

## 노년층의 담화 특성:

대화, 그림 설명, 이야기 말하기의 비교

연세대학교 대학원

언어병리학협동과정

천 옥 현

# 노년층의 담화 특성:

대화, 그림 설명, 이야기 말하기의 비교

지도 김 향 희 교수

이 논문을 석사 학위논문으로 제출함

2011년 6월 일

연세대학교 대학원

언어병리학협동과정

천 옥 현

# 천옥현의 석사 학위논문을 인준함

심사위원 \_\_\_\_\_ 인

심사위원 \_\_\_\_\_ 인

심사위원 \_\_\_\_\_ 인

연세대학교 대학원

2011년 6월 일

## 감사의 글

저에게 새로운 도전의 시기였던 대학원 생활이 이제 결실을 맺게 되었습니다. 2년 반이란 시간 동안 부족한 저에게 많은 격려와 도움을 주신 분들이 있었기에 더 넓은 세상으로 나아갈 준비를 마칠 수 있었습니다.

대학원 생활의 처음부터 마지막 계단까지 올라오면서 임상가와 연구자로서 부족한 부분을 일깨워주시고 논문을 완성할 수 있도록 이끌어주신 김향희 교수님께 존경과 감사를 드립니다. 또한 논문의 부족한 부분에 대해 아낌없는 조언을 해주신 김덕용 교수님과 김용욱 교수님께도 진심으로 감사를 드립니다. 그리고 연구에 협조해 주신 기관 관계자 분들과 참여해주신 할머니, 할아버님들께 감사드립니다.

대학원 생활 동안 가장 가까이에서 많은 도움을 주신 박지은 선생님, 언어병리학이라는 학문의 틀을 잡아 주시고, 내용을 채워주셨던 윤혜련 교수님, 윤영선 교수님, 김민정 교수님, 최예린 교수님을 비롯한 여러 교수님들, 임상에서 언어치료사로서 올바르게 설 수 있게 기틀을 마련해 주신 임성은 선생님, 박혜원 선생님께 감사드립니다. 또한 어려움이 있을 때 아낌없이 조언과 격려를 해주신 김정완 선생님, 이현정 선생님, 임애리 선생님을 비롯한 박사선생님들께도 감사드립니다.

늘 서로의 버팀목이 되어준 16기 동기들, 민선언니, 민지, 경은, 소현언니, 상은, 지연, 혜윤, 나리, 그리고 동기와 다름없던 현지언니 동기들이 있었기에 끝까지 웃을 수 있었고 행복했습니다. 고맙고 사랑합니다. 또한 대학원 생활동안 여러모로 도움을 주셨던 선배님들과 후배님들, 논문을 쓰는 동안 많은 일을 도와주신 이지연 선생님께도 감사드립니다. 같은 꿈을 가지고 서로의 든든한 응원군이 되어준 태희, 많이 챙겨주지 못해 미안한 아름언니, 최고의 선배 사라언니, 힘들 때 함께 기도해준 호영, 경현언니, 조형운 목사님 이하 영화교회 청년부 식구들에게 고마움을 전합니다. 언제나 제가 하는 모든 것을 믿고 지원해주시는 부모님, 동생이자 내 인생 최고의 친구인 지현이에게 사랑과 감사의 마음을 전합니다. 마지막으로 항상 저에게 힘이 되시고 능력 주시는 주님께 감사드리며 모든 영광 돌립니다.

저자 씀

# 차 례

그림 차례 .....	ii
표 차례 .....	iii
부록 차례 .....	iv
국문 요약 .....	v
제1장 서론 .....	1
1.1. 이론적 배경 .....	1
1.2. 연구 목적 .....	5
1.3. 연구 가설 .....	7
제2장 연구 대상 및 방법 .....	8
2.1. 연구 대상 .....	8
2.2. 연구 방법 .....	10
2.2.1. 자료 수집 과제 .....	10
2.2.2. 자료 수집 절차 .....	10
2.2.3. 자료 분석 .....	11
2.2.4. 신뢰도 분석 .....	11
2.2.5. 통계 분석 .....	12
제3장 결과 .....	13
3.1. 과제, 성별, 교육수준에 따른 CIU 비율 비교 .....	13
3.2. 과제, 성별, 교육수준에 따른 발화당 단어수 비교 .....	18
제4장 고찰 .....	22
제5장 결론 .....	26
참고 문헌 .....	27
부록 .....	31
영문 요약 .....	35

## 그림 차례

그림 1. 과제 및 성별에 따른 CIU 비율 .....	17
그림 2. 과제 및 교육수준에 따른 CIU 비율 .....	17
그림 3. 과제 및 성별에 따른 발화당 단어수 .....	21

## 표 차례

표 1. 대상자 정보 .....	9
표 2. 과제, 성별, 교육수준에 따른 CIU 비율 .....	13
표 3. 과제, 성별, 교육수준에 따른 CIU 비율의 반복측정 분산분석 .....	15
표 4. 성별 내 과제에 따른 CIU 비율의 다중비교 .....	15
표 5. 과제 내 성별에 따른 CIU 비율의 다중비교 .....	15
표 6. 교육수준 내 과제에 따른 CIU 비율의 다중비교 .....	16
표 7. 과제 내 교육수준에 따른 CIU 비율의 다중비교 .....	16
표 8. 과제, 성별, 교육수준에 따른 발화당 단어수 .....	18
표 9. 과제, 성별, 교육수준에 따른 발화당 단어수의 반복측정 분산분석 .....	20
표 10. 과제에 따른 발화당 단어수의 다중비교 .....	20
표 11. 교육수준에 따른 발화당 단어수의 다중비교 .....	20
표 12. 과제 내 성별에 따른 발화당 단어수의 다중비교 .....	21

## 부록 차례

부록 1. 사례 면담지 .....	31
부록 2. 대화 과제 질문 .....	32
부록 3. 발화 분석 기준 .....	33
부록 4. CIU 분석 기준 및 예 .....	34



## 국 문 요 약

### 노년층의 담화 특성: 대화, 그림 설명, 이야기 말하기의 비교

정상 노화 과정에서 나타나는 담화 특성인 정보 전달 능력 및 담화의 양적 측면의 감소는 의사소통 장애 환자들의 문제와 구별되어야 하며, 정상 노년층의 담화 특성에 대한 정보가 그 전제조건이 된다. 따라서 본 연구는 세 가지 과제(대화, 그림 설명, 이야기 말하기)를 통해 정상 노년층의 담화 특성 중 정보 전달의 효율성과 발화 길이에 과제, 성별, 교육수준이 미치는 영향에 대한 근거를 제시하고, 임상에서 담화 평가 시 기초 자료로 활용할 수 있도록 정상 노년층의 담화 특성에 대한 정보를 제공하고자 수행되었다.

본 연구에서는 65세 이상의 정상 노년층 90명을 대상으로 위의 세 가지 과제를 실시하였다. 수집된 담화에서 CIU 비율과 발화당 단어수를 분석하여 과제, 성별, 교육수준에 따른 정보 전달의 효율성과 발화 길이 특성을 알아보았다.

본 연구의 결과 및 논의점은 다음과 같다.

첫째, 과제에 따라 CIU 비율과 발화당 단어수의 차이가 있었다. CIU 비율은 대화에서 가장 높게 관찰되었고, 그림 설명과 이야기 말하기 간에는 비율 차이가 없었다. 한편, 발화당 단어수는 이야기 말하기에서 가장 많았고, 대화, 그림 설명 순으로 줄어들었다. 이러한 결과는 담화 평가 시 한 가지 이상의 과제를 사용하여 대상자의 정보 전달의 효율성과 발화 길이에 대한 특성을 밝혀야 함을 시사한다. 둘째, 교육수준이 높아질수록 CIU 비율과 발화당 단어수가 증가하였다. 이를 통해 노년층의 담화에서 정보 전달의 효율성과 발화 길이 특성에 대한 평가 시 교육수준은 반드시 고려해야 할 요소임을 확인할 수 있었다. 셋째, 이야기 말하기에서만 여자가 남자보다 높은 CIU 비율과 발화당 단어수를 나타냈다. 이는 이야기 말하기를 통해 노년층의 정보 전달의 효율성과 발화 길이에 대해 분석 시 성별에 따른 차이를 고려해야 함을 시사한

다. 따라서 대상자의 내적 특성인 성별과 교육수준이 모두 영향을 주는 이야기 말하기보다는 대화나 그림 설명이 임상에서 담화 평가 시 더 유용성이 높은 과제라고 볼 수 있다.

본 연구에서는 노년층의 담화 특성 중 정보 전달의 효율성과 발화 길이에 과제, 성별, 교육수준이 미치는 영향에 대한 근거 자료를 제시하고, 임상에서 과제, 성별, 교육수준을 고려한 담화 평가의 기초 자료를 제시하였다는 점에서 의의가 있다. 향후 환자군으로 연구 대상을 확장하여 정상군과의 비교 연구, 노년층의 다양한 담화 특성과 그에 영향을 줄 수 있는 언어 및 인지적 요소들에 대한 풍부한 정보를 제공하는 후속 연구가 진행되기를 기대해 본다.

---

핵심되는 말 : 노년층, 담화, CIU 비율, 발화당 단어수, 대화, 그림 설명, 이야기 말하기

# 노년층의 담화 특성: 대화, 그림 설명, 이야기 말하기의 비교

<지도교수 김 향 희>

연세대학교 대학원 언어병리학협동과정

천 옥 현

## 제1장 서론

### 1.1. 이론적 배경

담화(discourse)는 사회적 의사소통의 기본 단위로서,<sup>1</sup> 언어적, 인지적, 사회적 능력의 복합적인 상호작용을 필요로 한다.<sup>2</sup> 자연스러운 의사소통 문맥 내에서 발생하는 담화는 개인이 지니는 언어 규칙에 대한 지식, 언어 사용에 대한 지식, 다양한 인지 언어적 측면에 대한 풍부한 정보를 담고 있다.<sup>3,4</sup> 따라서 담화 분석은 의사소통 평가의 중요한 구성요소 중 하나로 여겨지며,<sup>5</sup> 담화 분석을 통해 얻어진 결과는 의사소통 능력의 강점과 약점에 대한 유용한 정보를 제공하여 의사소통 장애 환자들의 의사소통 능력을 평가하는데 활용되고, 나아가 치료 및 예후 결정에 도움을 줄 수 있다.<sup>6</sup>

담화 분석 방법에는 크게 문장 내 분석(within-sentence analysis) 방법과 문장 간 분석(between-sentence analysis) 방법이 있다.<sup>7</sup> 문장 내 분석 방법은 마이크로적 언어(microlinguistic) 분석이라고도 하며, 단어나 문장 수준에서 구문론적, 어휘-의미론적 측면에 초점을 맞춘 분석 방법이다. 문장 간 분석 방법은 매크로적 언어

(macrolinguistic) 분석이라고도 하며, 문장 이상의 수준에서 담화의 주제 결속성(cohesion)과 통일성(coherence)에 대한 분석을 한다.<sup>8,9</sup>

담화 연구에서 주로 사용되는 담화 분석 방법에는 문장 내 분석 방법인 CIU(correct information unit) 분석, 발화의 양적 측면에 대한 분석 등이 포함된다.<sup>10,11</sup> CIU 분석법은 발화의 정보 전달량과 정보 전달의 효율성에 대한 정보를 제공하는 담화 분석 방법으로서, 평가 대상자가 산출한 낱말들 중 주제 및 과제의 내용과 무관하거나 적합하지 않은 낱말, 내용을 알 수 없는 낱말을 제외하여 환자의 정보 전달 능력을 평가한다.<sup>12</sup> 발화의 양적 측면을 분석하는 방법에는 총 단어수, 총 발화 수, 발화당 내용어수, 발화당 단어수 등이 포함된다.<sup>11,13</sup>

담화는 과제에 사용되는 자극의 특징, 자극의 제시 양식, 과제의 인지적 요구량 등의 변수들에 의해 영향을 받는다.<sup>14,15,16</sup> 따라서 의사소통 장애의 평가나 치료에 있어, 담화 분석이 효과적으로 사용되기 위해서는 과제에 따라 담화가 어떻게 달라지는지 이해하는 것이 중요하다.<sup>17</sup> 선행연구에서 담화를 수집하기 위해 주로 사용되는 과제들을 보면, 대화(conversation), 그림 설명(picture description), 이야기 말하기(story telling) 등이 포함된다.

각각의 담화 과제들을 살펴보면, 첫째, 대화는 자연스러운 상황에서 둘 이상의 화자가 자유롭게 번갈아가면서 이야기를 주고받는 과제로서, 개방형 질문을 통해 발화를 유도한다.<sup>18,19</sup> 대화는 사전에 많은 계획이 필요하지 않으며, 구조화된 형식이나 자극에 구애받지 않는다.<sup>20</sup> 임상에서 그림에 대한 지각(perception)자체가 불가능한 환자들의 경우, 그림자극을 제시하여 담화를 유도하는 것은 어려울 수 있기 때문에 대화 과제를 통해 담화를 유도할 수 있다.<sup>21</sup>

둘째, 그림 설명은 화자에게 그림자극을 제시한 후, 그림의 요소들을 서술하도록 하는 과제이다.<sup>13</sup> 그림 설명 과제에는 ‘그림’이라는 구조화된 자극이 주어지고, 그 그림에 대한 상황 이해와 묘사된 참조물을 설명하는 능력이 요구된다.<sup>22</sup> 그림 설명은 일정한 그림에 대하여 여러 사람의 수행력을 비교적 객관적으로 측정할 수 있으며, 담화 내용에 대해 그림으로 단서가 제공되기 때문에 화자가 기억에 의존해야 하는 부담이 상대적으로 적고, 분석이 용이하다는 이점이 있다.<sup>21,23,24</sup> 이러한 이유로 그림 설명 과제

는 담화 분석 선행 연구에서 가장 많이 사용되었고,<sup>13,21,25,26</sup> 성인의 언어 평가 도구에서도 자발화의 내용전달 및 유창성을 평가하는데 사용되고 있다.<sup>27</sup>

셋째, 이야기 말하기는 그림 설명과 마찬가지로 담화 연구에 많이 사용되는 과제이며, 이 역시 ‘그림’이라는 구조화된 자극을 활용한다. 이야기 말하기는 제시된 그림을 보고 화자가 스스로 이야기를 만들어내는 과제로서,<sup>3</sup> 이야기의 사건들에 대한 인지적 표상을 언어 형태로 구성하고,<sup>28</sup> 사건들을 시간적 혹은 인과적으로 연결하는 능력이 요구된다.<sup>29</sup> 또한 이야기 말하기는 정해져 있는 이야기의 길이와 내용이 있기 때문에 어느 정도 이상의 담화 길이나 문장의 복잡성 등을 기대할 수 있는 이점이 있다.<sup>30</sup>

기존의 담화 연구에서는 다양한 과제를 통해 담화를 수집, 분석하여 과제에 따라 대상군의 담화 특성이 달라짐을 밝혔다. 정상 노인을 대상으로 대화와 그림 설명을 비교한 연구에서는 그림 설명에 비해 대화에서 CIU 비율, 발화당 단어수, 발화당 내용어수, 초당 음절수가 더 많았다.<sup>31</sup> 이에 대해 연구자는 대상자가 그림을 보고 설명하는 것보다 상대방과 대화하는 상황을 더 자연스럽게 쉽게 받아들여 대화에서 빠른 발화 템포로 좀 더 긴 발화를 구사하고, 적절한 정보를 담아 발화한 것으로 보았다. 한편, 노년층 여성을 대상으로 절차 및 그림 설명, 이야기 과제를 비교한 연구에서는 그림 설명과 이야기 과제 사이에 총 단어수, 종결단위(T-unit)당 단어수에는 차이가 없었으나 이야기 과제에서 구어적 방해가 더 많이 나타났으며, 이는 이야기 과제가 높은 인지적 부담을 가지고 있기 때문으로 해석하였다.<sup>15</sup> 정상 노인 및 치매 환자들을 대상으로 단일그림 과제, 연결그림 과제, 절차 설명 과제에 따른 정보 전달 능력을 비교한 연구에서는 치매 환자들은 연결그림 과제에서 가장 낮은 CIU 비율을 보였으나 정상 노인은 과제 간 차이가 없었다.<sup>32</sup> 연구자는 연결그림 과제가 다른 두 과제에 비해 요구되는 인지 능력이 많아 치매 환자는 이에 민감하게 반응하였으나 정상 노인은 전반적인 인지 손상이 없었기 때문에 차이를 보이지 않은 것으로 보았다.

한편, 담화 특성은 유도 과제 이외에도 성별, 교육 수준과 같은 대상자의 내적 요인에 의해 달라질 수 있다.

성별 간 담화 특성의 차이에 대해서 기존 연구들은 일치된 결과를 보여주지 않았다. 남녀 간의 담화 특성의 차이가 없다고 보고한 연구들을 살펴보면, 장·노년층만을

대상으로 대화와 그림 설명 과제를 실시한 연구에서는 대화 기술, 그림 설명의 발화 길이, 효율성 등에서 성별의 차이가 없다고 밝혔다.<sup>5</sup> 또한 정상 성인을 대상으로 한 연구에서는 그림 설명에서 CIU 비율, 분당 낱말수, 분당 머뭇거림(mazes)수에서 성별의 차이가 없다고 하였으며,<sup>6</sup> 설명문 쓰기에서 남녀 간 발화 길이의 차이가 없다고 하였다.<sup>33</sup> 청년층만을 대상으로 한 그림설명과 개인적인 경험 말하기 연구에서는 담화의 양, 효율성에 있어서 성별의 차이가 없다고 보고하였다.<sup>17</sup> 한편, 성별에 따른 담화 특성의 차이를 보고한 연구를 보면, 정상 성인을 대상으로 한 그림 설명 과제에서 여성이 남성에게 비해 산출하는 단어의 수와 내용어 수가 많아 비교적 긴 담화를 산출하며,<sup>26</sup> 발화당 기능어수, 발화당 내용어수, 발화당 음절수가 많아 긴 담화를 산출하는 것으로 나타났다.<sup>21</sup> 한편, 정상 노년층만을 대상으로 한 연구에서는 대화와 그림 설명 과제에서 남성이 여성에게 비해 CIU 비율이 낮고, 수정, 간투사 횟수가 많아 효율성이 낮은 담화를 산출한다고 보고하였다.<sup>31</sup> 이와 같이 기존의 연구들의 결과로는 성별에 따라 담화 특성이 달라지는가에 관해 하나의 결론을 내리기 어렵다.

교육수준은 노년기 의사소통 평가에서 중요한 변인 중 하나로써, 많은 연구자들이 담화 특성에 영향을 줄 수 있는 요인으로 언급하였다.<sup>5,6,26,34</sup> 그림 설명 과제를 통해 정상 성인의 담화 특성을 살펴본 연구에서는 대상자의 교육수준이 높을수록 분당 낱말수, 분당 음절수, 분당 CIU수, CIU 비율이 증가하여 발화 속도가 빨라지고 효율적인 정보 전달 능력이 증가하였으며,<sup>6</sup> 전체 단어수와 내용어 수가 증가하여 문장 구성력이 좋아졌다고 보고하였다.<sup>26,34</sup> 장·노년층을 대상으로 대화와 그림 설명 과제를 실시한 연구에서는 대상자의 교육수준이 낮을수록 짧거나 불완전한 문장을 사용하였으며,<sup>5</sup> 정상 성인을 대상으로 한 연구에서는 교육수준이 낮을수록 착어, 대명사, 불분명한 단어의 사용이 증가하였다.<sup>21,34</sup>

## 1.2. 연구 목적

앞서 언급한 바와 같이 담화 분석은 자연스러운 의사소통 문맥 내에서 개인의 인지, 언어 능력에 대한 특성을 살펴볼 수 있기 때문에 구어 의사소통 능력 평가에 있어서 중요한 구성요소 중 하나이다. 담화 분석이 임상에서 효과적으로 사용되기 위해서는 정상인의 담화 특성에 대한 정보가 필요하다. 특히, 치매나 뇌졸중과 같은 노인성 질환자들의 의사소통 문제는 정상 노화과정에서 나타나는 의사소통 문제와 변별되어야 한다. 따라서 정상 노년층의 담화 특성을 이해하는 것은 임상에서 노인성 질환자들의 의사소통 장애의 존재 여부를 결정하는 데 전제 조건이 된다.

정상 노화과정에서 나타나는 담화 특성 중 하나는 의사소통의 효율성 및 담화의 양적 측면의 감소이다.<sup>5,34,35,36</sup> 이러한 특성은 치매나 실어증으로 인한 노인성 질환자들의 의사소통 문제를 변별해 주는 유용한 정보로 사용되기 때문에<sup>12,32,37</sup> 정상 노년층에서는 그 특성이 어떠한지 밝혀둘 필요가 있다.

담화 특성은 유도 과제가 가지고 있는 특성에 따라 달라질 수 있기 때문에<sup>15</sup> 기존의 담화 분석 연구자들은 다양한 과제를 통해 담화를 분석하는 것을 권고하였다.<sup>2,15,16</sup> 특히, 대화, 그림 설명과 이야기 말하기는 임상에서 공식 검사 도구에 포함되거나 비공식적인 평가 방법으로 담화를 유도하는 데 자주 사용되는 과제들로서, 각 과제에 따라 제시 자극 및 인지적 요구 수준, 담화 산출에 요구되는 능력 등이 다르다. 그러나 국내 노년층의 담화 연구는 대화와 그림 설명과제만을 비교한 연구만 있어, 다양한 담화 과제의 특성을 고려한 노년층의 담화 연구는 부족하다.

담화 과제 뿐 아니라 대상자의 내적 요인인 성별, 교육 수준도 담화 특성에 영향을 주는 요인으로 고려된다. 그러나 성별에 따른 담화 특성의 차이 여부는 많은 연구들이 각기 다른 과제, 대상군, 분석 변인을 포함하고 있어 합의점을 찾지 못하고 있다. 또한 노년층의 담화에 성별, 교육수준이 미치는 영향이 위의 세 과제에 따라 어떻게 달라지는지에 관해서는 연구가 시도되지 않았다.

이상에서 살펴본 바와 같이 노년층 환자들의 담화 능력 평가 시 기초 자료가 되는 정상 노년층의 담화 특성과 임상에서 자주 사용되는 과제 및 대상자의 내적 요

인인 성별, 교육수준이 노년층의 담화 특성에 미치는 영향에 대한 정보가 필요하다. 따라서 본 연구에서는 대화, 그림 설명, 이야기 말하기 과제를 통해 노년층의 담화 특성 중 정보 전달의 효율성과 발화 길이에 과제, 성별, 교육수준이 미치는 영향에 대한 근거 자료를 제시하고, 임상에서 담화 평가 시 기초 자료로 활용할 수 있도록 한다.



### 1.3. 연구 가설

본 연구에서는 65세 이상 정상 노년층을 대상으로 세 가지의 담화 과제(대화, 그림 설명, 이야기 말하기), 성별, 교육수준이 정보 전달 능력을 나타내는 CIU 비율과 발화 길이를 나타내는 발화당 단어수에 어떤 영향을 미치는 지를 알아보고자 한다.

구체적인 연구 가설은 다음과 같다.

1. 담화 과제, 성별, 교육수준에 따라 CIU 비율과 발화당 단어수에 차이를 보인다.
2. 담화 과제, 성별, 교육수준이 서로 영향을 주어 CIU 비율과 발화당 단어수가 달라진다.

## 제2장 연구 대상 및 방법

### 2.1. 연구 대상

본 연구는 한국어를 모국어로 사용하는 65세 이상의 정상 노년층 90명을 대상으로 시행하였다. 본 연구에서의 정상인은 별도의 사례면담지(부록 1)를 통해 병력을 수집하여 신경학적 손상, 시각 및 청각의 이상이 없으며, 한국판 간이 정신상태 검사(Korean - Mini Mental State Exam, 이하 K-MMSE)<sup>38</sup> 결과가 연령과 교육수준에 따른 정상범주<sup>39</sup>에 해당하고, 실어증-신경언어장애 선별검사(Screening Test for Aphasia & Neurologic-communication Disorders, 이하 STAND)<sup>40</sup> 결과가 OLI(Oral Language Index) 14점 이상인 정상 범주에 해당하는 사람으로 정하였다.

본 연구에서는 정상 노년층의 담화 특성에 성별, 교육수준이 미치는 영향을 알아보기 위해, 대상자를 성별, 교육수준에 따라 여섯 집단으로 나누었다. 교육 수준의 경우, '6년 이하', '7~12년', '13년 이상'의 세 집단으로 분류한다.<sup>5,31,34</sup> 대상자들의 성별 및 교육수준에 따른 평균 연령과 K-MMSE 점수, STAND 점수는 (표 1)에 제시되어 있다. 각 교육수준 간 연령의 차이는 없었으며, K-MMSE 점수와 STAND 점수는 교육수준 13년 이상의 집단이 6년 이하의 집단 보다 유의하게 높았다( $p < .05$ ). 성별에 따른 연령, K-MMSE 점수, STAND 점수에는 차이가 없었다. 교육수준 내 성별에 따른 연령 차이는 없었으며, 교육수준 7~12년인 집단에서 여성이 남성보다 STAND 점수가 유의하게 높았고( $p < .05$ ), 13년 이상인 집단에서 여성이 남성보다 K-MMSE 점수가 유의하게 높았다( $p < .05$ ).

**표 1.** 대상자 정보

집단		인원 <sup>1</sup>	연령 <sup>2,3</sup>	K-MMSE <sup>3</sup>	STAND <sup>3</sup>
교육수준	성별				
6년 이하	남	11	72.7(±6.18)	26.3(±1.84)	19.0(±1.00)
	여	17	75.1(±4.41)	24.7(±3.00)	18.5(±1.28)
7~12년	남	17	74.9(±6.00)	25.7(±2.08)	18.7(±1.22)
	여	18	73.2(±5.03)	26.7(±2.02)	19.6(±0.70)
13년 이상	남	15	74.7(±3.81)	27.4(±1.84)	19.5(±1.06)
	여	12	73.9(±6.16)	28.8(±0.83)	19.5(±0.90)

<sup>1</sup> 단위는 명

<sup>2</sup> 단위는 세

<sup>3</sup> 값은 평균(±표준편차)

## 2.2. 연구 방법

### 2.2.1. 자료 수집 과제

담화 수집을 위하여 대화, 그림 설명, 이야기 말하기 과제를 실시하였다. 대화의 경우에는 (부록 2)에 제시한 질문들을 이용하여 대상자로부터 담화를 이끌어내었다. 그림 설명에서는 한국판 웨스틴 실어증 검사<sup>27</sup>의 ‘스스로 말하기’ 항목에 포함된 ‘해변가’ 그림을 제시하였으며, 이야기 말하기에서는 전래동화 ‘홍부와 놀부’<sup>41</sup>의 내용을 축약한 그림을 제시하였다. 전래동화 ‘홍부와 놀부’는 이야기할 내용이 한국인에게 문화적으로 친숙하여 이미 알고 있는 내용으로서 새로운 정보에 대해 기억할 필요가 없고, 그림을 보고 단순히 설명하는 것을 배제하여 이야기의 구조를 갖춘 담화를 이끌어낼 수 있다는 선행연구를 근거로 하여 채택되었다.<sup>42,43</sup>

### 2.2.2. 자료 수집 절차

담화 수집은 연구 대상자들에게 친숙하고 가능한 한 외부의 소음이 적은 공간에서 진행하였다. 평가 진행 순서가 담화 산출에 주는 영향을 줄이기 위하여 과제 순서는 대상자 별로 무작위로 제시하였다. ‘대화’의 경우, 평가자가 자연스러운 대화 상황을 유도하면서 대상자에게 (부록 2)의 질문들을 하여 2~3분간 담화를 수집하였다. ‘그림 설명’은 대상자에게 ‘해변가’ 그림을 제시하고 “이 그림을 잘 보세요. 이 그림에서 무슨 일들이 벌어지고 있는지 저에게 자세하게 설명해 주세요.”라고 지시하여 최소 5문장 이상의 담화를 유도하였다. ‘이야기 말하기’에서는 대상자들에게 “지금부터 동화 ‘홍부와 놀부’의 그림 9장을 보여드리겠습니다. 먼저 그림을 잘 보시고 어떤 이야기인지 줄거리를 파악해보세요.”라고 말한 뒤 9장의 그림을 5초간 차례대로 보여주었다. 대상자가 줄거리 파악이 끝나고 나면, “지금부터 그림을 다시 한 장씩 보여드리겠습니다. 그림을 잘 보시고 ‘홍부와 놀부’ 이야기를 모르는 사람에게 옛날 이야기를 해주듯이 길게 말씀해주세요.”라고 지시한 후, 그림을 다시 한 장씩 차례대로 보여주었다. 대

상자가 이야기를 시작하지 못하는 경우에는 “옛날에 흥부와 놀부 형제가 살았습니다.”라고 이야기의 첫 부분을 검사자가 말해주고, “그래서 어떻게 되죠?”라고 질문하여 뒷부분의 이야기를 유도하였다. 30초 이상 대상자의 발화가 없거나, 대상자가 발화가 끝난 의사표시를 할 경우에 과제를 종료하였다. 모든 대상자의 발화는 iRiver iFP-890 MP3로 녹음하고, 연구자가 직접 듣고 전사하였다.

### 2.2.3. 자료 분석

연구자가 전사한 자료는 (부록 3)에 제시한 기준에 따라 발화 단위로 나누었다. 그리고 발화 자료는 정보 전달 능력 중 효율성을 알 수 있는 CIU 비율과, 발화 길이를 알 수 있는 발화당 단어수로 분석되었다. CIU 비율은 전체 단어 중에 내용상 적절하고 올바른 정보를 제공하는 단어의 비율로 산정하였으며, 그 수치가 높을수록 정보 전달 효율성이 높다는 것을 의미한다. CIU 분석 기준과 예는 (부록 4)에 제시하였다. 발화당 단어수는 전체 단어의 수를 전체 발화의 수로 나누어 산출하였으며 무의미한 간투사는 제외하였다. 발화당 단어수의 수치가 높을수록 발화 길이가 길다는 것을 의미한다.

### 2.2.4. 신뢰도 분석

전체 발화 자료 중 10%에 해당하는 9명의 자료를 임의로 선정하여 평가자 내 신뢰도와 평가자 간 신뢰도를 측정하였다. 평가자 내 발화수 신뢰도는 99%였으며, 발화당 단어수 신뢰도는 99%, CIU 비율 신뢰도는 98.5%였다. 언어병리학 전공자인 2차 검사자에게 재분석하도록 하여 평가자간 신뢰도를 측정하였으며, 평가자 간 발화수 신뢰도는 99%, 발화당 단어수 신뢰도는 95.4%, CIU 비율 신뢰도는 95.3%였다.

### 2.2.5. 통계 분석

세 가지의 담화 과제(대화, 그림 설명, 이야기 말하기), 성별, 교육 수준에 따라 CIU 비율과 발화당 단어수에 어떠한 차이를 보이는지 알아보기 위해 반복측정 삼원 분산 분석(repeated measures 3-way ANOVA)을 실시하였다. 모든 통계 처리는 PASW(Predictive Analytics SoftWare, version 18.0) for Window 프로그램을 이용하였으며, 유의수준이 0.05 미만일 때 통계적으로 유의하다고 판정하였다.

## 제3장 결과

### 3.1. 과제, 성별, 교육수준에 따른 CIU 비율 비교

세 가지 담화 과제에서 성별과 교육수준에 따른 CIU 비율에 대한 기술통계는 (표 2)와 같다. 세 가지 과제 모두에서 가장 낮은 CIU 비율을 보인 집단은 교육수준이 6년 이하인 남자이었으며, 대화에서 82.46%, 그림 설명에서 60.64%, 이야기 말하기에서 55.59%이었다. 가장 높은 CIU 비율을 보인 집단은 교육수준이 13년 이상인 여자이었으며, 대화에서 90.17%, 그림 설명에서 79.79%, 이야기 말하기에서 77.50%이었다.

표 2. 과제, 성별, 교육수준에 따른 CIU 비율<sup>1</sup>

교육수준	성별	과제		
		대화	그림 설명	이야기 말하기
6년 이하	남자	<b>82.46(±5.78)</b>	<b>60.64(±10.61)</b>	<b>55.59(± 6.39)</b>
	여자	85.24(±4.56)	68.76(±11.20)	71.36(± 8.16)
	전체	84.15(±5.15)	65.57(±11.50)	65.16(±10.78)
7~12년	남자	86.57(±5.43)	71.20(±14.60)	70.90(±10.36)
	여자	85.68(±4.94)	74.08(±12.05)	77.09(±10.64)
	전체	86.11(±5.13)	72.68(±13.23)	74.08(±10.82)
13년 이상	남자	86.59(±3.89)	76.56(±12.92)	71.22(±11.47)
	여자	<b>90.17(±2.74)</b>	<b>79.79(± 9.58)</b>	<b>77.50(±11.66)</b>
	전체	88.18(±3.82)	77.99(±11.46)	74.01(±11.77)
전체	남자	85.53(±5.25)	70.37(±14.23)	67.10(±11.88)
	여자	86.67(±4.73)	73.61(±11.75)	75.12(±10.28)
	전체	86.12(±4.99)	72.06(±13.02)	71.29(±11.73)

<sup>1</sup> 단위는 %, 값은 평균(±표준편차)

과제, 성별, 교육수준에 따른 CIU 비율의 차이와 과제, 성별, 교육수준 간의 상호작용을 알아보기 위해 반복측정 삼원분산분석을 실시하였다. 그 결과, 과제( $F_{(2, 168)} = 106.559, p < 0.001$ ), 성별( $F_{(1, 84)} = 12.457, p < 0.01$ ), 교육수준( $F_{(2, 84)} = 13.445, p < 0.001$ )에서 주효과와 과제와 성별( $F_{(2, 168)} = 5.254, p < 0.01$ ), 과제와 교육수준( $F_{(4, 168)} = 3.559, p < 0.01$ ) 간의 상호작용이 관찰되었다(표 3).

과제와 성별의 상호작용을 살펴보면, (그림 1)에서 보듯이 남자와 여자 모두 대화에서 그림 설명과 이야기 말하기보다 높은 CIU 비율을 보이며, 세 가지 과제 모두에서 여자가 남자보다 높은 CIU 비율을 보인다. 그러나 남녀 간의 CIU 비율의 차이가 대화나 그림 설명보다 이야기 말하기에서 더 크게 나타난 것이 상호작용의 원인으로 보인다. 성별에 따른 과제 간의 차이와 과제에 따른 성별의 차이를 좀 더 자세히 살펴보기 위해 Bonferroni 다중비교를 실시하였다. 그 결과, 남녀 모두 그림 설명과 이야기 말하기보다 대화에서 CIU 비율이 유의하게 높았으며( $p < .001$ ), 그림 설명과 이야기 말하기 간의 차이는 없었다(표 4). 이야기 말하기에서만 남녀 간의 CIU 비율의 차이가 유의하였고( $p < .01$ ), 대화와 그림 설명에서는 남녀 간의 차이가 없었다(표 5).

(그림 2)에서 과제와 교육수준의 상호작용을 살펴보면, 모든 교육수준에서 그림 설명과 이야기 말하기보다 대화의 CIU 비율이 높다. 그러나 대화와 그림 설명에서는 교육수준이 높아짐에 따라 CIU 비율이 증가하는 반면에 이야기 말하기에서는 교육수준이 6년 이하인 집단에서 7~12년인 집단까지는 CIU 비율이 증가하다가 13년 이상인 집단에서는 뚜렷한 차이를 보이지 않아 상호작용이 나타난 것으로 보인다. 교육수준에 따른 과제 간의 차이와 과제에 따른 교육수준 간의 차이를 좀 더 자세히 살펴보기 위해 Bonferroni 다중비교를 실시하였다. 그 결과, 모든 교육수준에서 그림 설명과 이야기 말하기보다 대화에서 CIU 비율이 유의하게 높았으며( $p < .001$ ), 그림 설명과 이야기 말하기 간의 차이는 없었다(표 6). 대화와 그림 설명에서는 교육수준이 13년 이상인 집단이 6년 이하인 집단보다 CIU 비율이 유의하게 높았다( $p < .01$ ). 그러나 이야기 말하기에서는 교육수준이 7~12년인 집단이 6년 이하인 집단보다 CIU 비율이 유의하게 높았고( $p < .01$ ), 7~12년인 집단과 13년 이상인 집단 간의 차이는 없었다(표 7).



**표 3.** 과제, 성별, 교육수준에 따른 CIU 비율의 반복측정 분산분석

	제곱합	자유도	F
개체 내			
과제	12922.973	2	106.559***
과제 * 성별	637.194	2	5.254**
과제 * 교육수준	863.341	4	3.559**
과제 * 교육수준 * 성별	188.249	4	.776
개체 간			
성별	1849.538	1	12.457***
교육수준	3992.303	2	13.445***
성별 * 교육수준	446.493	2	1.504

\*\*  $p < .01$ . \*\*\*  $p < .001$ .

**표 4.** 성별 내 과제에 따른 CIU 비율의 다중비교

성별	과제	평균차이(I-J)	표준오차
남자	대화	그림 설명	15.158***
	그림 설명	이야기 말하기	18.430***
		이야기 말하기	3.272
여자	대화	그림 설명	13.055***
	그림 설명	이야기 말하기	11.546***
		이야기 말하기	-1.509

\*\*\*  $p < .001$ .

**표 5.** 과제 내 성별에 따른 CIU 비율의 다중비교

과제	성별		평균차이(I-J)	표준오차
대화	남자	여자	-1.142	1.052
그림 설명	남자	여자	-3.245	2.741
이야기 말하기	남자	여자	-8.026**	2.337

\*\*  $p < .01$ .

표 6. 교육수준 내 과제에 따른 CIU 비율의 다중비교

교육수준	과제		평균차이(I-J)	표준오차
6년 이하	대화	그림 설명	18.583***	2.191
		이야기 말하기	18.987***	1.936
	그림 설명	이야기 말하기	.404	2.053
7~12년	대화	그림 설명	13.432***	1.844
		이야기 말하기	12.028***	1.873
	그림 설명	이야기 말하기	-1.403	2.374
13년 이상	대화	그림 설명	10.183***	2.034
		이야기 말하기	14.168***	2.030
	그림 설명	이야기 말하기	3.985	1.948

\*\*\*  $p < .001$ .

표 7. 과제 내 교육수준에 따른 CIU 비율의 다중비교

과제	교육수준		평균차이(I-J)	표준오차
대화	6년 이하	7~12년	-1.9597	1.21299
		13년 이상	-4.0292**	1.29038
	7~12년	13년 이상	-2.0695	1.22540
그림 설명	6년 이하	7~12년	-7.1108	3.09216
		13년 이상	-12.4292**	3.28947
	7~12년	13년 이상	-5.3184	3.12381
이야기 말하기	6년 이하	7~12년	-8.9181**	2.81345
		13년 이상	-8.8481*	2.99297
	7~12년	13년 이상	.0701	2.84225

\*  $p < .05$ . \*\*  $p < .01$ .

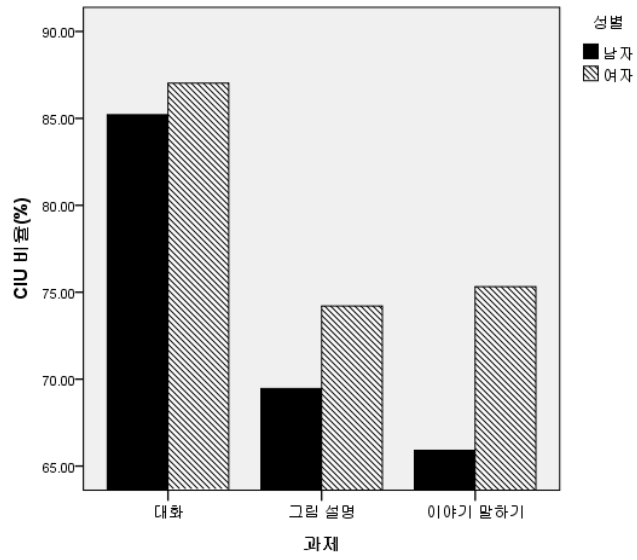


그림1. 과제 및 성별에 따른 CIU 비율

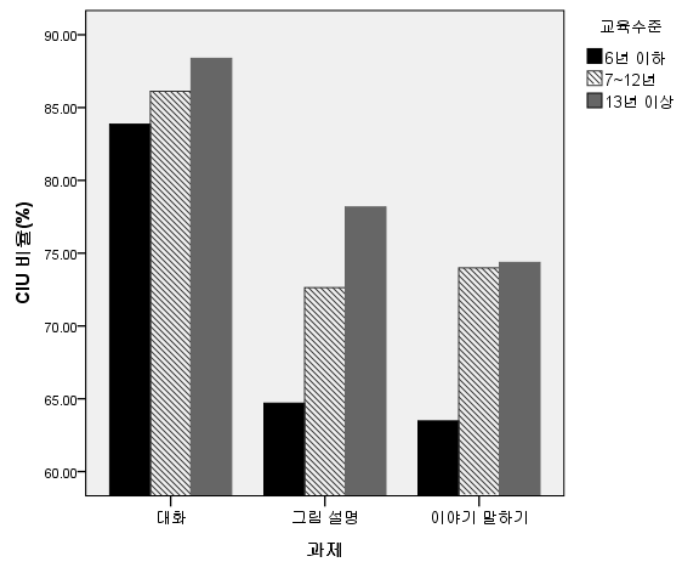


그림2. 과제 및 교육수준에 따른 CIU 비율

### 3.2. 과제, 성별, 교육수준에 따른 발화당 단어수 비교

세 가지 담화 과제의 성별, 교육수준에 따른 발화당 단어수에 대한 기술통계는 (표 8)과 같다. 대화에서는 교육수준이 6년 이하인 남성의 발화당 단어수(8.85개)가 가장 적었고, 교육수준이 13년 이상인 남성의 발화당 단어수(11.19개)가 가장 많았다. 그림 설명에서는 교육수준이 6년 이하인 남성의 발화당 단어수(5.99개)가 가장 적었고, 교육수준이 13년 이상인 여성의 발화당 단어수(7.76개)가 가장 많았다. 이야기 말하기에서도 교육수준이 6년 이하인 남성의 발화당 단어수(11.24개)가 가장 적었고, 교육수준이 13년 이상인 여성의 발화당 단어수(15.09개)가 가장 많았다.

표 8. 과제, 성별, 교육수준에 따른 발화당 단어수<sup>1</sup>

교육수준	성별	과제		
		대화	그림 설명	이야기 말하기
6년 이하	남자	<b>8.85(±1.96)</b>	<b>5.99(±1.28)</b>	<b>11.24(±2.34)</b>
	여자	9.63(±1.73)	6.18(±1.09)	13.02(±2.95)
	전체	9.32(±1.83)	6.10(±1.15)	12.32(±2.82)
7~12년	남자	10.16(±3.36)	6.28(±1.83)	12.16(±3.40)
	여자	9.99(±1.89)	6.90(±1.26)	13.84(±3.50)
	전체	10.07(±2.67)	6.60(±1.58)	13.02(±3.51)
13년 이상	남자	<b>11.19(±2.58)</b>	7.24(±1.92)	12.80(±3.89)
	여자	10.37(±1.90)	<b>7.76(±1.76)</b>	<b>15.09(±3.16)</b>
	전체	10.83(±2.30)	7.47(±1.84)	13.82(±3.70)
전체	남자	10.18(±2.87)	6.54(±1.78)	12.15(±3.33)
	여자	9.96(±1.82)	6.86(±1.46)	13.86(±3.26)
	전체	10.07(±2.37)	6.71(±1.62)	13.04(±3.39)

<sup>1</sup> 단위는 개, 값은 평균(±표준편차)

과제, 성별, 교육수준에 따른 발화당 단어수의 차이와 과제, 성별, 교육수준의 상호작용을 알아보기 위해 반복측정 삼원분산분석을 실시한 결과, 구형성 가정에 위배되어 그린하우스-가이저(Greenhouse-Geisser) 방법으로 보정하여 분석을 실시하였다. 그 결과, 과제( $F_{(1,817, 168)} = 216.598, p < 0.001$ )와 교육수준( $F_{(2, 84)} = 4.745, p < 0.05$ )에서 주효과가 관찰되었으며, 과제와 성별 간에 상호작용( $F_{(1,817, 168)} = 5.773, p < 0.01$ )이 관찰되었다(표 9).

과제와 교육수준의 주효과를 살펴보기 위해 각각 Bonferroni 다중비교를 실시하였다. 그 결과, 세 가지 과제에서 모두 발화당 단어수의 차이가 유의하였으며( $p < .001$ ), 이야기 말하기에서 가장 많았고, 대화, 그림 설명이 그 뒤를 이었다(표 10). 교육수준에 따라서는 13년 이상의 교육수준 집단이 6년 이하의 교육수준 집단보다 발화당 단어가 유의하게 많았다( $p < .01$ )(표 11).

한편, 과제와 성별 간에 상호작용을 살펴보면, (그림 3)에서 보듯이 여성과 남성 모두 이야기 말하기에서 발화당 단어수가 가장 많고 대화, 그림 설명 순으로 발화당 단어수가 줄어든다. 그러나 그림 설명과 이야기 말하기에서는 여성이 남성보다 발화당 단어수가 많지만, 대화에서는 남성과 여성이 비슷한 발화당 단어수를 보여 상호작용이 나타난 것으로 보인다. 과제에 따라 달라지는 성별의 차이를 좀 더 자세히 살펴보기 위해 Bonferroni 다중비교를 실시하였다. 그 결과, 대화와 그림 설명에서는 남녀 간의 발화당 단어수의 차이가 없었고, 이야기 말하기에서만 여자가 남자보다 발화당 단어수가 유의하게 많았다( $p < .05$ )(표 12).

**표 9.** 과제, 성별, 교육수준에 따른 발화당 단어수의 반복측정 분산분석

	제곱합	자유도	F
개체 내			
과제	1727.449	1.817	216.598***
과제 * 성별	46.040	1.817	5.773**
과제 * 교육수준	1.875	3.634	.118
과제 * 교육수준 * 성별	10.205	3.634	.640
개체 간			
성별	37.949	1	3.535
교육수준	101.887	2	4.745**
성별 * 교육수준	.707	2	.033

\*\*  $p < .01$ . \*\*\*  $p < .001$ .

**표 10.** 과제에 따른 발화당 단어수의 다중비교

과제	과제	평균차이(I-J)	표준오차
대화	그림 설명	3.308***	.251
	이야기 말하기	-2.994***	.331
그림 설명	이야기 말하기	-6.302***	.321

\*\*\*  $p < .001$ .

**표 11.** 교육수준에 따른 발화당 단어수의 다중비교

교육수준	교육수준	평균차이(I-J)	표준오차
6년 이하	7~12년	-.738	.486
	13년 이상	-1.594**	.518
7~12년	13년 이상	-.856	.486

\*\*  $p < .01$ .

표 12. 과제 내 성별에 따른 발화당 단어수의 다중비교

과제	성별		평균차이(I-J)	표준오차
대화	남자	여자	.226	.503
그림 설명	남자	여자	-.320	.342
이야기 말하기	남자	여자	-1.711*	.695

\*  $p < .05$ .

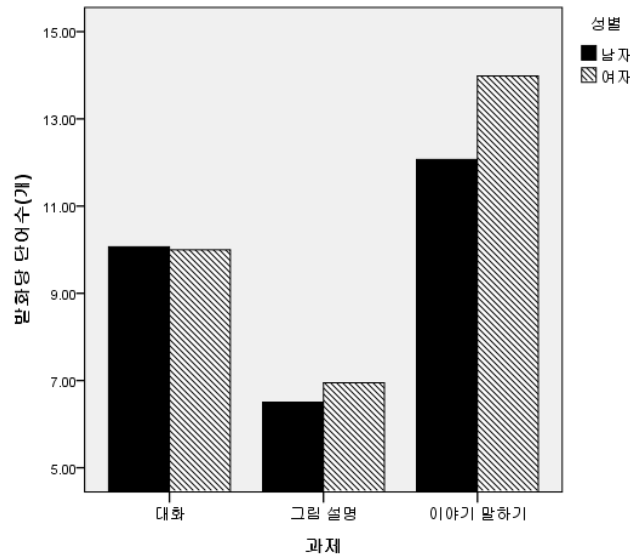


그림3. 과제 및 성별에 따른 발화당 단어수

## 제4장 고찰

담화 분석은 구어 의사소통의 문제를 변별하는데 매우 효과적이며,<sup>6</sup> 많은 연구자들에 의해 의사소통 평가의 필수 요소로 언급되어 왔다.<sup>5</sup> 담화 분석 방법에는 여러 가지가 있는데, CIU 비율 분석 방법과 발화당 단어수 분석 방법은 각각 담화에서 정보 전달의 효율성과 발화 길이를 확인할 수 있는 방법이다. 이와 같은 분석 방법을 통해 노년층의 담화 평가 시 정보 전달의 효율성 및 발화 길이 특성을 효과적으로 확인하기 위해서는 담화 수집에 사용되는 과제, 대상자의 성별 및 교육수준과 같은 내적 특성이 노년층의 담화에 어떠한 영향을 주는지 이해하는 것이 필요하다.

일반적으로 담화는 과제에 사용되는 자극의 특징 및 제시 양식, 과제의 인지적 요구량 등에 의해 그 특성이 달라질 수 있다.<sup>14,15</sup> 본 연구에서도 노년층의 담화에서 과제에 따른 CIU 비율과 발화당 단어수의 차이가 관찰되었다. 우선, CIU 비율은 대화에서 가장 높게 나타나 노년층이 그림 설명이나 이야기 말하기에 비해 대화에서 가장 효율적으로 정보 전달을 한다는 것을 알 수 있었다. 대화는 구조화된 자극이 제시되지 않으며, 담화 산출 시 많은 계획이 필요하지 않고 최소한의 반응을 유지하면 되는 과제이다.<sup>20</sup> 반면에 그림 설명이나 이야기 말하기는 제시되는 그림의 내용에 대한 이해가 필요하고 그림에 맞는 내용을 구성하고 산출해야 하기 때문에 비교적 제약이 따른다.<sup>5,9,22</sup> 따라서 노인들은 구조화된 그림자극이 제시되어 인지적 부담과 제약이 더해진 그림 설명이나 이야기 말하기보다 대화에서 효율적으로 정보 전달을 할 수 있었던 것으로 보인다. 이는 노인들이 그림을 보고 말하는 상황보다 상대방과 대화하는 상황을 자연스럽게 쉽게 받아들여 대화에서 더욱 효율적인 정보 전달이 가능하였다고 보고한 선행연구의 주장을 뒷받침해준다.<sup>31</sup>

그림 설명과 이야기 말하기 간 정보 전달의 효율성의 차이가 나타났던 선행 연구<sup>36</sup>와 달리 본 연구에서는 두 과제 간 CIU 비율의 차이가 없었다. 본 연구에서 선행연구와 다른 결과가 관찰된 이유는 이야기 말하기 과제의 종류와 대상군의 차이에서 비롯된 것으로 보인다. 선행 연구에서는 대상자들에게 제시한 그림에 맞는 새로운 이야기



를 생성하도록 하였으나 본 연구에서는 대상자에게 비교적 친숙한 전래동화를 사용하였기 때문에 일반적으로 알고 있는 이야기에 관한 지식이 담화 산출에 도움을 주었을 것으로 생각된다.<sup>44</sup> 또한 청년층부터 노년층까지 포함한 성인을 대상으로 하였던 것과 달리 본 연구에서는 노년층만을 대상으로 하였기 때문에 다른 결과를 이끈 것으로 보인다.

한편, 발화 길이를 나타내는 발화당 단어수는 이야기 말하기 과제에서 가장 많았고, 대화, 그림 설명의 순이었다. 이는 다른 과제에 비해 그림 설명에서 짧은 발화가 산출된다는 기존의 연구들과 일치하는 결과이다.<sup>21,45</sup> 그림 설명과 대화를 비교한 선행연구에서는 대화 상황을 더 자연스럽게 쉽게 받아들이기 때문에 대화에서 긴 발화를 산출한 것으로 풀이하였다.<sup>21</sup> 또한 실제 대상자들이 그림 설명 과제 수행 시 단순히 그림 속 요소들의 존재와 가시적인 상태를 나열하는 간단한 발화를 산출하였던 반면에 이야기 말하기에서는 비교적 긴 덩어리를 산출하며,<sup>29</sup> 그림에 제시된 여러 사건을 시간적으로나 인과적으로 연결하기 위해 발화를 정교하게 하려는 시도들이 긴 발화를 산출하게 한 것으로 생각된다.<sup>45</sup>

노년층의 담화에서 성별에 따른 CIU 비율과 발화당 단어수의 차이는 과제에 따라 그 양상이 달라졌다. 대화와 그림 설명에서는 정보 전달의 효율성과 발화 길이에 남녀 간의 차이가 없었던 반면에 이야기 말하기에서는 여자가 남자보다 더 효율적인 정보 전달이 가능하였고, 발화 길이도 더 길었다. 성별의 차이가 이야기 말하기에서만 유의하였다는 점은 노년층의 정보 전달의 효율성과 발화 길이 특성을 밝히는 데 있어 이야기 말하기를 이용할 때 다른 두 과제와 달리 대상자의 성별을 고려해야 함을 시사하는 부분이다.

많은 담화 분석 연구들에서는 높은 교육수준이 담화에 긍정적 영향을 준다고 보고하였다.<sup>5,21,23,37</sup> 본 연구에서도 교육수준이 높을수록 CIU 비율과 발화당 단어수가 증가하여 기존의 연구들을 지지하는 결과를 얻었다. 교육이 노년기의 인지적 능력의 저하 역치를 높여주며<sup>23</sup> 저하된 인지적 능력을 보상해주는 기제로 작용하기 때문에<sup>44</sup> 인지적 능력이 반영되는 담화 산출에 교육수준이 긍정적 영향을 미쳤을 것으로 추측된다. 따라서 교육수준이 높을수록 담화 과제가 요구하는 인지적 능력에 대한 부담감을 감

소시커 효율적인 정보 전달이 가능했던 것으로 생각된다. 또한 담화 산출 시 같은 개념에 대해 교육수준이 높을수록 더 정교하게 산출하며, 교육수준이 낮을수록 짧고 불완전한 묘사를 하기 때문에<sup>5,23</sup> 교육수준에 따른 발화 길이의 차이가 나타난 것으로 보인다. 따라서 임상에서 노년층의 정보 전달의 효율성과 발화 길이를 분석하여 담화 평가를 하고자 할 때 대화, 그림 설명, 이야기 말하기 중 어느 과제를 활용하던 간에 대상자의 교육수준을 반드시 중요한 변인으로 고려하여야 할 것이다.

이상의 내용을 종합해 볼 때, 다음과 같은 임상적 의의를 생각해 볼 수 있다.

노년층의 담화에서 과제에 따라 정보 전달의 효율성과 발화 길이가 달라지기 때문에 담화 평가 시 한 가지 과제만 사용할 경우 대상자의 정보 전달의 효율성과 발화 길이 특성에 관해 제한적인 해석을 하게 된다. 이에 Shadden 등(1991)은 담화 분석 시에는 하나 이상의 유도 과제를 사용할 것을 권고하였다.<sup>15</sup> 따라서 노년층의 담화에서 정보 전달의 효율성과 발화 길이에 대한 평가 시 대화, 그림 설명, 이야기 말하기 모두 실시하는 것이 이상적일 것이다. 그러나 실제 임상에서 세 과제를 모두 실시할 경우 효율적이고 신속한 평가가 어려울 수 있기 때문에 이러한 점을 고려하여 담화 평가 과제를 선택하는 것이 바람직하다. 본 연구에서 실시한 세 가지 과제 중 정보 전달의 효율성과 발화 길이에 대상자의 내적 특성인 교육수준과 성별 모두가 영향을 주는 과제는 이야기 말하기가 유일하였다. 이에 따라 임상에서는 성별이나 교육수준과 같은 대상자의 내적 특성의 영향을 덜 받는 평가 도구를 선택하는 것이 효율적이기 때문에 대화나 그림 설명 과제가 이야기 말하기 과제보다는 임상에서 담화의 정보 전달의 효율성과 발화 길이에 대한 평가 시 유용성이 더 높다고 볼 수 있다.

본 연구가 지니는 제한점과 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 담화 특성 중 정보 전달의 효율성과 발화 길이에 대한 양적 분석만 실시하였다. 담화 내에서 정보 전달의 효율성과 발화 길이에 영향을 줄 수 있는 언어 및 인지적 요소들에 대한 질적 연구가 추가적으로 이루어진다면 담화 특성에 대한 더욱 풍부한 정보를 제공할 수 있을 것이다.

둘째, 본 연구에서 사용한 CIU 비율과 발화당 단어수는 담화의 마이크로적 측면만을 반영한 담화 분석 방법이다. 그러나 노인성 질환자나 정상 노년층의 담화 연구에

서는 그들이 담화 주제의 응집성과 결속성을 포함하는 매크로적 언어 측면에서의 어려움도 보인다고 보고하고 있다.<sup>11,18,29,35</sup> 따라서 과제, 성별, 교육수준 등이 담화의 대형언어 측면에 미치는 영향에 대한 연구를 통해 노인성 질환자나 정상 노년층의 담화 특성에 대한 다양한 정보를 제공하도록 해야 할 것이다.

셋째, 본 연구는 정상 노년층만을 대상으로 하였기 때문에 뇌손상이나 경도 인지장애, 초기 치매와 같은 환자군과는 어떤 차이를 보이는지 비교 연구가 필요하다. 환자군과 정상군의 비교 연구는 임상에서 환자군을 정상군으로부터 변별해 내기 위한 충분한 근거를 제시하여 임상에서 효과적인 평가가 가능하도록 해줄 것이다.

## 제5장 결론

본 연구에서는 65세 이상 정상 노년층을 대상으로 대화, 그림 설명, 이야기 말하기 과제를 실시하고, CIU 비율과 발화당 단어수를 분석하여 과제, 성별, 교육수준에 따른 담화 특성을 알아보았다.

연구 결과 첫째, 노년층은 대화에서 가장 높은 CIU 비율을 나타내었으며, 발화당 단어수는 이야기 말하기에서 가장 많았고, 대화, 그림 설명 순으로 줄어들어 과제에 따라 정보 전달의 효율성과 발화 길이가 달라졌다. 따라서 담화 평가 시 한 가지 이상의 과제를 사용하여 대상자의 담화 특성을 밝혀야 할 것이다. 둘째, 교육수준이 높아질수록 모든 과제에서 CIU 비율과 발화당 단어수가 증가하는 것으로 나타났으므로, 노년층의 담화에서 정보 전달의 효율성과 발화 길이에 대한 평가 시 교육수준은 반드시 고려해야 할 요소로 볼 수 있다. 셋째, 이야기 말하기에서만 남녀 간의 CIU 비율과 발화당 단어수의 차이가 나타났다. 이는 이야기 말하기를 통해 노년층의 담화에서 정보 전달의 효율성과 발화 길이에 대해 분석 시 성별에 따른 차이를 고려해야 함을 시사한다. 따라서 대상자의 교육수준 및 성별 모두의 영향을 받는 이야기 말하기보다는 대화나 그림 설명이 임상에서 담화 평가 시 유용성이 높은 과제라고 볼 수 있다.

본 연구를 통해 임상에서 주로 사용되는 담화 과제인 대화, 그림 설명, 이야기 말하기에서 정상 노년층의 정보 전달의 효율성과 발화 길이 특성을 살펴볼 수 있었다. 특히, 과제, 성별, 교육수준에 따라 달라지는 담화 특성과 이에 따른 담화 평가 과제의 유용성에 대한 근거를 제시하여 임상에서 담화 분석 시 활용할 수 있는 기초 자료를 제시하였다는 의의가 있다.

## 참고 문헌

- 1) Brownell HH, Joannette Y. Narrative discourse in neurologically impaired and normal aging adults. San Diego(CA): Singular Publishing Group; 1993.
- 2) Coelho CA, Liles BZ, Duffy RJ. Contextual influences on narrative discourse in normal young adults. *J Psycholinguist Res* 1990;19:405-20.
- 3) Ulatowska HK, North AJ, Macaluso-Haynes S. Production of narrative and procedural discourse in aphasia. *Brain Lang* 1981;13:345-71.
- 4) Fleming VB, Harris JL. Complex discourse production in mild cognitive impairment: detecting subtle changes. *Aphasiology* 2008;22:729-40.
- 5) Mackenzie C. Adult spoken discourse: the influences of age and education. *Int J Lang Commun Disord* 2000;35:269-85.
- 6) 권미선, 김향희, 최상숙, 나덕렬, 이광호. 한국 성인의 자발화 분석에 관한 연구: CIU분석법을 중심으로. *언어청각장애연구* 1998;3:35-49.
- 7) Brownell HH. The neuropsychology of narrative comprehension. *Aphasiology* 1988;2:247-50.
- 8) Davis GA, Coelho CA. Referential cohesion and logical coherence of narration after closed head injury. *Brain Lang* 2004;89:508-23.
- 9) Ewing-Cobbs L, Brookshire B, Scott MA, Fletch JM. Children's Narratives following Traumatic Brain Injury: Linguistic Structure, Cohesion, and Thematic Recall. *Brain Lang* 1998;61:395-419.
- 10) Capilouto GJ, Wright HH, Wagovich SA. Reliability of main event measurement in the discourse of individuals with aphasia. *Aphasiology* 2006;20:205-16.
- 11) Glosser G, Deser T. A comparison of changes in macrolinguistic and microlinguistic aspects of discourse production in normal aging. *J Gerontol* 1992;47:P266-72.

- 12) Nicholas LE, Brookshire RH. A system for quantifying the informativeness and efficiency of the connected speech of adults with aphasia. *J Speech Hear Res* 1993;36:338-50.
- 13) Cooper PV. Discourse production and normal aging: performance on oral picture description tasks. *J Gerontol* 1990;45:P210-4.
- 14) Doyle PJ, McNeil MR, Spencer KA, Goda AJ, Cottrell K, Lustig AP. The effects of concurrent picture presentations on retelling of orally presented stories by adults with aphasia. *Aphasiology* 1998;12:561-74.
- 15) Shadden BB, Burnette RB, Eikenberry BR, DiBrezzo R. All discourse tasks are not created equal. *Clin Aphasiol* 1991;20:327-42.
- 16) Coelho CA. Story narratives of adults with closed head injury and non-brain-injured adults: influence of socioeconomic status, elicitation task, and executive functioning. *J Speech Lang Hear Res* 2002;45:1232-48.
- 17) Smith R, Heurman M, Wilson BM, Proctor A. Analysis of normal discourse patterns. *Brain Cong* 2003;53:368-71.
- 18) Dijkstra K, Bourgeois MS, Allen RS, Burgio LD. Conversational coherence: discourse analysis of older adults with and without dementia. *J neurolinguistics* 2004;17:263-83.
- 19) 이현정. 담화유형에 따른 학령기 단순언어장애 아동의 구문사용 특성: 대화와 설명 담화를 중심으로. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문; 2008.
- 20) Nippold MA, Hesketh LJ, Duthie JK, Mansfield TC. Conversational versus expository discourse: a study of syntactic development in children, adolescents, and adults. *J Speech Lang Hear Res* 2005;48:1048-64.
- 21) 이영미, 김향희. 대화와 그림설명과제를 통한 한국성인 발화의 비교 분석. *언어청각장애연구* 2001;6:40-52.
- 22) Bracy CB, Drummond SS. Word retrieval in fluent and nonfluent dysphasia: utilization of pictogram. *J Commun Disord* 1993;26:113-28.

- 23) Duong A, Ska B. Production of narratives: picture sequence facilitates organizational but not conceptual processing in less educated subjects. *Brain Cogn* 2001;46:121-4.
- 24) Yorkston KM, Beukelman DR. An analysis of connected speech samples of aphasic and normal speakers. *J Speech Hear Disord* 1980;45:27-36.
- 25) Shewan CM, Henderson VL. Analysis of spontaneous language in the older normal population. *J Commun Disord* 1988;21:139-54.
- 26) Ardila A, Rosselli M. Spontaneous language production and aging: sex and educational effects. *Int J Neurosci* 1996;87:71-8.
- 27) 김향희, 나덕렬. 파라다이스 한국판 웨스턴 실어증검사(P·K-WAB). 서울: 파라다이스복지재단; 2001.
- 28) Huber W. Text comprehension and production in aphasia: analysis in terms of micro- and macroprocessing. In Joannette Y, Brownell HH, editors. *Discourse ability and brain damage: theoretical and empirical perspectives*. New York: Springer-Verlag; 1990. p.154-179.
- 29) 윤지연, 이윤경. 유창성 실어증 환자의 이야기 결속표지 사용 특성. *음성과학* 2005;12:237-45.
- 30) Merritt DD, Liles BZ. Narrative analysis: clinical applications of story generation and story retelling. *J speech Hear Disord* 1989;54:438-47.
- 31) 최윤희. 정상노인의 대화와 그림설명 발화간 특성 비교 분석. 연세대학교 대학원 석사학위논문; 2007.
- 32) 정윤희. 알츠하이머 치매환자의 과제 유형에 따른 정보 전달 능력에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문; 2009.
- 33) Bromley DB. Aspects of written language production over adult life. *Psychology and Aging* 1991;6:296-308.
- 34) Le Dorze G, Bédard C. Effects of age and education on the lexico-semantic content of connected speech in adults. *J Commun Disord* 1998;31:53-71.

- 35) Marini A, Boewe A, Caltagirone C, Carlomagno S. Age-related differences in the production of textual descriptions. *J Psycholinguist Res* 2005;34:439-63.
- 36) Capilouto G, Wright HH, Wagovich SA. CIU and main event analyses of the structured discourse of older and younger adults. *J Commun Disord* 2005;38:413-44.
- 37) 김정완, 김향희, 남궁기, 김세주, 김덕용. 알츠하이머형 치매환자의 발화특성. *언어청각장애연구*. 2006;11:82-98.
- 38) 강연욱, 나덕렬, 한승혜. 치매환자들을 대상으로 한 K-MMSE의 타당도 연구. *대한신경과학회지*. 1997;15:300-7.
- 39) 강연욱. K-MMSE(Korean-Mini Mental State Examination)의 노인 기준 연구. *한국심리학회지: 일반*. 2006;25:1-12.
- 40) 김향희, 허지희, 김덕용, 김정완. 실어증-신경언어장애 선별검사(STAND). 서울: 학지사심리검사연구소; 2009.
- 41) 신예영, 윤혜영. 흥부와 놀부. 도서출판 새샘; 2001.
- 42) 변주영, 신지철, 김덕용, 김향희. 유창성 실어증 환자의 자발화 이야기문법 특성. *언어청각장애연구*. 2009;14:160-72.
- 43) 이승진, 김향희, 서상규, 김미경. 유창성 및 과제에 따른 실어증 환자의 품사 산출의 양상 비교. *언어청각장애연구*. 2009;14:470-83.
- 44) Juncos-Rabadán O. Narrative speech in the elderly: effects of age and education on telling stories. *Int J Behav Dev* 1996;19:669-85.
- 45) Olness GS, Ulatowska HK. Discourse elicitation with pictorial stimuli in Americans and Caucasians with and without aphasia. *Aphasiology* 2002;16:623-33.



부록 1. 사례 면담지

이름 (성별)	(남/여)	생년월일	년 월 일 (세)
연락처		직업	
학력	<input type="checkbox"/> 문맹 <input type="checkbox"/> 무학 초등학교 <input type="checkbox"/> 중퇴 <input type="checkbox"/> 졸업                      중학교 <input type="checkbox"/> 중퇴 <input type="checkbox"/> 졸업 고등학교 <input type="checkbox"/> 중퇴 <input type="checkbox"/> 졸업 <input type="checkbox"/> 대학교 이상		
◎ 기본 정보 1. 시력 <input type="checkbox"/> 좋음 <input type="checkbox"/> 보통 <input type="checkbox"/> 나쁨(좌:    우:    ) 2. 청력 <input type="checkbox"/> 좋음 <input type="checkbox"/> 보통 <input type="checkbox"/> 나쁨(좌:    우:    ) 3. 손잡이 <input type="checkbox"/> 오른손 <input type="checkbox"/> 왼손 <input type="checkbox"/> 양손 4. 방언 사용 여부 <input type="checkbox"/> 표준어 <input type="checkbox"/> (경상 / 충청 / 전라 / 강원 / 제주) 방언			
◎ 뇌손상으로 인한 신경학적 손상을 받은 적이 있습니까? 있다면 언제?                                      진단명은?			
◎ 정신적 질환을 앓은 적이 있습니까? 있다면 언제?                                      진단명은?			
◎ 말 · 언어장애로 진단받은 적이 있습니까? 있다면 언제?                                      진단명은?			
◎ 인지 관련 장애로 진단받은 적이 있습니까? <input type="checkbox"/> 유 <input type="checkbox"/> 무 있다면 언제?                                      진단명은?			

부록 2. 대화 과제 질문

대화 과제 질문	대답
<p>가족 관계에 대해서 이야기 해주세요.</p>	
<p>자녀분 키우시면서 가장 좋았던 때는 언제인가요? 무슨 일이 있었나요?</p>	
<p>놀이 갔었던 여행지 중 가장 좋았던 곳은 어디인가요? 무슨 일이 있었나요?</p>	

부록 3. 발화 분석 기준<sup>21</sup>

1. 종결어미가 있으면 끊는다.

단, 종결어미 뒤에 내용상 이어지는 문장 성분이 나오면 같은 발화 안에 포함시킴.

2. 접속사(예: 그리고)가 나오면 종결어미 바로 뒤에 끊는다.

3. 문맥이 연결되는 경우라 할지라도 5초 이상의 시간 간격이 있는 경우에는 끊는다.

4. 연결어미(예: -고)로 계속 이어지는 경우, 억양의 큰 변화나 5초 이상의 시간 간격이 있는 곳에서 끊는다.

단, 억양의 큰 변화나 긴 시간간격이 없이 계속해서 발화가 '-고'등으로 이어지는 경우, 두 번째 '-고'까지를 한 발화로 간주하여 끊는다.

부록 4. CIU 분석 기준 및 예

기준 <sup>1</sup>	예
부적절한 내용을 전달하는 낱말은 제외한다.	요거는 <u>피아노</u>
자가 수정한 경우는 마지막 반응을 분석한다.	그래가지고 <u>엄마</u> <u>엄마가</u> <u>아니라</u> 흥부가
반복된 정보는 한번만 센다.	이건 <u>모래</u> 모래가지고 장난하나
강조하기 위한 경우는 반복되어도 따로 센다.	풍경이 너무 너무 좋으네요
주제와 관계없는 개인의 느낌이나 언급은 제외한다.	<u>아이</u> 못하겠다
잘못된 시작이나 끝을 맺지 못한 낱말은 제외한다.	<u>이거는</u> 그...
그림의 인물이나, 사건, 장소 등에 관해 불확실성을 표현하는 낱말은 포함시킨다.	배구하는 건가
간투사는 제외한다.	그래서 <u>그</u> <u>저</u> 형님 집으로 가가지고
특정한 참조물이 없는 지시어는 제외한다.	때리니까 <u>그걸</u> 뜯어 먹고
과제에 대한 적절한 도덕적인 견해는 개인적인 생각이라도 올바른 정보로 취급하여 포함시킨다.	그러니까 착한 일을 하면 복을 받는 거야

<sup>1</sup> Nicholas, Brookshire(1993) 인용

## ABSTRACT

### Characteristics of the Discourse of the Elderly in Conversation, Picture Description, and Story Telling

Cheon, Okhyun  
The Graduate Program in  
Speech and Language Pathology  
Yonsei University

The ability of effectively delivering information and the amount of discourse gradually declines, which is a characteristic that is revealed during the process of natural aging. Such processes should be differentiated from the problems that patients with communication disorders face since elders without discourse issues show normal discourse patterns and characteristics. This research has its basis on the influence of three given tasks, gender, and education factors on the effectiveness of delivering information and the length of utterances of elders. It is also recommended to be utilized in clinical settings as a source that may contribute to accurately assess discourse abilities of individuals and to provide information based on the general characteristics of discourse in normal elders.

A total of 90 elders above the age of 65 completed three tasks, including conversation, picture description, and story telling. The percentage of the CIU and the number of words per utterances in the recorded discourse were obtained and analyzed in order to identify the effectiveness of delivering information and the length of utterances based on the given three factors; the task, gender, and education level.

The results and issues are as follows.

First, each task showed a difference in terms of the percentage of CIU and in the number of words per utterance. All participants demonstrated the highest percentage of CIU in the conversation, however, no significant differences were observed between the tasks of picture description and story telling. In addition, the number of words per utterance was the highest in the story telling task, followed by was the conversation task and the picture description task. Such result implies that more than one task should be included in the assessment in order to accurately evaluate the subjects' effectiveness of delivering information and the length of their utterances. Second, the higher the level of education, the greater the percentage of CIU and the number of words per utterance. Thus, education level was confirmed as another significant factor to consider during the assessment of elderly discourse abilities. Third, no significant results were found in terms of gender in the conversation and picture description tasks; however, women generally demonstrated a higher percentage of CIU and greater numbers of words per utterance in the story telling task. Such results imply that story telling is the most appropriate task that reveals gender differences in analyzing the effectiveness of discourse and length of utterances. Overall, story telling turned out to be the only task out of all three tasks that was influenced by gender and education factors of an individual. In other words, story telling may not necessarily be the best task to evaluate one's discourse patterns in clinical settings; daily conversations or picture description tasks would rather be more effective in assessing one's discourse abilities in clinical settings since they are less affected by personal features of an individual.

This study is significant in that it has provided data regarding the influence of tasks, gender, and education level on the effectiveness of delivering information and on the length of utterances in discourse patterns of elders. Moreover, such

data may be utilized in clinical settings in analyzing discourse patterns through specific tasks, gender, and education factors. Further studies should be followed by expanding the patient groups and comparing those with the normal groups. A broader research should be attempted to provide profound information based on the discourse characteristics of elders and other related linguistic and cognitive factors that may influence their discourse patterns.

---

Key words : elderly, discourse, %CIUs, the number of words per utterance, conversation, picture description, story telling