

융복합 연구를 위한 국내 치매 관련 연구동향 분석

유순덕¹, 백미라^{2*}

¹한세대학교 국제경영학과, ²아주대학교 간호학과

Analysis of domestic dementia research trend for integrated study

Soonduck Yoo¹, Meera Baik^{2*}

¹Department of International management, Hansei University

²Department of Nursing, Aju University

요약 본 연구는 15년간 치매에 대한 연구 동향을 살펴보고 이에 따른 시사점을 논의하여 치매 관련 연구 및 정책 수립 등에 기여하고자 한다. 연구방법으로 정량적 데이터 분석을 사용하고 자료 조사는 구글 스칼라 사이트에서 15년간 12,588편의 치매 관련 연구 자료를 사용 하였다. 연구 분석 결과, 첫째, 치매에 관한 연구가 지속적으로 증가하고 있다는 사실을 확인했다. 둘째, 정부 지원과 같은 사회적 영향에 따라 치매 연구가 증가한다는 것이다. 셋째, 치매를 시설보호 및 치료적 관점에서 경증환자관리, 지역사회 참여중심의 사전예방 관점으로 패러다임으로 변화하고 있다는 것에 대한 근거를 제시하였다. 넷째, 치매는 중증으로 부정적인 인식으로 외부에 공개를 꺼리는 분위기에서 느리지만 관리가 되는 질환으로 수용하는 사회적 분위기로 전환되고 있다는 것으로 판단된다. 이는 치매 친화적 사회 환경으로 변화하고 있어서 매우 긍정적인 환경 변화가 이루어지고 있다. 본 연구는 치매에 대한 국내 연구동향을 제시하여 치매 관련 분야 연구에 기여한다.

키워드 : 치매, 알츠하이머형 치매, 노인장기요양보험, 연구동향, 노인성질환

Abstract The purpose of this study is to contribute to research on dementia and policy making by reviewing research trends of dementia for 15 years and it was collected from 12,588 dementia - related research data for 15 years at Google 's scalar site. The results of this study confirm that the research on dementia, one of the most common geriatric diseases, is continuously increasing. Second, research on dementia is increasing due to social influences such as government support. Third, we suggested that dementia is changing from a viewpoint of diseases to be managed at the facility and treatment of severe dementia patients to a paradigm from the viewpoint of management of mild patients and community participation. Fourth, dementia seems to be shifting from a serious and negative awareness to a social atmosphere that is accepted as a slow but manageable disease. This is changing to a dementia-friendly social environment, which is making a very positive environmental change. This study contributes to the field research by presenting the trend of domestic research on dementia.

Key Words : Dementia, Alzheimer's Disease, Long-term Care Insurance for The Elderly, Research Trends, Geriatric disease

1. 서론

UN에서 65세 이상의 인구비율이 전체의 7% 이상 차지하면 고령화 사회(노령화 사회), 14%이면 고령사회, 20%이상이면 초 고령 사회라고 정의한다. 이에 따라 국내 최근 인구 구조변화에 따르면, 노인 인구가 증가하고 유년 인구의 감소는 고령화 사회로의 가속도에 불을 붙이고 있음을 알 수 있다[1].

국내는 고령화 사회가 심화됨에 따라 등장하는 노인성 질환에 대응하기 위해 정부는 다양한 정책과 치료 방법 등에 대한 연구를 진행하고 있다. 국가 현안인 노인성 질환 해결을 위한 다양한 기술 개발이 이루어지고 있다. 즉 노인 질환의 조기 발견으로 유병률 감소 및 조호 지원을 통한 사회적 비용 절감 및 보다 건강한 삶 실현, IT가 적용된 의료산업의 신시장 창출, 고령사회를 대비한 기술의 국제경쟁력 확보에 기여할 수 있어서 관련 연구의 동향은 매우 중요하다.

특히, 노인성 질환 중에서 치매는 상대적으로 사회 경제적 소요비용이 많이 발생시키고 있기 때문에 이에 대한 연구동향 파악과 연구를 통한 시사점을 파악할 필요가 있다[2]. 이는 국가적 차원에서 진행하고 있는 다양한 정책의 실효성과 타당성에 대해 검증할 필요가 있으며 이를 위해 치매 관련 연구 동향 분석을 통한 사회적 변화를 고찰할 필요가 있다. 또한 치매는 의학적 접근뿐만 아니라 각종 기술 발달과 결합하여 대응을 해야 하는 분야이다 따라서 타 분야와 결합한 융합적 측면에서 연구도 필요하다.

본 연구의 목적은 치매와 관련된 국내의 연구 동향을 조사하고 시사점을 파악하는 것이다. 이를 통해 국내 치매 유병률과의 상관관계, 본 분야의 연구를 증가시키는 요인 등을 파악하고 향후의 치매 관련 연구에 기여하고자 한다. 최근 치매 관련 연구가 지속적으로 증가하고 있는지, 사회적 영향에 따라 관련 부분 연구의 변화 조사, 치매가 치료중심에서 예방중심의 패러다임으로 전환여부 및 치매는 관리가 되는 질환으로 수용하는 사회적 분위기로 전환되고 있는지에 대해 파악하고자 한다.

이를 위해 본 연구는 고령화 사회의 대표적인 노인성 질환인 치매에 대하여 지난 15년간(2001-2015) 국내의 연구동향에 대해 조사 하였다.

2. 선행연구

2.1 치매에 대한 이론적 배경

치매는 지능·인지·기억 등 정신적인 능력이 현저하게 감퇴한 것으로, 성장기에는 정상적인 지적 수준을 유지하다가 후천적으로 인지기능의 손상과 인격의 변화가 발생하는 질환이다. 치매는 기억력·사고력·방향을 찾는 능력, 사물이나 현상을 이해하는 이해력·계산능력·낯선 환경으로부터의 학습능력·언어 및 판단력 등의 손상을 포함하는 인지기능의 장애를 특징으로 하는 임상증후군이며, 최소 2가지 이상이 상실되어 일상적인 활동에 장애를 초래하는 경우를 말한다[3].

치매증세란 대뇌의 병으로 인해 생기는 하나의 증후군으로 만성적이고 서서히 악화되는 특징을 가지고 있다. 또한 다양한 원인에 의해 뇌신경이 파괴됨으로써 기억력 장애, 언어능력 장애, 변노실금, 편집증적 사고, 실어증과 같은 정신기능의 전반적인 장애가 나타난다. 치매가 진행되는 과정에서 우울증이나 인격 장애, 공격성 등의 정신의학적 증세가 동반되기도 한다[3].

의학계에서는 주원인으로 주로 노인층에서 발생하는 노화에 의한 것과, 알코올 과다 섭취에 따른 알코올성 치매, 드물게 청소년기에 치매가 오는 경우에는 유전적인 열성인자 발현에 의한 것으로 주목하고 있으나, 아직 정확한 발병원인과 치료법은 규명되지 않은 상태이다. 또한 치매는 타 질병 대비 연구의 어려움은 인간의 인지적 기능 손상으로 발생하는 인간을 대상으로 하는 질병이라는 것이다. 따라서 인간에 적용하기 이전에 동물을 대상으로 연구는 어려운 실정이다.

국내는 급격한 고령화와 함께 치매환자가 급증하고 있다. 2015년 전국기준 65세 이상 노인인구의 치매 유병률은 9.8%, 치매환자수는 61만 2천 명에 달하고 있다. 그리고 2016년 전국 기준 유병률은 9.99%이다[3].

통계청에 따르면, 노인 인구는 2013년 613만 명에서 2024년 984만 명 수준으로 약 60% 가까이 증가한다고 한다. 그리고 치매환자는 같은 기간 57만 명에서 101만 명으로 무려 약 77% 가까이 증가한다고 말한다. 즉 2030년이 되면 국내 노인 7명 중 1명은 치매 환자라는 결론에 이른다[4].

2030년(현재 50 대가 70 대가 되는 시점)에는 117만 명, 2050년(현재 30 대가 70 대가 되는 시점)에는 218만명에 이를 것으로 추정하고 있다[5].

2.2 선행연구

메타분석은 다양한 연구 분야에 적용될 수 있으며 본 연구와는 다른 분야인 통신과금서비스에 적용한 경우를 살펴보았다.

유순덕, 김정일(2016)의 “메타분석을 활용한 국내 통신과금서비스 연구동향 분석”은 통신과금서비스에 대한 연구동향을 메타분석으로 조사했으며, 기술 분야 연구가 가장 활발하고 시기별로 등장한 사회적 이슈에 따라 연구가 증가한다는 것을 주장하였다[6]. 즉 관련 연구가 사회적 이슈에 민감하게 반응하고 있다는 것으로 보여 주었다.

다음은 치매 관련 대표적인 연구 자료를 고찰한 것으로 치매와 관련된 분야로서 치매의 종류, 치매노인 행동, 노인장기요양보험, 후견인제도와 지역사회의 영향에 대한 대표적인 논문을 선별하여 다음에서 정리하였다.

치매의 종류 중에서 발생 빈도가 높은 혈관성치매에 대한 연구로는, 김가나, 최민지, 이용규, 조성훈(2013)의 “혈관성 치매에 대한 *Peucedanum Japonicum Thunberg*의 보호 및 회복 효과”연구가 있다. 이 연구는 치매의 부류인 혈관성 치매에서 KH020의 효과를 확인했다고 주장했다. 이를 통하여 불모지나 다름없는 치매예방과 치료제의 개발에 일조 할 수 있을 것을 기대하고 있다[7].

치매노인 관련 대표적인 논문을 살펴보면, 김진하, 이동영, 이송자, 김보영, 김남초(2015)의 “서울시 치매 노인의 행동심리증상과 일상생활 수행능력 간의 예측 관계” 연구에서 지역사회 재가노인의 76.3%가 한 가지 이상의 BPSD(Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia)를 가지고 있다고 주장했다. 가장 발생률이 높았던 항목은 수면장애(53.2%)이고, 모든 항목의 BPSD는 치매 중증도가 심해질수록 발생 빈도가 증가 한다고 주장했다[8].

다음은 치매노인을 관리하는 노인장기요양보험에 대한 연구를 살펴보았다. 김옥(2010)의 “노인장기요양보험의 치매노인지원 연구”에서 한국의 경우 장기요양보험 대상자가 점진적인 확대되고 있는 것과 적정의 급여를 제공하는 것에 대한 요구가 강조되고 있다는 것이다. 이를 위한 요양개념과 인정기준의 재검토와 예방을 위한 급여도입이 필요하다고 주장했다[9].

김명엽(2015)의 “취약계층을 위한 성년후견제도의 개선방향” 연구에서 공공후견인 양성의 필요성과 성년후견인을 위한 책임보험의 의무화를 주장했다[10].

치매와 지역사회를 연관지어 연구한 논문으로 박종섭, 박수정, 윤지영, 최경규(2015)의 “치매예방 프로그램이 지역사회 비치매 여성노인의 인지기능, 우울, 신체기능에 미치는 효과: 경로당 이용 대상 중심으로 연구”에서 사용된 치매지원센터의 치매예방 프로그램을 지역사회 경로당의 비치매 여성 이용자에게 적용해도 인지, 신체기능 향상과 우울의 감소에 있어 효과적인 것으로 나타났다. 이는 치매지원센터를 비롯한 지역사회시설에서 작업치료사 주도로 이루어지는 치매예방 프로그램을 지역사회의 다른 환경에서도 중재요법으로써 적용해볼 수 있다는 것을 주장했다[11].

3. 연구방법

3.1 연구문제 도출

메타분석을 통해 연구한 사례를 살펴본 결과, 다음과 같은 연구문제를 제시하고 있었다. 첫째, 사회적 이슈가 각 관련 연구에 영향을 준다는 것이다. 둘째, 각 분야의 분류된 영역 중에서 타 영역대비 활발하게 연구된 연구가 존재한다는 것이다. 셋째, 정부의 영향력 측면에서는 법과 제도의 개선이 각 연구에 얼마나 영향을 주었는지에 대해 논의되었다.

기존의 메타분석의 경우에는 사회적 이슈가 관련 연구에 영향을 주고 있다는 것을 보여주고 있어서 본 연구도 치매와 사회적 이슈가 어떤 연관성을 가지는지 관심을 갖게 되었다.

또한 연구가 활발한 영역과 그렇지 않은 영역이 제시되었다. 따라서 본 연구도 가장 활발하게 연구된 치매영역에 대한 조사가 이루어 졌다. 그리고 치매관리 주체가 개인뿐만 아니라 정부의 적극적인 역할도 개입되고 있어 법적, 제도적 측면에서 관련 연구를 하였고 법적 제도적 측면에 대해 논의가 필요하다.

치매와 관련된 연구동향을 추적하기 위해 2001년-2015년인 15년간 국내에 발표된 논문, 기고 등의 자료 현황을 기준으로 다음과 같은 연구문제 제기를 했다.

- (1) 연구문제 1 : 시기별로 등장한 치매관련 사회적 이슈와 연구의 영향성 평가
- (2) 연구문제 2 : 치매 관련 부분에서 가장 활발하게 연구가 이루어진 영역조사
- (3) 연구문제 3 : 치매관련 법제도 변화에 따른 영향성

에 대한 해석 (법제정 전/후 비교)

3.2 연구 주제어 선정

Fig. 1과 같이 치매에 관련하여 (1) 시기별로 치매 관련 정책개입 이슈, (2) 치매관련 주제어, (3) 치매관리법과 개인정보보호법 등에 대해 살펴보았다.

Issue by period	Dementia Related Keyword	Dementia Related Laws and Policies
<ul style="list-style-type: none"> ○ Introduced the Dementia Center in 2008 ○ Introduced a central dementia center in 2012 ○ Introduced a regional dementia center in 2013 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Causes of dementia ○ Dementia epidemic ○ Dementia severity classification ○ Dementia Management Phase ○ Social issues related to dementia 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Dementia Management Act ○ Personal Information Protection Act

Fig. 1. Research topic classification

3.2.1 시기별 치매 관련 사회적 이슈

1997년 노인복지법에 치매예방 및 치매연구 등의 실시 규정에 따라 국내에서는 치매상담센터가 운영 되었다.

보건복지부는 고령화 사회를 맞아 2003년까지 치매노인 치료를 전담하는 전문병원을 전국 시도 12곳에 추가로 설치, 운영했다. 치매전문병원이 설치된 지역은 경기, 전북, 전남, 경북, 경남 등 2003년에 전국 시도에 1곳 이상씩 모두 17곳이 운영되었다.

복지부는 치매나 중풍 등을 앓고 있는 노인을 위한 전문요양시설을 2003년에 100곳 이상으로 확대 했다. 2003년 기준 국내 치매환자는 65세 이상 노인인구의 8.3%인 279,000여명 정도로 이 가운데 38,000여명(전체노인의 1.1%)이 중증 환자로 추정되었다.

2008년 9월 치매종합대책을 발표하면서 치매의 진단, 관리 및 예방을 위한 공공 지지 기반 강화의 청사진을 제시했다. 2008년 7월부터 국민건강보험과 함께 치매 환자 공식 보호의 양대 축이 되는 노인장기요양보험이 시행되었다[12]. 2008년에는 서울시가 처음으로 치매센터를 도입했으며 2011년 8월에는 치매관리법이 제정되어 치매관리의 법적 재정적 근간이 확립되었다[13].

2012년 처음으로 국내에 중앙치매센터가 도입되고 치매관리법이 시행되었으며 2013년 광역시 11개, 2015년 13개에 치매센터가 도입되었다.

3.2.2 치매관련 주제어

연구논문은 6가지 항목인 (1) 치매 발병원인, (2) 치매

발병 시기, (3) 치매 심각도 분류, (4) 치매관리 단계, (5) 치매관련 사회적 이슈 사항 측면에서 조사하였다.

첫째, 치매는 발병원인에 따른 분류로는 알츠하이머형 치매, 파킨스치매, 알코올성치매, 혈관성치매, 전측두엽성치매, 루이소체치매 등으로 나누어진다.

알츠하이머형 치매는 가장 흔한 퇴행성치매 중 하나이며, 1960년 독일 의사인 알로이즈 알츠하이머가 최초로 명명한 노인성 정신질환이다[14].

파킨스치매는 1817년 파킨슨에 의해 명명된 것으로 정확한 원인은 알 수 없으나 도파민 결핍상태로 운동신경망이 원활히 작동하지 못해 나타난다고 보고되고 있다.

전체 치매 환자의 10% 정도를 차지하는 것으로 알려진 알코올성 치매는 알코올 과다 섭취로 인해 우리 뇌의 기억을 관장하는 영역들이 손상을 입으면서 발생한다[15].

뇌혈관성치매는 뇌졸중이 반복되어 일어남으로써 뇌의 여러 부위에 뇌경색이 생겨 인지기능의 장애를 일으키는 것을 말한다[16].

둘째, 치매 심각도별 분류로서 최경증, 경증, 중등도, 중증으로 나누었다. 치매임상평가척도(CDR: Clinical Dementia Rating)기준에 따라 CDR 0.5는 최경도 치매, 1은 경도 치매, 2는 중등도 치매, 3 이상은 중증치매로 분류된다. 이 중 경증(최경도 및 경도)치매가 전체의 59%를 차지하고 있다[17].

셋째, 치매발병 시기에 따른 분류로는 65세 이전에 발병하는 초로기 치매와 65세 이후에 발병하는 노인성 치매로 구분하여 정리했다.

넷째, 치매단계 구분으로는 경도 인지 장애, 예방, 진단, 치료로 정리했다. 경도인지장애(MCI : mild cognitive impairment)란 정상적인 노화현상으로 인한 인지능력의 감퇴와 치매의 중간 단계를 의미한다[18]. 국민건강보험공단이 2010-2014년 건강보험진료비 지급자료를 분석하여 발표한 내용에 따르면, 경도인지장애로 인한 건강보험 진료인원이 2010년 24,000명에서 2014년 105,000명으로 약 4.3배 증가했다.

다섯째, 치매관련 사회적 이슈 구분으로는 인식, 우울, 안전관리, 자살, 학대, 치매용어개정, 실종으로 구분하여 조사하였다.

3.2.3 법, 제도적 변화

치매 관련한 법, 제도적 측면은 치매관리법, 개인정보

보호, 치매등급, 재산권 분할 요구, 인권, 으로 분류하여 조사하였다.

65세 이상 10명 중 1명이 걸릴 정도로 노인에게 흔한 질병인 치매는 개인의 품위를 유지할 수 없을 수준으로 인격이 황폐화 되고 독립적인 일상생활이 어려워 가정에도 부담이 큰 질환이므로 관리가 시급하다[19]. 이에 따라 치매관리법은 치매의 예방 및 치매관리 정책을 종합적으로 수립·시행하여 치매로 인한 개인적 고통과 피해, 사회적 부담을 경감시키고 국민건강증진에 이바지하는 것을 목적으로 제정됐다[20].

치매관리법 제정과 더불어 제공되는 ‘중앙치매센터’는 종합병원 중에 지정하도록 하고 있으며 치매연구사업 계획 수립, 치매환자 진료, 치매전문 교육·훈련, 치매 관련 통계 수집·분석 등 법률로 정한 업무를 수행하고 있다.

개인정보보호법은 개인정보의 처리 및 보호에 관한 사항을 정함으로써 개인의 자유와 권리를 보호하고, 나아가 개인의 존엄과 가치를 구현함을 목적으로 하고 있다.

치매진료비 신청시 개인정보보호법에 명기된 관련 개인정보보호 규정에 의거, 노인복지법 제39조의 10 및 치매관리법에 따라 상담, 검진, 의료비 지원 등 각종 서비스 제공을 위하여 개인정보를 수집·이용에 관하여 이용자의 동의를 구해야한다[21].

노인장기요양보험의 등급은 신체적 기준으로 독립적인 생활이 불가능한 기준으로 평가되었으나 치매는 정신적인 장애로 독립적인 일상생활이 불가능한 경우이다. 따라서 노인장기요양보험 등급 개편으로 그 동안 장기요양보험등급 혜택을 받지 못하는 치매환자를 위해 노인장기요양보험 3등급 수준을 5등급 까지 개편 확대 했다. 지속적인 치매 연구결과에 따른 정책 도입으로 2014년 7월부터 노인장기요양 5등급으로 분류하여 적용했다. 이는 가족 및 보호자의 부담을 경감하는 정책의 일환으로 시행 되었다.

3.3 자료수집

연구에서 이용된 자료는 15년(2001~2015년)간 “치매 또는 치매와 관련된 주제어(ex. 알츠하이머, 파킨슨 등)” 키워드를 포함한 자료를 구글 학술 검색 엔진 사이트 (<https://scholar.google.co.kr/>)에서 추출하였다[22]. 구글의 학술 검색엔진은 다른 학술데이터 베이스에 포함되어 있는 다수의 논문 및 관련 자료를 한 번에 추출할 수 있는 장점을 가지고 있다. 이를 통해 추출된 자료는 국내

학술지 및 발간지 등에 제공된 12,588편이었으며 이를 통해 국내 치매연구의 동향을 조사하였다.

치매관련 12,588건 중에서 알츠하이머 검색은 치매, 알츠하이머 라고 검색하여 자료 중에 치매와 알츠하이머가 포함된 자료수를 검색 건수로 정하고 국내 연구동향을 분석하는 것으로 해외 자료와 책은 추출 자료에서 제외하였다. 또한 선별된 논문을 저자와 제목을 중심으로 추적하여 동일 논문으로 처리되는 자료는 제거하여 중복성을 배제하였다.

Table 1. Number of data searched by dementia keyword

Yr	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
No of papers	321	380	621	454	571	636	761	949
Yr	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
No of papers	945	1,050	1,030	1,180	1,310	1,170	1,210	12,588

연구결과를 보면, Table 1과 같이 치매관련 연구는 지속적으로 증가하고 있으며 연구가 가장 많은 시기는 2013년으로 총 1,310편이며, 2015년 1,210편, 2012년 1,180편, 2014년 1,170편, 2010년 1,050편순으로 나타났다.

3.4 연구 분석 방향

여러 연구 결과를 통합하기 위한 통계적 절차가 1990년대 초부터 진행되었다. 그 중에서 메타분석은 통계적 기법을 기반으로 연구 결과를 통합 또는 분석하기 위한 목적으로 사용된다. 메타분석(Meta-analysis)은 연구방법에 대한 논쟁은 있어왔으나 이 방법으로 연구결과를 해석할 수 있다는 점과 수학적 방법을 이용하여 분석하는 데에 의의를 가진다.

본 연구는 각 선정된 논문에 등장하는 주제어의 분석을 진행하였다. 즉 분석 방법은 지난 15년(2001~2015년) 수집된 자료를 주제어(키워드)를 중심으로 각 논문에서 활용된 주제어의 빈도수(기술량 검증)를 측정하였다. 이를 토대로 주제어 관련 연구가 증가와 감소가 주는 의미를 조사하였다.

3.5 분석기준

본 연구는 분석을 1) 시기별 치매관련 정부의 주요 업무, 2) 치매 연구 주제별 분류, 3) 법과 제도의 변화 측면에서 논의하였다.

3.5.1 시기별 치매관련 정부의 주요 업무

시기에 따른 치매관련 주요 요인으로 (1) 2003년(치매 노인 전문병원 설치), (2) 2008년(서울시 치매센터 도입), (3) 2012년(치매관리법 시행), (4) 2013년(치매센터 확대)에 관련하여 연구가 가장 많이 이루어진 시기로 분류하여 조사하였다.

3.5.2 치매 연구 주제별 분류

15년간(2001-2015년) 연구논문을 다음의 6가지 항목인 (1) 치매 발병원인, (2) 치매 심각도별 분류, (3) 치매 발생시기, (4) 치매관리단계, (5) 치매관련 사회적 이슈 사항 측면에서 조사하였다.

첫째, 치매 발병원인에 따른 분류는 알츠하이머형 치매, 파킨스치매, 알코올치매, 혈관성치매로 진행했다.

둘째, 치매 심각도별 분류로서 최경증, 경증, 중등도, 중증으로 나누었다.

셋째, 치매발병 시기에 따른 분류로는 65세 이전에 발병하는 초로기 치매와 65세 이후에 발병하는 노인성 치매로 구분하여 정리했다.

넷째, 치매단계 구분으로는 경도 인지장애, 예방, 진단, 치료로 정리했다.

다섯째, 치매관련 사회적 이슈 구분으로는 인식, 우울, 안전관리, 자살, 학대, 치매용어개정, 실종으로 구분하여 조사하였다.

3.5.3 법, 제도적 측면

치매 관련한 법, 제도적 측면은 개인정보보호, 치매등급, 재산권 분할 요구, 인권, 치매관리법으로 분류하여 조사하였다. 다음은 각 분류에 따른 분석 결과를 제시하고자 한다.

4. 연구결과

4.1 연구문제 1 : 시기별로 등장한 치매관련 사회적 이슈와 연구의 영향성 평가

Table 1을 참고하여 년도 별로 연구 동향을 살펴보면, 2013년에 총 1,310편으로 가장 많은 연구가 이루어졌으며, 2015년(1,210건), 2012년(1,180건), 2014년(1,170건)으로 조사되었다.

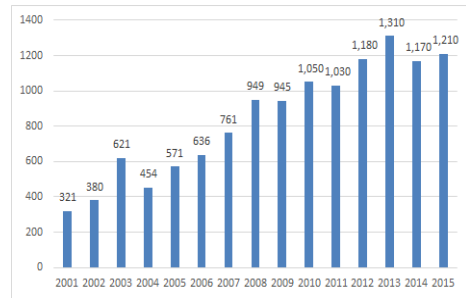


Fig. 2. Dementia Research Trends (2001-2015)

첫째, 2003년은 치매노인치료를 전담하는 전문병원을 22곳에 도입한 시기로서 이와 관련된 연구가 2002에는 380건이 이루어졌고, 2003년에는 621건이 진행되었다. 이는 2003년에는 2002년도 대비 163% 증가했음을 알 수 있었다.

둘째, 2008년에 서울시가 처음으로 치매센터를 도입했으며 이를 기점으로 살펴보면, 2007년 761건에서 2008년 949건으로 124% 증가한 것으로 조사되었다.

셋째, 2012년 처음으로 국내에 중앙치매센터가 도입되고 치매관리법이 시행되었다. 이 기준으로 보면, 2011년(1,030건), 2012년(1,180건)으로 2012년에 115%의 연구 증가율을 보여주었다.

넷째, 2013년 광역시 11개, 2015년 13개에 치매센터가 도입되었다. 이 시점으로 보면, 2013년(1,310건), 2014년(1,170건), 2015년(1,210건) 순으로 1,000건을 상회하였다. 특히 파킨스치매는 2012년(116건), 2013년(174건)으로 150% 연구가 증가했으며 알츠하이머의 연구는 2012년(243건), 2013년(313건)으로 129% 증가 했다. 따라서 정부의 지속적인 치매 관련 제도 도입과 사회적 관심 증가는 치매 관련 연구 증가에 긍정적 영향을 미친것으로 판단되었다.

다섯째, 2013년에 연구가 가장 활발하게 이루어졌다.

이는 치매에 대한 정부의 제도 지원 및 사회적 관심이 지속적으로 증가함에 따라 관련 연구도 지속적으로 증가한다는 것을 알 수 있었다.

이와 관련된 원인 제공 요인 중의 일부는 치매관리법이 2011년도에 제정되고 2012년도에 8월부터 치매관리법 시행되었다. 따라서 상기요인에 따라 관련 연구가 2013년에 활발히 연구되었을 것으로 추정된다.

4.2 연구문제 2 : 치매 관련 부분에서 가장 활발하게 연구가 이루어진 영역조사

4.2.1 치매 발병원인 중에서 상대적으로 연구가 활발한 영역은 “알츠하이머형 치매”이다.

15년간(2001-2015년)의 연구 결과를 통해 치매원인에 따른 분석 결과는, 알츠하이머형치매(2,531건, 39%), 파킨슨치매(1,417건, 22%), 알코올치매(1,178, 18%), 혈관성 치매(1,013%, 15%)로 조사되었다.

2012년 분당서울대병원 치매 유병률 조사에 따르면, 치매 유형별 분포는 전체 치매환자 중 알츠하이머 치매는 71.3%, 혈관성 치매는 16.9%, 기타 치매는 11.8%의 비율을 차지하고 있다. 이는 국내에서 많이 발생하는 질병과 비교한 결과 알츠하이머의 발병률이 높게 나타나므로 이와 관련된 연구가 활발히 이루어진 것으로 평가된다. 다만, 유병률 기준으로 보면 혈관성 치매가 16.9% 이나 연구결과는 파킨슨 치매 및 알코올성 치매 연구가 더 활발하게 진행되었다.

사회적으로 파킨슨 치매와 알코올치매의 경우는 혈관성 치매 대비 질병에 대한 인식 확대와 조기발견 가능성이 연구 활성화에 기여한 것으로 추정된다. Table 2을 참고하여 보면 이 원인에 따라 혈관성 치매 대비 파킨슨 치매와 알코올치매에 대한 연구가 더 활성화된 것으로 판단된다.

Table 2. Research Trends on Causes of Dementia

Yr.	Alzheimer's disease	Parkinson's Dementia	Alcoholic dementia	Vascular dementia	Anterior temporal dementia	Other dementia
2001	72	43	31	28	23	2
2002	87	43	38	47	23	2
2003	103	75	66	50	19	3
2004	78	50	38	45	14	0
2005	113	66	44	60	21	2
2006	103	55	70	51	18	1
2007	148	88	58	64	23	5
2008	177	105	83	72	26	6
2009	173	78	88	68	16	6
2010	195	112	95	75	19	2
2011	182	116	105	69	17	8
2012	243	116	100	106	22	12
2013	313	174	136	106	60	3
2014	248	140	119	77	19	9
2015	296	156	107	95	29	6
Total	2,531	1,417	1,178	1,013	349	67
Ratio	39%	22%	18%	15%	5%	1%

4.2.2 노인성치매와 치매 심각도 중에서 중증에 대한 연구가 가장 활발하다.

치매 발병 시기에 따른 연구는 초로기치매(46건, 1%), 노인성치매(8,077건, 99%) 순으로 나타나 주로 노인성치매에 대한 연구가 이루어지고 있음을 알 수 있었다.

치매 심각도별 분류에 따른 연구동향을 보면, 중증(50%), 경증(26%), 중등도(16%), 최경증(8%) 순으로 조사되었다.

2008년 이전에는 치매에 대한 사회적 이슈가 상대적으로 적고 보호(조호)자가 주도적으로 관리가 이루어지는 환경으로 치매가 단계별로 진행됨에도 불구하고 그 시기에는 치매가 중증 환자에게만 적용된다는 사회적 인식을 가지고 있어서 이에 따른 연구가 다른 단계에 비해 많이 연구되었을 것으로 판단되었다. 따라서 이 근거를 기반으로 보면, 중증분야에 대한 연구가 다른 단계 대비 많이 이루어진 것으로 분석된다.

Table 3에서 보는 바와 같이 경증의 경우 2013년(104건), 2015년(105건)으로 증가하고 있다. 이는 예방중심의 패러다임 변화로 경증에 대한 연구가 주도적으로 이루어진 것으로 평가된다.

Table 3. Research Trends by Severity of Dementia

Yr.	Weak Mild	Mild	Moderate	Severe
2001	5	20	10	47
2002	12	22	13	48
2003	17	40	16	71
2004	6	26	14	68
2005	22	49	9	95
2006	13	41	21	90
2007	18	56	30	111
2008	27	77	37	145
2009	23	68	57	154
2010	21	81	45	163
2011	24	66	46	163
2012	28	83	61	175
2013	16	104	77	169
2014	25	87	84	159
2015	22	105	71	158
Total	279	925	591	1,816
Ratio	8%	26%	16%	50%

Table 4에서 보는 바와 같이 2010년 전·후를 비교하면, 경증은 25%(2001-2010년)에서 26%(2011-2015년)으로 증가하고 중증은 53%(2001-2010년)에서 48%(2011-2015년)로 감소했다. 이는 2010년 이전에는 치매 치료가

병원과 시설중심의 환자안전을 기반으로 한 보호 관찰 등의 관리 중심으로 이루어졌지만 현재는 치매 단계에 대한 조기발견과 조기 치료 및 사전예방에 대한 사회적 관심과 악화 지연에 대한 치매 가족 교육과 지역사회의 적극적 참여가 이루어지는 방식으로 전환되고 있음을 시사한다.

Table 4. 2010 Research Trends

Yr.		Weak Mild	Mild	Moderate	Severe
2001 -2010	No	164	480	252	992
	Ratio	9%	25%	13%	53%
2011 -2015	No	115	445	339	824
	Ratio	7%	26%	20%	48%
Total		279	925	591	1,816
Ratio		8%	26%	16%	50%

4.2.3 치매 관리 단계 중에서 치료에 대한 연구가 가장 많이 이루어졌다.

치매 관리 단계 구분에 따른 연구 동향은 치료(7,276건, 40%), 예방(5,145건, 29%), 진단(4,636건, 26%), 경도 인지장애(968건, 5%) 순으로 나타났다. 이는 치료에 더 많은 관심을 가지고 연구가 이루어지고 있는 것으로 평가되었다.

Table. 5 Dementia Management Phase Research Trend

Yr.	Mild cognitive impairment	Prevention	Diagnosis	Cure
2001	16	123	160	186
2002	20	121	163	247
2003	23	170	202	287
2004	32	209	198	268
2005	33	195	216	301
2006	35	243	242	404
2007	52	305	287	411
2008	53	409	355	553
2009	60	359	333	566
2010	72	489	347	646
2011	78	448	348	601
2012	90	514	427	672
2013	135	539	462	733
2014	126	496	424	665
2015	143	525	472	736
Total	968	5,145	4,636	7,276
Ratio	5%	29%	26%	40%

10년간(2001-2010년)의 치매 관리 단계 연구조사를 보면, 경도인지장애(4%), 예방(28%), 진단(27%), 치료(41%) 수치를 보였으나 5년간(2010-2015년)의 조사에서는 경도인지장애(7%), 예방(29%), 진단(25%), 치료(39%)로 조사되어 2010년 이전과 이후를 비교한 결과, 경도인지장애에 대한 관심이 4%에서 7%로 증가했음을 알 수 있다. 이는 현재 치매를 완치할 수 있는 치료약이 개발되지 않은 실정을 반영하여, 예방이 강조되고 보편적 인식 확대와 예방에 대한 패러다임 강조가 연구에 반영된 것으로 해석할 수 있다.

Table 6. Research Trends of Dementia Management Phase in 2010

Yr.		Mild cognitive impairment	Prevention	Diagnosis	Cure
2001 -2010	No	396	2,623	2,503	3,869
	Ratio	4%	28%	27%	41%
2011 -2015	No	572	2522	2133	3407
	Ratio	7%	29%	25%	39%
Total		968	5145	4636	7276
Ratio		5%	29%	26%	40%

4.2.4 치매 관련 사회적 이슈 중에서 인식과 우울에 대한 연구가 가장 많이 나타났다.

치매관련 사회적 이슈 구분에 따른 연구 동향은 인식(5,890건, 39%), 우울(3,945건, 26%), 안전관리(2,211,14%), 자살(1,346, 9%), 학대(858, 6%), 치매용어개정(796, 5%), 실종(245, 2%)의 수치로 조사 되었다.

치매는 질병 특성상 독립적인 일상생활이 불가능하여 가족부양 부담감이 큰 질병중의 하나이다. 또한 사회적으로 치매에 대한 부정적 인식이 만연하다. 치매에 대한 부정적 인식으로 인해 치매 관계자들이 공개 및 노출을 꺼리므로 주변 자원을 활용할 여지가 상대적으로 적다. 따라서 고령화 사회가 심화되어짐에 따라 치매 질병에 대한 관심증가 유도를 위해 치매에 대한 사회인식 전환 시급성을 논의하는 연구가 활발하게 진행된 것으로 평가 된다.

치매 질병을 진단 후 우울증상이 연결된다는 연구 결과를 보면, 치매와 우울은 상관관계가 매우 높다는 것으로 관련 연구도 많이 이루어지고 있다.

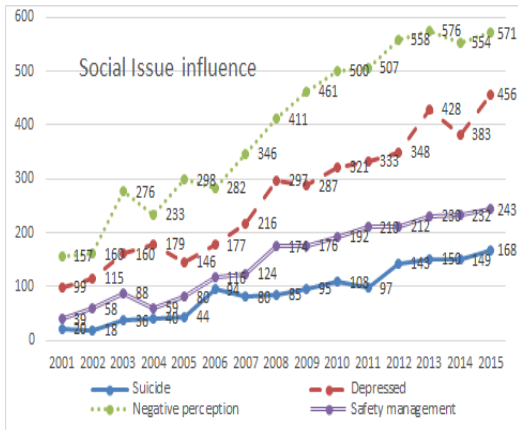


Fig. 3. Social issues influences related to dementia

4.3 연구문제 3 : 치매관련 법 제도 변화에 따른 영향성에 대한 해석 (법제정 전/후 비교)

치매 관리법은 2011년에 제정되어 2012년에 시행령을 통해 본격적으로 적용되었다.

치매관련 연구 동향을 2010년 기준으로 비교하면, 2010년 이전인 2003년(621건), 2006년(636건), 2008년(949건)으로 지속적으로 증가했고 2010년(1,050건)에는 1,000건을 돌파했다. 2010년 이후인 9년(2001년-2009년) 사이의 연구는 5,638건이며 6년간(2010년-2015년인) 연구는 6,950건으로 2010년 이전대비 이후 연구가 123% 증가했다.

연구동향 분석결과, 2010년 시점이후 치매에 대한 연구가 활발히 연구되고 있다는 것으로 평가되었다. 이는 2009년 이전에는 주로 의료 분야의 종사자의 연구가 활발한 반면, 2010년 이후에는 치매관련 시설의 증가와 이에 따른 종사자의 증가에 따라 비의료 종사자들도(예를 들면, 사회복지 분야, 작업치료사 등) 관련연구에 활발히 참여했음을 알 수 있다. 또한 고령화 사회로 진입함에 따라 대표적인 노인성 질환에 대한 관심이 증가하고 있음을 알 수 있다.

치매 관련한 법, 제도적 측면으로 관련 연구가 많이 이루어진 순서는 개인정보보호, 치매 등급, 재산권 분할 요구, 인권, 치매관리법 순으로 조사되었다.

치매에 대한 사회적 인식 때문에 보호자나 환자가 치매에 걸렸다는 사실에 대한 개인정보보호가 이루어져야 한다는 요구가 많이 등장한 것으로 평가된다.

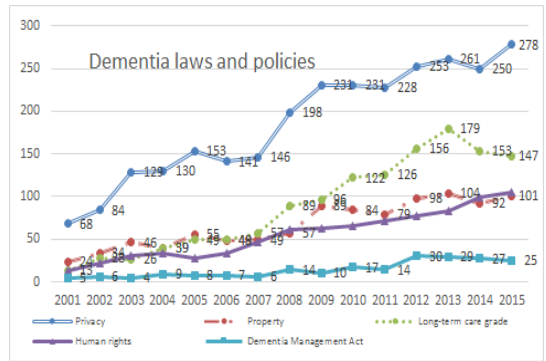


Fig. 4. Dementia Related Law and Institutional Research Trends

이에 따른 근거는 노인장기요양 등급에 관한 논문 등 관련 자료를 분석한 결과에서 볼 수 있다. Fig. 4에서 보면, 2013년(179건), 2012년(156건), 2014년(153건)이 조사되어 2013년 연구 활성화에 기여한 것으로 평가되었다.

노인장기요양 등급의 필요성이 2010년부터 제시되었으며 기존 3등급에서 2014년에 5등급으로 신설 확대되었다. 이와 관련된 연구동향을 보면, 2013년에 179건으로 노인장기요양 등급(자료에 이용된 관련 연관어 : 치매 관리등급)에 대한 연구가 많이 이루어졌다. 그러나 2014년에는 153건, 2015년에는 147건으로 줄어들고 있음을 알 수 있다. 이는 상대적으로 다른 주제 대비 연구 필요성이 감소하고 있는 것으로 추정된다.

재산 및 인권, 치매관리법의 경우는 주제상 연구 영역의 한계로 인해 관련 연구가 상대적으로 적게 이루어진 것으로 해석된다.

4.4 논의

연구 분석 결과 다음과 같이 4가지 시사점으로 정리하였다.

4.4.1 치매 관련 연구가 증가하고 있다.

가장 흔한 노인성 질환 중의 하나인 치매에 관한 연구가 지속적으로 증가하고 있다는 사실을 확인했다. Fig. 2를 보면, 2001년(321건)에서 2013년(1,310건)으로 지속적으로 관련 연구가 증가했음을 알 수 있다. 즉 우리나라가 수명연장에 따라 고령화 사회가 심화됨에 따라 노인문제 중의 하나인 치매에 대한 관심이 증가하고 있다.

4.4.2 사회적 영향에 따라 연구가 증가하였다.

정부 지원 등 사회적 영향에 따라 치매 연구가 증가하는 것으로 증명 되었다. 2003년(치매 전문병원 도입 시기), 2008년(서울시 치매센터 도입), 2012년(중앙치매센터 도입), 2013년(광역시에 치매센터 도입)에 각 해당 년의 연구가 전년 대비 115%~163% 씩 연구가 증가했다. 이는 고령사회에 대한 대비로 치매센터 확장 등 지속적인 정부의 정책도입이 치매관련 연구 활성화에 긍정적인 영향을 제공했다는 것이다.

4.4.3 치매가 치료중심에서 예방중심의 패러다임으로 전환되고 있다.

치매를 중증치매 환자의 시설보호 및 치료적 관점에서 경증환자관리, 지역사회 참여중심의 사전예방 관점으로 패러다임으로 변화하고 있다는 것에 대한 근거를 제시하였다.

Table 4를 보면, 중증 53%(2001-2010년)에서 48%(2010-2015년)로 감소하고 경증은 25%(2001-2010년)에서 26%(2010-2015년)로 증가했다. 또한 Table 6를 보면, 경도인지장애에 대한 연구가 4%(2001-2010년)에서 7%(2011-2015년)로 증가했다. 이는 2000년 초반 치매는 중증 질병으로 의료계 전문가들을 중심으로 시설을 통해 보호관리 해야 한다는 견해가 있었다. 그러나 2010년 이후에는 치매도 조기발견과 관리가 매우 중요한 질병으로 인식이 이루어지고 있다는 증거로 해석된다.

또한 정부의 지원에 따른 보호자 기반 관리가 중요하다는 것으로 인식이 변화되었고 또한 치매 관리에 투입되는 인력이 병원 전문의뿐만 아니라 사회복지사, 작업치료사 등 다양한 분야의 관리가 등장할 수 있는 환경이 마련되어 관련 연구의 증가에 기여했다는 것이다.

4.4.4 치매는 관리가 되는 질환으로 수용하는 사회적 분위기로 전환되고 있다.

Fig. 3을 보면, 치매는 부정적 인식 개선이 가장 중요한 요소라는 주장을 전문가들의 많이 제시했다. 이는 치매에 대한 부정적인 이슈가 많아서 실질적인 치매 운영 및 치매 관리시 가장 큰 장벽요인으로 작동하고 있기 때문이다.

본 연구내용 분석 결과 인식에 대한 연구는 257건(2001년)에서 576건(2013년)으로 약 224% 증가했다. 치매는 부정적인 인식에 대해 연구가 증가하고 있다는 것

은 이와 관련된 사회적 인식변화의 필요성 및 관심이 증가하고 있다는 것이다. 또한 치매는 중증으로 부정적인 인식으로 외부에 공개를 꺼리는 분위기에서 느리지만 관리가 되는 질환으로 수용하는 사회적 분위기로 전환되고 있다는 것으로 판단된다. 이는 치매 친화적 사회 환경으로 변화하고 있어서 매우 긍정적인 환경 변화가 이루어지고 있다는 것이다.

다만, 증가추세에 있던 치매 연구가 2013년(1,310건) 대비 2015년(1,210건)으로 감소 추세에 있으며 이는 일시적인 현상인지는 판단하기 어려웠다.

5. 결론

고령화 사회로 진입함에 따라 각종 노인문제에 대한 관심이 증가되고 있는 추세이다.

본 연구는 15년간(2001-2015년) 메타분석을 통해 치매관련 연구동향에 대해 조사하였다. 본 연구는 15년간(2001-2015년) 총 12,588편의 논문 및 관련 자료 분석 통해 치매관련 연구동향 파악으로 치매관련 연구동향 분석을 통해 국내 연구자들의 관심 방향 분석과 치매에 대해 향후 연구 방향 수립시 참고자료로 이용되는데 의의를 둔다.

분석 결과는 다음과 같이 정리할 수 있다. 치매연구 동향을 보면, 9년간(2001-2009년) 5,638건, 6년간(2010-2015년) 6,950건으로 치매에 대한 연구는 지속적으로 증가하고 있으며 발병유형으로는 알츠하이머형 치매, 파킨스 치매, 알코올치매 순으로 연구가 많이 이루어졌다. 국내의 치매 유병율을 보면, 알츠하이머형 치매가 가장 많이 발생하고 있어서 이와 관련된 연구가 활발히 이루어지고 있음을 알 수 있었다. 또한 국내는 초로기 치매보다는 노인성치매에 대한 관심이 더 많고 중증에 대한 연구가 많이 일어나고 있다. 이는 치매가 중증인 상태에서 발견되는 경향이 있으며 이에 따른 관리 및 비용 등이 발생하여 더 많은 관심을 보이고 있는 것으로 추정된다. 치매 단계 측면에서는 치료(49%), 예방(29%) 순으로 조사되어 치료에 더 많은 연구가 이루어지고 있었다.

치매관련 사회적 이슈 측면은 치매에 대한 잘못된 인식(39%), 우울(26%) 순으로 조사되었다. 치매에 대한 제도와 연관된 부분은 개인정보보호, 치매 등급, 재산문제 등으로 연구가 이루어졌다. 사회적 분위기로 인해 치매

라는 질병을 노출을 꺼리는 요인과 연관성이 있는 것으로 추정 되었다.

연구 분석 결과, 시사점은 첫째, 치매에 대한 연구와 관심이 증가하고 있다. 둘째, 사회적 영향에 따라 연구가 증가하고 있으며 치매센터 확장 등 정부의 지속적인 개입이 연구 증가를 유도하고 있다. 셋째, 치매가 치료중심에서 예방중심의 패러다임으로 전환되고 있다는 것이다.

넷째, 치매에 대한 인식 변화로 치매는 관리가 되는 질환으로 수용하는 사회적 분위기로 전환되고 있다는 것이 조사되었다.

결론적으로 치매를 중증치매 환자의 시설보호 및 치료적 관점에서 경증환자관리, 지역사회 참여중심의 사전 예방 관점으로 패러다임으로 변화하고 있다는 것에 대한 근거를 제시 하였다는 데에 의의를 지닌다. 또한 본 연구는 정량적 데이터 기반의 분석으로 치매에 대한 국내 동향을 제시하여 관련 분야 연구에 기여한다.

본 연구의 한계 요인은 조사에 이용된 자료 내용 중에서 관련 단어를 보유하고 있는 것을 기반으로 분석하여 내용을 구체적으로 반영하지 못했다는 것이다. 따라서 향후 연구 방향은 연구 내용을 반영한 조사 및 분석이 필요하며 치매환자 보호(조호)자의 사회복지서비스에 대한 의존 성향 분석 등에 대한 향후 연구가 필요하다.

REFERENCES

- [1] Statistics Korea, Demographic Analysis, 2015.
- [2] National Assembly Budget Office, 2014.
- [3] Introduction of insurance company's dementia trust for the protection of mild dementia, 2015.
- [4] Direction of development of local policy toward the entry of super aged society, Regional Development Committee, 2014.
- [5] Survey on Elderly Dementia, Bundang Seoul National University Hospital, 2011.
- [6] S. D. Yoo and J. I. Kim, "Research trends analysis of domestic carrier billing service using meta- analysis," *The journal of the institute of internet, broadcasting and communication*, Vol. 16, No. 2, pp. 71-85, 2016. DOI : 10.7236/IIIBC.2016.16.2.71
- [7] K. N. Kim, M. J. Choi, Y. H. Lee and S. H. Cho, "The Protective and Recovery Effects of Peucedanum Japonicum Thunberg for Vascular Dementia," *Journal of Oriental Neuropsychiatry*, Vol. 24, No. 1, pp. 123-130, Mar. 2013. DOI : 10.7231/ jon.2013.24.1.123
- [8] J. H. Kim, D. Y. Lee, S. J. Lee, B. Y. Kim and N. C. Kim, "Predictive Relationships between BPSD, ADLs and IADLs of the Elders with Dementia in Seoul, Korea," *Journal of Korean Gerontol Nurs*, Vol. 17, No. 1, pp. 1-9, Apr. 2015. DOI : 10.17079/jkgn.2015.17.1.1
- [9] W. Km, "A Study on Benefits Support for the Elderly with Dementia in National Long-term Care Insurance - Compare with the Pflege- Insurance of Germany," *Korea Academy of Mental Health Social Work*, Vol. 35, pp. 295-319, Aug. 2010.
- [10] M. Y. Kim, "A Legal Study on Residential Improvement for the Aged," *Han Yang Law Review*, Vol. 26, No. 1, pp. 181-197, 2015.
- [11] J. S. Park, S. J. Park, J. Y. Yun and K. K. Choi, "Efficacy of Dementia Prevention Program for Cognitive Function, Depression, and Physical Function in the Elderly Non-Demented Women- Focused on Senior Citizens Center," *The Journal of Korean Society of Occupational Therapy*, Vol. 23, No. 3, pp. 79-96, Sep. 2015. DOI : 10.14519/jksot.2015.23.3.07
- [12] 2008 Top 10 News, Korea Health Industry Development Agency, <http://www.khidi.or.kr/board/view?linkId=135844&menuId=MENU00928>.
- [13] W. D. Sun, "A Study on the Improvement of Long-Term Care System for the Elderly," *Korea Institute for Health and Social Affairs*, 2008.
- [14] *Clinical Practice Guideline for Dementia*, Center for Geriatric Dementia Clinical Research, 2003.
- [15] Samsung Seoul Hospital, <http://www.samsunghospital.com>, 2017. 6.
- [16] K. S. Lee and D. K. Chung, "Sungshim-san- mediated Recovery of Cognition and Motor Function in the Severe Rat Stroke, Permanent Middle Cerebral Artery Occlusion Model," *Journal of Oriental Neuropsychiatry*, Vol. 26, No. 3, pp. 319-336, Sep. 2015. DOI : 10.7231/jon.2015.26.3.319
- [17] B. Chung and S. J. Lee, "Introduction of insurance company's dementia trust for the protection of mild dementia," *Korea Insurance research Institute*, 2015
- [18] J. H. Han and H. S. Kang, "The Relationship between Functional Physical Fitness and Mild Cognitive Impairment in Older Adults," *The Korean Society of Sports Medicine*, Vol. 33, No. 2, pp. 102-109, Dec. 2015. DOI : 10.5763/kjms.2015.33.2.102
- [19] HiDoc, 'Dementia' management state intervention in earnest, <http://www.hidoc.co.kr/news/reporter/item/C000>

0009539, 2011. 8.

- [20] Central dementia center, <https://www.nid.or.kr>, 2017. 6.
- [21] Elderly Welfare Act, 2016.
- [22] Google Scholar Search Site : <https://scholar.google.co.kr>, 2017. 6.
- [23] S. D Yoo and K. D. Choi, "A meta-analysis survey of the research on domestic e-banking," *Journal of Digital Convergence*, Vol. 13, No. 4, pp. 175-189, Apr. 2015. DOI : 10.14400/JDC.2015.13.4. 175

저 자 소 개

유 순 덕(Soonduck Yoo)

[정회원]



- 1991년 2월 : 국민대학교 수학과 학사
- 1994년 2월 : 연세대학원 수학과 이학석사
- 1995년 12월 : 영국뉴카슬 대학 응용수학과 석사

- 2013년 2월 : 한세대학교 IT융합박사
- 2013년 9월 ~ 현재 : 한세대학교 조교수

<관심분야> : 전자금융, 창업 및 벤처, 빅데이터, 정부 정책, 개인정보 및 보안

백 미 라(Meera Baik)

[정회원]



- 2009년 8월 : Oakland University School of Nursing Rochester, Michigan USA, Gerontological Advanced Nursing Exchange Program 수료
- 2012년 2월 : 한양대학교 임상간호대학원 간호학과 석사

- 2015년 9월 ~ 현재 : 아주대학교 간호학과 박사과정
- <관심분야> : 치매 및 노인만성질환, 장기요양보험제도
권안의 지역사회 방문간호 및 간호 인력수급 (간호사, 간호조무사, 요양보호사 측면), long-term care 기관 평가, 노인만성질환의 보건 의료 전달체계