



치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위 측정도구 개발 및 평가

이지혜 · 강문희^{ID}

충남대학교 간호대학

Development and Validation of the Communication Behavior Scale for Nurses Caring for People with Dementia

Lee, Jihye · Gang, Moonhee

College of Nursing, Chungnam National University, Daejeon, Korea

Purpose: The purpose of this study was to develop and validate the Communication Behavior Scale for nurses caring for people with Dementia (CBS-D). **Methods:** Based on communication accommodation theory, the initial items were generated through a literature review and interviews with 20 experts. Content and face validity of the initial items were assessed. Data from 486 nurses caring for people with dementia were analyzed using item analysis, exploratory and confirmatory factor analysis, criterion-related validity, and internal consistency. **Results:** The final scale consisted of 18 items and four factors (discourse response management, interpersonal control, emotional expression, and interpretability) that explained 57.6% of the variance. Confirmatory factor analysis indicated that the theoretical model with 18 items satisfied all goodness-of-fit parameters. Criterion-related validity was shown by the Global Interpersonal Communication Competence Scale ($r=.506, p<.001$). Cronbach's alpha for the total scale was .88. **Conclusion:** The CBS-D can be used to measure the communication behavior of nurses caring for people with dementia.

Key words: Dementia; Communication; Behavior; Nurses; Surveys and Questionnaires

서 론

1. 연구의 필요성

치매는 오늘날 우리 세대가 직면하고 있는 중요한 건강문제 중 하나로 2012년 세계보건기구는 공중보건정책의 우선 순위에 두라고 권고한 바 있다[1]. 우리나라의 치매유병률은 2017년 기준 10.2%이며 치매대상자는 72만 5천명으로 추산되고 2024년에는 100만명, 2041년에는 200만명에 달할 것으로 예상된다[2].

치매대상자는 질병이 진행됨에 따라 기억력 감소, 주의집중력 저

하, 판단 및 지남력 장애를 경험한다. 이로 인해 치매대상자는 간호 제공자와 의사소통이 어려워지고 욕구가 제대로 충족되지 못하면서 비명, 물리적 공격, 방황 등의 정신행동심리증상이 심해진다[3]. 특히 요양시설 치매대상자의 91~96%가 정신행동심리증상을 보이고 있으며[4], 요양시설에서 근무하는 간호사도 치매대상자와의 의사소통을 가장 어려워하는 것으로 알려져 있다[5].

치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위란 간호사가 치매대상자에 대한 편견을 갖지 않고 그들의 의사소통 장애 정도와 요구를 사정하여 그 수준에 맞추면서 의사소통할 때 보여지는 행위 또는 전

주요어: 치매, 의사소통, 행위, 간호사, 설문조사

* 본 연구는 제 1 저자 이지혜의 박사학위논문 축약본임.

* This manuscript is a condensed form of the first author's doctoral dissertation from Chungnam National University (Year of approval 2018).

Address reprint requests to : Gang, Moonhee

College of Nursing, Chungnam National University, 266 Munwharo, Jung-gu, Daejeon 35015, Korea

Tel: +82-42-580-8332 Fax: +82-42-580-8309 E-mail: mhgang@cnu.ac.kr

Received: August 6, 2018 Revised: December 10, 2018 Accepted: December 10, 2018

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution NoDerivs License. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0>)

If the original work is properly cited and retained without any modification or reproduction, it can be used and re-distributed in any format and medium.

략이다[6-8]. 간호사는 바람직한 의사소통행위를 통하여 치매대상자를 이해하고 그들이 의사를 표현하도록 도울 수 있다. 이를 통하여 간호사와 치매대상자의 상호작용은 향상되고 결과적으로 치매대상자의 건강은 증진될 수 있다[8]. 하지만 간호사는 치매대상자와의 적절한 의사소통을 위한 기술과 지식이 부족하고, 과도한 업무로 인해 치료적 의사소통의 중요성을 간과하고 있는 실정이다[9]. 또한 간호사는 치매대상자가 무능하고 타인에게 의존적이며 그들의 건강은 빈약하다는 부정적 고정관념에 기반하여 그들을 존중하지 않는 등 부적절한 의사소통행위를 보이기도 하지만[8], 이러한 사실을 제대로 인식하지 못하고 있는 것으로 나타났다[10]. 따라서 간호사는 자신이 치매대상자와 어떻게 의사소통행위를 하고 있는지 자기 자신에 대하여 지속적인 비판적 분석과 자기 검열이 필요하다[5]. 이를 위해 치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위에 대한 자기보고식 평가도구가 필요하다.

선행 연구에서 치매대상자 돌봄제공자의 의사소통을 측정할 도구를 살펴보면 신뢰도나 타당도가 모두 제시된 경우는 몇 편에 불과하였다[11,12]. 또한 치매대상자 돌봄제공자의 의사소통을 측정할 때 의사소통 지식[13,14], 정서적인 음성[12], 일반적인 말하기[15] 등 의사소통의 일부 측면을 측정하고 있었다. 평가 방법 면에서는 관찰을 통한 측정으로 평가를 위해 녹음이나 녹화 후 다시 확인해야 하는 경우가 다수였다[12,15,16]. 최근 대만에서 치매대상자 돌봄제공자의 의사소통역량을 측정하는 자기보고식 도구를 개발하여 타당도와 신뢰도를 제시하였다[11]. 그러나 개발과정에서 근거가 되는 이론적 모델과 전문가 집단과의 면담없이 의사소통 전략에 대한 문헌고찰만을 토대로 하였으며, 치매대상자 돌봄제공자의 의사소통역량에 대한 정의를 명확히 제시하지 않은 제한점이 있는 실정이다.

치매대상자를 돌보는 간호사는 대상자와 의사소통할 때, 그들의 의사소통 장애 정도와 요구를 잘 파악하여 그 상태에 맞추어 조절하는 행위를 해야 한다. 의사소통조절이론(Communication Accommodation Theory [CAT])은 다른 사람과 의사소통할 때 상대방과 자신의 심리적, 사회적, 언어적 차이에 대하여 정확히 알고 그 수준과 상태에 맞추는 것을 전제로 한다[6]. 그러므로 의사소통조절이론은 치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위를 적절히 평가할 수 있는 개념적 기틀을 제공할 수 있다. 또한 이 이론에 근거하여 의사소통행위는 근접, 이해증진, 대화관리, 관계조절, 정서표현으로 분류하여 평가될 수 있다[17]. 즉 간호사가 치매대상자의 대화양식에 맞추면서 대상자의 이해증진을 도모하고 상호간 대화를 관리하며 대상자와 동등한 관계에서 적절한 공감과 안심을 제공하는 행위[18]를 수행하고 있는지 세분화하여 의사소통행위를 확인할 수 있다.

이에 본 연구에서는 의사소통조절이론을 기반으로 치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위 측정도구(Communication behavior

scale for nurses caring for people with Dementia [CBS-D])를 개발하고 타당도와 신뢰도를 평가함으로써 치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위를 증진하는데 기여하고자 하였다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위를 측정할 수 있는 도구를 개발하는 것이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위 측정도구(CBS-D)를 개발한다.
- 2) 치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위 측정도구(CBS-D)의 타당도와 신뢰도를 검증한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 CBS-D를 개발하고 타당도와 신뢰도를 검증하는 방법론적 연구로, 도구개발단계와 도구평가단계로 구성되었다. 연구절차는 Figure 1과 같다.

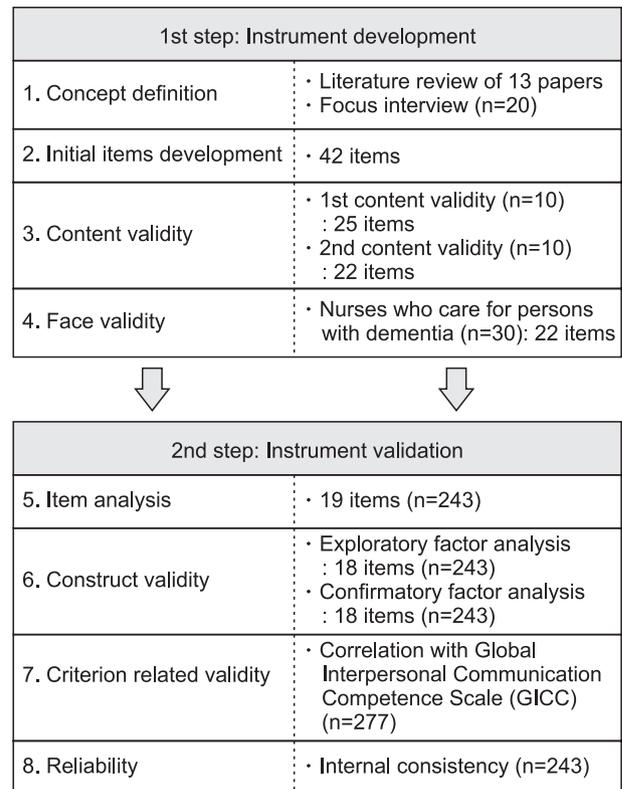


Figure 1. Flow of this study.

2. 연구대상 및 자료수집

1) 도구개발단계

전문가 대상 포커스 그룹면담은 Y시 및 U시에 소재하는 3개 노인 요양시설 간호부서장에게 협조를 구한 후 치매대상자를 돌보 경력이 숙련단계에 해당하는 7년 이상인 간호사 중 연구 참여에 동의한 20명을 대상으로 실시되었다. 4~6명씩 네 그룹으로 나누어 2017년 1월 11일부터 2월 17일까지 노인요양시설 내 회의실 또는 상담실에서 1시간에서 1시간 30분씩 진행하였다.

내용타당도 검증은 C시 및 U시 대학교에 재직하고 있는 정신간호학 및 노인간호학 교수 5인과 B시, U시 및 Y시 노인요양시설에서 근무하며 치매대상자 간호 경력이 10년 이상인 간호사 7인이 참여하였다. 1차 전문가 내용타당도에서 모든 문항을 ‘매우 타당하다’라고 표기한 전문가 2인은 2차 내용타당도 검토에서 다른 전문가로 교체되었다[19]. 1차 내용타당도 검증은 2017년 6월 1일부터 6월 3일까지, 2차 내용타당도 검증은 2017년 6월 5일부터 11일까지 이루어졌다.

U시에 소재한 노인요양시설의 간호부서장들에서 협조를 구한 후 치매대상자를 간호하고 있는 간호사 중 연구에 참여하기로 동의한 30명을 대상으로 안면타당도를 실시하였다. 대상자의 구체적인 선정 기준은 노인요양시설에 근무하면서 치매대상자를 돌보고 있으며 질문지의 내용을 이해하고 답할 수 있는 자로 본 연구의 목적과 방법 등에 대해 설명을 듣고 자발적으로 연구 참여에 서면동의 한 자이다. 근무경력이 3개월 미만이거나 Part time으로 근무하고 있는 간호사는 대상자에서 제외하였다. 자료 수집은 2017년 6월 13일에서 15일까지 실시되었다.

2) 도구평가단계

도구평가를 위한 자료 수집은 2017년 6월 19일에서 8월 15일까지 실시되었다. 자료수집을 허락한 노인간호사회 지부 (J지역, K지역)에서 실시하는 보수교육 시간에 연구에 대하여 설명한 후 연구참여에 대상자에게 설문조사하였다. B시, Y시, U시, G시, J시 13개 노인요양시설 간호부서장에게 자료수집에 대한 허락을 받았으며, 510명의 간호사를 대상으로 설문조사하였다. 응답내용이 불충분한 24명을 제외하여 486명의 자료를 최종 분석하였다. 구체적인 선정기준과 제외 기준은 안면타당도와 동일하였다. 구성타당도 검증을 위한 탐색적 요인분석을 위해 측정 문항 당 최소 5~10배의 응답자가 필요하며 [20], 안정적인 연구 결과를 산출하기 위해서는 표본수가 200명 이상이어야 한다[21]. 또한 확인적 요인분석에서 최대우도추정법을 적용하기 위해서는 대상자 수가 최소 200명 이상이어야 하는데, 대상자 수가 너무 클 경우 관측치와 적용된 공분산행렬간의 사소한 차이도 유의하게 나올 수 있다[22]. 그러므로 본 연구의 표본수는 적정하

다고 볼 수 있다.

3. 도구개발 진행과정

CBS-D 개발을 위하여 Netemeyer 등[22]이 제시한 4단계(개념정의, 예비도구 개발, 탐색적 요인분석을 통한 사전조사, 탐색적/확인적 요인분석을 통한 본조사)를 도구개발과 도구평가 2단계로 재구성하여 진행하였다.

1) 도구개발단계

(1) 문헌고찰과 전문가 포커스 그룹 면담

치매대상자와의 의사소통행위에 대하여 구체적으로 알아보기 위하여 dementia/Alzheimer/“cognitive impairment”, “communication behavior”/“communication behaviour”/“communication strategies”, nurse/caregiver/“nursing staff” 등의 용어를 사용하여 ‘Cumulative Index of Nursing and Allied Health (CINAHL)’, ‘PubMed’에서 2006년 1월부터 2016년 9월까지 출간된 국외논문을 검색하였다. 국내 논문의 경우 ‘Research Information Sharing Service (RISS)’, ‘National Digital Science Library (NDSL)’, ‘DataBase Periodical Information Academic (DBpia)’, ‘Koreanstudies Information Service System (KISS)’에서 치매/알츠하이머/인지장애, 의사소통행위/의사소통 전략, 간호사/돌봄제공자/간호조무사/간병인/요양보호사와 같은 용어가 제목, 주제어, 본문에 들어간 논문을 검색하였다. 총 898편이 검색되었으며, 중복된 논문 19편을 제외한 879편의 문헌 중 초록을 확인하고 치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위 또는 전략과 관련 없는 776편을 제외하였다. 남은 103편의 원문을 검색하여 치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위 또는 전략을 다루고 있는 13편의 논문을 최종적으로 선정하여 속성을 확인하였다.

전문가 포커스 그룹 면담은 치매대상자를 돌보는 상황에서 치료적인 의사소통행위에 대한 내용으로 반구조화된 질문지를 중심으로 진행되었다. 모든 전문가가 한 질문에 한 번씩은 대답할 수 있도록 하고 면담과정에서 역동적인 상호과정을 통해 미처 생각하지 못했던 경험을 이야기할 수 있도록 유도하였다. 면담 후 녹음된 내용은 연구자에 의해 필사되었으며, 필사된 자료를 분석하여 의사소통조절이론의 틀을 토대로 질적 연구의 내용분석 과정[23]을 통해 의미를 해석하고 속성을 도출하였다. 그 후 문헌고찰과 전문가 포커스 그룹면담을 통해 도출된 치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위의 속성을 통합하고 개념을 정의하였다.

(2) 예비문항 도출

자가보고형식의 예비문항은 문헌고찰과 전문가 포커스 그룹면담

을 통해 확인된 주요 속성을 기반으로 도출되었다. 도출되는 과정에서 예비문항에 대하여 각 차원에 해당하는 구성요소가 적합한지, 구성요소에 맞는 문항이 구성되었는지, 그리고 의미가 중복되는 문항은 없는지를 검토하였다.

(3) 전문가 내용타당도

전문가 내용타당도 검증은 2회에 걸쳐 실시되었다. '1=전혀 타당하지 않다', '2=타당하지 않다'는 0으로 처리하고, '3=타당하다', '4=매우 타당하다'는 1로 처리하여 내용타당도 지수(Content Validity Index [CVI])가 .80 이상인 문항만을 선정하였다. 또한 추가되어야 하거나 수정 혹은 삭제하여야 할 문항에 대한 의견을 기재하도록 요청하여 의미가 모호하거나 의미 전달에 혼란을 줄 수 있는 문항은 수정하고 유사한 문항은 통합하거나 삭제하였다.

(4) 안면타당도

본 조사를 실시하기 전에 도구의 언어표현과 배열순서의 정확성 및 문항이해도 등을 확인하여 부적절한 문항을 발견하고 조사 시간을 확인하기 위하여 안면타당도를 조사하였다. 간호사 당 설문조사에 소요된 시간은 평균 5~10분이었으며, 간호사가 설문지를 작성하는 동안 각 문항에 대한 이해 정도와 난이도에 대하여 질문하고 대답에 대한 내용은 각 설문지에 기록하였다.

2) 도구평가단계

본 조사를 통해 수집된 자료는 SPSS 통계프로그램을 이용하여 탐색적 요인분석을 위한 자료(자료 A: 243명)와 확인적 요인분석을 위한 자료(자료 B: 243명)로 무작위 분류되었다. 문항분석과 탐색적 요인분석, 신뢰도 분석은 자료 A를 이용하였고 확인적 요인분석은 자료 B를 이용하였다. 준거타당도는 자료 중 277부를 분석하여 검증하였다.

(1) 문항분석과 구성타당도

문항분석은 모든 문항의 총점과 각 문항 간 상관관계를 분석하는 방법으로 각 문항과 문항 총점과의 상관계수는 $>.30$ 을 적용하였다. Kaiser Meyer Olkin (KMO)과 Bartlett 구형성 검증을 실시하여 탐색적 요인분석에 적합한 자료인지 판정하였으며, 주성분 분석(principle components analysis)과 오블리민(oblimin) 사각회전을 이용하였다. 사각회전은 요인 간 연관관계를 유지하여 회전하기 때문에 상관관계가 전혀 없다고 가정하지 않는 경우 적절한 회전방법으로 볼 수 있다[22]. 고유값(eigen value)이 1.00 이상인 요인을 도출하였고 공통성(communality)과 요인적재량(factor loading)은 각각 $>.40$ 을 적용하였다[20].

문항분석과 탐색적 요인분석을 통해서는 문항들 중 잠재상관오차를 항상 알 수 없으며 상관오차는 도구 차원성을 위협할 수 있다. 그러므로 상관 측정오차를 발견하는 데 유용할 수 있는 확인적 요인분석을 통해 도구의 최종 형태를 확정하고자 하였다[21,22]. 탐색적 요인분석의 결과에서 도출된 요인과 그에 속하는 문항을 정하고 확인적 요인분석을 실시하기 전, 관측변수들의 정규분포를 확인하였다. 왜도의 절대값이 3 미만, 첨도의 절대값이 10 미만일 경우 모든 자료가 정규성 분포를 나타내고 있다고 보았다[24]. 확인적 요인분석에서는 표준화계수(standardized regression weight)의 기준치 $>.50$ 를 적용하였으며[21], 모형의 적합도 검증은 절대적합도 지수와 증분적합도 지수로 확인하였다. 절대적합도 지수는 Chi-square (χ^2 [CMIN])와 p 값을 확인하고 CMIN/DF를 산출하여 ≤ 2 이면 '양호', ≤ 3 의 경우 '수용 가능'으로 평가하였다. 또한 표준화된 평균제곱잔차의 제공근(Standardized Root Mean Square Residual [SRMR])과 근사오차 평균제곱의 제곱근(Root Mean Square Error of Approximation [RMSEA])은 $\leq .05$ 또는 $\leq .10$ 을 기준으로, 적합지수양호도(Goodness of Fit Index [GFI])는 $\geq .90$ 을 기준으로 검증하였다. 증분적합도 지수는 표준적합지수(Normed Fit Index [NFI] $\geq .90$), 비교적합지수(Comparative Fit Index [CFI] $\geq .90$)를 확인하였다[21,25].

확인적 요인분석 모델이 적합하면 모수추정치(parameter estimates)를 사용하여 문항의 수렴타당도나 판별타당도를 검증할 수 있다. 수렴타당도를 검증하기 위해서 개념신뢰도(construct reliability [CR]) $>.70$, 평균분산추출(average variance extracted estimate [AVE]) $>.50$, 표준화계수(standardized regression weight [SRW]) $>.50$ 를 확인하였다[25]. 판별타당도는 두 요인의 평균분산추출이 두 요인 상관계수의 제곱보다 클 때 두 요인간 판별타당도가 있다고 할 수 있다. 또 다른 방법은 개념들 간에 동일하다는 가설을 기각하는지 여부로 평가하는데, 상관계수(Φ)의 신뢰구간($\Phi \pm 2 \times SE$)이 1.00을 포함하지 않으면 95% 신뢰구간에서 판별타당도가 있다고 보았다[25].

(2) 준거타당도

CBS-D의 준거타당도는 포괄적 대인커뮤니케이션 능력 척도(Global Interpersonal Communication Competence Scale [GICC]) [26]를 조사한 후 개발된 도구와의 Pearson 상관계수로 산출하였다. 포괄적 대인커뮤니케이션 능력 척도는 개발자에게 사용허락을 받았다.

(3) 신뢰도

신뢰도 검증을 위하여 내적일관성 신뢰도 Cronbach's α 계수를 이용하였다.

4. 연구의 윤리적 고려

본 연구는 연구 대상자의 개인정보와 권리를 보호하기 위해 C대학교 간호대학 기관생명윤리위원회의 승인(IRB No: 제2-1046881-A-N-01호-201611-HR-048)을 받은 후 시작하였다. 대상자에게 수집된 모든 정보는 개인정보보호법에 따라 연구목적에만 사용되고 비밀이 유지된다는 점, 연구를 통해 어떠한 위해도 발생하지 않는다는 점, 본인의 의사에 따라 언제든지 참여를 철회할 수 있고 참여를 철회하더라도 어떤 불이익도 발생하지 않는다는 점을 설명하였다. 또한 추후 파일은 삭제되고 자료는 분쇄방법 등으로 폐기될 것이라는 점과 연구목적에 대하여 설명한 후 내용을 충분히 숙지하고 자발적인 참여에 동의한 대상자에게만 자료를 수집하였다.

연구 결과

1. 도구개발단계

1) 치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위 개념정의

치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위와 관련된 문헌을 고찰하여 의사소통조절이론에서 제시하는 근접, 이해증진, 대화관리, 관계조절, 정서표현의 5가지 영역을 토대로 속성을 확인하였다. 근접 영역에 해당하는 속성은 도출되지 않았으며, 이해증진 관련 속성은 '정확한 전달', '반응확인'이며, 대화관리 관련 속성은 '기회제공', 관계조절 관련 속성은 '존중', 정서표현 관련 속성은 '지지', '공감', '안심'으로 총 7개의 속성이 확인되었다. 전문가 포커스 면담을 통해서 문헌고찰에서 나타난 7가지 속성 외에 근접 영역 관련 '말투모방'이 새롭게 도출되어 8가지 속성이 확인되었다. 문헌고찰과 면담을 통해 나타난 치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위는 대상자를 존중하면서 대상자의 말투에 맞추고 대상자에게 메시지를 정확하게 전달하면서 반응을 확인하고 대상자가 의견을 표현할 수 있는 기회를 제공함과 동시에 지지, 공감, 안심시키는 행위라고 정의내릴 수 있다.

2) 예비문항 개발

문헌고찰과 면담을 통해 나타난 속성에 따른 지표를 중심으로 문항이 도출되었으며, 전문가 내용타당도를 실시하기 전 검토를 거쳐 근접 1문항, 이해증진 12문항, 대화관리 10문항, 관계조절 8문항, 정서표현 11문항 총 42개의 예비문항이 구성되었다.

3) 내용타당도

1차 전문가 내용타당도 결과, 각 문항의 CVI 값이 .80 미만인 13문항은 제거되었다. 그 후 CVI 값이 0.8 이상이었지만 타문항과 중복되

는 내용이라는 지적에 따라 4문항이 추가로 제거되었으며 2문항이 수정되어 2차 내용타당도 검증을 위한 25문항이 선정되었다. 이 과정에서 근접 영역에 해당하는 유일한 문항인 '나는 치매대상자가 쓰는 말투(예: 사투리)를 따라한다'가 CVI .60으로 삭제되면서 근접영역이 제거되었다. 근접 영역에 포함되었던 사투리를 쓰는 말투모방은 치매대상자에게 익숙한 단어를 사용함으로써 대상자가 쉽게 이해할 수 있도록 돕는 이해증진과도 연관되므로 본 연구에서는 근접의 특성을 이해증진 영역에서 포함하고 있다고 볼 수 있다. 25문항에 대한 2차 내용타당도 검증 결과 CVI가 .70로 나타난 2문항이 삭제되었고 중복 문항이라는 지적에 따라 1문항이 추가로 삭제되었으며 1문항이 수정되어 사전조사를 위한 22개의 예비도구가 구성되었다.

4) 안면타당도

안면타당도 검증 결과, 내적일관성 신뢰도 Cronbach's α 계수는 .91이었으며 문항의 결측치는 없었다. 간호사들의 안면타당도 검증 후, 면담을 통해 설문을 하면서 궁금했던 점이나 수정이 필요한 부분이 있는지 의견을 수렴하여 설문지의 일반적 사항 중 종교 부분의 '무교'를 '없음'으로 바꾸면 좋겠다는 의견이 있어 반영하였다. 또한 3문항이 수정되었으며 더 이상 삭제된 문항없이 예비도구가 완성되었다.

2. 도구평가단계

1) 일반적 특성

치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위 예비도구의 신뢰도 및 타당도 평가를 위해 참여한 486명의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 이 중 자료 A와 자료 B의 일반적 특성은 유의한 차이가 없었다.

2) 문항분석

문항과 문항 총점과의 상관계수는 .22~.74의 분포를 보였고 .30보다 낮은 문항은 4문항이었다. 이 중 '나는 치매대상자에게 중요한 단어를 분명하게 발음하여 강조한다'($r=.22$), '나는 치매대상자의 이야기를 들으면서 적절하게 고개를 끄덕인다'($r=.24$), '나는 의식이 많은 치매대상자와 신중하게 신체적 접촉을 한다'($r=.26$), 3문항은 제거되었다. 제거하기 전 Cronbach's α 계수는 .86이었으나 제거한 후 Cronbach's α 계수가 .88로 상승되었으며 문항-총점 간 상관계수는 .29~.74였다. 한편 역문항인 '나는 치매대상자를 어린이 취급할 때가 있다'도 문항-총점 상관계수가 낮았는데($<.30$), 이는 역문항이 혼돈을 일으킨다는 지적[27]과 일치하였다. 그러나 이 문항은 관계조절 요인에 해당되며 이 문항이 제거될 경우 관계조절 요인은 두 문항만으로 요인을 구성하게 되어 확인적 요인분석에서 구조모형의 적절성을 확보하기 어려우며[21], 존중의 속성을 반영하기 위해 꼭 필요한 문항이라 판단하여 삭제하지 않았다.

Table 1. Characteristics of Participants

(N=486)

Characteristics	Categories	Data A	Data B	χ^2	p
		n (%)			
Gender	Male	9 (3.7)	17 (7.0)	2.60	.107
	Female	234 (96.3)	226 (93.0)		
Age (yr)	<30	37 (15.2)	36 (14.8)	0.71	.949
	30~39	57 (23.5)	59 (24.2)		
	40~49	68 (28.0)	66 (27.2)		
	50~59	69 (28.4)	66 (27.2)		
	≥60	12 (4.9)	16 (6.6)		
Marriage	Married	176 (72.4)	175 (72.0)	0.01	>.999
	Single	59 (24.3)	60 (24.7)		
	Others	8 (3.3)	8 (3.3)		
Religion	Protestant	83 (34.2)	78 (32.2)	2.53	.771
	Catholic	39 (16.0)	36 (14.8)		
	Buddhist	41 (16.9)	44 (18.0)		
	Others	2 (0.8)	6 (2.5)		
	None	78 (32.1)	79 (32.5)		
Education	Diploma	135 (55.5)	133 (54.8)	7.20	.206
	Bachelor	97 (40.0)	93 (38.2)		
	Master	10 (4.1)	17 (7.0)		
	Doctor's degree	1 (0.4)	0 (0.0)		
Working organization	Elderly nursing home	3 (1.2)	3 (1.2)	1.53	.673
	Elderly care hospital	224 (92.2)	217 (89.3)		
	Others [†]	16 (6.6)	23 (9.5)		
Working pattern	Day work	122 (50.2)	133 (54.7)	7.19	.126
	3 shifts	105 (43.2)	101 (41.6)		
	2 shifts	5 (2.1)	5 (2.1)		
	Others ^{††}	11 (4.5)	4 (1.6)		
Position	Head nurse	62 (25.6)	73 (30.0)	4.08	.395
	Charge nurse	28 (11.5)	16 (6.6)		
	Staff nurse	134 (55.1)	135 (55.6)		
	Others [‡]	19 (7.8)	19 (7.8)		
Experience in nursing (yr)	≤1	18 (7.4)	11 (4.5)	3.35	.340
	2≤~≤3	20 (8.2)	20 (8.2)		
	4≤~≤6	25 (10.3)	18 (7.4)		
	≥7	180 (74.1)	194 (79.9)		
Experience in nursing for PWD (yr)	≤1	50 (20.6)	36 (14.8)	3.60	.308
	2≤~≤3	52 (21.4)	54 (22.1)		
	4≤~≤6	55 (22.6)	52 (21.3)		
	≥7	86 (35.4)	101 (41.8)		
Hard experience in caring for PWD	Yes	167 (68.7)	168 (69.1)	1.00	.605
	No	76 (31.3)	75 (30.9)		
Education experience about communication with PWD	Yes	136 (56.0)	126 (52.0)	0.67	.413
	No	107 (44.0)	117 (48.0)		

PWD=people with dementia.

[†]Welfare facility for the elderly; ^{††}Night or evening keep; [‡]Director of nursing department.

3) 구성타당도

(1) 탐색적 요인분석

주성분 분석과 오블리민 회전을 적용하여 탐색적 요인분석을 실시

한 결과 고유값 1.00을 기준으로 모두 4개 요인이 도출되었으며 누적 설명률은 56.4%이었다. 공통성 부분에서 모든 항목이 .40 이상으로 확인되었다. 이 과정에서 '나는 치매대상자가 똑같은 말을 반복하

여 말하여도 주의를 기울이고 반응한다' 문항이 요인적재량 .35로 확인되었다. 이 문항은 전문가 내용타당도에서 '적절한 타이밍에서는 주의를 전환할 필요도 있음'이라는 지적도 있었기 때문에 제거되었다. 18문항으로 주성분 분석과 오블리민 회전을 적용하여 2차 요인 분석이 실시한 결과, 고유값 1.00을 기준으로 4개 요인이 도출되었고 누적 설명률은 57.6%로서 충분한 설명력에 근접한 결과라고 볼 수 있다[25]. 공통성은 .41~.69으로 모든 문항에서 .40 이상이었고 요인 적재량도 .44~.83으로 모든 문항에서 .40 이상이었다(Table 2).

이상의 과정을 거쳐 최종 CBS-D는 총 18개 문항, 4개 요인으로 구성되었다(Appendix 참조). 제 1요인은 도구개발단계에서 이해증진

으로 분류되었던 2문항과 대화관리로 분류되었던 3문항으로 구성되었으며 설명력은 34.5%이었다. 이해증진에 분류되었던 문항은 '나는 치매대상자가 반응하지 않으면 문장을 반복하여 말한다', '나는 치매대상자의 반응에 맞춰 목소리 크기와 말의 속도를 조절한다'이다. 이는 대상자의 반응에 따라 대화가 잘 진행될 수 있도록 조절하는 부분이므로 요인명을 대화반응관리로 명명하였다. 제 2요인은 도구개발 과정에서 관계조절로 분류되었던 2문항과 정서표현으로 분류되었던 1문항으로 구성되었으며 설명력은 10.1%이었다. '나는 치매대상자의 행동이나 요구를 무시한다'의 문항은 도구개발단계에서 정서표현에 분류되었던 문항이었다. 하지만 요인분석 결과에 따라 해당

Table 2. Mean, Community and Factor Loadings of Items According to the EFA

No	Measure (Item)	M±SD	Community	Factor1	Factor2	Factor3	Factor4
8	I ask a question of the demented subject to answer easily such as 'yes /no'.	3.69±0.68	.55	.76	.07	-.06	.18
7	I adjust the volume of the voice and the speed of the speech according to the response of the demented subject.	3.97±0.62	.63	.74	.05	.06	-.14
9	I talk about topics that the demented subject is interested in or is familiar with.	3.72±0.61	.63	.72	-.11	-.14	-.04
6	I repeat the sentence if the demented subject does not respond.	3.97±0.62	.59	.71	-.01	.01	-.14
10	I encourage the demented subject to express using nonverbal communication methods (eg: blinking, gestures, etc.) when it is difficult for the demented subject to communicate through verbal communication.	3.76±0.68	.48	.44	.07	-.08	-.31
13	I tend to treat the demented subject as a child.*	3.63±0.91	.67	-.01	.83	.07	-.03
14	I tend to say 'banmal' to the demented subject.*	3.60±0.91	.69	-.05	.80	-.12	.00
18	I tend to ignore the behavior or desire of the demented subject.*	3.53±0.94	.63	.11	.74	.00	-.09
21	I express positive attention with smiling at the demented subject.	3.89±0.64	.62	.13	.05	-.74	.07
15	I give words of praise or encouragement to the demented subject.	3.84±0.57	.49	-.12	-.14	-.69	-.16
19	I have a natural contact (eg: holding hand, etc.) while talking with the demented subject.	3.80±0.68	.49	.13	-.08	-.68	.06
16	I pay attention to the nonverbal message of the demented subject (eg: changes in facial expressions, etc.).	3.83±0.63	.58	.04	-.03	-.62	-.23
22	I maintain a stable emotional state regardless of the emotional changes of the demented subject.	3.72±0.61	.47	.02	.27	-.59	.07
17	I encourage the demented subject to express emotions through realistic questions ('when, who, what, where, how') when they are anxious or aggressive.	3.51±0.68	.41	.00	.23	-.50	-.08
1	I tell the demented subject by showing the object (eg: things, photos) directly.	3.51±0.74	.62	.08	.06	-.04	-.79
2	I tell the demented subject clearly while showing my mouth shape.	3.73±0.73	.66	.01	.13	-.03	-.76
3	I see if the demented subject focuses on the conversation while I make eye contact with the demented subject.	3.88±0.64	.61	.18	-.08	-.15	-.62
4	I tell the demented subject one topic at a time.	3.66±0.72	.56	.29	-.00	-.01	-.58
	Eigen value			6.22	1.81	1.25	1.10
	Variance (%)			34.5	10.1	7.0	6.1
	Cumulative Variance (%)			34.5	44.6	51.6	57.6

M=mean; SD=standard deviation; EFA=exploratory factor analysis.

*Means to recode the reverse-scored items.

문항은 관계조절 요인에 해당하는 문항으로 재분류되었고 요인명은 관계조절로 명명되었다. 제 3요인과 4요인은 각각 도구개발과정에서 정서표현, 이해증진으로 분류되었던 문항들로 그대로 구성되어 요인명을 정서표현과 이해증진으로 명명하였으며 설명력은 7.0%, 6.1% 이었다.

(2) 확인적 요인분석

탐색적 요인분석을 통해 구성된 18개 문항의 평균, 표준편차, 왜도 및 첨도를 확인하기 위하여 자료 B를 분석한 결과 가장 큰 절대값을 가지는 19번 문항이 왜도 -0.67, 첨도 2.00으로 변수의 왜도가 절대값 3 미만, 첨도가 10 미만이었다. 분석과정에서 결측치가 나타난 문항은 없었다.

탐색적 요인분석을 통해 확인된 4개 요인과 그에 속하는 문항을 토대로 치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위 구조방정식 모형을 구축하여 적합성을 확인한 결과 모형의 적합도는 기준을 만족하는 수준이었다(Table 3). 구체적으로 절대적합도 지수인 CMIN/DF, SRMR, RMSEA, GFI 값이 기준을 만족하여 기본적 모형과 데이터의 공분산행렬이 일치하였다. 또한 증분적합도 지수인 NFI는 .86, CFI는 .94로 나타나 영모델에 비해 구조모형이 86% 이상 정확하게 측정되었음을 알 수 있었다. 표준화 계수는 모든 문항에서 .50 이상이면서 유의성(C.R.>1.96, $p<.050$)의 조건에 부합하였다. 따라서 더 이상 모형을 수정할 필요가 없다고 판단되어 최종 모형으로 채택하였다.

(3) 문항의 수렴·판별타당도

모든 요인에서 개념신뢰도는 허용치인 .70 이상이었고 평균분산추출은 .50 이상의 기준을 만족하였다. 표준화 계수도 모든 문항에서 기준치인 .50 이상이었다. 그러므로 치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위 측정도구는 문항구성에 있어 수렴타당도가 확인되었다(Table 3). 이를 통해 4개 하위요인들이 '치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위'를 일관성있게 측정하면서 18개의 문항들도 각기 속한 하위요인들을 일관성있게 잘 측정하도록 구성되었음이 검증되었다. 정서표현과 대화반응관리($\Phi^2=.71$; AVE=.63), 정서표현과 이해증진($\Phi^2=.59$; AVE=.57)의 요인간 상관계수의 제곱은 각 요인의 평균분산추출보다 높은 것으로 나타나 부분적으로 판별타당도 기준을 만족하였다(Table 4). 하지만 요인간 상관계수(Φ)의 신뢰구간($\Phi \pm 2 \times SE$)이 1.00을 포함하고 있지 않은 것으로 나타나 95% 신뢰구간에서 각 개념들 간에 동일하다는 가설을 기각하여 판별타당도가 검증되었다. 즉 하위요인들 간에도 독립성이 유지될 수 있는 문항들로 구성되어 있는 도구임이 확인되었다.

Table 3. SRW, AVE, CR and Model Fitness According to the CFA

Factor	No (Item)	SRW	AVE	CR
Discourse response management	6	.72	.72	.93
	7	.77		
	8	.65		
	9	.84		
	10	.64		
Interpersonal control	13 [†]	.66	.52	.77
	14 [†]	.80		
	18 [†]	.58		
Emotional expression	15	.70	.63	.91
	16	.72		
	17	.49		
	19	.66		
	21	.71		
	22	.55		
	Interpretability	1		
2		.67		
3		.78		
4		.52		

Model fitness $\chi^2=214.30$ ($p<.001$), CMIN/DF=1.66, SRMR=.05, RMSEA=.06, GFI=.91, NFI=.86, CFI=.94

SRW=standardized regression weight; AVE=average variance extracted estimate; CR=construct reliability; CFA=confirmatory factor; SRMR=Standardized root mean-square residual; RMSEA=Root mean square error of approximation; GFI=Goodness of Fit Index; NFI=Normed Fit Index; CFI=Comparative Fit Index.

[†]Means to recode the reverse-scored items.

4) 준거타당도

포괄적 대인커뮤니케이션 능력 척도와 본 연구에서 개발된 CBS-D의 Pearson 상관계수는 .51로 유의미한 정적 상관관계 ($p<.001$)가 있는 것으로 나타났으며, 하위요인과도 유의미한 정적 상관관계를 보였다(Table 5).

5) 신뢰도

CBS-D의 내적 일관성 신뢰도 분석을 실시하였고 18개 문항의 Cronbach's α 계수는 .88이었다(Table 5). 신뢰도 측면에서 Cronbach's α 값이 .80 이상이면 높은 편이고 .90 이상은 문항의 수를 줄여야 하는데[27] 본 연구에서 CBS-D의 Cronbach's α 값이 .88로 나타나 내적일관성 신뢰도는 높으면서 해당 문항수가 적절한 것으로 확인되었다.

논 의

간호사의 의사소통행위는 간호사와 치매대상자의 상호작용 및 대상자의 건강증진에 영향을 미친다. CBS-D는 치매대상자를 돌보는

Table 4. Discriminant Validity by AVE and 95% Confidence Interval

Classification	Discourse response management Φ^2	Interpersonal control Φ^2	Emotional expression Φ^2	Interpretability Φ^2	AVE
Discourse response management	1				.72
Interpersonal control	.08	1			.53
Emotional expression	.71 [†]	.06	1		.63
Interpretability	.61	.05	.59 [†]	1	.57
Criteria	AVE > Φ^2				
Factor A	Factor B	Φ (ρ)	SE	$\Phi-2\times SE$	$\Phi+2\times SE$
Discourse response management	Interpersonal control	.28	.02	0.24	0.32
Discourse response management	Interpretability	.78	.03	0.72	0.84
Discourse response management	Emotional expression	.84	.02	0.8	0.88
Interpersonal control	Interpretability	.22	.02	0.18	0.26
Interpersonal control	Emotional expression	.25	.02	0.21	0.29
Interpretability	Emotional expression	.77	.02	0.73	0.81

AVE=average variance extracted estimate; SE=standard error; Φ^2 =squared correlation; Φ =correlation.

[†]The squared correlation is greater than AVE.

Table 5. Correlation between CBS-D and GICC and Reliability of CBS-D

Factor Name	Global Interpersonal Communication Competence Scale r (ρ)	Cronbach's α
Discourse response management	.43 (<.001)	.80
Interpersonal control	.34 (<.001)	.76
Emotional expression	.46 (<.001)	.78
Interpretability	.42 (<.001)	.78
Total	.51 (<.001)	.88

CBS-D=Communication behavior scale of nurses caring for people with Dementia; GICC=Global Interpersonal Communication Competence Scale.

간호사의 의사소통행위를 측정할 목적으로 개발되었고 내용타당도, 안면타당도, 구성타당도, 준거타당도 및 내적 일관성 신뢰도 등의 검증을 통해 CBS-D가 가진 타당성과 신뢰성의 근거가 확인되었다. CBS-D가 개발되고 검증된 결과를 논의하면서 CBS-D의 특성을 기술하고자 한다.

개념정의의 위한 속성도출 과정에서 간호사가 치매대상자와 친밀하고 개인적인 주제에 대하여 대화하는 것이 대상자가 자신의 이야기를 할 수 있는 기회를 제공하는 의사소통행위로 확인되었다. 하지만 의사소통조절이론을 기반으로 신생아 중환자실 환자 부모와의 의사소통 전략에 대한 연구[28]에서는 친밀하고 개인적인 대화를 하는 것이 부적절한 의사소통행위로 나타났다. 이는 같은 의사소통행

위이지만 간호하는 대상자의 상황과 특성에 따라 바람직할 수도 있고 그렇지 않을 수도 있음을 시사하는 내용이다. 그러므로 간호사의 의사소통행위는 간호하는 대상자의 특성에 맞추어 구체적으로 평가되어야 할 것이다.

선행연구에서 사용한 측정도구의 문항은 교육의 내용에서 발췌하였거나[13] 의사소통 전략에서 추출하였다[11]. 하지만 본 연구에서는 Netemeyer 등[22]의 지침에 따라 문헌고찰과 전문가 면담을 통해 도출된 모든 속성을 포함하면서 다양한 평가를 통해 추후 제거될 것이라 예상되는 문항도 모두 포함하여 예비문항을 광범위하게 구성하였으며, 2차 내용타당도에서는 전문가를 일부 교체하면서 문항의 내용이 엄격하게 검증될 수 있도록 하였다. 이 과정을 통해 근접영역이 제거되었는데, 이는 근접이 상호간 언어적 수행에 대한 반응에만 관련이 있으며 의사소통행위를 설명하고 평가하기 위한 적절한 기준이 되기 어렵다는 의견[29]과 일치하는 결과이다.

CBS-D의 하위요인 중 대화반응관리의 설명력이 34.5%로 가장 높은 것으로 나타났다. 이 요인은 치매대상자의 특성에 맞추어 대화가 단절되지 않고 대상자의 반응에 따라 대화가 원활히 진행될 수 있도록 돕는 의사소통 기술과 관련된 부분이다. 치매대상자에게 간호사가 의사를 전달하고 정서를 표현하고 관계를 조절하는 의사소통행위를 하기 위해서는 우선 간호사와 치매대상자 간 원활한 의사소통을 통한 상호작용부터 이루어져야 한다. 그러므로 치매대상자와의 의사소통에서 가장 중요하게 고려해야 할 부분이라고 생각한다. 제 2요인 관계조절에는 도구개발과정에서 정서표현에 해당되었던

‘나는 치매대상자의 행동이나 요구를 무시할 때가 있다’ 문항이 도구 평가과정을 통하여 관계조절 요인의 존중 속성으로 포함되었다. 간호사가 치매대상자를 의존적 존재로 생각하면서 무시하거나 그들에게 친근하게 다가가고자 반말을 사용하고 어린아이 취급하는 경우가 있다. 하지만 치매대상자들은 대부분 노인이기 때문에 과도하게 친밀한 표현을 무시당하거나 존중받지 못하는 것으로 받아들일 수 있다[6]. 그러므로 간호사가 치매대상자와 의사소통하면서 친밀함을 표현할 때에도 대상자에 대한 부정적인 고정관념이나 편견 없이 그들을 존중하는 의사소통행위를 하고 있는지 확인할 수 있는 요인이다. 제 3요인 정서표현은 간호사가 치매대상자를 지지, 공감, 안심시키는지 살펴볼 수 있는 요인이다. 치매 초기에는 환자의 존엄성과 자존심을 유지시키는데 관심을 기울이고, 중기에는 사회적 친밀감을 유지하기 위한 상호작용을 도와야하며, 치매 말기에는 대상자에게 안락함과 친밀감을 제공하기 위한[30] 정서적 의사소통행위가 필요하다. 즉 치매가 진행될수록 치매대상자와는 정서에 기반한 의사소통행위가 중요한 것이다. 그러므로 이 요인을 통해 치매가 진행된 대상자와도 신뢰를 구축하고 정서적 교감을 유지할 수 있는지 확인해 볼 수 있다. 제 4요인 이해증진은 간호사가 인지능력과 집중력 등이 떨어진 치매대상자의 의사소통 특성에 대한 충분한 지식을 가지고 치매대상자가 이해할 수 있도록 메시지를 전달 및 확인하고 있는지 확인해 볼 수 있는 요인이다. 특히 보완대체의사소통 전략[30]을 반영한 문항이 포함되어 있어 인지가 저하된 치매대상자를 위한 다양한 의사소통 전략을 활용하고 있는지 확인해 볼 수 있다.

본 연구에서 의사소통조절이론을 토대로 개발된 CBS-D의 특성을 정리하면 다음과 같다. 첫째, CBS-D는 내용타당도와 안면타당도 뿐 아니라 구성타당도 검증을 위해 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 실시하였다. 또한 수렴/판별 타당도를 확보하고 준거타당도 및 신뢰도를 검증하여 도구 사용에 대한 다양한 근거를 제공하고 있다. 둘째, CBS-D는 치매대상자의 특성과 치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통에 대한 지식을 바탕으로 기술, 태도, 정서적인 측면이 모두 반영된 결과인 의사소통행위를 측정하게 되므로 실제적이고 포괄적인 평가가 가능하다. 셋째, CBS-D는 자가보고식 평가도구로 간호사는 치매대상자와 바람직한 의사소통을 하고 있는지 스스로 쉽게 평가해 볼 수 있다. 또한 18문항의 간단하고 이해하기 쉬운 내용으로 구성되어 있어 어렵지 않게 응답할 수 있다. 넷째, CBS-D는 간호사가 치매대상자를 얼마나 존중하면서 의사소통행위를 하고 있는지 평가하고자 하였다. 아무리 바람직한 의사소통행위라 할지라도 대상자가 존중받고 있다고 느끼지 못한다면 바람직한 의사소통행위로 보기 어렵다. 그러므로 ‘바람직한 의사소통행위를 얼마나 했느냐’의 양적인 측면 뿐 아니라 의사소통행위의 질적인 측면까지 반영하고자 노력하였다. 다섯째, CBS-D는 우리나라의 독특한 언어적 문화

성을 반영하였다. 치매대상자는 대부분 노인이기 때문에 그들에게 높임말을 사용하지 않는 간호사를 무례하다고 느낄 수 있는데[15] 이러한 측면도 평가할 수 있도록 문항을 구성하였다.

본 연구를 통해 개발된 CBS-D는 추후 치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위를 측정할 뿐 아니라 연구과정에서 도출된 속성을 바탕으로 치매대상자와의 의사소통 증진을 위한 교육 프로그램을 개발하는데 기초자료로 활용될 수 있을 것이다. 또한 의사소통조절이론의 개념적 모형을 검증함으로써 간호학 분야에서 의사소통조절이론이 치매대상자의 의사소통행위에 관한 유용한 개념적 틀로 사용될 수 있는 근거가 마련되었다고 사료된다.

결론

CBS-D는 두 단계에 걸쳐 도구개발 및 평가가 이루어졌으며 타당도와 신뢰도가 확보되었다. 본 도구는 대화반응관리 5문항, 관계조절 3문항, 정서표현 6문항, 이해증진 4문항 총 18문항으로 구성되어 있으며 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점에서 ‘항상 그렇다’ 5점의 자가보고식 측정도구이다. 또한 설문 완성에 대략 5~10분 정도 소요되며 각 문항의 점수를 합하여 점수가 높을수록 의사소통행위가 바람직한 것으로 해석할 수 있다. 그러므로 CBS-D는 임상현장에서 간호사가 치매대상자와 어떻게 의사소통행위를 하고 있는지 자기 자신에 대한 지속적인 비판적 분석과 자기 검열을 위한 평가도구로 유용하며, 나아가 관련 중재 연구의 효과를 평가하는 도구로 다양하게 활용될 수 있을 것으로 판단된다. 그러나 본 연구에서는 타당도 측면에서 치매대상자를 돌보는 간호사군과 치매가 아닌 대상자를 돌보는 간호사군 간의 의사소통행위를 비교하는 집단비교법 검증을 실시하지 못하였다. 신뢰도 측면에서는 검사-재검사를 이용한 안정성 검사가 이루어지지 못하였으므로 이를 보완할 수 있도록 타당도 및 신뢰도 검증을 위한 추후 연구를 제안한다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

REFERENCES

1. World Health Organization (WHO), Alzheimer's Disease International. Dementia: A public health priority [Internet]. Geneva: WHO; c2012 [cited 2018 Oct 10]. Available from: https://www.who.int/mental_health/publications/dementia_report_2012/en/.
2. National Institute of Dementia (NID). Korean dementia obser-

- vatory 2016 [Internet]. Seongnam: NID; c2018 [cited 2018 Apr 3]. Available from: https://www.nid.or.kr/info/dataroom_view.aspx?bid=160.
3. Kovach CR, Noonan PE, Schlidt AM, Wells T. A model of consequences of need-driven, dementia-compromised behavior. *Journal of Nursing Scholarship*. 2005;37(2):134-140. https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2005.00025_1.x
 4. Cerejeira J, Lagarto L, Mukaetova-Ladinska E. Behavioral and psychological symptoms of dementia. *Frontiers in Neurology*. 2012;3:73. <https://doi.org/10.3389/fneur.2012.00073>
 5. Yi M, Yih BS. A conversation analysis of communication between patients with dementia and their professional nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2006;36(7):1253-1264. <https://doi.org/10.4040/jkan.2006.36.7.1253>
 6. Dragojevic M, Gasiorek J, Giles H. Communication accommodation theory. In: Berger CR, Roloff ME, Wilson SR, Dillard JP, Caughlin J, Solomon D, editors. *The International Encyclopedia of Interpersonal Communication*. Chichester: Wiley Blackwell; 2015. p. 1-22.
 7. Kuraleva T. Communicative behavior: Constants and variables. In: Young Scientist, editor. *Young Scientist USA. Humanities*. Auburn (WA): Lulu Press; 2014. p. 189-195.
 8. Ryan T, Gardiner C, Bellamy G, Gott M, Ingleton C. Barriers and facilitators to the receipt of palliative care for people with dementia: The views of medical and nursing staff. *Palliative Medicine*. 2012;26(7):879-886. <https://doi.org/10.1177/0269216311423443>
 9. Stans SE, Dalemans R, de Witte L, Beurskens A. Challenges in the communication between 'communication vulnerable' people and their social environment: An exploratory qualitative study. *Patient Education and Counseling*. 2013;92(3):302-312. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2013.05.021>
 10. Williams K, Kemper S, Hummert ML. Enhancing communication with older adults: Overcoming elderspeak. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*. 2005;43(5):12-16. <https://doi.org/10.3928/02793695-20050501-02>
 11. Chao HC, Yang YP, Huang MC, Wang JJ. Development and psychometric testing of the caregiver communication competence scale in patients with dementia. *Journal of Gerontological Nursing*. 2015;42(1):32-39. <https://doi.org/10.3928/00989134-20151008-36>
 12. Williams KN, Herman RE. Linking resident behavior to dementia care communication: Effects of emotional tone. *Behavior Therapy*. 2011;42(1):42-46. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2010.03.003>
 13. Broughton M, Smith ER, Baker R, Angwin AJ, Pachana NA, Copland DA, et al. Evaluation of a caregiver education program to support memory and communication in dementia: A controlled pretest-posttest study with nursing home staff. *International Journal of Nursing Studies*. 2011;48(11):1436-1444. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.05.007>
 14. Conway ER, Chenery HJ. Evaluating the MESSAGE communication strategies in dementia training for use with community-based aged care staff working with people with dementia: A controlled pretest-post-test study. *Journal of Clinical Nursing*. 2016;25(7-8):1145-1155. <https://doi.org/10.1111/jocn.13134>
 15. Sprangers S, Dijkstra K, Romijn-Luijten A. Communication skills training in a nursing home: Effects of a brief intervention on residents and nursing aides. *Clinical Interventions in Aging*. 2015;10:311-319. <https://doi.org/10.2147/CIA.S73053>
 16. Kim H, Woods DL, Menten JC, Martin JL, Moon A, Phillips LR. The nursing assistants' communication style and the behavioral symptoms of dementia in Korean-American nursing home residents. *Geriatric Nursing*. 2014;35(2 Suppl):S11-S16. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2014.02.016>
 17. Gasiorek J, Giles H, Soliz J. Accommodating new vistas. *Language & Communication*. 2015;41:1-5. <https://doi.org/10.1016/j.langcom.2014.10.001>
 18. Chevalier BA, Watson BM, Barras MA, Cottrell WN. Examining hospital pharmacists' goals for medication counseling within the communication accommodation theoretical framework. *Research in Social and Administrative Pharmacy*. 2016;12(5):747-755. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2015.10.008>
 19. Polit DF, Beck CT. *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice*. 9th Kor. Ed. Park JW, Kim J, Kim H, Park JH, Bae SH, Song JE, et al, translators. Paju: Soomoonsa; c2015. p. 1-48.
 20. Costello AB, Osborne JW. Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*. 2005;10(7):1-9.
 21. Yu JP. *Structural equation models: Concepts and understanding*. Seoul: Hannarae Publishing Company; 2012. p. 1-567.
 22. Netemeyer RG, Bearden WO, Sharma S. *Scaling Procedures: Issues and applications*. Thousand Oaks (CA): Sage Publications; 2003. p. 1-206.
 23. Elo S, Kyngäs H. The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*. 2008;62(1):107-115. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>
 24. Kline RB. *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford Press; 1998. p. 60-63.
 25. Noh KS. *Statistical analysis of thesis writing properly: SPSS & AMOS 21*. Seoul: Hanvit Academy Press; 2014. p. 109-367.
 26. Lee HS, Kim JK. Relationship among communication competence, communication types, and organizational commitment in hospital nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2010;16(4):488-496. <https://doi.org/10.1111/jkana.2010.16.4.488>
 27. DeVellis RF. *Scale development: Theory and applications*. 4th

- ed. Thousand Oaks (CA): Sage Publications; 2016. p. 1-205.
28. Jones L, Woodhouse D, Rowe J. Effective nurse parent communication: A study of parents' perceptions in the NICU environment. *Patient Education and Counseling*. 2007;69(1-3):206-212. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2007.08.014>
29. Giles H, Coupland J, Coupland N. Contexts of accommodation: Developments in applied sociolinguistics. Cambridge: Cambridge University Press; 1991. p. 1-68.
30. Bourgeois MS, Hickey EM. *Dementia: From diagnosis to management: A functional approach*. New York: Psychology Press; 2011. p. 1-429.

Appendix. 치매대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위 측정도구(CBS-D)

※ 다음은 대상자를 돌보는 간호사의 의사소통행위에 대한 문항입니다.
 귀하께서 대상자를 돌보는 의사소통행위에 해당되는 곳에 v 표 하세요.

문항	항상 그렇지않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	항상 그렇다
1. 나는 대상자가 반응하지 않으면 문장을 반복하여 말한다.	①	②	③	④	⑤
2. 나는 대상자의 반응에 맞춰 목소리 크기와 말의 속도를 조절한다.	①	②	③	④	⑤
3. 나는 대상자가 '예/아니오'등 쉽게 대답할 수 있도록 질문한다.	①	②	③	④	⑤
4. 나는 대상자가 관심 있거나 익숙한 주제에 대하여 이야기한다.	①	②	③	④	⑤
5. 나는 대상자가 언어적 의사소통이 어려운 경우, 비언어적 의사소통 방법(예: 눈 깜박거림, 손짓 등)을 활용하여 표현하도록 격려한다.	①	②	③	④	⑤
6. 나는 대상자를 어린이이 취급할 때가 있다.*	①	②	③	④	⑤
7. 나는 대상자에게 반말을 사용할 때가 있다.*	①	②	③	④	⑤
8. 나는 대상자의 행동이나 요구를 무시할 때가 있다.*	①	②	③	④	⑤
9. 나는 대상자에게 칭찬이나 격려의 말을 건넨다.	①	②	③	④	⑤
10. 나는 대상자의 얼굴표정 변화 등 비언어적 메시지에 주의를 기울인다.	①	②	③	④	⑤
11. 나는 대상자가 불안해하거나 공격적일 때, 사실적인 질문('언제, 누가, 무엇을, 어디서, 어떻게')을 통해 감정을 표현할 수 있도록 유도한다.	①	②	③	④	⑤
12. 나는 대상자와 대화하면서 대상자의 손을 잡는 등 자연스러운 접촉을 한다.	①	②	③	④	⑤
13. 나는 대상자에게 미소를 지으면서 긍정적 관심을 표현한다.	①	②	③	④	⑤
14. 나는 대상자의 감정적 변화와 관계없이 안정적인 감정상태를 유지한다.	①	②	③	④	⑤
15. 나는 대상자에게 해당 물건(예: 사물, 사진)을 직접 보여주면서 말한다.	①	②	③	④	⑤
16. 나는 대상자에게 입 모양을 분명히 하여 말한다.	①	②	③	④	⑤
17. 나는 대상자와 눈을 맞추면서 대화에 집중하는지 살핀다.	①	②	③	④	⑤
18. 나는 대상자에게 한번에 한가지 주제에 대해 말한다.	①	②	③	④	⑤

*역문항.