

# A Computer Education Model for Better Quality Information Welfare for the Elderly

Woo-Hong Cho \*

## Abstract

This study analysed the needs of the elderly in computer education, their preference and demands for computer education to enhance the quality of information welfare for the elderly, and presented a computer education model for higher quality information welfare for the elderly to maximize the effect of computer education. For this study, variables were selected from previous studies and by the researcher to present a computer education model for the elderly.

▶ Keyword : informatization for the elderly, information welfare for the elderly, computer education for the elderly, a computer education model for the elderly, quality of informatization

## I. Introduction

2014년 현재 우리나라의 전체 인구 중에서 65세 이상 인구가 차지하는 비중은 2014년 인구 10명 중 1명으로 12.7%, 2040년은 인구 10명 중 3명으로 32.3%로 늘어날 것으로 예측되고 있다[1].

이렇게 빠른 고령화와 더불어 정보화의 속도도 더욱 가속화되고 있다. 하지만 급속한 정보화에 따른 정보기술의 변화에 대한 노인들의 변동대응능력은 한계가 있을 수 밖에 없다.

정보사회는 정보를 중심으로 성장·발전하는 것으로서 정보화로 인한 국가경쟁력은 사회 전체의 지식과 정보를 생산·유통·활용하는 능력에 의하여 결정된다. 사회형태가 정보와 지식을 중심으로 재구성되고 있는 오늘날, 지역정보화사업을 통해 국가경쟁력을 제고하고 지역사회개발과 관련된 당면문제를 해결하여 지역 간·계층 간 정보격차를 해소하려는 노력의 중심에는 노인정보화라는 과제가 존재한다[2].

노인의 컴퓨터 활용은 그야말로 생활의 패턴 자체를 긍정적으로 변화시킬 수 있는 정보화 사회의 필수불가결한 기술이며

활력소이다. 컴퓨터 기술을 일상생활에 도입하여 외부세계와의 유대관계를 확장시키며 취미·오락을 즐기면서 외롭지 않은 생활을 가능하게 하기 때문이다. 산업사회에서 자연적으로 배제된 연령적인 한계로 인해 발생하는 사회적 제한을 인터넷활용을 통해서도 변화시킬 수 있다[3].

하지만 노인의 컴퓨터 활용의 토대가 되는 노인컴퓨터교육과 관련된 연구들은 일부 관심 있는 연구자들에 의해 노인컴퓨터교육 수강자들을 대상으로 교육수요 등 단편적인 연구만이 진행되어 왔다. 이에 이 연구에서는 노인컴퓨터교육 수강자들을 대상으로 노인정보복지 수준 제고를 위하여 종합적인 차원에서 노인컴퓨터교육 수강자들의 욕구를 알아보고자 한다. 그리고 그들의 컴퓨터교육에 대한 선호도와 요구도를 분석·파악하여 노인컴퓨터교육의 효과를 극대화시킬 수 있는 노인정보복지 수준 제고를 위한 컴퓨터교육의 모형을 정립하고자 하는데 목적을 두었다. 이러한 연구목적을 달성하기 위하여 이 연구에서는 그동안 노인컴퓨터교육과 관련하여 연구되어진 선행연구를 분석하는 것에 기초를 두고자 한다.

• First Author: Woo-Hong Cho Corresponding Author: Woo-Hong Cho

\*Woo-Hong Cho(swon9391@Seowon.ac.kr), Dept. of Social Welfare, Seowon University

• Received: 2015. 09. 25, Revised: 2015. 10. 03, Accepted: 2015. 10. 08.

• This paper will expand the paper ("A Computer Education Model for Better Quality Information Welfare for the Elderly") presented at the 52nd Summer Conference Korea Society of Computer and Information 2015.

## II. Theoretical Background

### 1. An Analysis of the Levels of Information Welfare for the Eldery

노인정보복지의 개념은 노인정보화와 그 의미가 맥락을 같이 하고 있기 때문에 여기에서는 노인정보화의 개념을 통하여 살펴보고자 한다. 따라서 노인정보복지란 “노인복지의 증진을 위하여 노인계층을 대상으로 정보를 생산·유통·활용하여 이루어 지는 정보화 노력 및 과정으로서, 노인복지를 증진시키기 위하여 노인계층을 대상으로 정보를 생산·유통·활용하여 노인의 제반문제를 해결하고 이의 효율화를 도모하는 것” 이라고 할 수 있다[4].

이러한 노인정보복지의 개념에 비추어 볼 때, 현재 우리나라의 노인정보복지 수준에 대해서 전반적으로 살펴볼 필요가 있다. 따라서 여기에서는 먼저 현재 우리나라 노인들의 정보복지관련 수준은 어떠한 현황을 보이고 있는지를 살펴보면 다음과 같다.

#### 1.1. 고령층 일반국민 대비 종합 정보화수준

먼저 2013 국가정보화백서에 의한 우리나라의 노인정보복지 수준을 분석하여 보면, 2012년도 기준 정보격차지수 산출 결과, PC기반 일반국민 대비 종합 정보화 수준은 고령층 71.2%로 2011년 대비 2.0%p가 상승하여 평균지수에는 미치지 못하였지만 정보격차수준이 점차 감소되는 추세에 있다. 이에 대한 구체적인 내용은 <표 1>과 같다[5].

Table 1. Eldery Quality of Informatization(2008-2012) (Unit: %)

Division	2008	2009	2010	2011	2012
Eldery	64.2	65.9	67.5	69.2	71.2
Average	68.0	69.7	71.1	72.4	74.0

#### 1.2. 고령층 인터넷 이용률 및 격차 추이

2013 국가정보화백서에 따른 전체 국민과 대비되는 고령층 인터넷 이용률 및 격차 추이를 살펴보면, 2012년도 기준 고령층의 인터넷 이용률은 42.6%로 2011년 대비 1.5%p 상승함에 따라 전체 국민 대비 정보수준 격차가 36.1%로 줄어든 것을 알 수 있다. 이에 대한 구체적인 내용은 <표 2>와 같다[6].

Table 2. Eldery Internet Utilization and Gap Transition(2008-2012) (Unit: Utilization(%), Gap(%p))

Division	2008	2009	2010	2011	2012
Entire Nationals	77.1	77.6	78.3	78.3	78.7
Utilization (Gap)	35.6 (41.5)	37.6 (40.0)	39.3 (39.0)	41.1 (37.2)	42.6 (36.1)

#### 1.3. 고령층 정보화교육 실적

급속한 고령화 추세에 따른 고령층의 정보격차 문제를 해결하기 위한 방안 중 하나로써 정부는 2000년부터 고령층의 정보격차해소를 위해 고령층 정보화교육을 추진해 오고 있다.

고령층 정보화교육은 장·노년층들을 위해 접근성이 좋고 자체적으로 정보화교육장을 갖추고 있는 교육기관을 선정해 지원하는 ‘집합교육’과 어르신들이 어르신들을 가르침으로써 고령층의 눈높이에 맞는 정보화교육 서비스를 제공하는 한편 정보 활용능력을 다시 사회에 환원하는 지식나눔운동의 일환인 ‘어르신 IT봉사단’형태로 이뤄지고 있다[7].

따라서 2000년부터 2012년 말까지 총53만 여명의 어르신에게 고령층 정보화 교육을 실시하였다. 2012년을 기준으로 살펴볼 때, 전국 50개 집합교육장과 20개의 IT봉사단활동을 통해 2만 303명의 고령층에게 정보화교육을 실시하였다. 이에 대한 구체적인 내용은 <표 3>과 같다[8].

Table 3. Eldery Informatization Education Achievements (2008-2012)

Division	2008	2009	2010	2011	2012
Education Achievements	25,964	18,691	21,745	21,062	20,303
Aggregation Education	49	50	51	49	50
IT Volunteer	33	20	20	33	20

### 2. Computer Education for the Elderly and Informatization

노인 컴퓨터교육과 정보화에 대해서는 노인 컴퓨터교육의 필요성과 노인 컴퓨터교육 실행의 효과를 중심으로 살펴보고자 한다. 먼저, 노인 컴퓨터교육의 필요성과 관련하여, 노인에게 컴퓨터교육이 필요한 이유는 다음과 같이 제시되고 있다. 우선적으로 노인 평생교육의 차원에서 그 필요성이 있으며, 고령화 사회의 진행에 따른 노인복지의 자조적 복지로 변하고 있다. 따라서 이제는 노인 스스로 노후를 책임져야 하기 때문에 노인을 위한 컴퓨터교육이 필요하다. 또한 학습사회로 변화되어 가는 시점에서 이에 대응하기 위해 노인도 교육에서의 주체로서 컴퓨터교육에 열의를 가지고 참여해야 한다. 그리고 사회변화에 대한 적응의 차원에서 노인 컴퓨터교육의 필요성이 있는 것이다[9].

정보화사회의 진행과 급속한 노인인구의 증가로 그 필요성이 점점 강조되고 있는 노인의 컴퓨터교육과 관련하여, 노인들을 대상으로 실행한 컴퓨터교육의 일반적인 효과로서 나타난 것은 노인들의 정보역량을 강화하고, 인터넷을 사용할 수 있도록 함으로써 삶의 질을 높이고, 대인관계를 개선시키며, 심리적 소외감을 줄이고, 자신감 및 자기효능감을 개선시키며, 정보제공자로서의 변신, 사회에 대한 긍정적인 태도 형성 등의 효과가 있으므로 정리할 수 있다[10].

### 3. Precedent Research

그동안 노인의 정보화교육 활성화를 위해서 노인들을 대상으로 하여 이루어진 컴퓨터교육과 관련하여 선행연구에서 선정한 변수들을 정리하여 보면 다음과 같다. 먼저, 양재선(2000)은 컴퓨터교육에 참여하고 있는 노인들을 대상으로 교육대상자들의 컴퓨터태도에 영향을 미치는 변수로 컴퓨터소유, 사전경험, 교육기간, 학습환경(시설환경과 강사의 교육방법, 교육내용에), 활용여부, 정보접촉을 선정하고, 컴퓨터태도 변수로는 불안감, 호감도, 자신감을 선정하였다[11].

손영옥(2002)은 특정 지역 종합사회복지관에서 정보화교육을 받고 있는 노인들을 대상으로 하여, 정보화교육 실태(컴퓨터 소유여부, 컴퓨터교육여부, 교육동기, 교육받은 기간, 교육내용, 교육수준별단계별 실습기회, 교육시간의 컴퓨터 사용여부), 컴퓨터 교육에 대한 만족도(교육시설, 강사의 교육방법, 교육내용, 교육기간)의 변수를 선정하였다[12].

이미경(2004)은 정보화교육 프로그램에 참여하고 있는 노인들을 대상으로 노인들의 태도에 대한 조사에서 정보화교육관련 변수로는 컴퓨터 소유 및 사용여부, 교육동기 및 이용시간, 교육내용, 현재 정보화교육 개선점, 컴퓨터에 대한 의견, 정보화교육내용 및 재교육 참가여부를, 교육 후 일상생활 변화의 변수로는 정보화교육 후 일상생활 변화, 교육시간의 컴퓨터 사용여부를 선정하였다[13].

서혜경-김은주(2004)는 컴퓨터교육을 받고 있는 노인들을 대상으로 하여, 독립변수인 컴퓨터교육 변수로는 컴퓨터 교육정도(비교육, 초급, 중급 이상)와 이전 컴퓨터교육 경험여부를, 종속변수인 컴퓨터 태도는 컴퓨터에 대한 자신감, 선호도, 불안감, 유용성을 선정하였다[14].

송윤정(2006)은 노인 정보화 교육의 만족도에 영향을 미치는 요인을 측정하기 위한 분석에서, 독립변수는 컴퓨터교육에 대한 일반적인 사항(① 주당 수업시간 ② 교육기간 ③ 수업내용의 이해 ④ 동료와의 관계 ⑤ 컴퓨터 보유 여부 ⑥ 컴퓨터 사용시간), 정보화 교육의 교육내용과 교육방법, 강사와 교육생간의 상호작용, 교육환경을, 종속변수는 교육에 대한 만족도와 교육 후 생활변화와 관계되는 교육의 효과성(소외감 감소, 두려움 감소, 대화시간 증가, 생활만족의 증가, 여가활용의 증가)의 변수를 선정하였다[15].

김혜경과 김은정(2009)은 노인정보격차 해소에 필요한 방안을 제시함에 있어서 정보이용집단에게 사용한 변수는 컴퓨터교육을 받게 된 계기 및 경로, 컴퓨터 비이용자에 대한 바람직한 접근방법에 대한 의견, 컴퓨터 학습에서 장애요인, 초보자가 지속적으로 학습하기 위해서 필요한 점 등을 변수로 선정하였다[16].

윤영미(2009)는 각 기관에서 시행하고 있는 컴퓨터 교육에 참여하고 있는 노인들을 대상으로 하여 독립변수로는 컴퓨터 관련 변인(수강료, 컴퓨터 소유, 사용빈도, 사전경험, 컴퓨터작업, 교육기간)과 학습환경(강사, 교육시설, 교육내용)을 종속변

수로는 컴퓨터에 대한 태도로서 자신감, 불안감, 호감도를 선정하여 만족도의 수준을 측정하였다[17].

신용주와 구민정(2010)은 노인들을 대상으로 하여 정보화교육의 실태와 그에 따른 효과를 측정하였는데, 노인 정보화교육과 관련된 변수로는 정보화교육 종류, 정보화교육 장소, 정보화교육의 수강목적, 정보화교육 기간, 정보화교육 비용, 선호하는 정보화프로그램, 교육만족이유, 정보화교육에 대한 불만사항, 정보화교육의 개선점 등을 선정하였고, 효과에 대한 변수로는 정보화교육 경험에 따른 노인의 생활만족도를 변수로 선정하였다[18].

공원택(2013)은 독립변수인 정보화현황(참여동기, 두려움 해소, 삶의 변화, 참여기간, 유익한 교육, 만족도, 불편사항, 교육기간, 컴퓨터 사용능력 및 사용시간), 종속변수는 정보화교육의 효과로서 가족과 친구 및 동료와의 관계변화를 선정하였다[19].

## III. A Computer Education Model for the Elderly

노인컴퓨터교육 모형정립과 관련해서는 크게 두 가지 차원에서 접근하고자 한다. 첫째, 우리나라 노인컴퓨터교육 모형의 정립을 위해서 필요로 하는 변수들의 선정과 둘째, 변수들에 의하여 설정된 노인컴퓨터교육 모형의 실제적인 운영방안에 대하여 제시하고자 한다. 결국 이 연구의 주제와 관련하여 가장 중요한 부분이 되는 것이다. 이에 따라 그림 1과 같이 노인컴퓨터교육 모형정립을 설정 하였다.

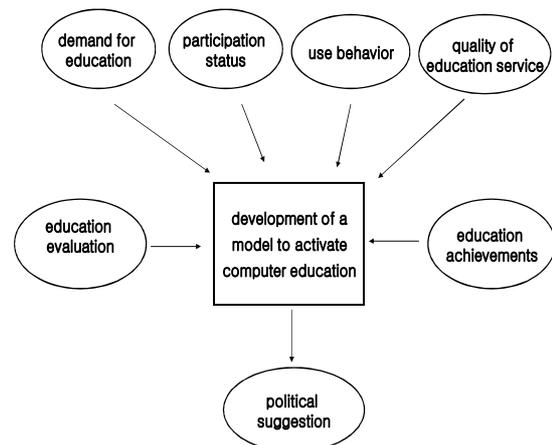


Fig. 1. development of a model to activate computer education for the elderly.

### 1. Selection of Variables

이 연구에서의 우리나라 노인컴퓨터교육 모형의 정립을 위

해서 필요로 하는 변수들의 선정과 관련해서는 선행연구들에서 선정된 변수들을 기초로 하고, 연구자가 필요한 변수라고 생각한 변수들을 선정하였다. 이 연구에서 선정된 변수에 대하여 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

### 1.1. 교육수요

교육수요는 노인들이 필요로 하는 컴퓨터교육의 종류, 즉 교육내용을 의미하는 것이다. 이에 대해서 이 연구에서는 교육수요에 대한 변수는 컴퓨터기초지식, 한글작업, 이메일 작성방법, 인터넷 쇼핑방법, 홈페이지 관리 및 만들기, 엑셀 및 파워포인트, 기타 등이 해당된다.

### 1.2. 참여실태

참여실태는 실제로 컴퓨터교육을 받은 노인들의 교육 참여 경험, 교육 참여한 총 기간, 교육에 참여하게 된 경로 등이 해당된다.

### 1.3. 교육서비스 질

교육서비스의 질에 대한 변수는 2002년도에 한국문화진흥원에서 노인수혜자를 대상으로 하여 실시한 정보화교육 만족도에 대한 설문조사에서 사용한 척도(한국문화진흥원, 2002년도 국민 정보화교육 수혜자 만족도 조사)를 이 연구에서는 '교육서비스의 질'에 대한 척도로 선정한다. 따라서 이 연구에서의 교육서비스의 질은 교육기관만족, 교육담당자만족, 학습만족, 교육운영만족에 대한 구성요인 등이 해당된다.

첫째, 교육기관만족은 노인들이 컴퓨터교육을 받은 시설 및 환경차원을 의미한다. 이에 대한 하위변수로는 교육장비의 전반적 성능, 교육장비의 전반적 관리상태, 전반적인 교육장 환경의 청결한 정도 등이 해당된다.

둘째, 교육담당자만족은 노인들에게 컴퓨터교육을 강의하고 관리한 교육담당자 및 직원차원을 의미한다. 이에 대한 하위변수로는 교육담당자의 강의 능력, 교육 담당자의 강의 성실성, 교육 담당자에 대한 심리적 접근의 용이성, 교육 담당자 및 직원들의 친절성 등이 해당된다.

셋째, 학습만족은 노인들의 컴퓨터교육과 관련한 교육내용 및 프로그램차원을 의미한다. 이에 대한 하위변수로는 교육내용 수준의 적절성, 교육 프로그램 교과 과정 구성, 교육 진도의 적절성, 교재 내용 이해의 적절성 등이 해당된다.

넷째, 교육운영만족은 노인들의 컴퓨터교육에 대한 교육의 운영 및 관리차원을 의미한다. 이에 대한 하위변수로는 이용절차의 편리성, 교육프로그램 질 대비 교육비용의 적정성, 교육생의 불만사항 및 건의사항 반영노력 등이 해당된다.

### 1.4. 이용행태

이용행태는 노인컴퓨터 교육 이후에 노인들이 실제 일상생활에서 컴퓨터를 활용하는 행태를 의미하는 것이다. 이용행태에 대한 변수는 2013년도에 한국인터넷백서(2013 한국인터넷

백서, 「미래창조과학부·한국인터넷진흥원」에서 인터넷 이용 현황 설문에서 제시한 문항들인 자료·정보획득, 여가활동, 커뮤니케이션, 인터넷 구매 및 판매, 교육·학습, 커뮤니티, 홈페이지 운영, 인터넷 금융, 파일공유서비스, 구직활동, SW다운로드/업그레이드 등이 해당된다.

### 1.5. 교육평가

교육에 대한 만족과 불만족에 대한 조사·분석과 이에 대한 피드백이 이루어져야 하고 교육에 대한 질을 높이기 위해서 노인수강생들이 평가하는 교육개선에 대해서도 반영되어야 한다.)

### 1.6. 교육성과

교육성과는 노인들이 컴퓨터교육을 이수하는 동안의 과정 또는 컴퓨터교육의 이수 후에 개인적 차원에서 겪게 되는 느낌과 경험을 말한다. 예를 들어 컴퓨터 교육 이수 후의 변화로서 생활만족도 향상되었다거나 사이버 사회적 지원이 강화되었다거나 재취업에 도움이 되었다는 것 등이 해당된다.

### 1.7. 정책제언

정책제언과 관련하여서는 노인들이 컴퓨터교육과 관련하여, 정부 또는 지방자치단체 차원에서 노인컴퓨터교육 예산의 낭비를 줄이고 노인들을 대상으로 하는 컴퓨터교육의 효율화를 위한 구체적인 정책적 시사점이 도출되어야 한다. 따라서 여기에서는 노인복지정보화에 대한 중장기계획 수립·추진, 노인복지에 대한 데이터베이스 구축 등에 대한 논의가 이루어져야 한다.

## 2. A Strategy of Managing a Model for Active Computer Education for the Elderly

지금까지 제시된 우리나라 노인컴퓨터교육 모형의 정립을 위해서 필요로 하는 변수들을 통하여, 노인컴퓨터교육 활성화 모형에 대한 효율적인 운용을 위하여 두 가지의 체계적인 운영을 제시하고자 한다.

따라서 여기에서는 노인 컴퓨터교육의 효율적인 운영을 위해서는 기초교육과 직업 등과 연계하는 심화교육으로 운영되어야 할 것을 강조하고자 한다.

첫째, 기초교육과 심화교육이 그 효과성을 얻기 위해서는 우선적으로 선행되어야 하는 것이 교육수요에 대한 분석이다.

먼저 교육수요와 관련해서는 노인들이 컴퓨터 교육을 이수하고자 할 때, 노인들의 컴퓨터 교육수요에 대한 정확한 분석을 통하여 교육수요에 맞는 효율적인 컴퓨터교육이 진행되어야 한다. 교육수요를 파악하고 분석하지 않은 컴퓨터교육은 당연히 예산의 낭비는 물론이고 교육실행의 효율성의 미충족에 따른 교육의 효과성이 낮아질 수 밖에 없기 때문이다.

이 연구에서는 노인들이 컴퓨터 교육수요에 대한 조사는 중

양정부의 주도하에 전국적 차원에서 노인복지정보화 계획수립의 일환으로 진행되어야 함을 강조하고자 한다.

둘째, 노인들의 컴퓨터 교육수요에 대한 조사와 분석을 통하여 컴퓨터 기초교육이 진행되어야 한다. 컴퓨터 기초교육 이후부터는 희망하는 정보화 교육을 개인별로 집중교육을 하여야 하며, 그러할 경우 노인 컴퓨터교육의 효과는 높아질 것이다.

구체적인 차원에서 전국의 모든 교육기관의 노인수강자들을 대상으로 하여, 매 교육이수 과정이 끝날 때마다, 관련기관이 작성한 공동의 설문지를 통하여 노인수강생들을 대상으로 설문 조사와 필요한 경우 면담을 통하여 모든 교육기관이 정기적으로 동시에 조사가 이루어져야 한다. 즉 지금까지 진행되어 온 일부 관심 있는 연구자들의 단편적인 연구가 아닌 종합적 차원에서 구체적으로 조사가 이루어져야 한다. 이러한 방법을 통하여 도출된 결과들에 대해서는 노인정보화교육 관련 기관에서 다음 차수의 교육에서 아니면 다음 연도 교육에 반드시 정책으로서 반영되어야 한다. 그렇게 되었을 때, 노인 정보화교육 수요자들에게는 현실적이고 질 높은 교육이 수행될 것이고, 국가적인 차원에서는 보다 효율적인 노인정보화 정책이 실현될 것이다.

#### IV. Conclusion

이 연구는 노인컴퓨터교육 수강자들을 대상으로 노인정보복지 수준 제고를 위하여 종합적인 차원에서 노인컴퓨터교육 수강자들의 욕구를 알아보고 그들의 컴퓨터교육에 대한 선호도와 요구도를 분석·파악하여 노인컴퓨터교육의 효과를 극대화시킬 수 있는 노인정보복지 수준 제고를 위한 컴퓨터교육의 모형을 제시하는 것을 연구의 출발점으로 삼았다. 이를 위해서 선행연구들에서 선정된 변수들과 연구자가 필요한 변수라고 생각한 변수들을 선정하여, 노인컴퓨터교육의 모형을 제시하였다.

이에 따른 시사점에 대해서는 다음과 같이 제시하고자 한다. 고령화 시대에 빠른 속도로 진행되고 있는 정보화의 진행에 따라가지 못하는 노인들의 정보화에 대한 격차는 노인들이 사회적으로 또 다른 소외감을 느낄 수 있다.

이러한 문제점을 해소하기 위해서는 노인들의 정보격차를 해소하기 위한 정부의 계획수립, 즉 노인 정보수요자들의 요구에 부응하여 정보서비스의 질을 제고할 수 있는 현실적인 노인복지정보화 계획을 수립하여야 한다. 그리고 이에 따른 정보화교육이 노인들을 대상으로 하여 지속적으로 더욱 확대되어야 한다. 그렇게 될 경우 노인들의 직업으로의 연계를 통한 직업창출의 효과도 기대할 수 있을 것이다. 따라서 이 연구에서는 단편적인 아닌 종합적인 차원에서 노인컴퓨터교육을 활성화시키기 위한 모형을 제시하였다는 의의가 있다.

이러한 연구의 의의에도 불구하고 이 연구는 실증분석을 하기 전에 실증분석을 위한 기초작업으로 한국형 노인 컴퓨터교육의 내실을 위한 차원에서 이론적 의의에 불과하다는 한계점을 가지고 있다. 따라서 실증분석을 통한 후속연구를 통하여 이

연구의 이론적 의의에 대한 검토가 필요하다는 한계가 있다.

#### REFERENCES

- [1] Statistics Korea, 2014 South Korea's Social Indicators, 2015, 3.
- [2] Bok Ja, Lee. "Informatization level Comparative Study of the Elderly in Accordance with Local Information Policy: Focusing on seniors utilizing of the Internet." Korean journal of policy analysis and evaluation, Vol.23 No.3, 2013, p.148.
- [3] Bok Ja, Lee. "Informatization level Comparative Study of the Elderly in Accordance with Local Information Policy: Focusing on seniors utilizing of the Internet." Korean journal of policy analysis and evaluation, Vol.23 No.3, 2013, p.156.
- [4] Bok Ja, Lee. "Informatization level Comparative Study of the Elderly in Accordance with Local Information Policy: Focusing on seniors utilizing of the Internet." Korean journal of policy analysis and evaluation, Vol.23 No.3, p.154, 2013, 9.
- [5] 2013 National Informatization white paper, Korea Information Society Agency, 2013: 358.
- [6] 2013 National Informatization white paper, Korea Information Society Agency, 2013: 358.
- [7] 2013 National Informatization white paper, Korea Information Society Agency, 2013: 373.
- [8] 2013 National Informatization white paper, Korea Information Society Agency, 2013: 374.
- [9] Hye-Kyung Suh-Eun-Ju Kim. "A Study on the Factors that Influence Attitudes toward Computer of the Older Adults." Journal of the Korea Gerontological Society, Vol.24, No.2. p.24, 2004, 4.
- [10] Kyoung Ae, Choi. "A Study on Learning Motivations and Learning Continuation Types in the Elderly's Computer Education." CNU Journal of Educational Studies, Vol.34, No.1. pp.71, 2013, 2.
- [11] Jae Sun, Yang. "A Study on computer attitudes of the elderly educated computer literacy at the community senior welfare facilities." Maste's Program in Social Welfare The Graduate School of Social Welfare The Catholic University, 2000, 12.
- [12] Ok Son, Young. "A Study On Information Education Activation Plan Of the Elderly." Dept of Social Welfare The Graduate School of Social Welfare Myong Ji University, 2005, 2.
- [13] Mi Kyoung, Lee. "A Study on the Attitude of the

Elderly People Who Participates in Informationization Education- The Case of the Elderly Students at Computer Learning Center in Daejeon Metropolitan City-." Department of Social Welfare Graduate School of Socio-Cultural Science Hannam University, 2004, 2.

- [14] Hye Kyung Suh & EunJu Kim(2004). "A Study on the Factors that Influence Attitudes toward Computer of the Older Adults." Journal of the Korea Gerontological Society, Vol. 24, No. 2. 21-39, 2004.
- [15] Yun-Jeong, Song. "A Factors Analysis on the Satisfaction of Senior Citizens' Informational Education." Major in Social Welfare The Graduate School of Social Welfare Dong-A University Busan, Korea. 2006, 6.
- [16] Hye Kyung, Kim & Eun Jung, Kim. "A Study on the Digital Literacy of Senior Citizens." Journal of Social Welfare Policy, Vol. 36. No. 2, pp.289-305, 2009. 6.
- [17] Yeong mi, Youn. "A Study of the Elderly's Attitude toward Computer." Major in Computer Education Graduate School of Education Ajou University, 2009, 12.
- [18] Yong Joo, Shin, & Min-Jeon, Koo. "An Explorative Study on Computer Education for the Elderly and Their Life Satisfaction." Interdisciplinary Journal of Adult & Continuing Education, Vol.13 No.4 pp.119-147, 2010, 10.
- [19] Wan Taeg, Gong."A Study on the Effects of the Information Education for the Aged-with aspecial reference to the effects on the relationships with friends and family members-." Major in Life long Education Graduate School of Education Gyeongsang National University, 2013, 8.

## Authors



Woo-Hong Cho Received the Ph.D. degrees in Social Welfare department of Chosun University, in 2007. Dr. Cho joined the faculty of the Department of Social Welfare at Seowon University, Chungbuk, Korea, in 2014.

The main interesting fields are social welfare and social welfare policy, social welfare administration, elderly welfare, community welfare.