



노화에 따른 노인의 주제운용 능력

Topic Manipulation Skills of the Elderly while Aging

문지윤¹, 손은남^{2*}¹ 피넬 정신건강의학과의원 언어재활사
² 광주대학교 언어치료학과 교수Jiyun Mun¹, Eunnam Sohn^{2*}¹ Pinel mental health center, Speech Language Therapist
² Dept. of Speech-Language Therapy, Gwangju University, Professor

Purpose: The elderly show linguistic features such as lack of cohesion or topic maintenance. However, there have been few studies on topic maintenance to investigate the expressive language of the elderly. The purpose of this study is to investigate the characteristics of topic maintenance of normal elderly people by age and gender. **Methods:** The subjects were 84 elderly speakers over 65 years of age. Utterance samples were collected from conversations about topics familiar to the speakers. Statistical analysis was performed by one-way ANOVA to identify significant differences in the subjects' responses by gender and age. **Results:** First, there was no significant difference in topic manipulation by gender. Second, in topic manipulation by age, significant difference was observed in the rate of topic maintenance and self-centered, but not observed in the rate of inappropriate change and average topic maintenance time. **Conclusions:** We found that there was relatively less damage in the rate of inappropriate change and average topic maintenance time, even if aging progressed. Also, as age increases, elderly people have more difficulties in the rate of topic maintenance and the rate of self-centering in conversation situations. In conclusion, this research can be used in distinguishing between language degradation caused by aging and language degradation caused by disease.

Correspondence : Eunnam Sohn, PhD**E-mail :** sen1397@daum.net**Received :** December 3, 2018**Revision revised :** January 20, 2019**Accepted :** January 30, 2019

This study was based on the first author's master's thesis from Gwangju University (2017)

This study was conducted by research funds from Gwangju University in 2019

Keywords : Aging, Elderly, Topic maintenance

목적: 노인들의 발화는 응집력이 결핍되고, 주제유지가 잘 되지 않는 등의 언어적 특징을 보인다. 그동안의 노인의 일반적인 구어 표현력에 관한 연구에서 주제운용에 관한 연구는 미비하였다. 따라서 본 연구에서는 연령과 성별에 따른 정상노인 집단의 주제운용 특성을 살펴보고자 한다. **방법:** 연구 대상은 만 65세 이상 건강한 노인 85명으로 하였다. 자료 수집 방법은 대화 과제를 실시하였으며 대화 주제는 노인들에게 친숙한 것들로 구성하였다. 통계처리는 주제 운영 대화 능력이 성별과 연령에 따라 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위하여 일원배치분산분석을 실시하였다. **결과:** 첫째, 성별에 따른 주제운용 특성의 차이는 유의미하지 않았다. 둘째, 연령에 따른 주제운용 특성의 차이를 살펴본 결과, 주제 당 평균 유지율과 자기중심적 발화 비율에서 유의한 차이를 보인 것으로 나타났고, 부적절한 주제 전환율과 주제 당 평균 유지시간은 유의한 차이를 나타내지 않았다. **결론:** 본 연구를 통하여 주제운용 특성 중 부적절한 주제 전환율과 주제 당 평균 유지시간이 노화가 진행되더라도 비교적 손상을 덜 보인다는 사실을 알 수 있었다. 유의미한 차이를 보인 주제 당 평균 유지율과 자기중심적 발화 비율은 노화가 진행될수록 더욱 어려움을 겪는 것으로 나타났다. 이에 본 연구 결과는 추후 노화로 인한 언어저하와 노인성 질환으로 인한 언어저하를 구별할 수 있는 자료로 사용될 수 있다는 데 그 의미가 있다.

교신저자 : 손은남(광주대학교)**전자메일 :** sen1397@daum.net**게재신청일 :** 2018.12.03**수정제출일 :** 2019.01.20**게재확정일 :** 2019.01.30

이 논문은 문지윤(2017)의 석사학위 논문을 수정·보완하여 작성한 것임.

이 논문은 2019년도 광주대학교 대학 연구비의 지원을 받아 수행되었음

검색어 : 노화, 노인, 주제운용

I. 서 론

노인 인구 비율이 높아지고 평균 수명이 길어짐에 따라 노인성 질환에 대한 위험성과 중요성은 증가하게 되었다. 노인들은 노화가 진행될수록 언어 능력이 떨어질 수 있으며 그 중 언어의 이해와 표현에서 점차 어려움을 가지게 된다(Park, 2013, Kim, 2010). Kemper 등(2001)의 연구에 의하면, 문법적 복잡성과 명제발화 밀도에서 급속한 감퇴는 70대 중반에 나타난다고 한다. 게다가 Burda 등(2008)는 70대나 80대 노인은 50대나 60대보다 덜 복잡한 발화를 산출한다고 한다(Burda et al., 2014). 또한, Burda 등(2008)은 연소노인(65-74세), 중노인(75-84세), 고령노인(85세 이상)의 세 집단을 대상으로 인지 능력을 비교한 결과 85세 이상인 고령노인 집단으로 갈수록 일관적으로 인지적 처리가 낮은 평균 점수를 보였다고 하였다. 또한, 노인들은 의사소통 상황에서 글의 내용을 이해하는 능력이나 대화의 주제를 유지하면서 발화를 산출하는 능력 또한 감퇴하며(Son et al., 2005; Kim & Kim, 2009), 발화 산출 시 응집력 결핍, 주제유지에 벗어나는 등의 언어적 특징이 나타났다(Park, 2013).

이처럼 노화에 따른 언어, 인지 능력 감소가 일어남에 따라 노인을 대상으로 언어 특성에 대한 연구가 활발히 이루어지고 있다. 또한, 치매나 뇌졸중과 같은 노인성 질환을 가진 대부분의 환자들은 후천적인 언어능력의 손상을 보이므로 언어검사를 실시하게 되지만 현재는 정상노인의 자발화에 대한 기준이 없기 때문에 노인의 화용언어능력을 정확하게 진단하기가 어려운 실정이다(Choi, 2007).

정상노인의 일반적인 구어 표현력에 관한 연구는 대면이름대기, 반응적 이름대기, 따라 말하기, 자발화 등의 과제들로 수집되어 왔다. 특히 자발화를 통한 담화 분석 과제는 의사소통 능력을 측정하는데 매우 효과적이며 언어의 표상 중 가장 복잡하고 높은 수준이다. 노인의 담화 능력은 발화 자료를 유도할 수 있는 다양한 과제를 사용함으로써 폭넓게 연구되어 왔다. Son(2007)의 연구는 치매 환자를 대상으로 한 담화 특성을 살펴보았으며, Koo & Choi(2015)의 연구에서는 대화와 그림설명 과제를 통한 브로카 실어증 환자의 우리말(correct information unit; 이하 CIU)분석 방법에 의한 자발화 특성을 살펴보았다. 이처럼 노인성 질환자를 대상으로 한 담화 연구가 실시되어 왔다. 또한 Son & Kang(2006)은 정상성인을 대상으로 한 언어의 유효정보단위 분석 방법에 의한 담화 특성 연구를 실시하였고, Choi(2007)는 정상노인을 대상으로 한 CIU분석 방법에 의한 발화 특성 연구를 실시하였으며, Lee 등(2011)도 정상성인을 대상으로 한 CIU분석 방법에 의한 자발화 정보전달력에 관한 연구를 실시하였다. 또한, Park(2013)은 정상노인을 대상으로 한 주제진술물에 의한 담화 연구를 실시하였다.

이처럼 한국 성인의 발화 특징에 대한 기초를 마련하여 노화로 인한 언어적 변화와 뇌 신경 손상으로 등으로 인한 병리적 언어와 의 특징들을 비교 분석 하고자 노력하고 있다. 최근의 국내연구에서 노인을 대상으로 자발화 분석 시 담화과제를 이용한 담화 분석 연구가 활발히 이루어지고 있으나 CIU분석 방법을 사용하거나 노인의 자발화 특성을 포괄적인 측면에서의 담화 특성들로부터 살펴보

았다. 많은 연구에서 사용한 CIU분석 방법으로는 주제유지의 결핍과 주제유지에서 벗어나는 경우에 대한 분석을 하기에는 한계가 있다(Park, 2013). 인간의 의사소통은 얼마나 많은 정보를 전달하느냐도 중요하지만 청자를 얼마나 잘 이해하는지도 중요하다. 다시 말하면 화자는 청자를 잘 파악하여 적절히 대화를 잘 이어가느냐가 중요하다. 즉 대화 기술이 필요한 것이다. 대화 상대방과 의사소통을 하기 위해서는 대화의 순서를 이어가는 방법인 대화차례 주고받기와 응집력 있는 대화를 위해 주제를 효율적으로 운용하는 주제개시, 유지, 지속 시간, 종결 등과 같은 주제운용 특성을 통하여 평가할 수 있다(Owens, 2012). 노인의 의사소통 능력 중 대화 상황에서 필요한 대화차례 주고받기 특성과 주제운용 특성을 파악하는 것이 중요하며 노인의 발화 특징에서 보이는 주제운용에 대한 하위 유형과 그에 따른 특성을 살펴볼 수 있는 연구가 필요하다.

또한 선행 연구들은 표집수가 적거나 노화에 따른 노인의 미세한 의사소통의 변화를 연구하는데 제한적이었다. 더불어 대부분 젊은층과 노년층을 비교한 연구로서 65세에서 85세 이상 노인들의 의사소통 변화를 분석한 연구가 매우 부족한 실정이다. 또한 노인들의 성별에 따른 대화 기술에서의 차이에 대한 연구도 함께 보고자 한다. 따라서 본 연구에서는 일반 노인들의 노화에 따른 대화 특성을 알아보기 위하여 대화상황에서의 주제운용 특성을 살펴보고자 한다. 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 성별에 따라 노년층 집단의 주제운용 능력에 차이가 있는가? 둘째, 연령에 따라 노년층 집단의 주제운용 능력에 차이가 있는가?

II. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구는 00광역시 소재의 만 65세 이상의 노인을 대상으로 하였으며, 00대학교 기관윤리심의위원회(Institutional Review Board: IRB)의 승인을 얻어 진행하였다. 선정기준은 한국 노인 복지법(Welfare of Older Persons Act, 2015) 정의에 따라 65세 이상으로 자가 보고를 통해 특정 질병으로 인한 시력과 청력에 장애가 없는 건강한 노인으로 선정하였다. 또한 대상자의 정상적인 인지능력과 언어능력을 확인하기 위해 한국형 한국판 간이 정신상태 검사(Korean version of Mini Mental State - Examination, Kang et al., 1997)와 실어증-신경언어장애선별검사(Screening Test for Aphasia & Neurologic-communication Disorders, Kim et al., 2009)를 통해 연령과 학력에 따른 정상 기준에 포함되는 경우 연구 대상자로 선정하였다. 두 집단은 성별을 제외한, 교육연수, STAND, K-MMSE 점수에서 유의한 차이가 관찰되지 않았다($p>.05$). 대상자 정보는 표 1에 요약하여 제시하였다. Burda(2008)연구에서는 65세 이상 노인을 10세 단위로 집단을 나누어 비교 연구를 실시하였으나 이 연구에서는 노화에 따른 차이를 더욱 구체적으로 살펴보기 위하여 연

령별 집단을 5세 단위로 65-69세, 70-74세, 75-79세, 80세 이상의 집단으로 나누었다.

표 1. 연구대상 정보

Table 1. Participants' Characteristics

Age (year)	Education (year)	Gender (Male:Female)	K-MMSE	STAND (OLI)
73.51(6.5)	11.20(4.1)	25:60	26.05(1.31)	19.58(0.91)

K-MMSE: Korean version of Mini Mental State - Examination
STAND(OLI): Screening Test for Aphasia & Neurologic-communication Disorders(oral Language Index)

2. 연구 과제

1) 대화 과제

대화 과제는 연구자와 대상자가 일대일 상황에서 대화하는 것으로 대화 주제는 본인 소개, 현재 기분, 취미, 가족관계 등으로 제시하였다. 주제의 타당도를 확보하기 위하여 노인들이 공감할 수 있는 사회 문화적 이슈를 인터넷과 신문을 검색한 후 가장 일상적인 주제들을 선정하 하였다. 성인 및 노인의 의사소통 연구에 참여 중인 교수 3인에게 선정된 대화 주제의 적절성을 검토 및 수정하여 최종 대화 주제로 선정하였다. 또한 노인 5명에게 예비실험을 통하여 12개의 질문 중 대답하기에 곤란함과 불편함을 느끼거나 단답형으로 유도되는 주제를 제외하고 8개를 최종 선정하였다. “오늘 기분이 어떠세요? 젊으셨을 때 무슨 일을 하였어요? 우리나라가 통일이 된다면 어떨까요 등이다. 또한, 대상자가 대화에서 말하기를 꺼려하거나 명료화를 요구할 때에는 같은 주제 범주 내에서 대화를 유도하기 위한 질문을 다시 제시하였다. 대화 유도 질문은 원칙적으로 1회로 하였으나, 대상자가 집중하지 못하였다고 판단되거나 대상자가 다시 들려줄 것을 요구할 경우 다시 1회 반복하여 제시하였다. 한 가지의 질문 유도 후 대화 유도자는 대화 상대방이 발화를 충분히 유지할 수 있도록 “그리고요?”, “또요?”와 같은 반응과 질문의 주제와 관련된 반응으로 제공하여 촉진하였다. 또한, 각 질문의 주제에 관하여 대상자가 끝맺는 말이나 무반응을 보일 시 3초 정도의 침을 제공한 후 다른 대화 주제(질문)를 제시하였다.

3. 자료의 기록 및 분석

대상자는 연구목적에 이해하고 이를 위해 대화과제에서의 모든 내용의 녹음절차에 관한 동의서에 동의하였다. 대화는 연구자와 대상자가 20분 동안 진행하였으며 자연스러운 대화 유도를 위하여 질문은 구어체로 제시하였다. 또한 자료 분석은 연구자와 대상자가 나눈 발화 모두 기록 후 분석하였다. 주제 운용 분석 기준은 Choi & Lee(2013)의 연구에서 주제 운용 중 주제유지율, 주제전환율을 참고하였으며, 주제개시율은 노인과의 대화 시도 특성 상 대부분 연구자의 질문으로 시작하는 경우가 대부분이었으므로 주제 개시율은 분석기준에서 제외하였다. 또한, Kim & Lee(2007)의 연구에서는 주제유지율의 측정방법을 참고하였으며 Son(2007)의 연구를 참고하여 발화의 구분과 노인의 담화 특성을 고려하여 노인의

대화 특성을 분석할 수 있는 기준을 마련하였다. 자세한 분석기준과 예시는 부록 1에 제시하였다.

자료의 분석방법은 대상자의 주제운용 능력이 성별과 연령에 따라 유의미한 차이가 있는지 알아보기 위하여 일원배치분산분석을 실시하였다. 통계분석에 사용한 프로그램은 SPSS ver. 18이었다.

III. 연구 결과

1. 성별에 따른 주제운용 특성

만 65세 이상의 대상자들의 주제운용 특성을 성별에 따라 살펴 보았다. 성별 간 주제운용 하위특성의 기술통계 결과는 표 2와 같다.

표 2. 성별에 따른 주제운용 특성의 기술통계

Table 2. Descriptive statistics of topic manipulation to gender

	Male (n=25)		Female (n=60)	
	M	SD	M	SD
The mean rate of topic maintenance	80.96	19.14	75.57	19.83
The mean rate of topic maintenance time	39.22	41.18	39.53	22.73
Inappropriate Rates of change	13.36	19.35	14.03	20.52
The rate of self-centered	17.76	15.24	15.07	15.80

노년층 집단의 성별 간 주제운용 특성의 빈도와 비율을 살펴본 결과, 남성 집단과 여성 집단 모두 비교적 낮은 부적절한 주제 전환율과 자기중심적 발화 비율이 나타났다. 특히, 남성은 여성보다 주제 당 평균 유지율이 높았으며, 자기중심적 발화 비율이 높게 나타났다. 또한, 여성 집단은 남성 집단보다 주제 당 평균 유지시간이 더 높게 나타났으며 상대적으로 높은 부적절한 주제 전환율이 나타났다. 따라서 주제운용 특성이 성별 간에 유의미한 차이가 있는지를 검증하기 위하여 일원배치분산분석을 실시하였다. 검증 결과, 성별 간 주제운용 특성에서는 유의한 차이를 보이지 않았다(표 3).

표 3. 성별 간 주제운용특성에 대한 일원배치분산분석 결과

Table 3. one-way ANOVA result of Topic manipulation by gender

Category		SS	df	MS	F
The rate of topic maintenance	Between groups	513.318	1	513.318	1.332
	Within group	31989.693	83	385.418	
	Total	32503.012	84		
The rate of topic maintenance time	Between groups	1.767	1	1.767	.002
	Within group	71194.922	83	857.770	
	Total	71196.689	84		
Inappropriate Rates of change	Between groups	8.001	1	8.001	.020
	Within group	33833.693	83	407.635	
	Total	33841.694	84		
The rate of self-centered	Between groups	128.013	1	128.013	.524
	Within group	20292.293	83	244.485	
	Total	20420.306	84		

2. 연령에 따른 주제운용 특성

연령에 따른 주제운용 특성에서 차이가 나타나는 지 알아보기 위하여 65-69세, 70-74세, 74-79세, 80세 이상 연령 집단으로 나누어 살펴보았다. 연령 집단 간 주제운용 하위특성의 기술통계 결과는 표 4와 같다.

표 4. 연령에 따른 주제운용 특성의 기술통계

Table 4. Descriptive statistics of topic manipulation to age

		The rate of topic maintenance		The rate of topic maintenance time		Inappropriate Rates of change		The rate of self-centered	
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
65-69	Male (n=5)	100.00	.00	30.74	13.59	8.00	17.88	10.20	14.32
	Female (n=12)	95.17	7.22	29.68	11.72	9.83	15.68	5.42	10.31
70-74	Male (n=9)	84.78	7.36	30.17	9.22	14.00	16.57	15.00	9.19
	Female (n=14)	79.00	20.85	41.04	19.59	16.21	22.65	11.29	12.30
75-79	Male (n=10)	71.70	21.58	50.40	63.93	15.70	24.26	20.70	16.76
	Female (n=18)	73.22	15.70	49.41	31.58	13.56	19.16	16.22	15.53
over 80	Male (n=1)	44.00	-	51.11	-	11.00	-	51.00	-
	Female (n=16)	60.50	16.87	34.48	15.63	15.81	24.34	24.31	17.83

주제 당 평균 유지율은 연령이 증가할수록 비율이 감소하는 것을 볼 수 있으며 주제 당 평균 유지시간과 부적절한 주제 전환율, 자기중심적 발화 비율은 연령이 증가할수록 비율이 증가하는 것을 볼 수 있다. 또한, 남성 집단에서 주제 당 유지율과 자기중심적 발화 비율이 고령노인 집단부터 급격한 변화를 보이며, 여성 집단과의 평균 차이가 있는 것으로 보인다. 각 연령별로 주제운용 특성이 통계적으로 유의미한 차이가 있는지 검증하기 위하여 일원배치 분산분석을 실시하였고, 검증결과는 표 5와 같다.

일원배치분산분석 결과 주제운용의 하위특성 중 주제 당 평균 유지율($p<.001$)과 자기중심적 발화 비율($p<.01$)에서 유의미한 차이가 나타났다. 이러한 유의한 차이가 구체적으로 어떠한 연령 간에 차이가 있었는지를 알아보기 위하여, Scheffe 사후검증을 실시하였다.

검증 결과 주제 당 평균 유지율은 65-69세 집단과 70-74세 집단 및 75-79세 집단, 80세 이상 집단에서 차이를 보였으며 ($p<.05$), 70-74세 집단과 80세 이상 집단 간에 유의한 차이가 나타났다($p<.05$). 즉 70-74세 집단과 75-79세 집단 간 그리고 75-79세 집단과 80세 이상 집단 간에서는 유의한 차이가 나타나지 않았다. 자기중심적 발화 비율은 65-69세 집단과 80세 이상 집단 간에 유의한 차이가 나타났다($p<.05$).

표 5. 연령 간 주제운용특성에 대한 일원배치분산분석 결과

Table 5. Result of one-way ANOVA for Topic manipulation by age

Category		SS	df	MS	F
The rate of topic maintenance	Between groups	12650.117	3	4216.706	17.204***
	Within group	19852.895	81	245.097	
	Total	32503.012	84		
The rate of topic maintenance time	Between groups	4933.712	3	1644.571	2.010
	Within group	66262.977	81	818.061	
	Total	71196.689	84		
Inappropriate Rates of change	Between groups	458.605	3	152.868	.371
	Within group	33383.089	81	412.137	
	Total	33841.694	84		
The rate of self-centered	Between groups	3427.529	3	1142.510	5.446**
	Within group	16992.777	81	209.787	
	Total	20420.306	84		

** $p<.01$, *** $p<.001$

IV. 논의 및 결론

본 연구는 만 65세에서 80세 이상의 노인 85명을 대상으로 노화에 따른 주제운용 능력을 알아보기 위하여 주제운용 특성을 연령 및 성별에 따라 살펴보았다.

연령에 따른 주제운용 특성이 유의미한 차이가 있는지 알아보았으며, 그 결과 주제 당 평균 유지율과 자기중심적 발화 비율에서 유의미한 차이가 나타났다. 이러한 유의한 차이가 어떠한 연령 간에 차이가 있었는지를 다중 분석을 실시하였다. 주제 당 평균 유지율이 65-69세 집단보다 70-74세 집단 및 75-79세 집단, 80세 이상 집단에서 유의하게 낮고, 70-74세 집단보다 80세 이상 집단에서 유의하게 낮았다. 중간 연령대인 70-74세 집단과 75-79세 집단 간 즉 70대에서는 더 낮아지지 않다가 80대가 되면서 유의하게 낮아지는 결과를 보였다. 75세 이후의 집단에서도 유의하게 낮아지는 현상은 나타나지 않았다. 대략 70대 전후로 주제 당 평균 유지율이 달라지는 양상을 보이는 것으로 해석할 수 있을 것 같다. 명제발화를 살펴본 Kemper 등(2001)의 연구에서도 70대 중반에서 급격히 기능이 낮아진다는 연구 결과와 유사하다. 명제발화가 주제와 상관이 없는 삽입어나 주 발화가 나이가 들어감에 따라 증가한다는 것은 주제 유지 측면에서도 낮은 수치를 갖게 될 것이기 때문이다.

자기중심적 발화 비율은 65-69세 집단보다 80세 이상 집단이 유의하게 컸다. 자기중심적 발화는 주제 유지나 주제 전환율과 조금 다른 양상을 보였다. 자기중심적 발화는 65-69세, 70-74세, 75-79세 집단에서 큰 변화를 보이지 않다가 80세 이상 집단에서 급격히 높은 수치를 보이고 있다. 즉 60, 70대와는 달리 80대 노

인의 발화에서는 자기중심적 발화가 급격히 증가하는 양상을 보인다. 80세 이상의 초고령 노인부터 발화의 주제에서 벗어나고 자기중심적 발화 패턴을 장시간 유지하는 속성이 나타나는 것으로 해석할 수 있다. 또한, 노인이 청년층 화자보다 자전적 대화를 하는 상황에서 장황한 발화를 산출하며 사실의 보고보다 개인적인 경험의 묘사에 더 초점을 두는 경향이 있다고 한 James 등(1998)의 연구와 유사한 결과를 보인 것을 알 수 있다.

이상의 결과들을 종합하면, 연령이 증가할수록 주제 당 평균 유지율이 감소하고 자기중심적 발화 비율이 증가하는 것을 알 수 있었다. 노인들은 80세 이상의 고령이 될수록 주제를 유지하고 대화 상대자와 소통할 수 있는 발화를 산출하는데 어려움을 겪음을 알 수 있었다. Burda의 연구에서도 70대나 80대 노인은 50대나 60대보다 덜 복잡한 발화를 산출한다고 한다고 하였다(Burda et al., 2014).

현대사회는 의학의 발달과 빈부의 격차 등 다양한 원인으로 젊은 노인, 또는 나이 많은 노인 등 노인 앞에 다양한 수식어를 붙여 표현해야 할 정도로 노인들의 인지 기능 및 건강 상태의 개인차가 매우 크다. 한국사회의 85세 이상 인구 구성비는 2015년 1% 수준에서 2065년 11.7%로 증가할 것으로 예측한다는 통계청(Statistics Korea, 2016)의 자료를 뒷받침하여 만 65세 이상 노인 중에서도 80세 이상의 고령층 노인에 다양한 연구 조사의 필요성을 말하고 있다. 본 연구 역시 세부적으로 연령대를 나누고, 80대 노인을 포함하여 노화에 따른 작은 변화를 찾고자 하였다.

이 연구를 통하여 정상노인의 성별에 따른 차이가 없었음을 알 수 있었고, 연령별 집단에서 유의미한 차이를 보이지 않았던 부적절한 주제 전환율, 주제 당 평균 유지시간이 노화가 진행되더라도 비교적 손상을 덜 보인다는 사실을 알 수 있다. 또한, 유의미한 차이를 보인 주제 당 평균 유지율과 자기중심적 발화 비율은 노화가 진행될수록 뚜렷한 손상을 보여 대화 상황에서 상대적으로 어려운 능력을 요하는 것임을 알 수 있다. 추후 경도인지장애 또는 치매와 같은 퇴행성 질환 환자들의 의사소통 능력을 감별하는데 중요한 자료가 될 수 있으며, 노화로 인한 언어저하와 질환으로 인한 언어저하를 확인할 수 있는 기준 자료로 사용될 수 있을 것이다. 또한 언어치료 장면뿐만 아니라 노인을 대상으로 하는 다양한 사회적 프로그램을 개발하는 영역에서도 유용한 지침이 될 것이며, 노인성 질환자를 대상으로 하는 비교 연구 시 기초 자료로 활용될 수 있다는 것에 의의가 있다.

이 연구는 제한점은 다음과 같다. 대상자의 학력, 경제적 수준, 직업 등을 고려하지 못하였으나 추후 연구에서는 이러한 변수에 따른 주제 운용 능력을 살펴볼 필요가 있다. 또한 경도인지장애 및 주관적인지장애인의 주제운용능력을 살펴보고 정상 노화와 어떠한 차이가 있는가를 분석할 필요가 있다. 마지막으로 본 연구는 노인만을 대상으로 연구를 실시한 데 그 제한점을 가지고 있다. 그러나 보다 넓은 연령층의 비교와 많은 선행연구들과의 비교를 위하여 청년층과 장년층 화자들과의 비교연구도 필요할 것으로 사료된다.

참 고 문 헌

- Burda, A., Kliesner, E., & Spalding, L. (2008). *Healthy aging adults' performance on test of cognition*, University of Northern Iowa.
- Burda, A. N., Bohnenkamp, T. A., Champley, J. L., Edgar, J. D., Hageman, C. F., & Threats, T. T. (2014). *Communication and Swallowing Changes in Healthy Aging Adults* [노화와 의사소통 장애] (H. H. Kim, J. H. Yoon, & J. W. Kim, Trans.) Seoul: Hakjisa.
- Choi, J. E., & Lee, Y. K. (2013). Conversational turn-taking and topic manipulation skills of children with high-functioning autism spectrum disorders. *Communication Sciences & Disorders*, 18(1), 12-23. doi:10.12963/csd.13002
- [최지은, 이윤경 (2013). 학령기 고기능 자폐범주성장애 아동의 대화차례 주고받기 및 주제운용 능력. *Communication Sciences & Disorders*, 18(1), 12-23.]
- Choi, Y. H. (2007). *Comparison between conversations and picture description utterances of healthy Korean elderly* (Master's thesis). Yonsei University, Seoul.
- [최윤희 (2007). 정상노인의 대화와 그림설명 발화간 특성 비교 분석. 연세대학교 대학원 석사학위 논문.]
- James, L. E., Burke, D. M., Austin, A., & Hulme, E. (1998). Production and perception of "verbosity" in younger and older adults. *Psychological Aging*, 13(3), 355-367. doi: 10.1037//0882-7974.13.3.355
- Kang, Y. U., Na, D. Y., & Han, S. H. (1997). *Korean - Mini Mental State Examination (K-MMSE)*. Seoul: Human Brain Research & Consulting.
- [강연옥, 나덕렬, 한승혜 (1997). 한국형 간이정신상태검사. 서울: 휴브알앤씨.]
- Kemper, S., Marquis, J., & Tompson, M. (2001). Longitudinal change in language production: Effects of aging and dementia on grammatical complexity and propositional content. *Psychology and aging*, 16(4), 600-614. doi: 10.1037//0882-7974.16.4.600
- Kim, H. H., Heo, J. H., Kim, D. Y., & Kim, J. W. (2009). *Screening test for aphasia neurologic-communication disorders: STAND*. Seoul: Hakjisa.
- [김향희, 허지희, 김덕용, 김정완 (2009). 실어증 - 신경언어장애 선별검사. 서울: 학지사]
- Kim, J. W. (2010). *Development of Geriatric Index of Communicative Ability (GICA)* (Doctoral dissertation). Yonsei University, Seoul.
- [김정완 (2010). 노년기 의사소통능력 척도의 개발. 연세대학교 대학원 박사학위논문.]
- Kim, J. W., & Kim, H. H. (2009). Communicative ability in normal aging: A review. *Korean Journal of Communication Disorders*, 14(4), 495-513. uci: G704-000725.2009.14.4.005
- [김정완, 김향희 (2009). 노년층 의사소통 능력에 대한 문헌 연구. *Communication Sciences & Disorders*, 14(4), 495-513].
- Kim, S. E., & Lee, Y. Y. (2007). Conversation characteristics of

- children with attention deficit hyperactivity disorder. *Korean Journal of Communication Disorders*, 12(4), 662-675. uci: G704-000725.2007.12.4.001
- [김성은, 이윤경 (2007). 주의력결핍 과잉행동장애(ADHD)아동의 말차레 주고받기 특성. *Communication Sciences & Disorders*, 12(4), 662-675.]
- Koo, S. J., & Choi, H. J. (2015). Characteristics of spontaneous speech in Broca's aphasic patients through interview and picture description tasks. *Journal of Rehabilitation Research*, 19(1), 281-296. doi:10.16884/JRR.215.19.1.281
- [구서진, 최현주 (2015). 대화와 그림설명 과제를 통한 브로카 실어증 환자의 자발화 산출 특성. *재활복지*, 19(1), 281-296.]
- Statistics Korea. (2016). Estimated future population: 2015~2065. Retrieved from http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/2/6/index.board?bmode=download&bSeq=&aSeq=357935&ord=3
- [통계청 (2016). 장래인구추계: 2015년~2065년.]
- Lee, O. B., Park, S. H., & Sohn, E. N. (2011). A correct information unit to describe the spontaneous speech of older and younger adults. *Journal of Speech-Language and Hearing Disorders*, 20(4), 111-123. doi:10.15724/jslhd.2011.20.4.006
- [이옥분, 박상희, 손은남 (2011). 20대와 70대 성인화자의 자발화 정보전달력에 관한 연구. *언어치료연구*, 20(4), 111-123.]
- Owens, R. E. Jr. (2012). *Language development: An introduction*. Boston: Pearson.
- Park, B. R. (2013). *Topic statement characteristics that are demonstrated through elder's narrative* (Master's thesis). Daegu University, Gyeongbuk.
- [박보란 (2013). 노인의 담화에 나타난 주제진술 특성. 대구대학교 대학원 석사학위논문.]
- Son, E. N. (2007). *Study of discourse specification on types and degrees of dementia* (Doctoral dissertation). Daegu University, Gyeongbuk.
- [손은남 (2007). 노인치매의 유형 및 심한정도에 따른 담화 특성. 대구대학교 대학원 박사학위 논문]
- Son, E. N., & Kang, S. K. (2006). A study on story retelling in the adults. *Journal of Speech-Language and Hearing Disorders*, 15(1), 71-85. uci: G704-000939.2006.15.1.005
- [손은남, 강수균 (2006). 청년기와 노년기의 이야기 담화 능력 특성 연구. *언어치료 연구*, 5(1), 71-85.]
- Son, E. N., Kang, S. K., Paik, E. A., Park, S. H., Lee, H. H., & Choi, K. H. (2005). A preliminary study on story retelling in the elderly. *Journal of Special Education & Rehabilitation Science*, 44(4), 243-255. uci: G704-001516.2005.44.4.010
- [손은남, 강수균, 백은아, 박선희, 이현혜, 최경희 (2006). 노인의 이야기 다시 말하기에 관한 연구. *특수교육재활과학연구*, 44(4), 243-255.]
- Welfare of Older Persons Act (2015)
- [노인복지법 (2015)]

부록 1. 주제 운용 분석 기준

Appendix 1. Standard of analysis for Topic manipulation

구분	정의	측정방법	예시
주제 당 평균 유지율	상대방의 질문이나 대화 내용에 반응하거나 관련 내용이나 정보를 첨가하여 대화차례를 이어가는 경우를 말한다. 전체 주제 안에서 앞 대화차례 주제와 관련된 내용으로 대화차례를 이어가는 경우(Brinton, Fujiki & Powell, 1997; Prutting & Kirchner, 1987).	전체 화제 빈도 중에서 대화 상대방이 먼저 한 말에 대상자가 반응하는 인접발화 중에서 문맥에 적절하며 선행발화가 요구하는 기능에 알맞으며 대화의 주제를 유지하고 있는 경우가 차지하는 정도를 측정하였다. 전체 화제 빈도에서 적절히 주제가 유지된 화제 빈도가 차지 하는 비율 =주제유지문항수/전체문항수	연구자: 아 컴퓨터로 뭐하세요? 대상자: 편지함 들어가서 메일보고 나에게 쓰는 편지도 쓰고.(유지) 연구자: 글 쓰는 걸 좋아하시나봐요. 대상자: 네. 감성이 있는 편이에요. (유지)
주제 당 평균 유지시간	언어적 문맥이나 상황적 문맥과 관련하여 하나의 주제로 발화가 이어지는 시간	한 주제가 유지되는 시간을 측정 =주제유지시간/주제수	초단위로 측정
부적절한 주제 전환율	전체 주제로 대화를 이어가는 도중에 새로운 주제를 제시하는 경우로 전체 주제와 관련 없는 새로운 주제를 소개하는 경우(Crow, 1983).	대상자 전체 주제 빈도에서 부적절한 주제변경이 차지하는 비율	연구자: 자제분들은 댁에 자주오세요? 대상자: 밥이라도 먹고 살아야 하는데 지금 취업이 어려워요. 안그래요? (부적절 전환)
자기중심적 발화율	전체 주제로 대화를 이어가는 도중에 주제에서 벗어나 대상자의 자전적, 자기중심적 발화로 이어가는 경우	총 발화 량에서 대상자의 내적 상태, 주장유형의 주관적 진술(문맥에 벗어나 자기 중심형 대화 보이는 경우)을 보이는 경우가 차지하는 비율	연구자: 이곳에 매일 오세요? 대상자: 날마다 오지. 어디 갈때는 안오고. 연구자: 그럼 빗고을로 많이 가세요? 대상자: 빗고을은 가지. *빗고을에서 요가 삼년을 했는데 다리를 방에 화장실에서 넘어져서 시술을 해서 여덟달만에 나왔어. 병원에서 죽는 다 했는데 이렇게 살아왔어. (*발화부터 자기중심적 발화)

최지은, 이윤경(2012)의 기준을 수정하여 예시와 함께 제시하였음