

건강증진기금
연구사업

노인복지 관련 시설을 활용한 노인건강증진사업 모형 개발에 관한 연구

(Study on Developing Elderly Health Promotion Model
through Utilizing Senior Welfare Associated Facilities)

2007

한국보건사회연구원
건강증진사업지원단

이 보고서는 보건복지부에서 주관하는 국민건강증진기금에 의해 수행된 것이며,
이 보고서에 수록된 내용은 연구자 개인적인 의견이며 보건복지부의 공식견
해가 아님을 밝혀드립니다.

제 출 문

보건복지부장관 귀하

이 보고서를 “노인복지 관련시설을 활용한 노인건강증진사업모형개발에 관한 연구”
과제의 결과보고서로 제출합니다.

2007. 6. 30.

주관연구기관명 : 한국보건사회연구원

연구책임자 : 최은진

연구원 : 서미경

연구원 : 선우덕

연구원 : 김동진

연구원 : 노정미

연구원 (원외) : 김정남

연구원 (원외) : 문현경

연구원 (원외) : 송현중

연구원 (원외) : 윤종률

연구원 (원외) : 이성국

연구원 (원외) : 조비룡

* 원외 연구진은 가나다 순

요 약 문

I. 제 목

노인복지 관련시설을 활용한 노인건강증진사업모형개발에 관한 연구

II. 연구의 목적 및 필요성

본 연구는 노인복지관련 시설을 중심으로 한 노인 건강증진사업모형을 개발하여 실시함으로써 궁극적으로 수발보험의 급여비를 절감하는데 기여하는 것을 목적으로 함. 구체적인 연구 목표는 다음과 같음.

- 노인건강증진의 개념을 설정하고 그 범위를 확정함.
- 국내외 노인건강증진사업을 고찰하고 그 효과를 분석함.
- 국내외 노인건강증진사업의 실시 현황과 이용 현황을 분석하여 시사점을 도출함.
- 노인복지시설을 이용한 노인 건강증진사업의 내용 및 인프라 구축방안을 제시함.

III. 연구의 내용 및 범위

1. 이론적 접근방법 및 연구내용

- 본 연구의 수행을 위하여 건강증진 프로그램의 개발 틀을 기초로 하였음. 요구도 사정(needs assessment), 문제의 확인, 목적과 목표설정, 개입의 개발, 결과의 평가의 순서를 기준으로 하여 기초적인 자료의 수집과 분석을 통하여 노인건강증진사업의 목표를 설정하고, 사업모형 및 평가방법을 개발하는 데 중점을 두었음. 본 연구에서는 노인여가복지시설만을 노인복지관련시설로 한정하였음.
- 본 연구의 범위는 노인건강증진의 개념을 설정하고 이를 기초로 하여 노인건강증진사업의 목표와 범위 및 내용을 설정하였음. 또한 노인건강증진사업의 국내 실태를 분석하고, 일본의 개호예방사업의 실태를 분석하고, 기존의 연구에 기반한 근거있는 건강증진요소들을 반영하여 노인건강증진사업의 모형을 개발하였음. 노

인건강증진사업 모형의 적용가능성 및 타당성을 분석하기 위하여 전문가의 견해와 기존 연구 및 사례를 참고하였음. 개발된 노인건강증진사업 모형의 평가방안을 개발하여 향후 현장에서 노인건강증진사업을 계획하고 실시할 때 결과와 기대치를 명확히 할 수 있도록 하였음.

2. 연구의 방법

- 연구목표의 달성을 위하여 본 연구에서 적용한 연구방법은 문헌고찰, 노인건강증진사업효과의 근거 분석, 우리나라 노인건강증진사업의 실태조사, 일본노인건강증진사업에 대한 자료수집 및 분석 등이며 사업의 타당성 평가를 위한 전문가 의견수렴, 전문가 원고의뢰 등을 실시하였음.

IV. 연구결과

1. 노인건강증진의 개념 설정

- 노인건강증진의 개념은 건강한 사람의 건강을 유지증진하는 것과 기능적 장애가 있는 노인중 장기요양을 요하기 이전단계에 있는 사람의 건강을 향상시켜서 장애의 속도를 늦추는 데 있음.

2. 노인건강증진사업의 범위

- 노인건강증진은 세계보건기구의 **Active aging**을 주요 사업근간으로 하고 있음.
- 건강생활실천을 중심으로 하는 종래의 건강증진사업이 일차예방사업대상을 주 대상으로 하여 금연, 절주, 운동, 영양, 비만 사업을 실시하여 왔으나, 본 연구의 노인건강증진사업의 범위는 2차 예방사업의 대상인 허약노인까지 포함하여 기능향상을 통한 건강증진을 지향하였음.

3. 노인건강증진사업의 실태분석

가. 보건소 및 복지관의 노인건강증진사업실태

- ‘노인건강증진 프로그램 운영 현황 조사’는 일선 보건소 및 노인복지회관에서 실시하고 있는 건강증진 관련 프로그램의 현황을 파악해보기 위하여 2007년 4월~6월의 기간동안 전국의 보건소 및 노인복지회관을 대상으로 조사를 실시하였으며, 그 결과 보건소 93개소, 노인복지회관 24개소가 응답을 하였음.
- 보건소 대상 노인건강증진 관련 프로그램 현황 조사는 노인을 대상으로 하는 사업만을 파악하는 것이 조사의 첫 번째 목적이었으나, 보건소 사업의 특성상 노인만을 대상으로 하는 경우는 많지 않았고 대부분 장년층 이상을 사업대상으로 포함시키는 경우가 많았음.
- 보건소가 위치하고 있는 지역을 기준으로 대도시, 중소도시, 군지역으로 구분해보면, 대도시 보건소 27개소, 중소도시 보건소 31개소, 군지역 보건소 35개소가 회신을 하였으며, 자세한 조사결과는 다음과 같음.
- 금연, 절주, 운동, 비만, 영양 건강증진 프로그램 중 운동 관련 프로그램의 실시율이 88.2%로 가장 높았으며, 반면에 비만 관련 프로그램의 실시율이 가장 낮은 것으로 조사되었음. 사업대상 노인은 대부분 보건소 방문 노인이나 경로당 이용 노인인데, 특히 경로당 이용노인을 대상으로 하는 경우가 50% 이상을 차지하고 있었음. 프로그램 실시 횟수는 운동의 경우 주1회 이상이 가장 많았으며 나머지는 월1회 이상 프로그램을 실시하는 것으로 조사되었음.
- 조사결과 의사나 간호사에 의한 방문진료보다 물리치료사에 의한 방문보건의료 실시율이 낮은 것으로 조사되었으며, 중점 사업대상 노인의 경우 의사나 간호사에 의한 방문보건의료는 재가 허약노인인 경우가 가장 많았으나, 물리치료사에 의한 방문보건의료의 경우에는 재가 장애인인 경우가 가장 많았음.
- 노인복지회관을 대상으로 노인건강증진프로그램 실시 현황을 조사하였으나, 회신률이 높지 않아 비교적 실시율이 높은 몇 개의 조사항목만 분석대상으로 하였음.
- 노인복지회관에서 실시하고 있는 건강증진 관련 프로그램 중 운동관련 프로그램의 실시 빈도가 가장 높았는데, 이는 경로당 활성화 사업의 일환으로 실시되는 경우가 많았고 또한 관내 보건소나 의료기관과 연계하여 무료진료나 질병 상담 등의 의료 관련 사업을 실시하고 있는 경우가 비교적 많은 것으로 조사되었음.

나. 수발보험지역의 경로당 노인건강면접조사 실태

- ‘허약노인 선정을 위한 면접 및 신체기능 조사’는 2007년 3월~4월의 기간 동안 경상북도 안동시, 강원도 강릉시, 전라남도 완도군에 거주하는 노인을 대상으로 면접 조사 형식으로 실시되었는데, 조사대상자는 각 지역 보건소의 협조를 얻어 지역별 경로당에 있는 노인들 100명씩을 대상으로 실시되었음.
- 신체기능 조사결과를 거주지역별, 성별로 살펴본 결과는 다음과 같다. 평균 허리둘레 및 허리/엉덩이 둘레 비율은 동(도시지역)지역에 거주하는 노인들에 비해 읍면지역 노인들이 큰 것으로 조사되었으나, 평균 악력이나 평균 평형성 등 신체 기능은 동지역에 거주하는 노인들이 더 좋은 것으로 조사되었음. 특히, 여자의 경우 평균 악력과 평형성에서 통계적으로 유의하게 낮았고, 읍면지역여성이 더 낮았음.
- EQ-5D는 유럽에서 개발된 건강관련 삶의 질을 측정하는 지표로서 객관성을 인정받고 있는 척도인데, 5개 문항으로 이루어져 있으며 각 문항마다 3개의 항목으로 나뉘어져 총 243개의 경우의 수로 나눌 수 있음.
- 각 문항에 대한 조사결과를 살펴보면, 자기관리나 불안/우울 측면에서는 조사대상자 대부분이 자기관리하는데 지장이 없거나, 불안/우울 하지 않다고 응답하였음. 운동능력이나 일상활동 측면에서는 약 50% 정도의 노인들이 다소 지장이 있다고 응답하였으며, 통증/불편 측면에서는 60%가 넘는 노인들이 통증/불편감을 호소하였음. 한편 이렇게 나누어진 243개의 건강상태 각각에 대해서는 각각 가치를 부여할 수 있는데, 죽음을 0으로 하고 완전한 건강상태를 1로 하는 EQ-5D weight score가 최근 국내에서도 개발되었음. 개발된 EQ-5D weight score 점수 산출 방식을 본 연구결과에 적용하여 본 결과 동부(도시지역)에 거주하는 노인의 경우 0.763, 읍면부에 거주하는 노인의 경우 0.717로 나타나 동부(도시지역)에 거주하는 노인의 건강관련 삶의 질이 더 높은 것으로 조사되었고, 자신의 건강상태를 0점에서 100점 사이에 표시하는 VAS(Visual Analog Scale) 점수 또한 동부(도시지역) 노인이 읍면부 노인에 비해 평균 10점 가량 높게 조사되어 전반적으로 동부(도시지역) 노인의 건강상태가 더 좋은 것으로 나타났음.
- 허약, 낙상, 요실금, 저영양, 경증치매 위험자 및 비위험자의 VAS 점수 및 EQ-5D 건강관련 삶의 질 점수를 비교해 본 결과 VAS 점수의 경우 경증치매 위험자의 점수가 가장 낮았고, 다음으로 요실금 위험자의 점수가 낮았으며, 나머지 허약, 낙상,

저영양 위험자의 점수는 비슷하였음. 이러한 경향은 EQ-5D 건강관련 삶의 질 점수에서도 일관되게 나타났음.

다. 일본의 노인건강증진사업실태

- 개호예방의 목적은 개호상태로 되는 것을 방지하고 개호가 필요한 상태가 되어도 그 이상 악화되는 것을 방지하는 것이며 노인이 삶의 보람과 자기실현을 위하여 생활의 질(QOL)를 향상하는 것임. 개호예방사업은 피보험자가 요지원과 요개호상태로 되는 것을 방지하고 될 수 있으면 지역에서 자립된 생활을 하도록 지원하는 것을 목적으로 하고 있음.
- 개호예방사업은 건강한 노인을 대상으로 실시하는 [1차예방], 허약한 노인을 대상으로 실시하는 [2차예방], 요개호상태가 가벼운 요지원자1과 요지원자2를 대상으로 실시하는 [3차예방] 으로 구성되어 있음.
- 일반노인을 대상으로(1차예방) 실시하는 포플레이션 어프로치는, 전체노인을 대상으로 함. 서비스내용은, 1) 개호예방에 관한 정보제공, 2) 지역봉사활동을 장려하여 개호예방 활동 실시, 3) 개호예방활동을 하는 지역주민에 대하여 장소제공 등이 있음.
- 허약한 노인은 특정노인으로 구분되며 이들을 대상으로 하여 실시하는 하이리스크 어프로치는 약5%정도의 허약노인(특정노인)이 대상이며, 시정촌(읍면동) 보건센터와 공민관(복지회관) 등에서 실시함.
- 서비스 내용은 1)운동기구를 사용한 기능훈련, 구강기능 향상, 2)두문불출 예방과 지원, 치매예방과 지원, 3)우울증 예방과 지원을 목적으로 하고 있음.

4. 노인건강증진사업 모형 개발

- 본 연구에서 노인건강증진사업 모형은 일반적인 건강증진사업 개발 틀인 Green(1999)의 건강증진모형을 바탕으로 하였고, 노인의 건강증진을 위한 프로그램과 이를 노인여가시설에 적용할 수 있는 인프라로 구성하여 개발하였음.
- 노인건강증진모형은 도시지역과 농촌지역의 노인건강수준이 다른 것을 감안하고, 지역의 민간자원을 활용하여 접근성을 높일 수 있도록 하였음.

5. 개발한 노인건강증진사업 모형의 적용가능성 및 타당성 분석

- 노인건강증진사업 모형의 적용가능성은 기존의 연구결과에서 나온 근거(evidence)들을 중심으로 구성요소를 질적으로(qualitative) 평가하였음.
- 노인건강증진사업모형의 타당성분석은 현장의 보건소 관계자 면담 및 조사대상자 면담을 통하여 질적으로(qualitative) 분석하였음.

6. 개발한 노인건강증진사업 모형의 평가방안 개발

- 노인건강증진사업의 평가모형은 과정평가(process evaluation), 영향평가(impact evaluation), 결과평가(outcome evaluation) 등으로 구성됨.
- 노인건강증진사업의 평가를 위하여 생산하는 지표는 평가를 위해 활용할 수 있는 자원(resources)의 정도에 따라 선택범위와 종류가 달라질 수 있음.

V. 연구결과의 활용계획

- 본 연구의 결과물은 크게 세가지 내용을 세분화하여 학술적 활용 및 현장적용이 가능함. 첫째, 경로당 노인대상의 면접조사 결과를 활용하여 학술지에 원저로 투고할 수 있음. 둘째, 노인 건강증진관련 문헌고찰자료를 활용하여 학술지에 원저로 투고할 수 있음. 셋째, 장기요양의 대상이 되는 것을 예방하기 위하여 법제도적으로 노인건강증진사업을 활성화하도록 정책적 반영자료로 사용할 수 있음.
- 본 연구를 통하여 장기요양보험 제외 대상자의 건강증진을 위한 추가적 연구의 필요성이 제시됨. 즉 건강한 노인은 아니지만 장기요양보험대상이 되기 직전의 노인에게 적합한 건강증진프로그램을 적용할 필요가 있음. 본 연구에서는 이론에 기반한 기본적인 모델과 평가방안을 제시하였지만, 연구수행 및 조사실시에서 여러 가지 제한점이 있어서 타당성을 객관적으로 검증하지 못한 제한점이 있음. 향후 연구에서는 시범사업을 통하여 허약노인 또는 기능장애 노인을 위한 건강증진사업의 개발이 필요함. 시범적인 사업은 주제별로 알맞은 기간을 가지고 개발하여 비용편익 및 비용효과적 프로그램이 개발되도록 해야 할 것임.

SUMMARY

I. Title

Study on Developing Elderly Health Promotion Model through Utilizing Senior Welfare Associated Facilities

II. Research Objective & Needs

The purpose of this research is to contribute reducing cost of senior care insurance ultimately through developing and operating elderly health promotion models build around senior welfare associated facilities. The research objective details are followed:

- Establish the concept and the scope of elderly health promotion
- Examine domestic and foreign elderly promotion cases and evaluate their effectiveness
- Analyze current use and operational condition of domestic and foreign elderly promotion programs; and deduce suggestions.
- Suggest elderly health promotion program contents using senior welfare associated facilities and methods to construct infrastructure.

III. Research Contents and Scope

1. Theoretical Approach Method & Research Contents

- In order to accomplish this research, health promotion program development frame was used as a baseline. According to standard sequence of health promotion program- the Needs assessment, identify problem, purpose and establishing goals, developing intervention, evaluating outcomes, the research was focused on establishing elderly health promotion goals by collecting and analyzing basic resources and developing health promotion models and evaluation methods. In this study, senior welfare associated

facilities were restricted only to senior leisure welfare facilities.

- The scope of this study was to establish the concept of elderly health promotion first, then based on this concept; the goal and the scope of health promotion programs were established. Moreover, elderly health promotion model was developed by analyzing domestic conditions of elderly health promotion programs and conditions of change prevention programs in Japan; and reflecting accredited health promotion elements based on previous studies. In an effort to analyze application capacity of elderly health promotion model and feasibility, opinion of related professions and previous research cases were considered. By developing evaluation methods of elderly health promotion model, outcomes and expectancy would be accurate when planning and implementing elderly health promotion in the field hereafter.

2. Methods

- To accomplish the study goals, research methods in this study were review of literatures, analyzing evidence of elderly health promotion programs' effectiveness, survey on domestic conditions of elderly health promotion programs, collecting and analyzing elderly health promotion programs in Japan. In addition to these methods, converging opinion of related health professions and requesting manuscripts from the professions were also conducted to evaluate feasibility of health promotion.

IV. Results

1. Establishing the concept of elderly health promotion

- The concept of elderly health promotion is to promote health maintenance of seniors and to improve health of disabled seniors whose health status is in before long-term care so that the velocity of disability can be delayed as much as possible.

2. Scope of elderly health promotion

- Elderly health promotion was rooted mainly from the WHO Active Aging.
- Previous health promotion programs such as anti-smoking, alcohol-free, exercise, nutrition, obesity, which were centered on healthy life style practice, were implemented to primary prevention targets as major targets. However, this study included frail elders who are under secondary prevention targets, in this way; it is focused to aim for health promotion of frail elders through functional improvement.

3. Analysis of elderly health promotion status

a. Elderly health promotion program conditions in local health centers and social service institutions.

- Survey on Elderly Health Promotion Program Operation Condition was administered in local health centers and senior social service institutions from April, 2007 to June, 2007 to analyze the conditions of elderly health promotion related program. As a result, a total 93 respondents from local health centers and 24 respondents from senior social service institutions were answered to the survey.
- The primary purpose of survey on elderly health promotion related program conditions in local health centers was to identify health promotion programs targeted only for seniors, however, because of characteristics of health promotion programs in local health centers, there were not many local health centers that conducted programs only for seniors. Most of them include people over age of mid 40's in the program.
- If areas where local health centers are located were divided as urban, sub-urban and rural areas, 27 local health centers in urban, 31 local health centers in sub-urban, 35 local health centers in rural areas were responded to the survey. Only meaningful items are included in the analysis.
- The survey results showed that The rate of implementing physical activity program was the highest, 88.2%, among anti-smoking, alcohol-free, physical activity, obesity and nutrition programs, on the other hands, the rate of implementing obesity program was the lowest. Most of program targets were seniors who visited local health centers

or used senior service centers, especially targets were seniors who used senior service centers, which were attained more than 50 %. In the survey results of the program frequency, physical activity program has the highest number of frequency, which was more than once a week and other programs were facilitated once a month.

- From the survey results, it was concluded that the rate of visiting residents of seniors by physical therapists was lower than the rate of visiting homes of seniors by doctors or nurses. In the case of visiting homes of seniors by doctors or nurses, the number of visiting homes of frail seniors who live by themselves was outnumbered, however, in the case of physical therapist, the most cases were for disabled seniors who live by themselves.
 - The survey on conditions of elderly health promotion program in senior social service institutions, but the rate of correspondence was not high enough. Addressing comparatively couple of high conducting rate is as follows:
 - The number of physical activity program was the highest over all other programs operating in senior social service centers. However, many physical activity programs were facilitated by means of attempting to crank up senior center programs. Also, there were many cases of program in senior service centers such as free treatment or disease counseling programs, comparatively; were facilitated in connection with local health centers or medical facilities.
- b. Conditions of senior health interview survey in senior service centers of long term care insurance coverage areas(pilot area)
- The senior health interview survey in senior service centers of long term care insurance coverage areas was conducted from March to April in 2007. The survey instrument included items to measure frailty, falls, incontinence, malnutrition, mild dementia risks. The areas included Andong-city in KyungSang province, Kangreung city in Kangwon province and Wando county in Jeollanam-do Province. About 100 elderly people visiting senior service centers in each selected places responded to the survey.

- The result of the survey on physical functioning was analysed by places of living and gender. Mean waist, hip and waist ratio was larger for the urban residents than rural residents, but general physical functioning such as grip power and balance was better for urban elderly than rural elderly. Females in rural area were significantly weaker in grip power and balance than females in urban area.
 - EQ-5D was used to measure quality of life, and this measurement was considered as somewhat objective tool. This questionnaire is consisted of 5 items and each item is consisted of 3 categories. Thus there is a total of 243 probabilities of answers.
 - Analysis of responded items showed that most of the elderly did not experience any problem in self care or anxiety/depression. About 50% of the elderly answered that they do not feel easy to do some exercise or daily chores. More than 60% of the respondents experienced pain/discomfort.
 - Values can be assigned to 243 health conditions ranges from 0 to 1. The value of 0 represents death and 1 represents optimal health. These values are EQ-5D weight scores developed for Koreans. These EQ-5D weight scores were applied to this study. the scores were 0.763 for urban elderly, and 0.717 for rural elderly. This means that urban senior citizens are in the better quality of life than rural senior citizens. VAS(Visual Analog Scale) ranged from 0 to 100 which represents self-perceived health status was also used in the survey. The mean score was 10 points higher for urban elderly than rural elderly. This means that urban people are more likely than rural people to be healthy.
 - Results of health condition analysis for frailty, falls, incontinence, malnutrition, mild dementia risks was compared with the quality of life scores. The elderly with mild dementia showed the lowest score in the quality of life. Senior citizens with incontinence addressed the second lowest score in the quality of life. This trend was also observed in the health related quality of life in the EQ-5D.
- c. Elderly health promotion programs in Japan
- The purpose of elderly health promotion in Japan was to prevent long term care, and to prevent worsening conditions of the elderly who are under long term care program.

This elderly health promotion thus improves quality of life of the elderly population and self-actualization. This is a kind of prevention program for the long term care insured, who may need long term care in the future. Elderly health promotion programs are directed at supporting independent living.

- Elderly health promotion programs are composed of primary prevention for healthy elderly, secondary prevention for frail elderly, and tertiary prevention for those under long term care program.
- The primary prevention program is a population approach, and they include provision of prevention information, local volunteers for social service, place and space for prevention programs.
- The frail elderly (about 5% of elderly population) are categorized as the specified elderly and are served by the high risk approach program. This program is provided at the local health centers and public welfare facilities. Major services for the frail elderly included physical function training using exercise equipments, oral health service, prevention of stay-at-home, and prevention of dementia and depression.

d. development of elderly health promotion model

- Development of elderly health promotion model was based on the health promotion planning and evaluation model by Lawrence Green (1999). The model adopts elderly welfare facilities and local infrastructure.
- Elderly health promotion programs include programs for general healthy elderly and frail elderly. Geographical differences of health status of the elderly was considered.

5. Validity and applicability of the elderly health promotion model

- Components of the elderly health promotion model was based on evidence of studies in the country and from overseas. Because of the limited study period, applicability of the elderly health promotion model was examined qualitatively by the researchers and professionals.

- Validity of the elderly health promotion model was examined by in-dept discussion with staffs in local health centers and elderly persons visiting the senior citizen center.

6. Evaluation of the elderly health promotion model and indicators

- Evaluation model of the elderly health promotion consists of three kind of evaluation. Process evaluation, impact evaluation, and outcome evaluation are the major components of the evaluation.
- The evaluation indicators and methods are dependent on resources available such as budget.

V. Utilization of study results and Future research plan

- The results of this study can be utilized academically and politically in three ways. First, results of the health condition survey of elderly people using senior citizen centers can be published in an academic journal. Second, systematic review of evidence of elderly health promotion can be published in an academic journal. Third, health promotion efforts to prevent the conditions leads to long term care recipients could be a political issue and this study can be a basis for legal and policy enforcement of elderly health promotion.
- The result of this study call for additional study on frail elderly health promotion to prevent the conditions leads to long term care recipients. In addition, elderly health promotion programs in local areas needs to be quantitatively evaluated. Health promotion programs for frail elderly needs some pilot study with enough study period and funding. Practical programs with some cost effectiveness are going to be major study topic in the area of elderly health promotion.

목 차

요약	1
SUMMARY	7
제1장 서론	19
1. 연구의 필요성 및 목적	19
2. 연구의 범위 및 연구방법	21
제2장 외국의 노인건강증진사업현황	26
1. 일본의 개호예방사업	26
2. 미국의 건강증진사업	67
제3장 우리나라 노인건강증진사업	81
1. 우리나라 노인건강증진사업의 현황	81
2. 수발보험지역 노인여가시설이용자의 건강상태 현황	101
제4장 노인건강증진사업모형개발	112
1. 노인건강증진사업의 기본방향	112
2. 허약노인 건강증진사업의 방향	118
3. 일본개호예방사업의 시사점	123
4. 지역사회 자원을 고려한 노인건강증진사업방향	128
5. 노인 건강증진사업의 평가방안	236
제5장 연구목표 달성도, 연구의 제한점 및 대외 기여도	247
1. 연구목표의 달성도	247
2. 연구의 제한점	248
3. 대외 기여도	248
제6장 연구결과의 활용계획	250
참고문헌	250
부 록	257

표 목 차

〈표 2- 1〉	일본인의 식생활지킴	36
〈표 2- 2〉	건강일본 21의 당뇨병에 관한 구체적인 목표	39
〈표 2- 3〉	일본 건강증진법	43
〈표 2- 4〉	요개호인정자 추계 (2000년 10월 인정자 7,878명)	47
〈표 2- 5〉	개호예방사업 재원	51
〈표 2- 6〉	개호예방사업 및 관련 사업을 위한 재원구성	52
〈표 2- 7〉	지역지원사업의 필수사업 항목	52
〈표 2- 8〉	일상생활 동작에 관한 기본체크 항목	53
〈표 2- 9〉	개호예방사업	55
〈표 2-10〉	신체기능 측정방법	60
〈표 2-11〉	SF-36 건강조사 측정방법	61
〈표 3- 1〉	보건소 건강증진 관련 사업 실시 현황	82
〈표 3- 2〉	보건소 건강증진 프로그램 운영 현황	82
〈표 3- 3〉	보건소 건강검진 및 보건교육 프로그램 운영 현황	85
〈표 3- 4〉	보건소 만성질환관리 및 방문보건의료서비스 운영 현황	88
〈표 3- 5〉	노인복지회관 건강증진 관련 사업 실시 현황	91
〈표 3- 6〉	노인복지회관 운동 프로그램 운영 현황	92
〈표 3- 7〉	노인복지회관 일반검진 프로그램 운영 현황	93
〈표 3- 8〉	노인복지회관 보건교육 프로그램 운영 현황	94
〈표 3- 9〉	노인복지회관 만성질환관리 프로그램 운영 현황	95
〈표 3-10〉	노인허브보건소의 건강증진사업요약(2006)	96
〈표 3-11〉	지방자치단체의 노인복지 관련 우수프로그램사례('06)	99
〈표 3-12〉	‘건강 21’ 항목별 위험도 점수	103
〈표 3-13〉	허약노인 선정을 위한 면접 조사 결과	105
〈표 3-14〉	허약노인 선정을 위한 신체기능 조사 결과	107
〈표 3-15〉	거주지역별 EQ-5D 측정 결과	108

〈표 3-16〉 조사대상자 특성별 허약, 낙상, 요실금, 저영양, 경증치매 위험 보유자 비율	110
〈표 3-17〉 허약, 낙상, 요실금, 저영양, 경증치매 위험 보유자 및 비보유자의 VAS 점수 및 EQ-5D 가중치 비교	111
〈표 4-1〉 세계보건기구Active Ageing의 정책항목	114
〈표 4-2〉 우리나라 장기요양보험대상자의 등급별 상태	121
〈표 4-3〉 우리나라 노인건강증진 및 노인보건사업의 범위와 법적 근거	127
〈표 4-4〉 노인여가복지시설의 현황	129
〈표 4-5〉 노인의 특성별 건강증진서비스 주요 제공방법의 구분	131
〈표 4-6〉 기능 및 전달방식별 보건·의료·복지서비스의 구분	131
〈표 4-7〉 노인건강사업의 필요인력(예시)	136
〈표 4-8〉 고혈압 환자 운동처방 예시	141
〈표 4-9〉 인슐린 비의존형 당뇨병 질환자의 운동처방 예시	143
〈표 4-10〉 근골격계 질환자의 운동처방 예시	144
〈표 4-11〉 노년기의 대표적인 신체적 변화와 권장되는 식생활 형태	146
〈표 4-12〉 전 연령과 65세 이상에서 양양소별 영양섭취 기준에 대한 평균 섭취 비율	157
〈표 4-13〉 영양소별 영양섭취기준 미만을 섭취한 대상자비율	158
〈표 4-14〉 연령별 결식률	158
〈표 4-15〉 성별·연령별 나트륨 섭취량(1인 1일 기준)	160
〈표 4-16〉 영양건강 점검표 (DETERMINE your health check list)	163
〈표 4-17〉 Nutrition Screening Initiative가 제시하는 노인의 영양불량 지표	164
〈표 4-18〉 Nutrition Screening Initiative 의 1단계와 2단계	165
〈표 4-19〉 영양상태의 위험정도	170
〈표 4-20〉 노인들에서 나타나는 영양소 결핍의 임상증상	171
〈표 4-21〉 노인 유형별 영양개선을 위한 시책 개요	172
〈표 4-22〉 영양개선을 추진하는 강의프로그램(예)	175
〈표 4-23〉 영양개선을 추진하는 조리실습의 프로그램(예)	176
〈표 4-24〉 나이 30세부터 80세까지 생리기능의 평균적 감소량	182
〈표 4-25〉 기능장애와 신체활동량의 연관성	185

〈표 4-26〉	기능장애 관련질환 및 증후군에 대한 운동의 역할	186
〈표 4-27〉	기능장애 예방과 치료를 위한 운동처방	194
〈표 4-28〉	노인 운동의 금기가 될 수 있는 질환들	198
〈표 4-29〉	노인신체기능검사(SPPB)	199
〈표 4-30〉	일어나 걷고 돌아오기(Timed Up & Go Test)	200
〈표 4-31〉	한 발 서기(One-leg Standing)	200
〈표 4-32〉	최대 보폭검사(Maximum Step Length Test)	200
〈표 4-33〉	각 장애별 운동처방의 우선순위	202
〈표 4-34〉	노인질환과 운동 처방의 조정	206
〈표 4-35〉	운동처방에 대한 간단한 안내 벽보	234
〈표 4-36〉	우리나라 건강증진사업 평가의 다양한 체계	238
〈표 4-37〉	건강증진사업 단계별 평가체계	244
〈표 4-38〉	단계별 평가의 지표	246

그림목차

[그림 1-1]	연구의 틀	22
[그림 2-1]	일본인의 평균수명	27
[그림 2-2]	65세의 평균여명과 평균무장해여명	28
[그림 2-3]	일본노인의 건강상태(2004)	39
[그림 2-4]	유소자 비율(2004)	30
[그림 2-5]	일본국민 수진율의 변화	31
[그림 2-6]	연령별 입원추계	33
[그림 2-7]	연령별 외래추계	32
[그림 2-8]	건강프론티어전략	45
[그림 2-9]	요지원자와 요개호자 추이	47

[그림 2-10]	개호예방사업 대상자	59
[그림 2-11]	개호서비스와 신개호예방서비스	51
[그림 2-12]	봉사활동실시 방법	57
[그림 2-13]	지역포괄지원센터(지역포괄케어시스템)	59
[그림 4-1]	노인건강증진사업 프로그램의 이론적 모형	120
[그림 4-2]	장기요양보험요구노인의 등급별 분포	122
[그림 4-3]	경로당 노인의 건강수준과 건강영양조사 전체 노인 건강수준의 비교	123
[그림 4-4]	생활습관병 예방 및 개호예방의 범위 비교	124
[그림 4-5]	일본 장기요양예방프로그램의 내용	125
[그림 4-6]	노인건강증진사업의 구성요소	132
[그림 4-7]	노인건강관리사업의 서비스 흐름도	133
[그림 4-8]	노인건강사업 서비스 유형별 흐름도	134
[그림 4-9]	일본 특정고령자 대상의 개호예방사업 흐름도	135
[그림 4-10]	노인의 영양상태에 영향을 미치는 인자	153
[그림 4-11]	노인의 저영양 관련 원인	169
[그림 4-12]	연령에 따른 근섬유수 및 근면적의 변화	210
[그림 4-13]	미국 질병관리 본부의 프로그램 평가 틀	236
[그림 4-14]	공공부문의 균형성과표 벤치마킹	237
[그림 4-15]	Green의 건강증진 평가모형	240