생활의 안전과 안락함을 제공한다는 측면에서 노인복지의 관심영역이라고 볼 수 있다.

### 2) 고령친화산업의 수요변화

고령화는 사회·경제 전반에 걸쳐 큰 파장을 일으킬 수 있으며, 이러한 파급효과는 크게 거시경제적 측면, 금융시장 측면, 기업경영 측면과 국민연금과 건강보험 등 사회보장제도 측면에서 나타날 수 있다.

첫째, 베이비붐 세대의 대두이다. 2010년 전체 인구 약 4,887만 명 중에서 47세부터 55세까지의 베이비붐 세대는 712.5만명으로 전체 인구 대비 14.6%의 비중을 차지하였다. 전체 인구의 14.6%를 차지하고 있는 베이비붐 세대의 토지소유, 건물소유, 주식소유 비중은 각각 42.0%, 58.0%, 20.0%인 것으로 나타났다.

둘째, 노인의 소비지출 증가이다. 2010년 가구주 연령별 가구당 월평균 가계수지 소득 3,632천원에서 60세 이상 가구주의 소득이 2,424천원으로 전년보다 238천원이 는 것으로 나타났다. 60세 이상 가구주는 소득 중에서 가계지출이 1,922천원으로 가장 많았으며, 소비지출 1,495천원, 비소비지출 427천 원 순이었다. 이는 전체 가구주 월평균 가계수지에서도 마찬가지였다.

<표 1> 가구주 연령별 가구당 월평균 가계수지(전국, 2인 이상)

(단위 : 천원)

구분	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	
전체	소득	2,631	2,788	2,898	3,038	3,200	3,391	3,432	3,632
	가계지출	2,147	2,277	2,366	2,475	2,584	2,718	2,776	2,961
	소비지출	1,700	1,797	1,872	1,945	2,016	2,114	2,149	2,287
	비소비지출	447	480	495	530	568	604	626	674
60세 이상	소득	1,814	1,993	1,947	2,010	2,125	2,179	2,186	2,424
	가계지출	1,531	1,623	1,617	1,670	1,760	1,787	1,780	1,922
	소비지출	1,213	1,293	1,291	1,322	1,395	1,417	1,391	1,495
	비소비지출	318	330	326	348	365	369	389	427

※ 자료: 통계청(2012).

셋째, 노인의 노인의료비 증가이다. 국민건강보험공단의 2010년 건강보험 주요통계를 보면, 노인진료비는 14조 583억 원으로 전년 대비 13.2% 증가하였고, 전체 총진료비 중 32.2%로, 2005년 24.4%에 비해 7.8%나 증가하였고, 증가폭이 점점 커지고 있는 추세이다.

<표 2> 연도별 노인진료비 현황(2005년~2010년)

(단위 : 천일, 억원, 원, %)

구분	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
적용인구(천명)	47,392	47,410	47,820	48,160	48,614	48,907
노인인구(천명)	3,919	4,073	4,387	4,600	4,826	4,979
비율(%)	8.3	8.6	9.2	9.6	9.9	10.2
총진료비(억원)	248,615	284,103	323,892	348,690	393,390	436,281
노인진료비(억원)	60,731	73,504	91,189	107,371	124,236	140,583
비율(%)	24.4	25.9	28.2	30.8	31.7	32.2
노인월진료비(원)	129,124	150,400	173,217	194,513	214,507	235,305

※ 자료: 국민건강보험공단(2011).

주: 1. 총진료비는 총요양급여비용을 의미함.

2. 노인인구는 65세이상 건강보험가입자 적용인구임.

## 2. 고령친화산업클러스터의 형성요인

고령친화산업 클러스터에 대한 연구는 기본적으로 미흡한 현실에 있어 고령친화산업 클러스터에 대한 접근을 위해서는 일반산업클러스터에 기초할 필요가 있다. 산업클러스터에서 중요한 것은 경쟁적 환경인데, 그 이유는 이러한 환경 하에서 관심을 극복하고 지속적인 개선과 혁신을 촉진시키는 압력이 생긴다는 것이다. 경쟁적 환경 하에서 산업클러스터의 경쟁력이 획득되고 발전하기 위해서는 여러 가지 경쟁적 유인정책이 요구된다고 하였다. 이러한 포터의 경쟁력모형은 산업의 내적요인과 외적요인을 동시에 고려하여 국제경쟁력에 대한 체계적인 분석틀을 제시하였다. 이를 통해 국제경쟁력 연구를 촉발시켰으며 국제경쟁력을 하나의 독립된 연구주제로 만드는데 기여하였다. 이에 본 연구에서도 Porter의 연구를 토대로 요소조건, 수요조건, 경쟁조건, 지원조건으로 분석하였다.

### 1) 요소조건

요소 조건은 부가가치의 원천이 어디인가를 파악하는 것이다. Porter(1990)는 요소조건 중 부존요소(factor endowment)는 국가의 경쟁우위에서 매우 중요한 역할을 한다. 그에 의하면 부존요소는 크게 다섯 가지로 구성된다. 첫째, 인적자원(human resources)이다. 인적자원은 기술수준과 인건비수준, 노동시간, 근로윤리 등을 말한다. 둘째, 물리적 자원(physical resources)이다. 여기에는 전력의 풍족성과 접근성, 기후요인, 근무시간대 등이다. 셋째, 지식자원(knowledged resources)이다. 지식자원은 세 분류로 나눌 수 있는데 과학적, 기술적, 그리고 시장에 대한 지식의 함으로 분류할 수 있다. 지식자원은 결국 대학, 정부, 투자기관, 기업연구소의 많은 데이터베이스로부터 나온다. 넷째, 재무자원(capital resources)이다. 재무자원은 자본의 양과 비용정도 및 접근성 정도를 말한다. 다섯째, 사회간접자본(infra structure)이다. 여기에는 유통, 통신, 보건, 문화시설 등 경쟁력 제고에 필요한 기본요인이라 불

수 있다.

요소조건 중 두 번째 중요한 역할로는 창출요소(factor creation)를 들 수 있다. 일반적으로 부존요소는 비교우위의 원천인데 비하여, 창출요소는 투자의 결과로서 나타나는, 즉 부존요소와의 상관성이 적은 요인들이라고 할 수 있다. 요소의 창출은 주로 인적자원, 지식자원, 재무자원, 사회간접자본 등에서 일어난다. 일반적으로 비교우위는 국제무역에서 한나라가 다른 나라보다 어떤 상품을 상대적으로 적은 기회비용으로 생산할 수 있는 능력을 말한다. 결국 지역 산업자원의 품질을 유지하거나 개발하는 것은 지역 산업 경쟁력에 있어서 매우중요하다(Go·Govers, 2000; Inskoop, 1991)는 사실이다.

<표 3> 클러스터 형성의 요소요인

클러스터 형성요인	학 자
인적자원, 물리적자원, 지식자원, 재무자원, 사회간접자본	Porter(1990)
운송비, 노동, 입지상 상호의존관계, 입지외부성, 규모 및 범위의 경제, 지식파급효과, 거래비용, 혁신	Muizer, & Hosper (2000)
인적자원, 지적자원, 금융자원, 문화자원	Grubel-Walker(1989)
지역 자원	Mihalic(2000)
접근성, 시설과 토지이용 요구사항, 환경과 수용력 억제, 기반시설, 노동가용성	Nelson(1993)
기후, 입지, 자연자원, 주민들의 산업에 대한 인식, 토착문화	Eccles(1995),
기후입지, 문화유적, 역사인공물, 객중심서비스, 안전과 건강, 정보접근성, 환경의 질	Hassan(2000)
현대, 교통, 엔터테인먼트	Yoon(2002)
매력물, 값싼 인력, 유리한 환율, 축적된 경험	Bordas(1994)
부존자원, 자산	CrouchRitchie(1999)

### 2) 수요조건

수요조건은 시장의 조건과 관련하여 구매자 수요의 특성, 시장의 유형과 성장, 선호도의 전달 방법 등을 파악하는 것이다. 즉 단순한 수요의 크기뿐 만아니라 수요의 구조, 성장패턴, 수요의 국제화, 수요자의 욕구 등도 포함한다. 이러한 과정을 통해 파악되는 까다로운 고객의 정보는 시장의 성공을 위한 필수요소가 된다.

고령친화산업의 대표적인 현상은 고령친화산업의 대중화이다. 소득 증가와 여가시간 증대 및 대중매체의 발전은 고령친화산업의 저변 확대와 함께 다수의 고령친화산업시대, 이른바 고령친화산업(Mass Tourism)시대를 도래시켰다. 대중고령친화산업은 '다수의 고객에게 일정한 가격으로 판매하는 표준화된 대형 패키지 현상'이라고 정의할 수 있으며 표준화, 일반화되고 경직된 패키지상품, 유사한 고객을 대상으로 한불특정 마케팅, 대량소비라는 네 가지 특징을 지니고 있다(Poon, 1993). 대중고령친화산업 현상은 기존 고령친화산업에서 소외되어 왔던 저소득층에게까지 고령친화산업의 기회가 확대되어 비교적 잘 알려지고 수많은 사람이 방문한 적이 있는 고령친화산업지를 패키지 고령친화산업 형태로 참여하게 된다. 이러한 대중고령친화산업이 '구령친화산업'이라면, 향후에는 보다 세분화되고

실제적인 고령친화산업경험을 찾고자 하는 ‘신고령친화산업(new tourism)’으로 고령친화산업형태가 급속히 변해갈 것이다. 고령친화산업형태 변화가능성은 인간 생활방식의 변화에서 찾을 수 있다. 인간의 생활방식은 노동지향적에서 쾌락추구적으로 다시 일과 여가가 통합되는 방식으로 변화함에 따라 기존 소비적 고령친화산업형태가 자기계발 및 자아실현을 추구하는 형태로 전환되어 다양한 경험을 통하여 학습과 참여의 기쁨을 얻으려 할 것이다.

<표 4> 클러스터 형성의 주요조건 요인

클러스터 형성요인	학자
시장집중도	Porter(1990, 1998), Padmore, & Gibson(1998), De Langen(2002)
시장잠재력	Porter(1990, 1998), Muizer, & Hosper(2006).
배후지	Porter(1990, 1998), Mcdonal, & Vertova(2001), De Langen(2002)

3) 경쟁조건

경쟁조건은 기업 간의 경쟁으로서 좋은 라이벌을 만드는 것이다. 격렬한 라이벌간 경쟁은 기업의 기술 혁신을 촉진하고 기업의 경쟁력을 강화함과 동시에 산업클러스터의 다이내미즘을 도출할 수 있다. 경쟁우위는 일반적으로 어느 특정기업이 다른 기업과의 경쟁에서 우위에 설수 있는지의 여부를 판단할 때 사용하는 개념으로, 비교우위와는 다르다. 비교우위위주로 특정 국제 경쟁력을 판단하는 개념이라면 경쟁우위는 개별기업에 한정된 개념이다. 기업이 경쟁우위를 확보하기 위해서는 기업 특유의 기술경영상의 탁월한 노하우 그리고 마케팅 능력 등이 필요하다.

Day, & Wensley(1998)는 사용시장에서 우월한 고객가치 제공, 낮은 상대가격의 성취에 기초한 포지션의 우월성(positional superiority)과 시장점유 결과에 따른 수익성 실행으로 개념화하였다. 여기서 우월한 기술은 경쟁회사를 이기는 인적 능력이나 시장 적응능력을 말하고, 우수한 자원은 시설, 입지, 브랜드명 등의 유형적인 요건들을 말한다. 이런 우월한 기술과 우수한자원이 우위(advantage)의 원천이 된다. 한편 Porter(1998)도 경쟁우위는 한 기업이 산업에서 장기적으로 평균보다 높은 성과를 얻고 있는 때를 말한다고 주장하였다. 그는 원가우위와 차별화우위 두 가지의 유형의 경쟁우위가 있다고 보았다. 하지만 원가우위와 차별화우위가수행하는 경쟁범위에 따라 집중화가 추가되어 세 가지 경쟁전략으로 연계된다. 세 가지 본원적 전략은 기본적으로 경쟁우위의 원천이 다른데, 즉 원가우위와 차별화 전략은 광범위한 영역에서 경쟁우위를 추구하는 반면 집중화전략은 세분화된 영역에서 원가우위 또는 차별화 우위를 추구(Porter, 1998)하기 때문이다.

이러한 경쟁우위는 지역 고령친화산업경쟁력분야에서는 자원전개(resource deployment)를 통한 가치창조를 통해 확보할 수 있다(Crouch, & Ritchie, 1999)고 하였다. Porter(1990)는 자원이 풍부함목적지 보다 자원이 부족하지만 그 자원을 효과적으로 잘 이용하는 목적지가 더 경쟁적이라고 보았다. 그 외의 시장에서 새로운 경쟁방식과 혁신과정에 의한 창조(Bordas, 1994)이거나, 시장 지속성(Hassan,

2000), 혁신의 능력과 상품, 서비스의 질 개선(Porter, 1990), 프로세스 등을 경쟁우위 요소로 들었다.

<표 5> 클러스터 형성의 경쟁요인

클러스터 형성요인	학자
시장집중도, 시장잠재력, 배후지	Porter(1990)
기업규모, 수요증대, R&D 집중도, 경쟁수준, 중소기업들의 존재, 입지근접성	Brouwer(1997)
- 혁신의 결정요인으로 7개 기업 내부요인과 2개 기업 외부요인 제시 - 기업 외부요인은 혁신인프라(잘 교육받은 인적자원의 공급)와 시장특성(개방경제와 경쟁)	De Jong and Brouwer(1999)
- 전문화보다는 다양화가 혁신을 증가시킴으로써 클러스터 촉진 - 경쟁이 심할수록 기업의 혁신성 증가	Feldman and Audretsch(1998)
국가혁신체계(NIS) 분석 -교육받은 노동력, 경쟁, 지식기관의 근접성	Nelson(1993)

4) 지원조건

지원조건은 강한 관련·지원 산업이 존재하는가를 파악하는 것이다. 어느 산업이나 경쟁력을 가지기 위해서는 우수한 공급 산업 및 기술 개발 등의 지원이나 보완 관계에 있는 상품개발을 담당하는 우수한 관련 산업이 필요하게 된다. 특정 지역에 이러한 연관 또는 지원 산업이 발달할 경우 외부경제의 이점이 존재하게 되고 경쟁우위를 갖게 만드는 요인이 되며 지역적으로는 클러스터의 근거가 될 수 있다.

그리고 정부의 역할이 중요하다. 정부의 역할은 기본적으로 다른 모든 조건에 영향을 주는 점에서 더욱 그러하다. Go, & Govers(2000)는 유럽지역에서 고령친화산업경쟁력을 유지하기 위해서 어떻게 품질경쟁을 적용하는가를 연구하였다. 해당지역의 고령친화산업경쟁력은 지역을 방문한 고령친화산업객의 만족도에 의해 결정된다고 하였다. 유럽 7개 지역에 대해 유럽품질경영모델(EFQM)의 9개영역(area)중 1, 2개를 적용해서 비교 연구한 각 지역의 케이스를 소개하고 있다. 집중된 품질경영관점이 고령친화산업목적지와 경쟁력의 발전에 기여한다고 주장하였다. 즉 집중된 품질경영의 효과적인 개발을 위해서는 문제해결에 있어서부터 집중된 접근을 해야 한다는 것이다. 이를 위해 EU와 각 정부는 요구되는 지식 인프라의 통합(configuration), 협력(co-operation)과 조정(co-ordination)을 실천해야 한다고 주장하였다.

<표 6> 클러스터 형성의 경쟁요인

클러스터 형성요인	학자
연관산업지원	Porter(1990,1998), Krugman(1991), Feldman(1994), Nelson(1999), Padmore, & Gibson(1998), Muizer, & Hosper(2000).
공공지원	Porter(1990,1998), Schmitz, & Heijs(2001), De Langen(2002), De Langen(2002), JAA, & MSI(2002), 한철환(2002), 복득규(2002), 황우익·박종화(2002).

4. 고령친화산업에 관한 선행연구

고령친화산업의 활성화 방안과 관련하여 국내에서 발표한 연구 논문을 검토해보면 다음과 같다.

김형식(2002)은 고령친화산업의 문제점으로는 주거관련 실버타운 입주 보증금 과다 및 안전성 문제와 복지시설 허가 및 입지선정에 어려움이 많으며 무자격자에게 실버타운 건립 허용을 남발함으로써 노인들의 부담 가중 및 상업시설로 전락한다고 지적하였다. 의료관련분야에서는 노인전문병원 및 전문 간병인력 양성의 부족과 의료보험 예산 및 수입일자 부족을 지적하였고, 금융관련분야에서는 저소득층에 국한된 정부 지원 및 노인복지와 관련된 금융상품의 부족과 노인들의 지속적인 소득원이 없음을 언급하였다.

용정택(2003)은 실버타운 운영의 문제점으로 법·제도·행정상 불합리와 재정적인 문제로 재정조달 곤란 및 세제 부담, 민간자본 유입 실패, 보증보험 가입으로 인한 입주부담 가중을 들었으며 행정적 문제로 지원 부족 및 지나친 행정규제와 간섭을 들었고 실버타운 운영의 문제로서 전문적이고 특화된 관리자가 운영하여야 하며 기능 정립의 미비, 비효율적인 직원 배치, 시설운영자의 비전문성, 입지조건 등을 제기하였다.

범공균(2004)은 고령친화산업의 문제점으로 실버타운에 대한 인식 부족, 실버타운을 건설할 수 있는 택지 부족 등을 언급하였으며, 고령친화산업 육성방안으로는 노인주택 및 주거 편의시설 확충, 의료·보건 서비스 확충, 노인복지 용품 생산, 유통 확대, 노인이자 프로그램 개발 및 시설 확대, 노인 소득 보장금융상품 개발 및 보급, 중앙·지방정부와 민간의 역할 분담을 강조하였고 결론으로 민간이 유료 노인복지시설을 공급할 수 있는 제도적 장치를 마련하고 중산층 노인주택의 공급을 적극적으로 민영화하여 시장원리에 입각한 고령친화산업 정책 활성화를 언급하였다.

정해선(2005)은 고령친화산업에 대한 문제점으로 주거분야 관련하여 노인복지시설 부족과 서비스의 질 저하에 대해 언급하였으며 유료노인시설의 운영상 어려움과 정부의 지원 부족 및 까다로운 허가절차에 대해 지적하였다. 보건·의료분야에서는 노인의료시설의 부족과 의료비 과중 및 노인 간병의 어려움을 지적하였으며, 여가활동분야로 여가시설 부족 및 노인교육기관 관리체계 미흡, 비전문적이고 비조직적인 교육 프로그램 운영, 노인을 위한 서비스나 상품 부족을 언급하였다.

김지열(2008)은 고령친화산업의 활성화는 주소비자인 고령화의 구매력, 즉 소비지출을 전제로 하고 있다는 점을 근거하여 국민총소득(GNI)의 변화가 노인소비지출에 어떠한 영향을 미치는지에 대해 다른 세대의 소비지출과 비교하는 실증연구를 하였다. 연구결과 고령자를 주소비자로 하는 고령친화산업은 경기의 변동에 큰 영향을 받지 않고, 계속적으로 성장을 할 수 있는 잠재력이 매우 큰 산업임을 밝혀냈다.

김형빈·유영명(2009)는 부산시 고령친화산업의 정량적 비교와 더불어 성장요인을 분석하여 산업적 필요성을 확인하고, 지역의 여건을 고려한 육성방안을 제시하였다. 분석결과 4년간 사업체수가 전국 기준 연평균성장률에서 감소율을 보인 반면에 종사자의 연평균성장률은 증가한 것으로 나타났으며,

그리고 지역산업구조효과가 큰 것으로 나타났다. 그러나 다른 지역과 비교하면 유통 및 서비스분야에서 입지여건이 다소 취약한 것으로 나타났다.

김수봉(2010)은 고령친화산업 활성화를 위해 고령친화용품산업과 복지수준의 증가와 밀접한 관계가 있다고 보면, 고령친화용품산업의 육성방안에 대해 제시하였다. 연구결과 고령친화용품에 대한 표준화가 이루어져야 할 뿐만 아니라, 소비자들이 쉽게 접근할 수 있도록 지역사회 의 실버시장(elderly market)이 활성화와 고령소비자보호를 위한 제도적 장치가 필요한 것으로 나타났다.

최인규·김선영(2011)은 고령친화산업이 우선적으로 추진되어야 할 분야를 AHP기법으로 분야별 상대적 중요도를 파악하였다. 그리고 퍼지집합이론을 적용하여 노령친화산업에 대하여 평가하여 고령친화산업에 대한 종합경쟁력을 확인하고자 하였다. 분석결과 의료요양분야가 상대적인 우선순위 값이 가장 높은 것으로 나타났다. 이러한 이 연구는 경쟁력지표를 통해 국가나 지방자치단체의 노인친화산업 관련 정책수립이나 집행에 있어서 정책효과를 향상될 것으로 기대하였다.

정덕주(2012)는 연구는 부산시 고령친화산업의 연구를 위한 단초로서 지역 여건을 고려한 고령친화산업의 인력 수요예측을 분석하였다. 이 연구는 시계열 분석을 기초로 부산시 고령친화산업의 1969년부터 2010년까지의 연도별자료를 이용하여 2018년까지 고령친화산업의 인력수요를 예측하였다. 분석결과 향후 고령친화산업의 활성화를 위한 종합적이고 장기적인 계획 수립을 위한 정책정보를 제시하였다.

<표 7> 고령친화산업에 관한 선행연구

학자	연구의 내용
김형식(2002)	고령친화상품개발, 이윤의 사회 환원과 기업이미지 제고, 종교단체의 참여, 자원봉사제도의 정착 및 다양한 프로그램 개발을 제안연구
용정택(2003)	고령친화산업의 활성화에 있어서 재정의 확충, 관리체계 보완, 서비스의 다양화, 운영의 전문화에 관한 연구
범공균(2004)	노인소득 대책 마련, 서비스 제공 및 홍보, 지방자치 단체의 지원, 노인주택의 공급을 적극적으로 민영화하여 시장원리에 입각한 고령친화산업 정책 활성화에 관한 연구
정해선(2005)	민간차원으로 대상 확대 및 수요특성에 따른 맞춤 전략, 다양한 형태의 생활시설 공급, 다양한 프로그램 개발 및 서비스의 다양화·차별화·전문화, 노인전문인력 확보의 기업의 경쟁력 제고를 위한 고령친화산업 육성에 관한 연구
김지열(2008)	고령친화산업의 활성화는 국민총소득(GNI)의 변화가 노인소비지출에 미치는 영향에 대한 실증비교 연구
김형빈·유영명(2009)	부산시 고령친화산업의 정량적 비교와 더불어 성장요인을 분석하여 산업적 필요성을 확인하고, 지역의 여건을 고려한 육성방안 연구
김수봉(2010)	고령친화용품산업과 복지수준의 증가와 밀접한 관계성 연구
최인규·김선영(2011)	고령친화산업의 정책우선순위 및 경쟁력에 관한연구
정덕주(2012)	부산지역 고령친화산업의 인력 수요예측을 분석

### III. 분석모형 및 조사설계

#### 1. 분석모형과 가설설정

##### 1) 로짓모형(Logit Model)

로짓분석은 종속변수에서 사례가 연속적으로 분포되지 않고 하나의 범주나 다른 범주에 분포될 경우 특정 변수에 의해 종속변수의 분포를 설명하려고 할 때 사용하는 방법이다(Menard, 2002). 종속변수가 1의 값을 가질 확률에 대해 1의 값을 가질 확률의 비(ratio)에 로그값을 취한 것을 로짓(logit)이라고 한다. 종속변수와 독립변수와의 관계를 식으로 나타내면 다음과 같다.

$$\text{Logit}(Y) = \text{Logit}(Y) = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_K X_K$$

여기서  $\text{Logit}(Y) = \ln\left[\frac{P(Y=1)}{1-P(Y=1)}\right]$  로 정의된다.

교통사고에 영향을 미치는 설명변수가 고령층/비고령층 사고에 어떻게 영향을 미치는지 알아보기 위해 본 연구에서는 고령층운전자 사고를 1로 정의하였으며 비고령층운전자 사고를 0으로 정의하였다. 모형이 추정되고 나면 추정된 모형이 관측된 자료를 얼마나 잘 설명하는가를 살펴볼 필요가 있다. 확률선택모형에서는 모형의 적합도(Goodness of Fit)를 나타내기 위해서  $P^2$ (Likelihood Ratio Index)가 주로 사용된다. 이  $P^2$ 는 다음과 같이 계산된다.

$$P^2 = 1 - \frac{L(\hat{B})}{L(0)}$$

$L(0)$ : 모든 계수  $\hat{B}_0, \hat{B}_1, \dots, \hat{B}_K$  의 값이 0일 때의 로그우도함수 값

$L(\hat{B})$ : 로그우도함수의 최대치에서의 로그우도함수 값

$P^2$ 는 회귀분석에서의 결정계수( $R^2$ : Coefficient of Determination)와 비슷한 역할을 한다. 즉  $P^2$ 는 0과 1사이의 값을 가지며, 1에 가까울수록 좋은 적합도를 나타낸다.  $P^2$ 는 일반적으로 결정계수보다 작은 값을 가지게 된다.  $P^2$ 가 어느 정도 되어야 모형의 적합도가 좋다고 말할 수 있는 일반적 기준은 없지만,  $P^2$  값이 0.2와 0.4사이의 값을 가지면 모형의 적합도가 좋다고 평가할 수 있다.

Odds Ratio(교차비)는 Prob(Event)를 의미하며, 종속변수의 위험도가 몇배 증가하는 것인지를 의미한다.

- Exp(B) < 1: 위험도가 감소한다는 의미
- Exp(B) = 1: 변화가 없다는 의미
- Exp(B) > 1: 위험도가 증가한다는 의미

##### 2) 가설의 설정

본 연구의 목적을 달성하기 위하여 실증적으로 검증해야 할 가설들을 이론적 고찰에서 살펴본 선행 연구와 설계된 측정지표를 바탕으로 <표 8>과 같이 설정하였다.

본 연구의 독립변수들로서 각각 요소조건, 수요조건, 경쟁조건, 지원조건으로 묶어 고령친화산업 클러스터의 구축요인으로 구분한다. 종속변수로는 사회복지인력을 공공사회복지종사자와 민간사회복지종사자로 구분하였다. 따라서 세부가설의 검증에서는 로짓모형을 통해 공공·민간사회복지종사자들의 Odds Ratio를 분석하여 이들 각각의 영향관계에 따른 차이점을 살펴보게 될 것이다.

가설 1.	고령친화산업 클러스터 구축요인은 공공·민간사회복지인력에 영향을 미칠 것이다.
1-1.	요소조건은 공공·민간사회복지인력에 유의한 영향을 미칠 것이다.
1-2.	수요조건은 공공·민간사회복지인력에 유의한 영향을 미칠 것이다.
1-3.	경쟁조건은 공공·민간사회복지인력에 유의한 영향을 미칠 것이다.
1-4.	지원조건은 공공·민간사회복지인력에 유의한 영향을 미칠 것이다.

#### 2. 측정지표 및 개념의 조작화

본 연구에서는 Porter(1990)의 클러스터 형성조건인 요소조건, 수요조건, 지원조건, 경쟁조건 4가지 구성차원을 고령친화산업 클러스터 결정요인을 측정하기 위한 변수로는 구분하였으며 4가지 구성차원에 포함된 각 항목들은 선행연구를 통해 추출하였다.

##### 1) 요소조건

클러스터의 요소조건은 토지, 자원, 노동력, 자본 조건으로 생산요소를 말한다. 최근에는 이러한 전통적인 생산요소를 재분류하여 자연자원, 인적자원, 하부구조, 지식자원, 자본자원으로 구분하고 있다 (Porter, 1990). Padmore와 Gibson(1998: 625)은 Porter의 모델과 대칭적인 새로운 GEM모형을 개발하였는데 Porter의 6가지의 클러스터 결정요인에서 요소조건을 인적자원과 하부구조로 분류하고, 다시 물리적, 제도적 하부구조로 구분하여 제시하였다.

본 연구에서는 이들의 분류체계를 적용하여 요소조건을 물적자원과, 인적자원 그리고 정책자원으로 구분하여 우리나라의 고령친화산업 클러스터에 적용하고자 하였다. 본 연구에서 사용한 요소조건

측정도구로는 Porter(1990)가 인적자원, 물리적자원, 지식자원, 재무자원, 사회간접자본의 5가지 구체적 영역으로 구분하여 측정할 수 있도록 개발한 도구를 Grubel, & Walker(1989), Muizer, & Hosper(2000)가 3가지 영역인 인적자원, 물적자원, 정책적자원으로 재구성하여 사용한 도구를 사용하였다. 측정된 신뢰도 계수 Cronbach's  $\alpha$ 값이 0.849로 비교적 높게 나타났다.

2) 수요조건

수요조건은 고령친화산업지역 및 국내외의 시장조건과 관련된 것으로서 고객수요의 집중도 및 시장 잠재력을 의미한다. Brouwer(1999)는 지역 및 국가적 차원에서의 시장의 수요조건은 서비스공급의 차별화된 제품에서 경쟁적인 요소와 관련성이 깊다고 주장하였다. 이러한 수요조건은 산업에 있어서 기업규모, 수요증대, 경쟁수준, 중소기업들의 존재유무, 입지근접성 등, 수요의 조건을 충족시킬 수 있는 산업연계 특성으로 하는 클러스터를 의미하고 있다. 특히, 고령친화산업은 이용하는 고객들에서 다양한 욕구를 충족시킬 수 있어야 하고 시장의 잠재력의 충분히 고려해야하는 산업이다. 따라서 본 연구에서 고령친화산업 클러스터의 수요조건을 시장집중도, 시장잠재력, 배후지로 구성하고자 하였다. 본 연구에서 사용한 수요조건 측정도구는 Padmore, & Gibson(1998), De Langen(2002)가 수요조건을 지역고객, 잠재고객, 국제적 소비자로 구분하여 사용한 것을 김새로나(2003)의 연구에서 수요조건을 시장집중도, 시장잠재력, 배후지로 재구성하여 사용한 척도를 그대로 사용하였다. 신뢰도 측정결과 신뢰도계수인 Cronbach's  $\alpha$ 값이 0.897로 높게 나타났다.

3) 지원조건

지원조건은 클러스터를 구성하는 조직구성원들의 다양성, 이질성에 관련하여 지역 내 경쟁우위를 갖게 되는 환경으로서 중요한 의미를 가진다. Feldman(1994)이 제시한바와 같이 대학 및 산업의 R&D 지출, 관련 산업의 존재, 전문화된 기업서비스의 제공 등이 클러스터에 중요한 형성요인이 된다고 하였다. 고령친화산업 클러스터의 형성에 있어서 지역 내 다양한 구성원의 이해관계 조정 및 정보제공자의 역할로서 공공기관의 지원이 중요할 것을 판단된다. 따라서 본 연구에서 사용한 지원조건 측정도구로는 Brouwer(1997), Feldman, & De Langen(2002)의 도구를 연관산업지원과 공공지원으로 재구성한 김중우(2008)의 연구에서 사용한 도구를 사용하였다. 신뢰도측정결과 신뢰도 계수 Cronbach's  $\alpha$  값이 0.865로 나타났다.

4) 경쟁조건

국가의 기간산업으로 발전하기 위해서는 시설개발에 중점에 두었으나, 최근 경제성에 대한 개념이

도입되기 시작되었다. 즉 고령친화산업은 고객수요 유치 창출을 고려한 경제성이 도입될 경우 관련 산업 간 치열한 경쟁이 펼쳐질 것이다. 본 연구에서는 Nelson(1999)의 경쟁조건으로 경쟁구조와 경쟁 환경으로 구분한 요인을 적용하고자 한다.

본 연구의 경쟁조건 측정도구는 Porter(1990)의 경쟁조건인 내외부 경쟁조건의 2가지 구체적 영역으로 구분하여 측정할 수 있도록 개발한 도구를 Krugman(1991), Nelson(1999)가 재구성하여 사용한 도구를 사용하였으며 경제조건 구성요인은 경쟁구조, 경쟁환경이다. 측정된 신뢰도 계수 Cronbach's  $\alpha$ 값이 0.834로 비교적 높게 나타났다.

<표 8> 측정지표의 분석요소



IV. 분석결과

1. 연구방법 및 자료수집

본 연구는 고령친화산업 클러스터 형성요소와 지역사회복지 네트워크에 대한 고령친화산업 클러스터 성과의 제고에 어떠한 영향관계가 있는가를 실증적인 분석을 통해 검증하는 것이 목적이다. 이러한 목적을 달성하기 위한 설문문항의 타당도와 신뢰도를 높이기 위해 2013년 4월 01일부터 4월 13일까지 대구시 소재의 공공과 민간 기관의 사회복지종사자 각 55명을 대상으로 사전조사(pretest)를 실시하였다.1)

이러한 과정을 거친 후 완성된 설문지를 가지고 2013년 4월 20일부터 5월 8일까지 대구광역시 소재 공공과 민간기관 사회복지종사자를 대상으로 우편조사 및 대면접촉을 통한 설문조사를 실시하였다.

1) 사전조사는 공공기관 사회복지종사자 25부, 민간기관 사회복지종사자 30부, 총 55부를 회수하여 활용하였다. 사전조사의 경우 설문지의 신뢰도 및 타당도를 사전에 검토하여 향후 본 조사에서 보다 좋은 결과를 바탕으로 연구를 수행하고자 하는데 목적이 있으므로 사전조사의 결과를 바탕으로 설문문항의 항목을 수정하였다.

설문지는 배부조사를 통해 공공기간 250부 중 215부(회수율 86.0%), 민간기관인 경우 260부 중 197부(75.7%)를 회수하였다. 그러나 이중 공공기관 사회복지종사자의 경우 7부, 민간기관 사회복지종사자의 경우 9부가 분석에 부적합하다고 판단되어 제외하였으며, 공공기관 사회복지종사자 198부, 민간기관 사회복지종사자 188부를 최종 분석자료로 활용하였다.

표본의 인구학적 특성을 살펴보면 다음과 같다. 공공기관 사회복지종사자의 경우 남성 63명(31.8%), 여성 135명(68.2%)으로 여성이 약 2배가량 더 많았다. 민간기관 사회복지사의 경우 남성 81명(43.1%), 여성 107명(56.9%)으로 역시 여성이 많은 분포를 보였다. 두 부문 모두 여성이 많았으며, 기관별 성별 분포는 비슷한 결과로 나타났다.

연령대를 살펴보면, 공공기관 사회복지종사자의 경우 20대 40명(20.2%), 30대 85명(42.9%), 40대 49명(24.7%), 50대 24명(12.1%)으로 30~40대가 다수를 차지하였다. 민간기관 사회복지사의 경우 20대 74명(39.4%), 30대 85명(45.2%), 40대 25명(13.3%), 50대 4명(2.1%)으로 20~30대가 대다수를 차지하여 공공사회복지종사자와는 다른 양상을 보였다.

또한 근무기간을 살펴보면, 공공기관 사회복지종사자의 경우 2년미만 78명(39.4%), 2~5년미만 10명(5.1%), 5~10년미만 40명(20.2%), 10~15년미만 21명(10.6%), 15년이상 49명(24.7%)으로 조사되었으며, 민간기관 사회복지종사자의 경우 2년미만 61명(32.4%), 2~5년미만 36명(19.1%), 5~10년미만 43명(22.9%), 10~15년미만 24명(12.8%), 15년이상 24명(12.7%)으로 나타났다.

한편 학력을 살펴보면, 공공기관 사회복지종사자인 경우 고졸미만 22명(11.1%), 고졸 11명(5.6%), 전문대졸 13명(6.6%), 대학졸 133명(67.2), 대학원이상 19명(9.6%)로 조사되었으며 민간기관 사회복지종사자인 경우 고졸미만 15명(8.0%), 고졸 10명(5.3%), 전문대졸 18명(9.6%), 대학졸 110명(58.5), 대학원이상 35명(18.6%)로 파악되었으며 공공과 민간기관 모두 대졸이상의 사회복지종사자가 75%이상인 것으로 확인되었다.

아울러 직급에 있어서 공공기관 사회복지종사자의 경우 사원 65명(32.8%), 주임 115명(58.1%), 계장 18명(9.1%)으로 나타나 주임급이 대부분을 차지하였다. 민간기관 사회복지사의 경우 사원 138명(73.4%), 주임 26명(13.8%), 과장 18명(9.6%), 국장(부장) 6명(3.2%)으로 나타났다.

<표 9> 표본의 인구통계학적 특성

단위: 명(%)

구분		공공기관 사회복지종사자	민간기관 사회복지종사자
성별	남성	63(31.8%)	81(43.1%)
	여성	135(68.2%)	107(56.9%)
연령	20-29세	40(20.2%)	74(39.4%)
	30-39세	85(42.9%)	85(45.2%)
	40-49세	49(24.7%)	25(13.3%)
	50-59세	24(12.1%)	4(2.1%)

<표 9> 표본의 인구통계학적 특성(계속)

단위: 명(%)

구분		공공기관 사회복지종사자	민간기관 사회복지종사자
학력	고졸미만	22(11.1%)	15(8.0%)
	고졸	11(5.6%)	10(5.3%)
	전문대졸	13(6.6%)	18(9.6%)
	대학졸	133(67.2%)	110(58.5%)
	대학원이상	19(9.6%)	35(18.6%)
근무기간	2년미만	78(39.4%)	61(32.4%)
	2년이상~5년미만	10(5.1%)	36(19.1%)
	5년이상~10년미만	40(20.2%)	43(22.9%)
	10년이상~15년미만	21(10.6%)	24(12.8%)
15년이상	49(24.7%)	24(12.8%)	
직급	사원	65(32.8%)	138(73.4%)
	주임	115(58.1%)	26(13.8%)
	계장	18(9.1%)	0(0.0%)
	과장	0(0.0%)	18(9.6%)
국장(부장)	0(0.0%)	6(3.2%)	

## 2. 신뢰성과 타당성 검증

### 1) 변수의 타당성 검증

본 연구에서는 개념들의 구성개념 타당성을 검증하기 위해 요인분석을 실시하였다. 지방의료원의 종사자들의 공통적인 측정변수 선정차원에서 SPSS 20.0 프로그램을 이용하여 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인추출방법은 주성분분석을 실시하였으며, 고유치는 0.5이상, 고유값(eigen)은 1이상의 요인만을 선정하였다. 또한, 변수들 간의 다중공선성 문제를 방지하기 위하여 직각회전 중 베리맥스(varimax)회전 방식을 이용하였다.

그 결과 21개의 문항들은 고유값 1을 넘는 4개의 요인으로 분류되었다. 요인분석을 다시 실시한 결과 전체 10개의 문항들은 0.5이상의 높은 요인 적재치를 보였으며, 고유값이 1이 넘는 총 4개의 요인으로 묶여졌다. 그리고 4개의 요인에 있어 전체 분산(%)의 설명력은 66.942%를 보이고 있다. 또한 변수들 간의 상관관계가 다른 변수에 의해 설명되는 정도를 나타내주는 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 값은 .834로 상당히 높게 나타났다. 그리고 요인분석의 적합성 여부를 나타내는 Bartlett의 구형성 검정치는 811.068, 유의확률 .000으로 나타나 요인분석이 적합한 것으로 확인되었다.

<표 10> 확인적 요인분석 결과

설문항			성분			
			요인1	요인2	요인3	요인4
요소 조건	A1	물적자원	.749	-.167	.061	-.061
	A2	인적자원	.643	.201	.305	-.041
	A3	정책적지원	.772	.184	.103	-.023
수요 조건	B1	시장집중도	.460	.467	.378	-.221
	B2	시장잠재력	.398	.709	.089	.174
	B3	배후지	.084	-.745	-.085	.184
지원 조건	C1	연관산업지원	-.195	-.028	.055	.893
	C2	공공지원	.412	-.455	-.226	.535
경쟁 조건	D1	경쟁구도	.117	.011	.845	.157
	D2	경쟁환경	.180	.211	.754	-.181
고유값			2.202	1.630	1.602	1.260
KMO			.753			
Bartlett 구형성 검정치			811.068			
자유도			45			
유의확률			.000			

2) 변수의 신뢰성 검증

신뢰도(reliability)는 척도가 동일한 대상에게 반복측정 하더라도 동일한 측정결과를 얻어 낼 수 있는 정도를 말하고, 척도를 신뢰할 수 있는 정도이다.

신뢰도에는 측정의 안정성, 일관성, 예측가능성, 정확성 등의 개념이 포함되며, 측정방법으로는 재검 사법(test-retest method), 복수양식법(multiple from method), 반분법(split-half-method), 내적일관성 (internal consistency method) 등이 있다. 특히 내적 일관성법은 가장 많이 사용하는 신뢰도 측정방법 으로 측정시기 간격과 복수척도를 한번의 측정만으로 신뢰도를 구할 수 있다는 장점이 있다. 또한 내 적일관성법은 하나의 변수의 동일한 속성을 측정하는 다수문항들이 서로 일관성을 유지하는 정도를 측정하는 것으로, 신뢰도의 정도를 Cronbach's alpha(α)으로 나타낸다. 본 연구에서는 사용된 변수들 의 신뢰도를 평가하기 위해 내적 일관성법의 신뢰정도를 나타내는 Cronbach's alpha(α)값을 구하였다.

$$\alpha = \frac{N\bar{p}}{1 + (N-1)\bar{p}} = \bar{p} : \text{문항간의 상관관계의 평균, } N: \text{문항의 수}$$

신뢰계수(α) 값을 구하는 것은 위의 공식에서 알 수 있듯이 문항간의 상관관계를 기초로 구해지고 있다. 연구에 포함된 변수의 내적 일관성을 평가하는 것으로 보통 0.6 이상이면 만족할 만한 수준으로 보고 있으나, 0.5이상만 되어도 신뢰성이 있다고 평가한다. 다음의 <표 8>에서 나타난 것과 같이 각 요인 군들의 신뢰계수(α)를 통한 신뢰성 분석결과를 살펴보면, 대부분의 변수들에 있어 신뢰계수 값이 0.7 이상으로 나타나 변수를 구성하는 문항들의 신뢰도가 높다고 할 수 있다.

<표 11> 신뢰성 분석결과

측정지표				항목이 삭제된 경우 Cronbach's α	신뢰계수 Cronbach's α	문항수
고령 친화 산업 클러 스타 형성 요소	요소조 건	A3	물적자원	.592	.653	3
		A2	인적자원	.574		
		A1	정책적지원	.490		
	수요조 건	B3	시장집중도	.633	.726	3
		B2	시장잠재력	.564		
		B1	배후지	.778		
지원조 건	C3	연관산업지원	.680	.660	2	
	C2	공공지원	.534			
경쟁조 건	C1	경쟁구도	.551	.597	2	
	C4	경쟁환경	.656			

3. 기술통계 분석

본 논문에서 활용하는 연구변수로 범주화하였을 때의 고령친화산업 클러스터의 구축요인에 미치는 공공민간사회복지종사자에 관한 영향차이에 관한 연구에서 기술적통계분석의 평균을 살펴보면 경쟁조 건이 4.59가 가장 중요한 요인인 것으로 평가되었다. 그리고 요소조건(3.99), 지원조건(3.98), 수요조건 (3.93)의 순위를 차지하였다. 고령친화산업 클러스터 구축에 대한 요인으로 선정된 연구변수들이 모두 평균 3.0에 가까운 중요도를 보였으며 결정요인 간 중요도의 차이는 근소한 것으로 나타났다.

<표 12> 기술통계 분석결과

평가영역	측정지표	합계	평균	표준편차	분산	
고령 친화 산업 클러 스타 형성 요소	요 소 조 건	A3	1570	4.09	1.116	1.245
		A2	1406	3.65	1.203	1.446
		A1	1634	4.23	1.013	1.026
		Mean	1,536.67	3.99	1.11	1.24
수요 조 건		B3	1387	3.61	1.304	1.700
		B2	1740	4.51	1.163	1.352
		B1	1410	3.66	1.581	2.500
		Mean	1,512.33	3.93	1.35	1.85
지원 조 건		C3	1569	4.06	1.342	1.801
		C2	1497	3.89	1.657	2.745
		Mean	1,533.00	3.98	1.50	2.27
	경쟁 조 건		D1	1823	4.74	1.074
		D4	1705	4.43	1.201	1.443
		Mean	1,764.00	4.59	1.14	1.30

5. 고령친화산업 클러스터 구축요인에 미치는 영향관계 분석

1) 회귀모형의 우도비 산출

로지스틱 회귀분석에서 발생사건의 가능성을 크게하는 우도(Likelihood)가 높을 때 모형이 적합하다고 할 수 있는데, 여기서는 -2Log 우도 값이 527.587임을 보여주고 있어 모형은 적합하다고 할 수 있다.

<표 13> 반복계산 정보a,b,c

반복계산		-2Log 우도	계수 상수항
단계	1	527.587	-.079
	2	527.587	-.079

- ※ a. 모형에 상수항이 있습니다.
- b. 초기 -2 Log 우도: 527.587
- c. 모수 추정값이 .001보다 작게 변경되어 계산반복수 2에서 추정을 종료하였습니다.

2) 회귀모형의 적합성 검증

<표 14>에서는 -2LL이 221.478으로 나왔는데, 이는 상수항과 독립변수들을 모두 포함한 모형의 값이므로, 즉 상수항의 -2LL-'전체-2LL'='독립변수의 -2LL'이므로, 상수항만으로 구성된 -2LL은 221.478+306.109=527.587가 된다. 따라서 상수항만으로 된 모형보다는 독립변수들이 추가된 모형의 적합도가 더 높아졌다.

<표 14> 모형 요약

단계	-2 Log 우도	Cox와 Snell의 R-제곱	Nagelkerke R-제곱
1	221.478a	.552	.737

- ※ a. 모수 추정값이 .001보다 작게 변경되어 계산반복수 6에서 추정을 종료하였습니다.

로지스틱<표 15>은 상수만으로 구성된 모형과 독립변수들이 포함된 모형 간에 의미있는 차이가 있는지를 알아보기 위한 것이다. 그러므로 여기서 '모형'은 상수항과 독립변수들을 모두 포함한 모형의 -2Log 우도와 상수항만을 포함한 모형의 2LL의 차이를 가르킨다. -2LL은 모형의 적합도를 나타내는 것으로 그 값이 작을수록 높은 적합도를 의미한다. 그리고 '모형'에 대한 카이제곱 검증결과는 "독립변수들의 계수는 0과 같다." 혹은 "독립변수들은 종속변수에 영향을 미칠 수 없다"라는 귀무가설을 검증한 것으로, 여기서는 사용한 10가지 독립변수들은 유의수준 .000에서 종속변수에 전반적으로 의미있는 영향을 미친다고 할 수 있다.

<표 15> 모형 계수 전체 테스트

1 단계	카이제곱	자유도	유의확률	
	단계	306.109	10	.000
	블록	306.109	10	.000
	모형	306.109	10	.000

그리고 모형의 적합도 검정으로 사용된 Hosmer와 Lemeshow검정에서 나온 유의확률 값이 0.473> a =0.05이므로 모형이 부적합하다는 귀무가설을 기각하여 종속변수와 독립변수의 관계를 나타내는 모형은 적합하다는 결론을 내릴 수 있다.

<표 16> Hosmer와 Lemeshow 검정에 대한 분할표

	감시됨	근무지 = 공공사회복지종사자		근무지 = 민간사회복지종사자		합계
		예상됨	실현됨	예상됨	실현됨	
1 단계	1	37	37.773	1	.227	38
	2	38	36.879	0	1.121	38
	3	33	35.160	5	2.840	38
	4	34	32.337	4	5.663	38
	5	29	27.262	9	10.738	38
	6	18	18.094	20	19.906	38
	7	7	7.656	31	30.344	38
	8	1	2.142	37	35.858	38
	9	1	.610	37	37.390	38
	10	0	.088	39	36.912	39

- ※ Goodness-of-fit 카이제곱 7.602, 자유도 8, 유의확률 .473

3) 분류표를 통한 예측정확도

로지스틱 회귀분석 분류표를 살펴보면, 공공사회복지종사자와 민간사회복지종사자에 대한 관측값과 예측값이 나타나 있다. 공공·민간사회복지공무원은 전체 198개의 케이스 중에서 공공사회복지종사자는 178개의 케이스가 올바르게 예측되었고, 민간사회복지종사자는 183개 중 158개의 케이스만이 올바르게 예측된 것으로 나타났으므로 이는 각각 89.9%, 86.3%가 올바르게 분류된 것을 알 수 있다.

<표 17> 분류표

1 단계	감시됨	예측	근무지		분류정확 %
			공공사회복지종사자	민간사회복지종사자	
	근무지	공공사회복지종사자	178	20	89.9
		민간사회복지종사자	25	158	86.3
	전체 퍼센트				88.2

- ※ a. 절단값은 .500.

4) 로짓회귀계수 및 회귀식 도출

<표 18>은 입력방식으로 분석했으므로 전체 독립변수들이 한꺼번에 진입되어 있음을 보여준다. 이 표에 나타난 계수를 이용하여 공공·민간사회복지공무원에 대한 로지스틱 회귀분석은 다음과 같이 표현된다.

$$\text{Logit 부문} = 4.015 - .910(\text{물적자원}) + .231(\text{인적자원}) - .092(\text{정책적지원}) + .586(\text{시장집중도}) + .758(\text{시장잠재력}) - .453(\text{배후지}) - .198(\text{연관산업지원}) - 1.283(\text{공공지원}) - .050(\text{경쟁구도}) + .345(\text{경쟁환경})$$

여기서 절편과 기울기를 알 수 있는데, 절편과 기울기에 대한 가설검증은 Wald 통계량 = (B/S.E)<sup>2</sup>을 이용한다. 본 연구 Wald 통계량 결과 값을 살펴보면, A1(-.910), B1(.586), B2(.758), B3(-.453), C2(-1.283)이 모두 유의수준 p<.05에서 사회복지종사원에 의미있는 영향을 미친다고 할 수 있다. 한편 B의 부호가 '+'이면 변수값이 클수록 내부값이 1인 집단(공공사회복지종사자)에 속할 가능성이 크고, 부호가 '-'이면 변수값이 클수록 내부값 0인 집단(민간사회복지종사자)에 속할 가능성이 크므로, 시장집중도(B1), 시장잠재력(B2)은 증가할수록 공공사회복지종사자에 속할 가능성이 크고, 반대로 물적자원(A1), 배후지(B3)이 증가할수록 공공지원(C2)은 민간사회복지종사자에 속할 가능성이 크다.

또한 Exp(B)는 변수값의 1증가에 따른 "내부값 0집단(민간사회복지종사자)에 속할 확률"에 대한 "내부값 1집단(공공사회복지종사자)에 속할 확률"의 비율을 가리킨다. 따라서 Exp(B)가 1보다 크면 변수 값이 증가할수록 내부값 1집단(공공사회복지종사자)에 속할 가능성이 높다.

<표 18> 방정식에 포함된 변수

	회귀계수 (B)	표준오차 (S.E.)	Wald	자유도	유의 확률	Exp(B)	EXP(B)에 대한 95% 신뢰구간			
							하한	상한		
1 단계a	A1	물적자원	-.910	.205	19.742	1	.000	.403	.269	.601
	A2	인적자원	.231	.195	1.405	1	.236	1.260	.860	1.845
	A3	정책적지원	-.092	.218	.176	1	.675	.913	.595	1.400
	B1	시장집중도	.586	.182	10.383	1	.001	1.797	1.258	2.566
	B2	시장잠재력	.758	.198	14.614	1	.000	2.133	1.447	3.146
	B3	배후지	-.453	.129	12.363	1	.000	.636	.494	.818
	C1	연관산업지원	-.198	.146	1.832	1	.176	.820	.616	1.093
	C2	공공지원	-1.283	.168	58.285	1	.000	.277	.199	.385
	D1	경쟁구도	-.050	.198	.064	1	.800	.951	.646	1.401
	D2	경쟁환경	.345	.179	3.739	1	.053	1.412	.995	2.004
		상수항	4.015	1.374	8.538	1	.003	55.447		

※ p<.05, p<.01

6. 가설검증 결과

본 연구는 고령친화산업 클러스터의 구축요인에 미치는 영향관계에 대한 연구가설을 설정하였고,

이후 분석결과를 바탕으로 공공·민간사회복지종사자 집단 간 통계적 영향차이를 확인하고자 하였다. 연구가설에 대한 검증결과를 요약하면 다음과 같다. 먼저 고령친화산업 클러스터의 요소요인(물적자원), 수요조건(시장집중도, 시장잠재력, 배후지), 지원조건(공공지원), 경쟁조건(경쟁환경)이 공공·민간사회복지종사자의 통계적 영향차이가 나타났다는 가설이 채택되었다. 이는 시장집중도(B1), 시장잠재력(B2), 경쟁환경(D2)은 증가할수록 공공사회복지종사자에 속할 가능성이 크고, 반대로 물적자원(A1), 배후지(B3)이 증가할수록 공공지원(C2)은 민간사회복지종사자에 속할 가능성이 크다. 다음 <표 19>는 고령친화산업 클러스터의 구축요인과 공공·민간사회복지종사자에 대한 가설검증에 대한 결과이다.

<표 19> 가설검증 결과

가설번호	가설 I	가설내용	→	공공민간사회복지인력	
				공공	민간
I-1	요소조건	물적자원	→		○
		인적자원	→	x	
		정책적지원	→	x	
I-2	수요조건	시장집중도	→	○	
		시장잠재력	→	○	
		배후지	→		○
I-3	지원조건	연관산업지원	→	x	
		공공지원	→		○
I-4	경쟁조건	경쟁구도	→	x	
		경쟁환경	→	○	

※ ○:채택, x:기각

V. 결론 및 정책적 함의

본 연구는 고령친화산업 클러스터에 영향을 주는 요인들을 실증적으로 분석해 보았다. 먼저 고령친화산업 클러스터의 요소요인(물적자원), 수요조건(시장집중도, 시장잠재력, 배후지), 지원조건(공공지원), 경쟁조건(경쟁환경)이 공공·민간사회복지종사자의 통계적 영향차이가 나타났다는 가설(가설 I-1 ~3)에 대해 본 연구의 분석결과를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, Wald 통계량 결과, 물적자원(-.910), 시장집중도(.586), 시장잠재력(.758), 배후지(-.453), 공공지원(-1.283)이 모두 유의수준 p<.05에서 사회복지종사원에 의미있는 영향이 나타났다.

둘째, B의 부호가 '+'이면 변수 값이 클수록 내부 값이 1인 집단(공공사회복지종사자)에 속할 가능성이 크고, 부호가 '-'이면 변수 값이 클수록 내부 값 0인 집단(민간사회복지종사자)에 속할 가능성이 크므로, 시장집중도, 시장잠재력은 증가할수록 공공사회복지종사자에 속할 가능성이 크고, 반대로 물적자원, 배후지가 증가할수록 공공지원은 민간사회복지종사자에 속할 가능성이 큰 것으로 나타났다.

분석결과에서처럼 고령친화산업 클러스터 구축에 대한 영향은 특정한 영역에서 민간과 공공사회복지종사자들에 따라 영향을 미치고 그 중요성이 부각된다고 볼 수 있다. 따라서 고령친화산업 클러스터 구축을 위한 비교적 하드웨어적인 물적 인프라 요소와 정부적 지원요소는 민간부문에서의 역할이 크게 증가될 것으로 예상되며 반면 공공부문에서의 시장관리와 정책적 고려는 공공사회복지종사자들의 역할이 클 것으로 파악된다. 즉 고령친화산업 클러스터의 구축을 위해서는 이들 간의 차이를 명확히 파악되었고, 이러한 구축효과성에 미치는 영향력 정도의 중요성을 다시 한번 확인할 필요성이 있다.

따라서 본 연구의 결과를 바탕으로 향후 고령친화산업 클러스터 구축을 위해 다음과 같은 시사점을 생각해 볼 수 있다. 공공과 민간영역이 동시에 발전시킬 수 있는 선진국의 다원주의 복지공급방식에 입각한 사회복지시스템인 고령친화산업의 육성이 요구된다. 즉 경제력이 있는 노인들을 위한 고령친화산업의 발전을 통해 다양한 노인복지가 충족되어야한다. 하지만 고령친화산업의 성장이 공공성의 사회복지적 가치를 외면한 채 과도한 영리추구만 목적으로 고가의 상품이나 서비스만을 공급 위주로 추진된다면, 결과적으로 수요자들의 다양하고 복합적인 복지욕구를 충족시킬 수 없게 될 것이다. 그러므로 고령친화산업 클러스터의 성공적 구축을 실현하기 위해서는 지역사회복지 네트워크를 기반으로 한 고령친화산업의 지역적 조직화와 연관산업 및 관련분야의 정책적 지원과 더불어 정부의 다양한 대응들이 필요하다.

## 참고문헌

- 국민건강보험공단. 2011. 2010년 건강보험 주요통계.
- 김새로나. 2003. 향만클러스터 구축에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 중앙대학교 박사학위논문.
- 김수봉. 2010. 고령친화용품 소비실태와 현안과제. 보건복지포럼. 163: 73-85.
- 김종우. 2008. 지역관광정책에 있어서 관광클러스터체계에 관한 연구. 한양대학교 박사학위논문.
- 김지열. 2008. 고령친화산업 활성화를 위한 노인소비지출 특성에 관한 연구: GNI변화를 중심으로. 사회과학 담론과 정책. 1: 45-63.
- 김형빈, 유영명. 2008. 제1분과 지역사회와 복지정책 고령친화산업의 성장요인분석: 부산광역시를 대상으로. 한국지방정부학회 학술대회자료집. 2008: 29-48.
- 김형식. 2002. 한국실버산업 활성화 방안에 관한 연구. 동국대학교 경영대학원 석사학위논문.
- 범공균. 2004. 고령화 시대의 실버산업 육성방안에 관한 연구. 조선대학교 정책대학원 석사학위논문.
- 보건복지부. 2005. 고령친화산업증강기실행전략연구.
- 보건복지부. 2006. 첨단의료단지(의료클러스터) 조성방안 연구.
- 보건복지부, 한국보건산업진흥원. 2012. 2012년 고령친화산업육성사업실적보고.

- 복득규. 2002. 한국산업과 지역의 생존전략 클러스터. 삼성경제연구소.
- 용정택. 2003. 실버타운 개발방향과 운영활성화에 관한 연구. 세종대학교 석사학위논문.
- 정덕주. 2012. 부산지역 고령친화산업의 인력수요 예측에 관한 연구. 사회과학논집. 43: 1-19.
- 정해숙. 2012. 지역사회복지 네트워크에 대한 사회복지사의 인식과 태도에 관한 연구: 울산광역시 북구를 중심으로. 울산대학교 정책대학원 석사학위논문.
- 최인규, 김선영. 2011. An Analysis of the Priorities in Senior Industry by Using Fuzzy AHP. 한국위기관리논집. 7(2): 185-209.
- 통계청. 2012. KOSIS 국가통계포털: 가계동향 조사.
- 한국보건산업진흥원. 2011. 고령친화산업실태조사및산업분석.
- 한철환. 2002. Port Cluster 구축 및 효과에 관한 연구. 한국해양수산개발원.
- 황우익, 박종화. 2002. 벤처기업의 집적지 입지요인과 기술혁신 성과. 국토계획. 37(7): 256-74.
- Bordas, E. 1994. Competitiveness of Tourist Destinations in Long Distance Markets. *The Tourist Review*. 4(3): 3-9.
- Crouch, Ritchie. 1999. Tourism, Competitiveness, and Societal Prosperity. *Journal of Business Research*. 44: 137-152.
- Day, G. S. and R. Wensley. 1988. Assessing Advantage: A Framework for Diagnosing Competitive Superiority. *Journal of Marketing*. 52(April): 1-20.
- Langen, P. W. 2002. Clustering and Performance: The Case of Maritime Clustering in the Netherlands. *Maritime Policy and Management*. 29(3): 209-221.
- Eccles, G. 1995. Marketing, Sustainable Development and International Tourism. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. 7(7): 20-6.
- Feldman, M. P. and D. B. Audretsch. 1998. Innovation in Cities: Science-based Diversity, Specialization and Localized Competition. *CEPR Discussion Paper*. 43(2): 409-429.
- Feldman, M. P., J. Francis, and J. Bercovitz. 2005. Creating a Cluster Shile Building a Firm: Entrepreneurs and the Formation of Industrial Clusters. *Regional Studies*. 39(1): 129-141.
- Go, F. M. and R. Govers. 2000. Integrated Quality Management for Tourist Destination: A European Perspective on Achieving Competitiveness. *Tourism Management*. 21: 79-88.
- Grubel, H. G. and M. A. Walker. 1989. *Modern Service Sector Growth*. Service in World Economic Growth.
- Hassan, S. 2000. Determinant of Market Competitiveness in A Environmentally Sustainable Tourism Industry. *Journal of Travel Research*. 38(3): 239-245.
- Inskip, E. 1991. *Tourism Planning: An Integrated and Sustainable Development Approach*. New York: Van Nostrand Reinhold.

- Krugman, P. 1991. *Geography and Trade*. Cambridge: MIT Press.
- Mcdonald, F. and G. Vertova. 2001. Geographical Concentration and Competitiveness in the European Union. *European Business Review*. 13(3): 157-165.
- Piore, Michael and Charles F. Sable. 1984. *The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity*. New York: Basic Books.
- Mihalic, T. 2000. Environmental Management of a Tourist Dstination: A Factor of Tourism Competitiveness. *Tourism Management*. 21: 65-78.
- Muizer A. and G. J. Hoser. 2006. *SMEs in Regional Industry Clusters*. The Impact of ICT and the Knowledge Economy. EIM: 1-53.
- Nelson, J. G., R. Butler, and G. Wells. 1993. *Tourism and Sustainable Development: Monitoring. Planning Managing*. Ontario, Canada: 113 University of Waterloo, Heritage Resources Center.
- Padmore, T. and H. Gibson. 1998. Modeling System of Innovation: A Framework for Industrial Clusters Analysis in Regions. *Research Policy*. 26(6): 625-641.
- Poon, A. 1993. *Tourism, Technology and Competitive Strategy*. Wallington CAB International.
- Porter, M. E. 1990. *The Competitiveness Advantage of Nations*. The Free Pres. New York.
- Porter, M. E. 1998. Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*. Nov.-Dec: 77-90.
- Porters, A. 1998. Social Capital: Its Origins and Applications in Modern Sociology. *Annual Review of Sociology*. 24: 1-24.
- Provan, K. and H. Milward. 1995. A Preliminary Theory of Inter-Organizational Network Effectiveness: A Comparative Study of Four Community Mental Health System. *Administrative Science Quarterly*. March: 1-33.
- Schmitz, P. M., and P. F. Heijs. 2001. *Hot Spots: Ruimtelike Patronen Van Innovatie in Nederland, Beleids in Tract inter Artier Apport*. Senter, Den Haag.
- Yoon, Y. S. 2002. *Development of a Structural Model for Tourism Destination Competitiveness from Stakeholders' Perspectives*. Unpublished Doctoral Dissertation. Virginia Polytechnic Institute and State University.

투 고 일: 2013년 07월 08일

수 정 일: 2013년 07월 23일

게재확정일: 2013년 07월 28일

**南聖鎮**: 영남대학교 나노시스템공학 박사학위를 취득하였고 동대학에서 지역및복지행정학 박사과정을 수료하고 현재 대구외국어대학교 사회복지학과 조교수로 재직중이다. 관심분야는 복지공학, 주민참여, 사례관리 분야이며, 주요 연구로는 “근거이론을 통한 지역사회복지사업의 주민참여에 관한 연구(2011)”, “제가노인복지사업의 사례관리에 대한 인식 혼란 연구(2012)” 등이 있다(sjnam@dufs.ac.kr).

## An Analysis of the Effect Factors for the Formation of Senior Friendly Industry Clusters by Logit Model

– Focused on the Comparison Analysis of Social worker's and Public Officials –

Sung Jin Nam

South Korea's aging problem than the speed issue seriously is not recognized. In order to prepare for the Senior-friendly development and to the development of the industry is very important. In particular, Senior-friendly building industry clusters related to the Senior-friendly businesses for the consumer and professional products and services gives. Community facilities and community-wide network of cooperation by the operation are expected to participate actively. The purpose of this study is desirable future Senior-friendly building industry cluster factors verify. Senior-friendly build industrial clusters is to analyze the effectiveness factors. Logit model by utilizing the effectiveness Senior-friendly building industry cluster impact of private and public workers should make a difference. First analysis, Wald statistic result, material resources(-.910), market concentration(0.586), market potential(0.758), hinterland(-.453), public support(-1.283), significant levels of both  $p < .05$  employees in the social welfare was a meaningful impact. Second, B is the sign of '+', the value of a variable with a value of 1 inside the larger group(the public social welfare workers) are more likely to belong to. Friendly industrial cluster analysis as in the old building on the impact on a particular area of private and public social worker, depending on the importance of influence can be seen that the incidence. Thus, the public and private sectors to develop at the same time, the welfare of the developed supply system based on pluralism and social welfare systems, older-friendly development of the industry is required.

**Key words:** senior friendly industry, clusters, aging problem, logit model, social worker's and public officials