

2016

웹기반 치매가족 교육 및 지지 프로그램

‘치매가족을 위한 e-희망교실’의 개발



# e-희망교실



## [ 연구진 ]

이 동 영	서울특별시광역치매센터 서울대학교병원 정신건강의학과	교수, 센터장
박 명 화	충남대학교 간호대학	교수
이 송 자	서울특별시광역치매센터	사무국장
김 선 화	서울특별시광역치매센터	팀장
김 진 하	서울특별시광역치매센터	연구원

## [ 편집위원 ]

나 백 주	서울시 시민건강국	국장
박 영 숙	서울시 건강증진과	과장
김 명 미	서울시 건강증진과 어르신건강증진팀	팀장
이 희 선	서울시 건강증진과 어르신건강증진팀	치매사업 담당자

## 요약문

**연구목적** : 본 연구의 목적은 치매환자를 돌보는 가족의 다양한 요구와 이해 정도에 맞춰 시간에 구애받지 않고 반복학습이 가능한 웹기반 치매가족 교육 및 지지프로그램을 개발하는 것이다.

**연구방법** : 본 프로그램은 2014년 1월부터 2016년 10월 기간 동안 네트워크 기반의 교수체제모형(Network - Based Instructional System Design, NBISD)에 따라 개발되었고 서울시광역치매센터 홈페이지(www.seouldementia.kr)를 통해 운영 및 평가되었다. 프로그램 내용은 미국 국립보건연구원, 국립노화연구소, 국립간호연구원(NIH&NINR)의 지원으로 개발되어 이미 효과가 검증된 Resources for Enhancing Alzheimer's Caregiver Health(REACH) I & II 프로그램 매뉴얼 내용을 토대로 구성되었다.

**연구결과** : 사전 조사 분석에서는 치매에 대한 정보를 알려주는 동영상 강의와 치매환자 돌봄 동영상 사례에 대한 요구도가 높았고 이를 토대로 총 6개 영역(치매환자 안전, 돌봄, 기억력, 정신행동증상, 가족 스트레스 관리, 도움 받기) 27개 콘텐츠와 프로그램이 개발되었다. 개발된 프로그램을 서울시광역치매센터 홈페이지에 업로드하여 운영하였고, 이용자 중 사전평가 항목(가족위험 평가, 치매환자 평가, 가족스트레스 검사)을 평가하고 개별 학습 내용을 모두 이수한 후 만족도 평가를 완료한 801명의 자료를 최종분석하였다. 연구 결과, 프로그램에 대한 전반적인 만족도가 2.74점(3점 척도)으로 긍정적으로 평가되었다. 특히, 프로그램 내용 이해가 쉽고(2.78점), 치매환자를 돌보는 대처능력 향상에 도움이 되었다(2.72점)는 항목의 이용자 만족도가 높아 프로그램의 유용성이 예비적으로 확인되었다.

**결론 및 제언** : 본 연구를 통해 개발된 웹기반 치매가족 교육 및 지지프로그램 치매가족을 위한 e-희망교실은 치매환자를 돌보는 가족의 돌봄 능력 향상 및 스트레스 감소에 도움이 되는 것으로 보인다. 아울러 이 프로그램의 가족 부담 경감 효과에 대한 보다 체계적인 검증 연구가 요구된다.

# 목 차

## I. 서론

- 1. 연구의 필요성 ..... 8
- 2. 연구 목적 ..... 14

## II. 연구 방법

- 1. 프로그램 개발 및 예비적 효과 평가 ..... 16
- 2. 자료 분석 방법 ..... 20

## III. 연구 결과

- 1. 분석 단계 ..... 22
- 2. 설계 및 개발 단계 ..... 23
- 3. 운영 및 효과 예비 평가 단계 ..... 27

## IV. 결론 및 제언 ..... 40

## V. 부록

- 1. 평가도구 ..... 44
- 2. 프로그램 매핑 도식도 ..... 48

## 표 목차

<표 1> 치매환자 돌봄제공자 대상 네트워크 기술 활용 체계적 문헌고찰에 포함된 연구결과	10
<표 2> 웹기반 치매가족 중재프로그램 특성, 도구, 결과	11
<표 3> 대상자의 웹 프로그램 구성에 대한 요구도 (N=232)	22
<표 4> 프로그램 과정 및 콘텐츠	24
<표 5> 조사대상자의 일반적인 특성 (N=801)	28
<표 6> 치매가족 위험평가 (N=801)	30
<표 7> 치매환자 평가 (N=801)	32
<표 8> 가족의 스트레스 (N=801)	34
<표 9> 프로그램 만족도 (N=801)	36
<표 10> 프로그램 참여자(실무자 및 이용자) 자유의견	37

## 그림 목차

<그림 1> 프로그램 개발 과정	16
<그림 2> 프로그램 수행 흐름도	19
<그림 3> 대상자의 웹 프로그램 구성에 대한 요구도	23
<그림 4> 치매가족 위험평가	31
<그림 5> 치매환자 평가	33
<그림 6> 가족의 스트레스	35
<그림 7> 프로그램 만족도	36



# 1. 서론

1. 연구의 필요성

2. 연구 목적



# I. 서론

## 1. 연구 필요성

치매는 인지장애를 포함한 일련의 증상을 나타내는 질환으로 치매환자는 일상생활 수행에 어려움을 느끼게 되며, 사회생활과 인간관계를 수행 하지 못할 정도로 인지기능이 저하 되고, 이차적으로 정신행동 증상이 나타나 다른 만성질환보다 가족의 부담이 매우 크다.<sup>1)</sup> 치매환자와 그 가족들은 치매 진행에 대한 결과를 예측할 수 없어서 불안감이 크고 치매를 치료하는 과정에서 다양한 문제를 경험하게 되며, 이를 해결하기 위해 많은 정보를 얻길 원하지만, 치매환자 및 가족의 요구도에 맞는 만족할 만한 체계적인 정보와 교육을 충분히 제공 받지 못하고 있는 실정이다.

치매 가족의 우울 및 부담감을 완화시키고 만족감을 증진시키기 위해 집단적 지지프로그램이 대부분 활용되고 있는데, 집단적 지지를 통한 증재는 대상자를 일정 기간 동안 한자리에 모아놓고 면대 면으로 진행하기 때문에, 참여를 위하여 별도의 시간을 내어야 하는 문제점이 있다. 또한, 스케줄 조절이 어렵고, 모임장소에 접근하기 힘들며, 이동시간과 이동비용 등이 발생하는 문제들이 있어 프로그램을 운영하고 지속하는데 어려움과 제한점이 있다.<sup>2)</sup>

2014년 서울시 25개 자치구치매지원센터에서 운영하고 있는 가족 지지프로그램'희망다이어리' 참여 가족을 대상으로 참여 경험에 대해 조사한 결과, 가족이 오프라인 프로그램에 끝까지 참여할 수 없었던 이유는 시간이 안 맞거나, 환자를 돌봐줄 사람이 없어서라고 응답했으며 프로그램에 참여하는 주된 기대는 치매에 대한 정보 획득이라고 응답해 치매환자를 돌보는 가족의 상황을 고려한 프로그램

1) Morris,J.C.,Rubin,E.H.,Morris,E.J.,& Mandel,S.A.(1997). Senile dementia of the Alzheimers type : An important risk factor for serious falls, Journa lo fGerontology ,42, 412-4117.

2) 김은영, 권정옥 (2014) 장기요양노인 가족수발자를 위한 전화 기반 집단적지지 프로그램의 효과, 노인간호학회지 16(1) 38-48



개발이 필요함을 알 수 있었다.<sup>3)</sup> 또한, 치매가족 위험평가 조사 연구<sup>4)</sup> 결과에 따르면, 가족은 치매환자가 나타내는 정신행동증상에 대한 대응을 가장 힘들어 했으며, 돌봄 관련 기술(치매환자 안전 문제, 식사, 의사소통, 이동, 개인위생 및 의복관리 등) 항목의 위험이 가장 높은 것으로 조사되어 개별 요구에 따른 맞춤형 교육 및 지지프로그램 제공으로 치매환자에 대한 대응 능력 및 지지의 필요성이 시사되었다.

최근 정보통신과 컴퓨터 기술의 급속한 발전은 사회전반에 막대한 영향력을 미치고 있다. 이런 정보화 사회에서 교육 역시 첨단매체 기술을 이용한 융통성 있는 학습방식으로 웹기반 교육은, 기존의 면대면 교육이 학습자들로 하여금 교육이 이루어지는 장소에 모이게 하는데 비해 교육 자체를 학습자들이 있는 곳으로 가져다주는 교육시스템이라는 점에서 치매환자를 돌보고 있는 가족에게는 집에서 교육을 받을 수 있다는 장점이 있으며, 다양한 시간대의 교육이 가능하기 때문에 더 많은 범위의 대상자를 목적으로 할 수 있어 기존의 오프라인 교육과 병행하여 진행된다면 보다 비용 효과적일 것으로 사료된다.

치매환자 돌봄제공자 대상 네트워크 기술을 활용한 지지프로그램에 대한 체계적인 문헌고찰 연구<sup>5)</sup> 결과, 프로그램 제공이 돌봄제공자의 스트레스 및 우울감 해소에 중간 정도의 효과가 있었다고 보고하였다 <표 1>. 2013년 보고된 치매환자 가족 대상 웹기반 지지프로그램에 대한 체계적인 문헌고찰 연구<sup>6)</sup> 결과, 연구마다 유형, 제공된 양, 기간 등에 광범위한 차이가 있었고 전반적인 효과 수준은 낮았지만 웹기반 중재는 가족의 안녕감, 자신감, 우울감, 자기효능감 향상에 효과가 있었음이 보고되었다 <표 2>.

다수의 선행연구가 이루어진 국외의 경우와 비교해 국내에서는 아직까지 치매가족을 대상으로 한 웹기반 중재 프로그램은 단 1편으로 매우 부족한 실정이다. 국내에서 개발된 치매가족 돌봄 제공자를

3) 서울시광역치매센터(2014) 웹기반 치매가족 교육 및 지지프로그램 개발을 위한 요구도

4) 서울시광역치매센터(2014) 치매가족 맞춤형 통합지지프로그램(희망다이어리) 리뉴얼을 위한 기초조사 연구

5) John Powell, Teresa Chiu and Gunther Eysenbach (2008) A systematic review of networked technologie supporting carers of people with dementia, Journal of Telemedicine and Telecare 2008; 14: 154-156

6) L. M. M. Boots, M. E. de Vugt, R. J. M. van Knippenberg, G. I. J. M. Kempen and F. R. J. Verhey (2013) A systematic review of Internet-based supportive interventions for caregivers of patients with dementia, Int JGeriatr Psychiatry 2014; 29: 331-344

〈표 1〉 치매환자 돌봄제공자 대상 네트워크 기술 활용 체계적 문헌고찰에 포함된 연구결과

Intervention	Study design	Principal findings
COMPUTERLINK <sup>1-5</sup> Non-Internet based computer network with: unmoderated forum email anonymous question and answers to nurse moderator electronic encyclopaedia decision support module	RCT for 12 months 1. Intervention arm ( <i>n</i> = 51) 2. No-intervention control ( <i>n</i> = 51)	<i>All participants</i> Increase in decision confidence No differences in social support, social isolation, caregiver depression, decision-making skills, health status of care recipient, contact with services or a multidimensional assessment of caregiver strain Cost analysis showed potential savings over community-based care No difference in support group usage <i>Subgroups</i> Greater reduction in emotional strain for carers with more informal support, in relationship strain for spouses, in activity restriction for carers with more informal support Usage of support group prior to trial increased initial ComputerLink usage. Attending support group at early months of trial increased ComputerLink usage in later months
TLC (REACH study) <sup>6,7</sup> Computer-mediated automated telephone support system with: automated caregiver stress-monitoring and counselling information personal voicemail linkage to peers or experts voicemail bulletin board support group respite call for care recipients	RCT for 12 months 1. Intervention arm ( <i>n</i> = 49) 2. Control group ( <i>n</i> = 51) received an information booklet	<i>All participants</i> No effect in reducing scores of 'bother', depression or anxiety <i>Subgroups</i> Participants with lower mastery scores at baseline had reductions in 'bother', depression, and anxiety A reduction in 'bother' for wife carers
CTIS (REACH study) <sup>8-10</sup> Computerized system using Spanish and English text and voice screen phones to: send, receive and leave messages access local information make conference call for support groups	RCT with three arms over 18 months 1. CTIS intervention and family therapy ( <i>n</i> = 77) 2. Family therapy only ( <i>n</i> = 75) 3. Minimal support ( <i>n</i> = 73)	<i>All participants</i> Group 1 improved in depression at 6 months Group 2 worsened in depression at 6 months Group 3 had no change <i>Subgroups</i> Group 1 carers were satisfied (88%) with CTIS at month 6 41 carers participated in the support groups using CTIS. 81% found the group valuable Cuban American carers experienced more benefits than other ethnic groups at month 18
CTIS <sup>11</sup> As above	RCT for 6 months 1. Intervention arm ( <i>n</i> = 23) 2. Control group ( <i>n</i> = 23) received minimal support	<i>All participants</i> No differences on depression, burden, social support and health behaviour <i>Subgroups</i> Greater improvement in depression for carers who were more depressed in baseline As baseline support increased, carers in the intervention group were more likely to maintain that support
ALZONLINE <sup>12,13</sup> Internet library; message board; expert forum; web- and telephone-based real-time education classes	Pre- and post-test study of carers who completed the education classes ( <i>n</i> = 21)	<i>All participants</i> Increased on three self-efficacy subscales, and concomitant decreases in subjective caregiving burden No change in positive caregiving experience or perceptions of burden
CARING FOR OTHERS <sup>14,15</sup> Internet-based 1:1 and group videoconferencing discussion forum personal message centre information and personal profile	RCT for 6 months 1. Intervention arm ( <i>n</i> = 34) 2. No-intervention control ( <i>n</i> = 32) n.b. only 22 of 66 participants were Alzheimer's carers	<i>All participants</i> No difference on health status, depression, burden, social support Intervention group experienced a decline in stress compared with an escalation in stress for the control group

<표 2> 웹기반 치매가족 중재프로그램 특성, 도구, 결과(계속)

Author/year	Design	Setting	Study population	Control group	Intervention	Measures	Findings	Level of evidence <sup>a</sup>	Comments
Beeman et al., 1995	RCT, randomized field experiment with 12-month follow-up	In-home website access; recruited via resource registry of Alzheimer's disease research center; support groups, self-referral	Dementia family caregivers (N=102); mean age 64 years; 50% female; 50% spouses (88%) or children (28%)	CG (N=51), received a placebo training experience identifying local services and resources	Initial home interview (Time 1), 90-min training session, monthly phone calls on service use; final interview at 12 months (Time 2) 24-h access to ComputerAid website (information, decision support, and self-care; understanding of AD; promoting health management of the care recipient) Caregivers' friend; deafing with dementia; web-based multimedia intervention, text material and videos. Tailored to the individual through a questionnaire. Three modules; aimed at knowledge, cognitive, and behavioral skills, and affective learning. Only online modules and reminder e-mails	DCS, DMS, IESS, and monthly telephone calls on service use	Difference in decision-making confidence (F1, 80)=9.73, $p < 0.01$ ; NS difference in decision-making skills (F1, 96)=1.05, $p=0.20$ ; social isolation (F1, 93)=0.43, $p=0.51$ ; health status ( $Z=0.32$ ; $p > 0.05$ ); and use of total number of community and medical services by caregivers ( $\beta=-0.45$ , 92 df, $p=0.03$ )	2	
Beauchamp et al., 2005	Pretest-posttest RCT with a 30-day follow-up	Web-based support, on-screen informed consent, and online pretest (T1) and posttest (T2) surveys; recruited via wife service, advertising, contact notices, e-mail announcements, newsletters/articles, and website promotional flyers	Employed (at least part-time) family caregivers of persons with dementia (N=299); mean age=63.9 years; 50% female (79%); spouses (77%), other children (87%), relatives (23%), or nonrelatives (3%)	CG (N=148) consisted of waitlist controls with no attention-placebo. After T2, controls were also free to view caregiver's friend.	Caregiver-therapist e-mail support and bilingual information web portal	CSI, PAC, CBS-D, STAI	Difference in self-efficacy ( $F=5.87$ , $p=0.016$ ), intention to obtain support ( $F=9.78$ , $p=0.002$ ), caregiver gain ( $F=5.35$ , $p=0.021$ ), caregiver stress ( $F=15.19$ , $p < 0.001$ ), caregiver strain ( $F=4.90$ , $p=0.028$ ), depressive symptomatology ( $F=6.83$ , $p=0.009$ ), state anxiety ( $F=4.78$ , $p=0.030$ ), NS change in self-reported frequency of employing specific stress-reduction strategies ( $F=0.01$ , $p=0.971$ ) NS change in BSFC score; NS difference in BSFC change score between three groups of nonusers, occasional users, and frequent users ( $F=1.78$ , $p=0.019$ ); difference on BSFC change score between nonusers and frequent users (F17)=2.50, $p=0.02$ G2 (short format) change in burden ( $p < 0.01$ ) All groups: change in self-efficacy ( $p < 0.05$ ); also control group; NS change in knowledge; high website satisfaction	2	
Chiu et al., 2009	Mixed-method design, usability + intervention study, 6-month intervention, with pretest and posttest measurement and follow-up interviews	Website, password protected with e-mail; usability study conducted in a laboratory; interviews + online questionnaires; participants recruited from nonprofit senior organization via writing and telephone	Usability study: (N=3), male (87%), children (100%); intervention study: family caregivers (N=53), female with access to the Internet Dementia caregivers (N=76, G1 N=26, 88%); children (46%), spouses (42%), other family (11%)	No CG	Caregiver-therapist e-mail support and bilingual information web portal	BSFC, RMBPC, CBS-D, SRH, MSPSS, PAC, CCS	NS change in BSFC score; NS difference in BSFC change score between three groups of nonusers, occasional users, and frequent users ( $F=1.78$ , $p=0.019$ ); difference on BSFC change score between nonusers and frequent users (F17)=2.50, $p=0.02$ G2 (short format) change in burden ( $p < 0.01$ ) All groups: change in self-efficacy ( $p < 0.05$ ); also control group; NS change in knowledge; high website satisfaction	3	Only poster available
Couléhan, 2011	Pretest-posttest multiple-group design (two study groups being Group 1; G1) and short forms (Group 2; G2), one CG	Recruited via national dementia organizations, dementia support groups, and online forums	Dementia/stroke family caregivers (N=26), mean age=61.3, female (88%), children (58%), spouses (19%)	The CG (N=9) was not exposed to the website during study.	Educational and peer-support website; participants were encouraged and reminded to use the website.	Dementia knowledge, self-efficacy, caregiver burden, CES-D, satisfaction	Change in self-efficacy (4.03 (7.78), $p=0.005$ ), stress appraisal on threat (-1.02 (3.58), $p=0.03$ ), challenge (1.32 (3.12), $p=0.05$ ), self-control (1.31 (2.81), $p=0.04$ ), health risk (-0.87 (1.52), $p=0.007$ ), goal attainment (GAS > 0); NS change in coping skills (1.48 (6.95), $p=0.31$ ); 2.04 (6.49), $p=0.12$ , stress management (0.36 (2.74), $p=0.57$ ) Difference on all R-CSES subscales ( $F=6.90$ , $F=6.07$ , $F=6.91$ , $p=0.02$ ), subjective burden ( $F=8.16$ , $p=0.01$ ), perceived self-	3	Positive; regular exchange with coach, convenient access to program, anonymity; negative: lack of interaction with other participants
Ducharme et al., 2011	Mixed-research design, 7-week intervention, quantitative measures pretest and posttest, qualitative measures posttest	In-home online sessions once a week, online coaching by healthcare professional, SOS contact button, online registry for participation; e-mail screening for eligibility	Dementia family caregivers (N=26), mean age=61.3, female (88%), children (58%), spouses (19%)	No CG	Online Stress Management Training Program: individual work + exchange with seven psycho-educational sessions (60-90 min, once a week); exercises with specific individual objectives and learning activities; online coaches, three times per week on-line Q&A at set times Alzheimer's Caregiver Support Online (AczOnline); telephone and Internet; six 45-min live, interactive classes on	SES, SAM, HPA, GAS, CAMI, semi-structured qualitative interview	Change in self-efficacy (4.03 (7.78), $p=0.005$ ), stress appraisal on threat (-1.02 (3.58), $p=0.03$ ), challenge (1.32 (3.12), $p=0.05$ ), self-control (1.31 (2.81), $p=0.04$ ), health risk (-0.87 (1.52), $p=0.007$ ), goal attainment (GAS > 0); NS change in coping skills (1.48 (6.95), $p=0.31$ ); 2.04 (6.49), $p=0.12$ , stress management (0.36 (2.74), $p=0.57$ ) Difference on all R-CSES subscales ( $F=6.90$ , $F=6.07$ , $F=6.91$ , $p=0.02$ ), subjective burden ( $F=8.16$ , $p=0.01$ ), perceived self-	3	Positive; regular exchange with coach, convenient access to program, anonymity; negative: lack of interaction with other participants
Gluedauf et al., 2004	16-week single-group pretest (1 week prior to the start) and posttest (1 week after its	In-home online classes once per 2-3 weeks in groups; recruited via senior service,	Dementia caregivers (N=21), mean age=64.4, female (86%),	No CG	Alzheimer's Caregiver Support Online (AczOnline); telephone and Internet; six 45-min live, interactive classes on	R-CSES, SRAS, CAN	Difference on all R-CSES subscales ( $F=6.90$ , $F=6.07$ , $F=6.91$ , $p=0.02$ ), subjective burden ( $F=8.16$ , $p=0.01$ ), perceived self-	3	Preliminary assessment

(Continues)

< 표 2 > 웹기반 치매가족 중재프로그램 특성, 도구, 결과 (계속)

Table 1. (Continued)

Author/year	Design	Setting	Study population	Control group	Intervention	Measures	Findings	Level of evidence <sup>a</sup>	Comments
Kelly, 2004	completion design	dementia care, caregiver consumer groups via e-mail and fax; screening and assessment via telephone	spouses (82%), children (38%)	No CG	stress, interpersonal communication + family relationships, emotional well-being and setting implementing personal caregiving goals; communication via chat box and telephone	Client satisfaction surveys	efficacy: NS change on positive dimensions of caregiving experience ( $F=1.18, p=0.29$ ; $F=2.50, p=0.13$ ), perceptions of time burden in providing caregiving assistance ( $F=1.55, p=0.23$ ) increased knowledge (88%), with caregiving, and reduced feelings of isolation (80%); Internet availability very helpful (80%); website recommended to other caregivers (86%)	3	Top 5 features: updated news and research, information articles and fact sheets, online discussion groups, "Ask the Expert" + local educational event listings
Lai et al., 2013	Pretest posttest RCT, 7-week intervention period	Secure website with personal password with 24-h access; participants recruited via Caregiver Resource Centers; online intake screening	Dementia caregivers ( $N > 700$ between 2003 and 2004), age: 40-79 years (87%), female 75%	No CG	Link2Care: information library; fact sheets, articles, website links, "Ask the Expert," personal consultation with technical experts in caregiving, law, and health; peer-moderated support group; personal e-journal; current caregiver news; periodic e-mail communication Giftigo: website; 7-week online training workshop + online support forum	CES-D, GHQ-30, Alzheimer's Disease Knowledge Test, Zentri Burden Interview, WHO-QoL-brief version, individual interview	Between groups: difference in knowledge ( $p=0.03$ ) for online group; NS difference in depression/burden, well-being, quality of life Control group: decrease in anxiety, depression, well-being ( $p=0.03$ ), quality of life ( $p=0.03$ ); Internet convenient, gained knowledge, skills, and positive coping	2	Pilot study, only three participants in intervention group
Lewis et al., 2010b	Iterative process on content development and formative evaluation	Caregivers recruited via Alzheimer's Association and advisory board members; online consent form, demographic information	Dementia caregivers ( $N=47$ ), mean age=55 years (SD=9, range 32-87, female (85%), college graduates (85%)	No CG	Internet-Based Savvy Caregiver (IBSC) program: four modules: taking charge and letting go, providing practical help and managing daily care and difficult behavior; videos, written descriptions, examples of typical caregiver responses + strategies for caregivers to use	CS, PS + strengths and weaknesses, length, usefulness, suggestions for improvement	Percentage participants scoring agree (4) to strongly agree (5) on: CS: caregiver skills (93.8%), knowledge on caring (95.7%), knowledge on disease changes (76.6%), confidence/comfort in communication with care recipient (100%), confidence/comfort in caring (87.2%)	3	Formative evaluation
Marzall and Garcia, 2011	Quasi-experimental study, two groups: chat group (CG) (8-month intervention) and video group (VG) (10-week intervention); baseline measures + 6-month follow-up	Multisite (three cities), bilingual (English and French) Canadian study; password-protected website; participants recruited from clinics and community service agencies	Dementia caregivers ( $N=91$ , CG $N=40$ ; VG $N=51$ ), mean age=65.51, female (72%), spouses (74%), children (26%)	No CG, comparison between CG and VG	Online Dementia Caregiver Information Handbook; e-mail list of group members, chat forum, video conferencing link for group meetings, library of educational videos; two groups: (1) CG: access to information handbook and six videos (24/7); (2) VG: psychotherapeutic support group intervention (1 h once a week)	HQO, CES-D, SMAF, current service use, EPO-R, R-OSES, MSPSS	Both groups: change in self-efficacy ( $F=4.3$ , $p<0.04$ ) postintervention; NS change in utilization of health and social services. Between groups: VG: change in mental health ( $F=5.69, p<0.02$ ), distress ( $F=5.65, p<0.02$ ), CG change in distress scores associated with managing ADL ( $F=5.79, p<0.02$ )	3	RCT not used; different levels of comfort with and commitment to using technology among dementia caregivers
Torp et al., 2008	Multimethod evaluation model, 7-month intervention	In-home intervention on PC + group meetings + "help" call center; participants recruited by general	Informal caregivers of frail elderly (dementia, stroke) living at home ( $N=19$ ), mean age = 73 years,	No CG	ACTQoM: ICT course, three 3-h classes (in 3-week period); disease information, care	ICT use, need for knowledge, FFCSS, RSS, GHQ-20 + four focus group	ICT use: several times a day (47%), once a day (32%), several times a week (11%), once a week (5%); change in need for information	3	Small N, pilot study



〈표 2〉 웹기반 치매가족 중재프로그램 특성, 도구, 결과 (계속)

van der Ploeg et al., 2010	Pretest-posttest control group design, measurement and 2-month follow-up	practitioners, hospital physicians, and nurses + newspaper advertisement	female (42%), spouses (100%)	for patients, nutrition, social services, being a family care + online discussion forum; option to interact with other participants via videophone+3-h internet training in using and collecting information	Interviews, one individual interview	(p=0.01), social support (SS) (p=0.04), sense of SS (p=0.01); supported in focus groups (FG); NS increase in stress, mental health problems (p=0.3/ p=0.4); not supported in FG	3	Pilot study, regional restriction to two Amsterdam districts
	Pretest-posttest control group design, measurement and 2-month follow-up	In-home intervention: 2-month access online; recruited via general practitioners, centers, and newspaper articles	Informal dementia caregivers (N=28), mean age = 65.06 years, female (79%), children (43%), spouses (39%), other (18%)	CG (N=14) received care as usual	CANE, use + knowledge of services list, SSCQ, PMS, QoL-AD	Patients and carers: change in met needs (F=3.26, p=0.05; F=3.26, p=0.00), unmet needs (F=3.93, p=0.03; F=2.97, p=0.05), Carers: change in feeling of competence (F=4.11, p=0.03), NS change in number of needs, self-efficacy, care use, quality of life, services knowledge		

CG: control group; NS: not significant; BSFC: Burden Scale for Family Caregivers; CAI: Caregiver Appraisal Inventory; CAMI: Carers' Assessment of Managing Index; CANE: Camberwell Assessment of Need for the Elderly; CCS: The Caregiver Competence Scale; CES-D: Center for Epidemiological Studies Depression Scale; CS: The Caregiver Subscale; CSES-R: The Revised Caregiving Self-efficacy Scale; CSI: Caregiver Strain Instrument; DCS: Decision Confidence Scale; DMS: decision-making skill; EPO-R: The Eysenck Personality Questionnaire Revised; FFCS: Family and Friendship Contact Scale; GAS: Goal Attainment Scale; GHQ-20: General Health Questionnaire-20; GHQ-30: General Health Questionnaire-30; HSQ-12: Health Status Questionnaire-12; HRA: Health Risk Assessment; IESS: The Instrumental and Expressive functions of Social Support; MSPSS: Multidimensional Scale of Perceived Social Support; OARS MFAQ: The OARS Multidimensional Functional Assessment Questionnaire; PAC: The Positive Aspects of Caregiving (PAC); PMS: Pearlin Mastery Scale; PS: program subscale about usability, clarity, amount of information and format; RMBPC: The Revised Memory and Behavior Problems Checklist; RSS: Relative Stress Scale; SAM: Stress Appraisal Measure; SRGS: Stress-related Growth Scale; SRH: The Self-rated Health Index; SSCQ: Short Sense of Competence Questionnaire; STAI: The State-Trait Anxiety Inventory; SES: Self-efficacy Scale; SMAF: Functional Autonomy Measurement; QoL-AD: Quality of Life Alzheimer's Disease Scale; WHO-QoL-brief version: World Health Organization Quality of Life Measure.

<sup>a</sup>Levels of evidence were rated according to the Oxford Centre for Evidence-based Medicine guidelines (OCEBM Levels of Evidence Working Group, 2011) and range from 1 to 5, with lower numbers indicating higher quality.

## 2. 연구 목적

본 연구의 목적은 치매환자를 돌보는 가족의 다양한 요구와 이해 정도에 맞춰 시간에 구애받지 않고 반복학습이 가능한 웹기반 치매가족 교육 및 지지프로그램을 개발하는 것이다.

## II. 연구 방법

1. 프로그램 개발 및 예비적 효과 평가
2. 자료 분석 방법

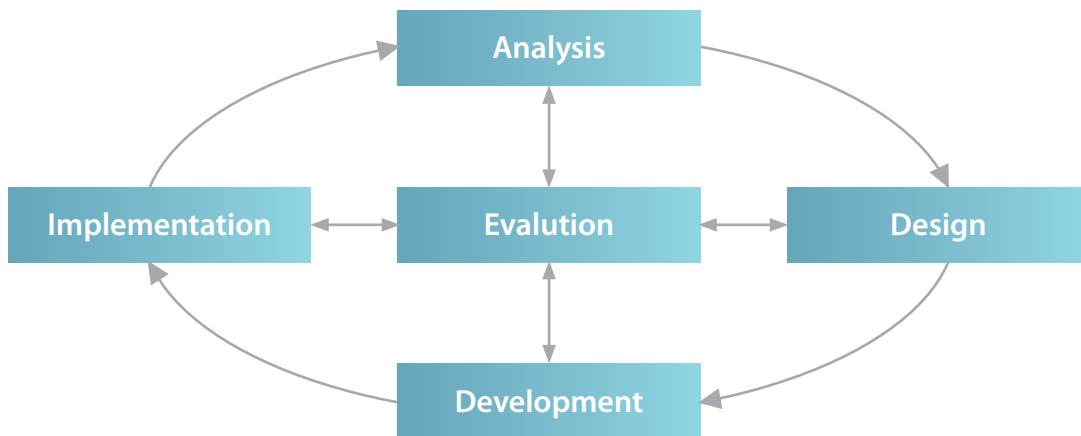


## II. 연구 방법

위해 개발된 치매의 행동심리증상 대처 웹기반 교육프로그램<sup>7)</sup>은 치매환자의 행동심리증상에 초점이 맞춰져 있어 치매환자와 가족의 다양한 영역에 대한 중재를 포함한 복합 중재 프로그램 개발이 시급히 요구된다.

### 1. 프로그램의 개발 및 예비적 효과 평가

본 프로그램의 개발은 Jung<sup>8)</sup>의 네트워크 기반의 교수체제모형(Network - Based Instructional System Design, NBISD)따라 분석, 설계, 개발, 운영, 평가 단계로 구성하였으며 2014년 1월부터 2016년 10월까지 진행하였다. <그림 1>



<그림 1> 프로그램 개발 과정

#### 1) 분석 단계 (사전 조사)

프로그램 개발과 관련된 분석에서는 교육요구도 분석, 내용 분석, 학습자 분석 등 세 가지 분석이

7) 송준아, 박재원, 천홍진, 박명화 (2015) 가족 돌봄제공자를 위한 치매의 행동심리증상 대처 웹기반 교육 프로그램 개발, 한국노년학, 35(2)

8) Jung, I. S. (1999). Understanding of distance education, Seoul: Koyyuk Science Company.



이루어졌다. 조사를 위한 도구는 문헌 고찰 및 국내외 홈페이지, 관련 웹사이트를 검색하고 예비항목을 도출 한 후 전문가 타당도 검증을 실시한 설문지를 이용하였다. 서울시 치매관리 사업에 등록된 치매노인을 돌보는 가족 232명을 대상으로 1:1 개별면접 또는 온라인 설문 조사를 통해 자료를 수집하였으며, 기간은 2014년 8월 1일부터 9월 5일까지 약 35일간이었다. 수집된 자료는 SPSS WIN 21.0를 이용해 대상자의 일반적인 특성 및 요구도 분석은 기술통계를 이용하였고, 대상자의 일반적인 특성에 따른 요구도 차이는 t-test와 ANOVA로 이용해 분석하였다. 요구도 조사내용을 바탕으로 치매가족, 실무자, 전문가 의견 수렴을 위한 연구 간담회의를 수차례 개최하여 프로그램 개발 전략을 수립하였다.

## 2) 설계 단계

분석단계에 근거하여 웹기반 프로그램에 포함할 학습 내용의 구조화와 학습방법, 운영방법을 구체화하는 단계로 프로그램 개발을 위해 선정된 업체와 함께 정보설계, 상호작용설계, 동기설계, 평가설계를 수행하였다. 조사한 내용을 바탕으로 주제, 목표 및 내용 선정 후 전문가 회의를 통해 타당도를 검증하였으며, 개발된 프로그램을 일부 치매환자 가족 및 치매지원센터에서 치매환자 가족 프로그램을 운영하고 있는 실무자에게 시험적으로 운영하고 평가 실시를 통해 수정 및 보완의 과정을 지속적으로 반복하였다. 웹기반 프로그램 내용 구성은 미국 국립보건연구원, 국립노화연구소, 국립간호연구원(NIH&NINR)의 지원으로 개발되어 효과가 검증된 Resources for Enhancing Alzheimer's Caregiver Health(REACH) I & II 프로그램<sup>9)</sup> 매뉴얼 내용을 토대로 구성하였다.

## 3) 개발 단계

설계에 따라 웹기반 프로그램의 매체자료와 교육내용을 실제 개발하기 위하여 선정된 업체에 제작을 의뢰하고, 전문가 및 실무자, 사용자에게 프로그램의 내용 및 시스템 구성에 대한 시범평가를 실시하고 그 결과를 토대로 수정 및 보완하였다. 프로그램 내용별 이미지 디자인, 과정 흐름도 설정, 스토리보드 개발, 애니메이션 동영상 개발, 텍스트 자료 개발 순으로 진행하였다. 기본 프로그래밍 언어는 HTML 5(Hyper Text Markup Language 5)를 활용하였고, 플래시 제작 프로그램(Macromedia Flash MX), 디지털 이미지 편집 프로그램(Adobe Photoshop CS)등의 도구를 이용해 개발하였다. 프로그래밍과

9) The National Institutes of Health, the National Institute on Aging, and the National Institute for Nursing Research funded REACH I in 1995 to investigate different interventions to ease CGsburdens (Belle et al., 2003). REACH II was designed on the basis of the findings of the REACH I (Belle et al., 2006).

그래픽, 사운드 등 멀티미디어로 구성된 프로토 타입을 연구 자문회의를 통해 시범 운영 하고 의견을 수렴해 수정 및 보완의 과정을 지속적으로 반복하였다.

#### 4) 운영 및 평가단계

개발된 프로그램을 서울시광역치매센터 홈페이지(www.seouldementia.or.kr)에 업로드한 후 홈페이지 이용자 중 2016년 1월부터 10월까지 10개월 동안 프로그램 참여에 동의하고 회원가입 절차 과정을 통해 등록된 1,016명 중 사전평가 항목(가족위험평가, 치매환자평가, 가족 스트레스 검사)을 평가하고 개별 학습내용을 모두 이수한 후 만족도 평가를 완료한 801명의 자료를 최종 분석하였으며, 프로그램 수료율은 78.8%였다. 본 연구에서 프로그램 평가는 치매환자와 가족의 기본정보, 가족위험평가 및 치매환자평가, 만족도를 측정하였으며 구체적인 내용은 다음과 같다.

<그림 2>

##### ① 치매 환자와 가족의 기본정보

치매환자의 성별, 연령대, 진단명과 가족의 성별, 연령대, 치매환자와의 관계 등으로 구성되었다.

##### ② 치매가족 위험평가

치매가족의 돌봄 관련 위험평가를 위해 REACH II의 Risk appraisal을 번역하여 재구성한 도구를 사용하여 측정하였다. 해당 도구는 정보, 안전, 돌봄 기술, 사회적 지지, 신체적/정신적 건강의 5가지 영역, 총 21문항으로 구성되어 있으며, 각 문항에 따라 2개 범주(예)로 나누어 응답하도록 하였다.

##### ③ 한국형 기억 및 행동문제 개정 점검표

24개의 문항으로 구성되어있으며, 인지적 기능저하를 가져오는 노인이 보일 수 있는 기억, 우울, 공격관련 문항들(예, 같은 질문을 계속해서 물어보는 행동, 우는 행동, 언어적인 공격 등)을 Teri 등<sup>10)</sup>에 의해 개발된 도구를 번역하여 재구성한 도구를 사용하여 측정하였으며, 각 문항에 따라 2개 범주(예)로 나누어 응답하도록 하였다.

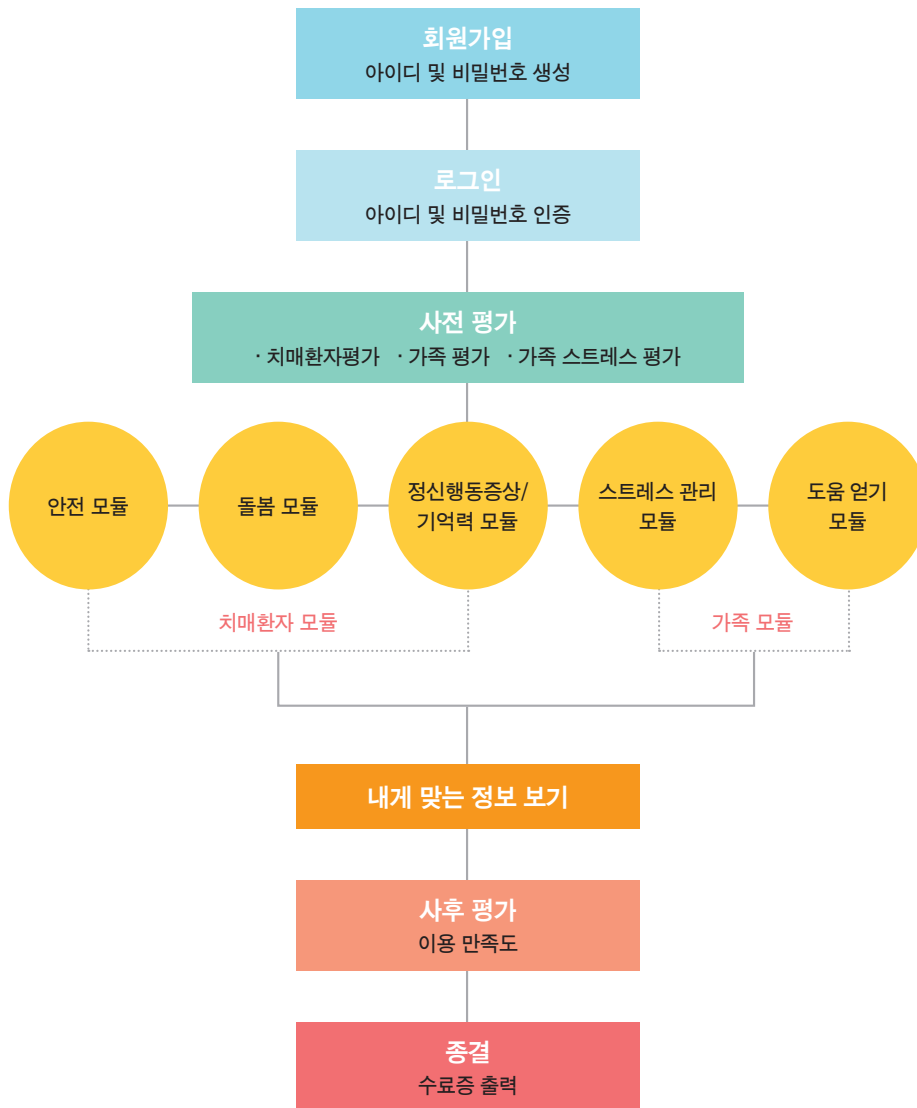
##### ④ 가족의 스트레스

10) Teri L1, Truax P, Logsdon R, Uomoto J, Zarit S, Vitaliano PP. (1992) Assessment of behavioral problems in dementia: the revised memory and behavior problems checklist., Psychol Aging, 1992 Dec;7(4):622-31.

가족의 스트레스 평가는 미국 알츠하이머협회 온라인 사이트(www.alz.org/care/alzheimers-dementia-stress-check) 항목의 내용을 한국어로 번역하여 사용하였다. 총 8개의 항목으로 구성되어있으며, 각 문항에 따라 2개 범주(예)로 나누어 응답하도록 하였다.

### ⑤ 프로그램 만족도

본 프로그램의 만족도를 측정하기 위해서 프로그램 효과와 프로그램 내용 평가에 관한 내용을 측정하였다. 3점 척도의 도움이 됨(쉬웠음)=3보통=2도움이 안 됨(어려웠음)=1로 측정하였으며 점수가 높을수록 프로그램에 대한 만족도가 높은 것을 의미한다.



<그림 2> 프로그램 수행 흐름도

## 2. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS 18.0 for Window를 이용하여 빈도, 백분율, 평균과 표준편차를 이용해 분석하였다.

### Ⅲ. 연구 결과

1. 분석 단계
2. 설계 및 개발 단계
3. 운영 및 효과 예비 평가 단계



### III. 연구 결과

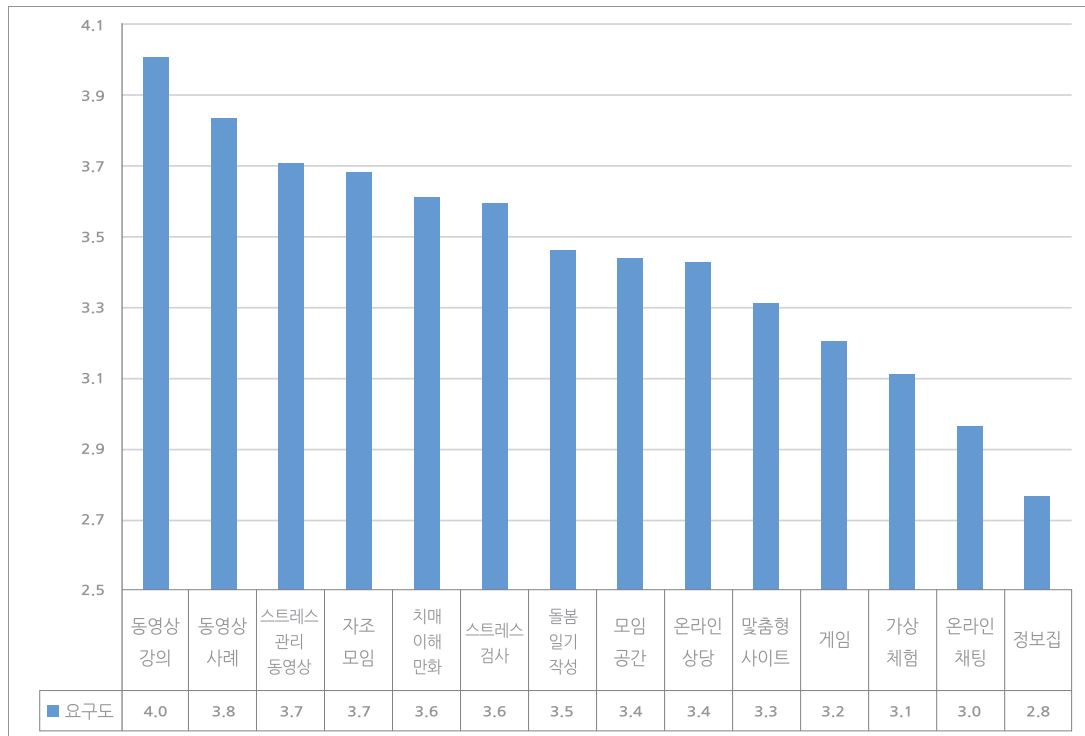
#### 1. 분석 단계

프로그램 개발 관련 요구도 조사결과는 다음과 같다. 대상자의 47.8%는 인터넷 활용이 가능하다고 답했으며, 38.8%는 인터넷 강의를 들어본 경험이 있었고, 52.8%에서 웹 기반 가족 교육 및 지지 프로그램이 개발되면 이용할 의향이 있다고 답했다. 프로그램 구성 요구도가 가장 높은 항목은 치매에 대한 정보를 알려주는 동영상 강의(4.01±1.07점)이었으며, 다음으로 치매노인을 돌보는 동영상 사례(3.84±1.14점), 스트레스 해소를 위한 교육 동영상(명상, 요가 등)(3.71±1.18점), 지역별 자조모임 공간 마련(3.69±1.13점)순 이었고, 요구도가 가장 낮았던 항목은 온라인 채팅(2.97±1.25점), 정보집 제공(2.77±1.16점) 이었다. <표 3> <그림 3>

<표 3> 대상자의 웹 프로그램 구성에 대한 요구도

(N=232)

구 분	평균±표준편차
치매에 대한 정보를 알려 주는 동영상 강의	4.01±1.07
치매노인을 돌보는 방법에 대한 동영상 사례	3.84±1.14
스트레스 해소를 위한 교육 동영상 (명상, 요가 등)	3.71±1.18
지역별 자조모임 공간마련 (자료공유, 일정공지 등)	3.69±1.13
치매 이해를 위한 만화	3.61±1.30
가족의 스트레스에 대한 온라인 검사	3.60±1.25
온라인 돌봄 일기 작성	3.46±1.31
비슷한 가족끼리의 모임 공간 (남성, 여성, 딸, 배우자, 지역별 모임 등)	3.44±1.31
가족의 어려움에 대한 온라인 상담	3.43±1.27
궁금증이나 어려움을 해결할 수 있는 나만의 맞춤형 사이트	3.31±1.30
치매 상식에 대한 게임	3.21±1.20
치매환자 혹은 질병 가상 체험	3.11±1.24
다른 가족과의 온라인 채팅 (대화)	2.97±1.25
정보집 (알맞은 복지용구 찾기 등)	2.77±1.16



〈그림 3〉 대상자의 웹 프로그램 구성에 대한 요구도

## 2. 설계 및 개발단계

웹기반 프로그램 내용 구성은 프로그램 개발 요구도 조사와 미국 국립보건연구원, 국립노화연구소, 국립간호연구원(NIH&NINR)의 지원으로 개발되어 효과가 검증된 Resources for Enhancing Alzheimer's Caregiver Health(REACH) I & II 프로그램<sup>11)</sup> 매뉴얼 내용을 토대로 구성하였다. 교육 콘텐츠는 6개 영역 28개 애니메이션 동영상 및 플래쉬 e-book, 일정안내 등으로 구성되었으며, 개별 맞춤형 정보를 제공하기 위해 이용자 사전평가 결과에 따라 개인별 맞춤형 정보가 제공될 수 있도록 매핑하였다. 교육 주제별 내용과 이미지 등은 이용자의 몰입도와 이해를 돕기 위해 애니메이션의 스토리텔링 기법을 이용하여 개발하였고, 모든 자료는 문서로 다운로드하여 활용할 수 있도록 하였다. 프로그램은 메인화면(프로그램 소개), 도입화면(회원가입 및 사전평가), 학습화면(6개 영역 28개 콘텐츠), 사후평가 및 수료 등으로 구성하였다. 〈표 4〉

11) The National Institutes of Health, the National Institute on Aging, and the National Institute for Nursing Research funded REACH I in 1995 to investigate different interventions to ease CGs' burdens (Belle et al., 2003). REACH II was designed on the basis of the findings of the REACH I (Belle et al., 2006).

〈표 4〉 프로그램 과정 및 콘텐츠

과정	내용	장면	유형
메인화면	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 인사말</li> <li>- 프로그램 소개</li> <li>- 이용 안내</li> </ul>		
도입화면	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 회원가입</li> <li>- 가족위험평가, 치매환자평가</li> <li>- 가족 스트레스 검사</li> </ul>		
학습화면	<p>〈세션 1〉 안전</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 치매환자가 위험한 물건에 접근할 때</li> <li>- 치매환자가 가족 없이 혼자 집에 있는 경우</li> <li>- 치매환자가 집을 나가거나 집 밖에서 배회하는 경우</li> </ul>		<p>동영상 동영상 동영상</p>
	<p>〈세션 2〉 돌봄</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 치매환자 실금문제와 화장실 이용</li> <li>- 치매환자 식사</li> <li>- 치매환자 목욕</li> <li>- 치매환자 주치의와 의사소통</li> <li>- 치매환자와 의사소통</li> </ul>		<p>동영상 동영상 동영상 동영상 동영상</p>
	<p>〈세션 3〉 기억력</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 같은 질문을 반복하는 경우</li> <li>- 최근 사건을 기억하는데 문제가 있는 경우</li> <li>- 과거의 중요한 일 기억하는데 문제가 있는 경우</li> <li>- 물건을 잃어버리거나 어디에 두었는지 모르는 경우</li> <li>- 요일과 날짜를 잊어버리는 경우</li> </ul>		<p>동영상 동영상 동영상 동영상 동영상</p>



과정	내용	장면	유형
<b>학습화면</b>	<b>&lt;세션 4&gt; 정신행동 증상</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 치매 단계별로 이해하고 대응하는 방법</li> <li>- 치매환자가 밤에 가족을 깨우는 경우</li> <li>- 치매환자가 크고 빠르게 말하는 경우</li> <li>- 치매환자가 걱정이나 근심하는 경우</li> <li>- 치매환자가 슬픔이나 우울을 호소하는 경우</li> <li>- 치매환자가 다른 사람을 다치게 하려는 위협에 대응</li> <li>- 언어적으로 공격적인 치매환자</li> </ul>		동영상 동영상 동영상 동영상 동영상 동영상 동영상
	<b>&lt;세션 5&gt; 가족 스트레스 관리</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 치매예방체조</li> <li>- 가족의 건강관리</li> <li>- 가족의 스트레스 관리</li> <li>- 가족의 우울 및 감정다루기</li> </ul>	
<b>사후평가 및 수료</b>	<b>&lt;세션 6&gt; 도움받기</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 집안 일 도움 요청하기</li> <li>- 지역자원안내서</li> <li>- 25개 자치구치매지원센터 가족 교육 및 자조모임 안내</li> </ul>		동영상 플래쉬 e-book 일정 안내 (일간, 월간, 연간 달력으로 제공)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 만족도 평가</li> <li>- 수료증 출력</li> </ul>		

# SITEMAP



### 3. 운영 및 효과 예비 평가 단계

개발된 프로그램을 서울시광역치매센터 홈페이지(www.seouldementia.or.kr)에 업로드한 후 홈페이지 이용자 중 2016년 1월부터 10월까지 10개월 동안 프로그램 참여에 동의하고 회원가입 절차 과정을 통해 등록된 1,016명 중 사전평가 항목(가족위험평가, 치매환자평가, 가족 스트레스 검사)을 평가하고 개별 학습내용을 모두 이수한 후 만족도 평가를 완료한 801명의 자료를 최종 분석하였다.

#### 1) 조사대상자의 일반적인 특성

조사대상자의 일반적인 특성은 <표 5>와 같다. 우선, 치매가족의 기본정보를 살펴보면, 성별에서는 여자가 75.3%로 남자 24.7% 보다 많았다. 연령대별로 50대가 20.3% 가장 많았고, 이어서 70대 18.2%, 60대 16.1%, 40대 15.2%, 20대 11.7%, 30대 11.6%, 80대 이상 5.2%, 10대 1.5% 순이었다. 치매환자와의 관계는 자녀가 31.8% 가장 많았고, 이어서 배우자 26.3%, 기타 22.1%, 본인 10.4%, 시설종사자 9.4% 순이었다. 다음으로, 치매환자 성별은 여자가 63.2%로 남자 36.8%보다 많았으며, 연령대별로 70대가 42.7% 가장 많았고, 이어서 80대 31.1%, 60대 10.6%, 90대 이상 6.6%, 50대 이하 5.9% 순이었다. 치매 진단명은 알츠하이머병이 64.3%로 가장 많았고, 이어서 혈관성 치매 16.7%, 기타 14.9% 순이었다.

〈표 5〉 조사대상자의 일반적인 특성

(N=801)

구 분		명	%	
치매환자 가족정보	성별	남자	198	24.7
		여자	603	75.3
	연령대	10대	12	1.5
		20대	94	11.7
		30대	93	11.6
		40대	122	15.2
		50대	163	20.3
		60대	129	16.1
		70대	146	18.2
		80대 이상	42	5.2
치매환자 가족정보	치매환자와 관계	본인	83	10.4
		배우자	211	26.3
		자녀	255	31.8
		시설종사자	75	9.4
		기타	177	22.1
치매환자 정보	성별	남자	295	36.8
		여자	506	63.2
	연령대	50대 이하	26	5.9
		60대	85	10.6
		70대	342	42.7
		80대	249	31.1
		90대 이상	53	6.6
		미분류	46	5.7
		진단명	알츠하이머병	515
	혈관성치매		134	16.7
	기타		119	14.9
	미분류		33	4.1

## 2) 조사대상자의 사전평가 결과

### ① 치매가족 위험평가

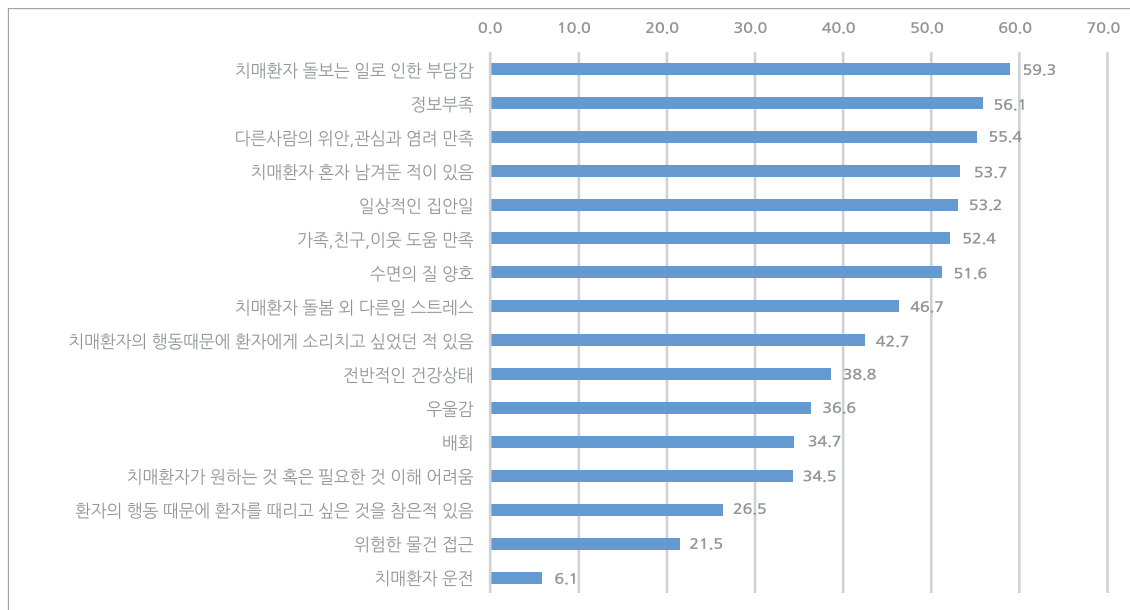
치매가족의 돌봄 관련 위험평가를 위해 REACH II의 Risk appraisal을 번역하여 재구성한 도구를 사용하여 측정하였다. 해당 도구는 정보, 안전, 돌봄 기술, 사회적 지지, 신체적/정신적 건강의 5가지 영역, 총 21문항으로 구성되어 있으며, 각 문항에 따라 2개 범주(예: 아니요)로 나누어 응답하도록 하였다. 총점이 높을수록 위험도가 높음을 의미하며 결과는 <표 6> <그림 4>과 같다.

치매가족 위험평가 총점은 평균  $6.70 \pm 3.72$  (0~16)이었다. 세부항목별로 가장 위험도가 높았던 항목은 “치매환자를 돌보는 일로 인한 부담감” 59.3%로 가장 많았고, 이어서 “정보부족” 56.1%, “다른 사람의 위안, 관심과 염려에 대한 만족감” 55.4%, “치매환자 혼자 남겨둔 적이 있음” 53.7%, “일상적인 집안일” 53.2%, “가족, 친구, 이웃의 도움 만족” 52.4%, “수면의 질 양호” 51.6%, “치매환자 돌봄 외 다른 일 스트레스” 46.7%, “치매환자의 행동 때문에 환자에게 소리치고 싶었던 적 있음” 46.7%, “전반적인 건강상태” 38.8%, “우울감” 36.6%, “배회” 34.7%, “치매환자가 원하는 것 혹은 필요한 것 이해 어려움” 34.5%, “치매환자의 행동 때문에 환자를 때리고 싶은 것을 참은 적 있음” 26.5%, “위험한 물건 접근” 21.5%, “치매환자 운전” 6.1% 순이었다.

〈표 6〉 치매가족 위험평가

(N=801)

구 분	명	%	
치매 관련 정보가 부족하다고 생각하십니까?	아니오	352 43.9	
	예	449 56.1	
치매환자가 가정에서 위험한 물건(예, 칼 혹은 날카로운 물건)에 접근한 적이 있습니까?	아니오	629 78.5	
	예	172 21.5	
치매환자를 혼자 집에 남겨둔 적이 있습니까?	아니오	371 46.3	
	예	430 53.7	
치매환자가 혼자 집 밖으로 나가려고 하거나 헤매고 돌아다닌 적이 있습니까?	아니오	523 65.3	
	예	278 34.7	
치매환자가 자동차를 운전 하십니까?	아니오	752 93.9	
	예	49 6.1	
치매환자의 일상생활을 돕는 것에 스트레스를 느끼십니까?	아니오	375 46.8	
	예	426 53.2	
치매환자를 돌보는 것 외에 다른 일을 하느라 스트레스를 느끼십니까?	아니오	427 53.3	
	예	374 46.7	
치매환자를 돌보는 일로 인해 부담감을 느끼십니까?	아니오	326 40.7	
	예	475 59.3	
전반적으로 자신의 건강상태가 어떠하다고 생각하십니까?	아니오	490 61.2	
	예	311 38.8	
지난 1주간, 우울하다고 느꼈습니까?	아니오	508 63.4	
	예	293 36.6	
지난1달간, 가족, 친구, 이웃으로부터 받은 도움에 만족하십니까?	아니오	381 47.6	
	예	420 52.4	
지난 1달간, 다른 사람들로 부터 받은 위안, 관심과 염려에 만족하십니까?	아니오	357 44.6	
	예	444 55.4	
지난 1달간, 수면의 질은 양호하다고 생각하십니까?	아니오	388 48.4	
	예	413 51.6	
지난 6개월간, 환자의 행동 때문에 환자를 때리고 싶은 것을 참은 적이 있습니까?	아니오	589 73.5	
	예	212 26.5	
지난 6개월간, 환자의 행동 때문에 환자에게 소리치고 싶은 적이 있었습니까?	아니오	459 57.3	
	예	342 42.7	
치매환자가 원하는 것 혹은 필요한 것을 이해하기 어렵습니까?	아니오	525 65.5	
	예	276 34.5	
구 분	평균±표준편차	최소값	최대값
총합 (치매가족 위험평가에'예'라고 답한 경우) (0~16)	6.70±3.72	0	16



〈그림 4〉 치매가족 위험평가

## ② 치매환자 평가 (한국형 기억 및 행동문제 개정 점검표)

치매환자 평가는 24개의 문항으로 구성되어있으며, 인지적 기능저하를 가져오는 노인이 보일 수 있는 기억, 우울, 공격관련 문항들(예, 같은 질문을 계속해서 물어보는 행동, 우는 행동, 언어적인 공격 등)을 Teri 등<sup>12)</sup>에 의해 개발된 도구를 번역하여 재구성한 도구를 사용하여 측정하였다. 각 문항에 따라 2개 범주(예, '아니오')로 나누어 응답하도록 하였고 총점이 높을수록 위험도가 높음을 의미하며 결과는 <표 7> <그림 5>과 같다.

치매환자 평가 총점은 평균 8.78±6.60(0~24)이었다. 세부항목별로 가장 발생빈도가 높았던 항목은“최근 일을 기억하는데 어려움”71%로 가장 많았고, 이어서“날짜 기억 못함” 67.4%，“같은 말이나 질문 반복”65.7%，“물건을 잃어버리거나 잘 못 놓기”59.4%，“하나의 일에 집중하는데 어려움”55.2%，“과거에 일어났던 중요한 일들을 기억 못함” 51.1%，“일은 시작하지만 마무리 짓지 못함”48.9%，“우울하거나 슬퍼 보임”43.9%，“불안하거나 근심스러워 보임”41.4%，“당황스럽게 하는 일을 함”39.7%，“말싸움, 짜증 또는 불평”37.8%，“앞으로 살아가는 것에 대한 희망이 없거나 괴로움”32.8%，“자기 자신의 죽음에

12) Teri L1, Truax P, Logsdon R, Uomoto J, Zarit S, Vitaliano PP. (1992) Assessment of behavioral problems in dementia: the revised memory and behavior problems checklist., Psychol Aging. 1992 Dec;7(4):622-31.

대한 언급”31.3%，“가치가 없거나 남에게 짐이 됨”31.2%，“외롭다고 말함”30.8%，“울거나 눈에 눈물이 고여 있음”26.5%，“밤에 본인이나 다른 가족을 깨움” 24.5%，“말을 시끄럽게 하거나 급하게 함”23.6%，“다른 사람에게 공격적으로 말함” 22.8%，“실패했거나 삶에서 가치 있는 일을 해 본 적 없음”19.9%，“치매환자가 자신을 다치게 하는 조짐(우려)”16.4%，“다른 사람이나 자기 자신에게 위협한 행동”，“다른 사람을 다치게 하는 조짐(우려)”각각 13.1%，“집안 물건을 부숨”9.9% 순이었다.

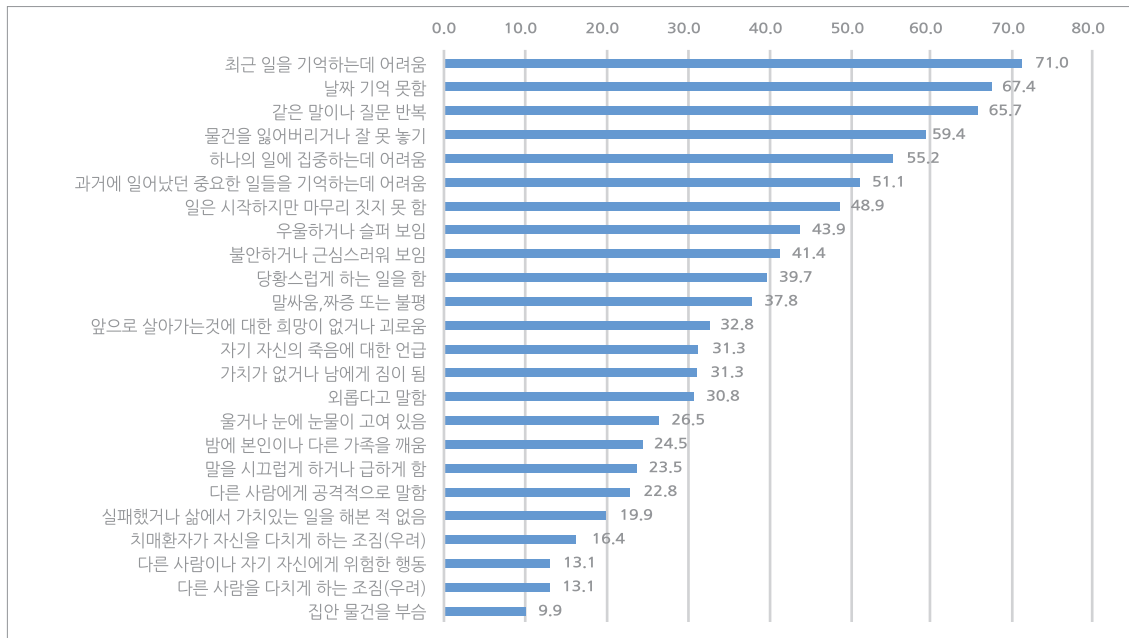
〈표 7〉 치매환자 평가

(N=801)

구 분		명	%
같은 말이나 질문을 반복한다.	아니오	275	34.3
	예	526	65.7
최근에 일을 기억하는데 어려움이 있다. (예, 최근에 본 TV 프로그램이나 뉴스)	아니오	232	29.0
	예	569	71.0
과거에 일어났던 중요한 일들을 기억하는데 어려움이 있다.	아니오	392	48.9
	예	409	51.1
물건을 잃어버리거나 잘못 놓는다.	아니오	325	40.6
	예	476	59.4
날짜를 기억하지 못한다.	아니오	261	32.6
	예	540	67.4
일은 시작하지만 마무리 짓지 못한다.	아니오	409	51.1
	예	392	48.9
하나의 일에 집중하는데 어려움이 있다.	아니오	359	44.8
	예	442	55.2
집안 물건을 부순다.	아니오	722	90.1
	예	79	9.9
당황스럽게 하는 일을 한다.	아니오	483	60.3
	예	318	39.7
밤에 본인이나 다른 가족을 깨운다.	아니오	605	75.5
	예	196	24.5
말을 시끄럽게 하거나 급하게 한다.	아니오	612	76.4
	예	189	23.6
불안하거나 근심스러워 보인다.	아니오	469	58.6
	예	332	41.4
다른 사람이나 자기 자신에게 위협한 행동을 한다.	아니오	696	86.9
	예	105	13.1
치매환자가 자신을 다치게 하는 조짐(우려)들이 있었다.	아니오	670	83.6
	예	131	16.4
다른 사람을 다치게 하는 조짐(우려)들이 있었다.	아니오	696	86.9
	예	105	13.1



다른 사람에게 공격적으로 말한다.	아니오	618	77.2
	예	183	22.8
우울하거나 슬퍼 보인다.	아니오	449	56.1
	예	352	43.9
앞으로 살아가는 것에 대하여 희망이 없다거나 괴롭다고 한다.	아니오	538	67.2
	예	263	32.8
울거나 눈에 눈물이 고여있다.	아니오	589	73.5
	예	212	26.5
자기 자신의 죽음에 대하여 언급했다. (예, '살 가치가 없다' '죽는게 더 낫다')	아니오	550	68.7
	예	251	31.3
외롭다고 말한다.	아니오	554	69.2
	예	247	30.8
환자 자신은 가치가 없다고 하거나 남에게 짐이 된다고 말한다.	아니오	551	68.8
	예	250	31.2
환자 자신은 실패했다고 하거나 삶에서 가치있는 일을 해본적이 없다고 말한다.	아니오	642	80.1
	예	159	19.9
말싸움, 짜증 또는 불평을 한다.	아니오	498	62.2
	예	303	37.8
구 분	평균±표준편차	최소값	최대값
총합 (치매환자 평가에'예'라고 답한 경우) (0~24)	8.78±6.60	0	24



〈그림 5〉 치매환자 평가

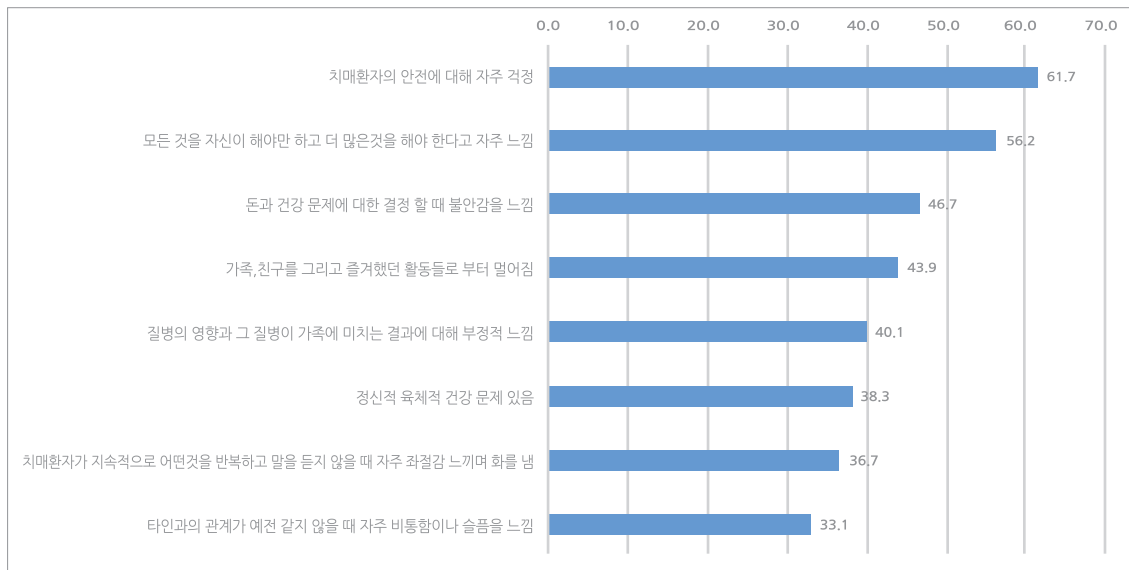
### ③ 가족의 스트레스 평가

가족의 스트레스 평가는 미국 알츠하이머협회 온라인 사이트(www.alz.org/care/alzheimers-dementia-stress-check) 항목의 내용을 한국어로 번역하여 사용하였다. 총 8개의 항목으로 구성되어있으며, 각 문항에 따라 2개 범주 ('예', '아니오')로 나누어 응답하도록 하였다. 총점이 높을수록 스트레스 정도가 높음을 의미하며 결과는 <표 8> <그림 6>과 같다.

가족 스트레스 평가 총점은 평균  $3.57 \pm 2.66$ . (0~8)이었다. 세부항목별로 가장 스트레스 정도가 높았던 항목은 "치매환자의 안전에 대해 자주 걱정" 61.7% 로 가장 많았고, 이어서 "모든 것을 자신이 해야만 하고 더 많은 것을 해야 한다고 자주 느낌" 56.2%, "돈과 건강 문제에 대한 결정 할 때 불안감을 느낌" 46.7%, "가족, 친구들 그리고 즐겨했던 활동들로부터 멀어짐" 43.9%, "질병의 영향과 그 질병이 가족에 미치는 결과에 대해 부정적으로 느낌" 40.1%, "정신적 육체적 건강 문제 있음" 38.3%, "치매환자가 지속적으로 어떤 것을 반복하고 말을 듣지 않을 때, 자주 좌절감을 느끼며 화를 냄" 36.7%, "타인과의 관계가 예전 같지 않을 때 자주 비통함이나 슬픔을 느낌" 33.1% 순이었다.

<표 8> 가족의 스트레스

		(N=801)		
구 분		명	%	
귀하는 모든 것을 자신이 해야만 하고 더 많은 것을 해야 한다고 자주 느끼십니까?	아니오	351	43.8	
	예	450	56.2	
귀하는 가족, 친구들 그리고 즐겨했던 활동들로부터 멀어지셨습니까?	아니오	449	56.1	
	예	352	43.9	
귀하는 돌보고 있는 치매환자의 안전에 대해 자주 걱정하십니까?	아니오	307	38.3	
	예	494	61.7	
귀하는 돈과 건강 문제에 대한 결정을 할 때 불안감을 느끼십니까?	아니오	427	53.3	
	예	374	46.7	
귀하는 질병의 영향과 그 질병이 가족에 미치는 결과에 대해 부정적으로 느끼십니까?	아니오	480	59.9	
	예	321	40.1	
귀하는 타인과의 관계가 예전같지 않을때 자주 비통함이나 슬픔을 느끼십니까?	아니오	536	66.9	
	예	265	33.1	
귀하는 치매환자가 지속적으로 어떤것을 반복하고 말을 듣지 않을때, 자주 좌절감을 느끼며 화를 내십니까?	아니오	507	63.3	
	예	294	36.7	
귀하는 정신적 육체적인 건강 문제가 있으십니까?	아니오	494	61.7	
	예	307	38.3	
구 분		평균±표준편차	최소값	최대값
총합 (가족 스트레스 평가에 '예'라고 답한 경우) (0~8)		3.57±2.66	0	8



〈그림 6〉 가족의 스트레스

### 3) 프로그램 만족도

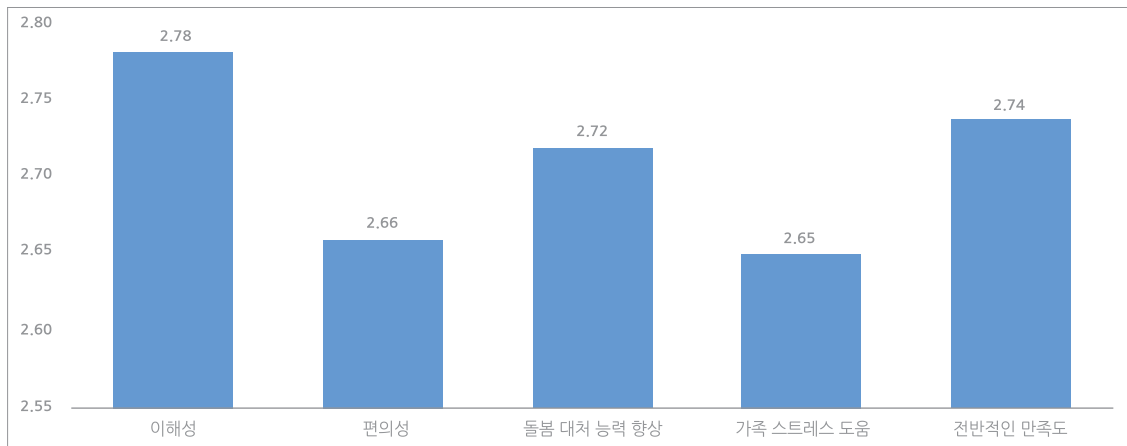
본 프로그램의 만족도를 측정하기 위해서 프로그램 효과와 프로그램 내용 평가에 관한 내용을 측정하였다. 3점 척도의 ‘도움이 됨(쉬웠음)=3보통=2도움이 안 됨(어려웠음)=1로 측정하여 점수가 높을수록 프로그램에 대한 만족도가 높은 것을 의미한다.

본 프로그램에 대한 전반적 만족도는 평균 2.74점(3점 척도)으로 프로그램 이용자들은 매우 만족해하는 것으로 나타났다. 세부 항목별로 ‘본 사이트 내용은 이해하기 쉬웠다’항목의 만족도가 2.78점으로 가장 높았으며, 이어서 ‘본 사이트가 치매환자를 돌보는 대처능력을 향상시키는데 도움이 되었다.’2.72점, ‘본 사이트를 사용하기 쉬웠다’2.66점, ‘본 사이트가 치매환자를 돌보는 가족의 스트레스를 줄이는데 도움이 되었다’2.65점 순이었다. <표 9> <그림 7>

〈표 9〉 프로그램 만족도

(N=801)

구 분	평균±표준편차 (3점 만점)
본 사이트 내용은 이해하기 쉬웠습니까?	2.78±0.43
본 사이트를 사용하기 쉬웠습니까?	2.66±0.55
본 사이트가 치매환자를 돌보는 대처능력을 향상시키는데 도움이 되었습니까?	2.72±0.47
본 사이트가 치매환자를 돌보는 가족의 스트레스를 줄이는데 도움이 되었습니까?	2.65±0.51
본 사이트에 대해 전반적으로 만족하십니까?	2.74±0.46



〈그림 7〉 프로그램 만족도

프로그램에 참여했던 실무자 및 이용자를 대상으로 프로그램에 대한 의견을 자유롭게 기술하게 하였고 다음과 같은 의견이 제시되었다. <표 10>

표 10> 프로그램 참여자(실무자 및 이용자) 자유의견

주 제	자유 의견
본 사이트 내용은 이해하기 쉬웠습니까?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 학력이 낮아도 동영상 이해하기 쉬웠음</li> <li>- 처음 접속하는 것은 어려워했으나 회원가입은 쉬웠음</li> <li>- 동영상 내용이 이해하기 쉽게 구성됨</li> </ul>
본 사이트를 사용하기 쉬웠습니까?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 회원가입 시 이메일 주소는 선택, 비선택으로 필수 정보가 아니었으면 좋겠음(이메일이 없는 경우가 많음)</li> <li>- 활자 자료는 글씨가 작아서 보기 어려웠고, 글씨를 확대하면 내용이 흐려져 활용도 낮았음</li> </ul>
본 사이트가 치매환자를 돌보는 대처능력을 향상시키는데 도움이 되었습니까?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 치매환자 정신행동증상 동영상을 보고“치매환자를 이해하게 되었다”함</li> <li>- 동영상에 제시되어 있는 예시를 보고“아 ~ 이런 방법이 있었구나”하고 돌봄 방법을 배울 수 있었음</li> <li>- 치매환자의 배회의 이유에 대해 몰랐는데 동영상을 본 후 무엇 때문에 배회가 발생하는지 이해하게 되었음</li> <li>- 동영상을 직접보고 다양하게 공부할 수 있어서 좋았음</li> </ul>
본 사이트가 치매환자를 돌보는 가족의 스트레스를 줄이는데 도움이 되었습니까?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 스트레스 부분의 자료는 교육자료 만으로 구성되어 있어 보완 되었으면 좋겠음</li> </ul>
기타의견	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 동영상의 음향소리가 불규칙하고 요약부분의 성우 멘트가 빠름</li> <li>- 젊은 사람들이 보기에는 진행이 조금 느린 부분이 있어 배속을 조절 할 수 있는 기능이 추가되었으면 좋겠음</li> <li>- 어르신인 경우 이해하는 것이 어려워 도와줘야 할 사람이 필요하며 접근성이 떨어짐</li> <li>- ‘희망메신저’, ‘가족프로그램’이용 시 책자보다는 동영상이 효과적이었음</li> <li>- 자조모임 시작 전 동영상을 틀어줘 집중도를 높였으며 자조모임 참석율을 높이는 효과가 있었음</li> <li>- 말로 설명하는 것보다 동영상을 활용하는 것이 교육 효과가 좋았음</li> <li>- 자조모임에 동영상을 본 후 가족의 사례를 공유해 효과가 좋았음</li> </ul>



## IV. 결론 및 제언



## IV. 결론 및 제언

본 연구는 지역사회 거주 치매환자를 돌보는 가족을 대상으로 웹기반 치매가족 교육 및 지지 프로그램을 개발하고 그 효과를 평가하기 위한 방법론적 연구이다.

웹기반 프로그램 내용 구성은 미국 국립보건연구원, 국립노화연구소, 국립간호연구원(NIH&NINR)의 지원으로 개발되어 효과가 검증된 Resources for Enhancing Alzheimer's Caregiver Health(REACH) I & II 프로그램 매뉴얼 내용을 토대로 구성하였으며, Jung의 네트워크 기반의 교수체제모형(Network-Based Instructional System Design, NBISD)에 따라 프로그램을 개발하였다.

1단계 웹기반 치매가족 교육 및 지지프로그램 개발 및 평가를 위한 교육 요구도 조사는 서울시치매관리사업에 등록된 치매환자를 돌보는 가족 232명을 대상으로 1:1 개별면접 또는 온라인 설문 조사를 통해 자료를 수집하였으며, 기간은 2014년 8월 1일부터 9월 5일까지 약 35일간이었다. 조사도구는 문헌 고찰 및 국내외 홈페이지, 관련 웹사이트를 검색하고 예비항목을 도출 한 후 전문가 타당도 검증을 실시한 설문지를 이용하였다. 2단계 프로그램 운영 및 평가과정에 참여한 대상자는 서울시광역치매센터 홈페이지 이용자 중 2016년 1월부터 10월까지 10개월 동안 프로그램 참여에 동의하고 회원가입 절차 과정을 통해 등록된 1,016명 중 사전평가 항목(가족위험 평가, 치매환자 평가, 가족스트레스 검사)을 평가하고 개별 학습내용을 모두 이수한 후 만족도 평가를 완료한 801명의 자료를 최종 분석하였으며, 프로그램 수료율은 78.8%였다.



1. 프로그램 개발 요구도 조사결과 대상자의 47.8%는 인터넷 활용이 가능하다고 답했으며, 38.8%는 인터넷 강의를 들어본 경험이 있었고, 52.8%에서 웹 기반 가족 교육 및 지지 프로그램이 개발되면 이용할 의향이 있다고 답했다. 프로그램 구성 요구도가 가장 높은 항목은 치매에 대한 정보를 알려주는 동영상 강의 였다.

2. 웹기반 프로그램 내용 구성은 프로그램 개발 요구도 조사와 REACH 프로그램 매뉴얼 내용을 토대로 총 6개 영역 27개 애니메이션 동영상 및 플래쉬 e-book, 일정안내 등으로 구성하였다. 개별 맞춤형 정보를 제공하기 위해 이용자 사전평가 결과에 따라 개인별 맞춤형 정보가 제공될 수 있도록 매핑 하였으며 프로그램은 메인화면(프로그램 소개), 도입화면(회원가입 및 사전평가), 학습화면(6개 영역 28개 콘텐츠), 사후평가 및 수료 등으로 구성하였다.

3. 개발된 프로그램을 서울시광역치매센터 홈페이지(www.seouldementia.or.kr)에 업로드한 후 홈페이지 이용자 중 2016년 1월부터 10월까지 10개월 동안 프로그램에 참여하고 평가를 완료한 801명의 자료를 최종 분석한 결과, 치매가족은 여자가 75.3%로 남자 27.7%보다 많았으며, 연령대는 50대가 20.3% 가장 많았고, 치매환자와의 관계는 자녀가 31.8% 이었다. 치매환자 역시 여자가 63.2%로 남자 36.8%보다 많았으며, 연령대는 70대가 42.7% 가장 많았고, 알츠하이머병이 64.3%로 가장 많이 차지하였다. 사전평가 결과, 치매가족 위험평가 총점은 평균  $6.70 \pm 3.72(0 \sim 16)$ 으로, 세부항목별로 가장 위험도가 높았던 항목은“치매환자를 돌보는 일로 인한 부담감”59.3%이었다. 다음으로, 치매환자 평가 총점은 평균  $8.78 \pm 6.60(0 \sim 24)$ 으로, 세부항목별로 가장 발생빈도가 높았던 항목은“최근 일을 기억하는데 어려움”71%로 가장 많았다. 가족 스트레스 평가 총점은 평균  $3.57 \pm 2.66(0 \sim 8)$  이었으며, 세부항목별로 가장 스트레스 정도가 높았던 항목은“치매환자의 안전에 대해 자주 걱정”61.7%로 조사되었다.

4. 본 프로그램에 대한 전반적 만족도는 평균 2.74점(3점 척도)으로 프로그램 이용자들은 매우 만족해하는 것으로 조사되었으며, 세부 항목별로“본 사이트 내용은 이해하기 쉬웠다” 항목의 만족도가 2.78점으로 가장 높았다.

본 연구 결과를 통해 다음과 같은 결론을 내릴 수 있다.

1. 본 연구를 통해 개발된 웹기반 치매가족 교육 및 지지프로그램‘치매가족을 위한 e-희망교실’은 치매환자를 돌보는 가족의 돌봄 능력 향상 및 스트레스 감소에 도움이 되는 것으로 보인다.
2. 본 프로그램에 대한 보다 체계적인 효과 검증을 위해 실험군을 온라인 학습군과, 온라인+오프라인 병행 학습군, 대조군으로 하여 효과를 비교하는 후속 연구가 필요하다.
3. 자치구치매지원센터에서 운영되고 있는 오프라인 가족프로그램에 참석이 어려운 가족(젊은 층 치매가족)의 참여를 촉진할 수 있도록 프로그램의 지속적인 홍보가 필요하다.

## V. 부 록

1. 평가도구

2. 프로그램 매핑도식도



# 1. 평가도구

## ■ 치매환자와 가족의 기본정보

치매환자 가족 기본정보	
성 명	
성 별	① 남 ② 여
연령대	① 10대 ② 20대 ③ 30대 ④ 40대 ⑤ 50대 ⑥ 60대 ⑦ 70대 ⑧ 80대 ⑨ 90대 이상
치매환자와의 관계	① 본인 ② 배우자 ③ 자녀 ④ 시설종사자 ⑤ 기타

치매환자 기본정보	
성 명	
성 별	① 남 ② 여
연령대	① 10대 ② 20대 ③ 30대 ④ 40대 ⑤ 50대 ⑥ 60대 ⑦ 70대 ⑧ 80대 ⑨ 90대 이상
치매 진단	① 알츠하이머병 ② 혈관성치매 ③ 기타

## ■ 가족위험 평가

번호	질 문	예	아니오
1	치매 관련 정보가 부족하다고 생각하십니까?		
2	치매환자가 가정에서 위험한 물건(예, 칼 혹은 날카로운 물건)에 접근한 적이 있습니까?		
3	치매환자를 혼자 집에 남겨둔 적이 있으십니까?		
4	치매환자가 혼자 집 밖으로 나가려고 하거나 헤매고 돌아다닌 적이 있으십니까?		
5	치매환자가 자동차를 운전 하십니까?		
6	치매환자의 일상생활을 돕는 것에 스트레스를 느끼십니까?		
7	치매환자를 돌보는 것 외에 다른 일을 하느라 스트레스를 느끼십니까?		
8	치매환자를 돌보는 일로 인해 부담감을 느끼십니까?		
9	전반적으로 자신의 건강상태가 어떠하다고 생각하십니까?		
10	지난 1주간, 우울하다고 느꼈습니까?		
11	지난1달간, 가족, 친구, 이웃으로부터 받은 도움에 만족하십니까?		
12	지난 1달간, 다른 사람들로 부터 받은 위안, 관심과 염려에 만족하십니까?		
13	지난 1달간, 수면의 질은 양호하다고 생각하십니까?		
14	지난 6개월간, 환자의 행동 때문에 환자를 때리고 싶은 것을 참은 적이 있으십니까?		
15	지난 6개월간, 환자의 행동 때문에 환자에게 소리치고 싶은 적이 있었습니까?		
16	치매환자가 원하는 것 혹은 필요한 것을 이해하기 어렵습니까?		

## ■ 치매환자 평가

번호	질 문	예	아니오
1	같은 말이나 질문을 반복한다.		
2	최근에 일을 기억하는데 어려움이 있다(예, 최근에 본 TV 프로그램이나 뉴스)		
3	과거에 일어났던 중요한 일들을 기억하는데 어려움이 있다.		
4	물건을 잃어버리거나 잘못 놓는다.		
5	날짜를 기억하지 못한다.		
6	일은 시작하지만 마무리 짓지 못한다.		
7	하나의 일에 집중하는데 어려움이 있다.		
8	집안 물건을 부순다.		
9	당황스럽게 하는 일을 한다.		
10	밤에 본인이나 다른 가족을 깨운다.		
11	말을 시끄럽게 하거나 급하게 한다.		
12	불안하거나 근심스러워 보인다.		
13	다른 사람이나 자기 자신에게 위협한 행동을 한다.		
14	치매환자가 자신을 다치게 하는 조짐(우려)들이 있었다.		
15	다른 사람을 다치게 하는 조짐(우려)들이 있었다.		
16	다른 사람에게 공격적으로 말한다.		
17	우울하거나 슬퍼 보인다.		
18	앞으로 살아가는 것에 대하여 희망이 없다거나 괴롭다고 한다.		
19	울거나 눈에 눈물이 고여있다.		
20	자기 자신의 죽음에 대하여 언급했다(예, '살 가치가 없다', '죽는게 더 낫다.')		
21	외롭다고 말한다.		
22	환자 자신은 가치가 없다고 하거나 남에게 짐이 된다고 말한다.		
23	환자 자신은 실패했다고 하거나 삶에서 가치있는 일을 해본적이 없다고 말한다.		
24	말싸움, 짜증 또는 불평을 한다.		

## ■ 가족 스트레스 검사

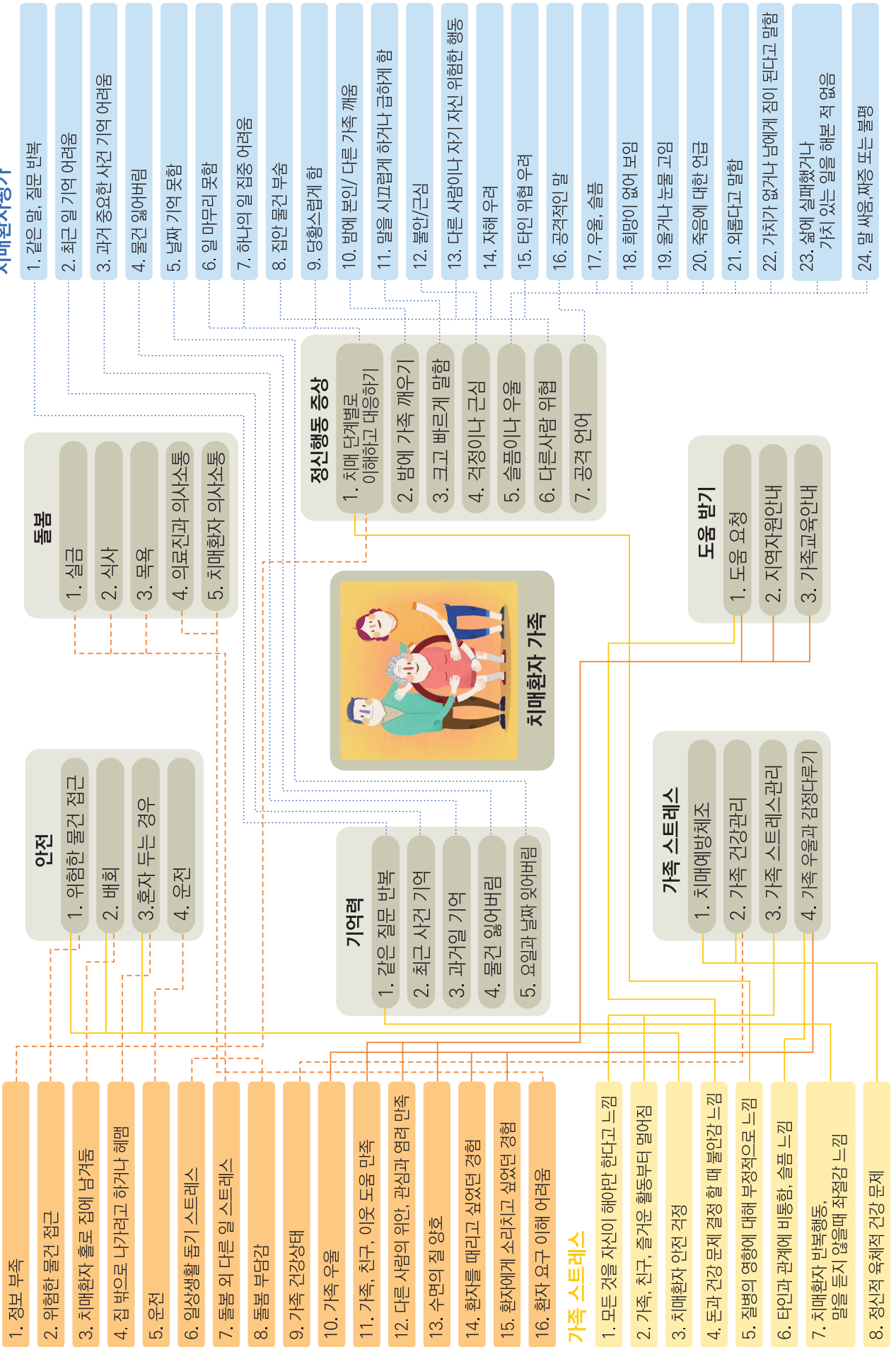
번호	질문	예	아니오
1	귀하는 모든 것을 자신이 해야만 하고 더 많은 것을 해야 한다고 자주 느끼십니까?		
2	귀하는 가족, 친구들 그리고 즐겨했던 활동들로부터 멀어지셨습니까?		
3	귀하는 돌보고 있는 치매환자의 안전에 대해 자주 걱정하십니까?		
4	귀하는 돈과 건강 문제에 대한 결정을 할 때 불안감을 느끼십니까?		
5	귀하는 질병의 영향과 그 질병이 가족에 미치는 결과에 대해 부정적으로 느끼십니까?		
6	귀하는 타인과의 관계가 예전 같지 않을 때 자주 비통함이나 슬픔을 느끼십니까?		
7	귀하는 치매환자가 지속적으로 어떤 것을 반복하고 말을 듣지 않을 때, 자주 좌절감을 느끼며 화를 내십니까?		
8	귀하는 정신적 육체적인 건강 문제가 있으십니까?		

## ■ 프로그램 만족도 평가

번호	질문	도움이 됨 (쉬웠음)	보통	도움이 안됨 (어려웠음)
1	본 사이트 내용은 이해하기 쉬웠습니까?			
2	본 사이트를 사용하기 쉬웠습니까?			
3	본 사이트가 치매환자를 돌보는 대처능력을 향상시키는데 도움이 되었습니까?			
4	본 사이트가 치매환자를 돌보는 가족의 스트레스를 줄이는데 도움이 되었습니까?			
5	본 사이트에 대해 전반적으로 만족하십니까?			

## 2. 프로그램 매핑 도식도

### 가족위험평가





## 웹기반 치매가족 교육 및 지지 프로그램 ‘치매가족을 위한 e-희망교실’ 효과 평가

---

- 발행처 : 서울특별시광역치매센터
- 발행인 : 이동영
- 발행일 : 2016년 12월
- 연구진 : 이동영, 박명화, 이송자, 김선화, 김진하
- 편집위원 : 나백주, 박영숙, 김명미, 이희선

copyright© 2016 서울특별시광역치매센터

• 이 책 내용의 전부 또는 일부를 재사용하려면 반드시 서울특별시광역치매센터의 서면에 의한 동의를 받아야 합니다.