COMMUNICATION SCIENCES & DISORDERS

ISSN 2288-1328 (Print)
ISSN 2288-0917 (Online)
Commun Sci & Dis 2013;18(1):12-23

Original Article
http://dx.doi.org/10.12963/csd.13002

# Conversational Turn-Taking and Topic Manipulation Skills of Children with High-Functioning Autism Spectrum Disorders

**Jieun Choi[a], Yoonkyoung Lee[b]**

[a]*Department of Speech Language Pathology and Audiology, Graduate School, Hallym University, Chuncheon, Korea*
[b]*Division of Speech Pathology and Audiology, Hallym University, Chuncheon, Korea*

Correspondence: Yoonkyoung Lee, PhD
Division of Speech Pathology and Audiology,
Hallym University, 1 Hallimdaehak-gil,
Chuncheon 200-702, Korea
Tel: +82-33-248-2219
Fax: -82-33-256-3420
E-mail: ylee@hallym.ac.kr

Received: January 6, 2013
Revised: February 4, 2013
Accepted: February 18, 2013

This work was supported by Lee Seung Hwan Scholarship (2012).

**Objectives:** Children with autism spectrum disorder (ASD) have difficulty with social interaction and communication. The present study investigated the characteristics of conversational turn-taking and topic manipulation skills in school-aged children with high-functioning ASD (HFA). **Methods:** The participants were a total of 36 children: 12 children aged 7-12 years old with HFA, 12 normal children matched for the chronological age, and 12 normal children matched for the language age with the HFA group. Conversational samples were collected individually by the examiner. The performances of turn-taking (total frequency, rates of initiation, maintenance, overlap, and breakdown) and topic manipulation (total rates of initiation, maintenance, and change of topic, and appropriate/inappropriate rates of initiation, maintenance, and change of topic) were measured. One-way ANOVA was used to compare the conversational characteristics of three groups. **Results:** The results of the present study were as follows: 1) in turn-taking, significant difference was observed in the rates of initiation 2) in topic manipulation, there were significant differences in the appropriate rates of initiation, total rates of maintenance, appropriate rates of maintenance, total rates of change, and appropriate/inappropriate rates of change among three groups. **Conclusion:** The results of this study showed that school-aged children with HFA have difficulty with turn-taking and topic manipulation in a conversation. These results help understand the characteristics of conversation with children with HFA, and suggest the importance of assessment and intervention of HFA.

**Keywords:** High-functioning ASD, School-aged children, Conversational characteristics, Conversational turn-taking, Topic manipulation

아동은 성장하면서 언어능력 또는 문법적 능력만을 습득하는 것이 아니라, 대화상황에 알맞게 표현할 수 있는 능력인 대화 및 화용기술을 습득하게 된다. 일반적으로 아동은 일상생활에서 대부분 대화를 통해 의사소통을 하게 되며 대화능력은 다른 사람과 의사소통하고 상호작용하며 살아가는데 중요하다고 할 수 있다. 적절하게 상대방과 대화를 할 때는 여러 가지 대화기술과 화용적인 능력이 필요한데 여기에는 화자의 대화상황과 관계된 지식, 청자가 필요로 하는 사회적 지식의 전제 기술, 청자를 위해 새로운 문맥의 설명을 포함한 참조적 기술, 주제개시, 주제유지, 화자의 발화를 중간에 방해하지 않는 기술 등이 포함된다(Owens, 2004).

많은 연구자들은 대화차례 주고받기, 주제운용능력을 중심으로 아동들의 대화능력을 연구해 왔다(Abbeduto & Hesketh, 1997; Brinton & Fujiki, 1984; Bryan, Donahue, Pearl, & Strum, 1981; Choi & Jeon, 2003; Craig & Evans, 1989; Edmonds & Haynes, 1988; Heo & Lee, 2012; Hong, Heo, & Lee, 2012; Kim & Lee, 2007; Lee & Kim, 2001). 대화차례 주고받기는 아동이 대화하면서 대화의 순서를 이어가는 방법으로 청자와 화자의 상호작용을 구성하기 위한 훌륭한 전달수단이며 말 교환체계일 뿐만 아니라 대화를 구성하는 기


Copyright © 2013 Korean Academy of Speech-Language Pathology and Audiology
This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0) which permits unrestricted noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

본적인 기술이라 할 수 있다(Prutting & Kirchner, 1987). 주제운용능력은 응집력 있는 대화를 위해 주제를 효율적으로 운용하는 능력을 말하며(Brinton & Fujiki, 1984) 문맥과 상황에 맞게 주제를 개시하고 유지하는 능력으로 일관된 대화를 가능하게 해준다. 이러한 대화능력은 연령이 증가할수록 더욱 섬세해지고 발달하게 된다. 학령기로 갈수록 대화차례를 주고받는 길이가 길어지고, 주제를 다루는 능력 또한 발달하면서(Brionton & Fujiki, 1984) 대화 안에서 의사소통 의도를 갖고 응집력 있는 대화를 이어나갈 수 있게 된다. 특히 학령기 아동에게서 대화기술은 학업성취능력뿐만 아니라 또래와의 관계형성 등의 사회능력 발달에 중요한 역할을 하게 된다(Owens, 2004).

대화능력의 중요성으로 인해 단순언어장애 아동(Craig & Evans, 1989; Edmonds & Haynes, 1988; Lee & Kim, 2001), 언어학습부진 아동(Bryan et al., 1981; Heo & Lee, 2012), 지적장애 아동(Abbeduto & Hesketh, 1997; Choi & Jeon, 2003), 주의력결핍과잉행동장애(ADHD) 아동(Kim & Lee, 2007), 그리고 인공와우이식 아동(Hong et al., 2012)과 같이 언어장애 아동이나 다른 발달장애 아동들에게도 대화연구가 진행되어왔다. 선행 연구들은 언어장애 아동들이 일반아동과 비교했을 때 대화차례 주고받기 빈도, 대화차례당 발화 수, 주제유지 비율 등 많은 대화능력에서 차이를 보이며, 이러한 결과를 통해 언어, 인지, 화용 등 다양한 영역이 여러 가지 대화기술에 영향을 미칠 수 있다는 것이 밝혀졌다(Mentis, 1994).

사회적 상호작용에서 어려움을 갖고 있는 자폐범주성장애 아동은 언어에도 문제를 보이지만 다른 장애 아동에 비해 특히 화용론적 장애가 매우 심각한 것으로 알려져 있다(Tager-Flusberg, Paul, & Lord, 2005). 이러한 사회적 상호작용과 화용론적 장애는 어린 연령부터 사춘기, 성인기에 이르기까지 손상이 남아있게 된다(Nippold, 2007). 자폐범주성장애 아동의 경우에도 국내·외에서 대화연구가 진행되어 왔다(Crucio & Paccia, 1987; Jo, 2002; Kim & Mun, 2009; Paul, Orlovski, Marcinko, & Volkmar, 2009; Tager-Flusberg & Anderson, 1991). 자폐범주성장애 아동들은 언어연령을 일치시킨 일반아동과 유사하게 대화차례 주고받기를 하였지만, 주제유지를 하는 발화의 비율이 일반아동에 비해 더 적었다(Jo, 2002). 주제유지를 하더라도 정보를 첨가하지 않고 단순히 이전 발화를 반복하는 경우가 많아 수동적인 반응의 특성을 나타낸다고 보고되었다.

앞에서 제시된 자폐범주성장애 아동의 대화연구들은 소수의 아동을 대상으로 하거나(Kim & Mun, 2009) 연구 대상이 언어발달 초기단계의 아동(Jo, 2002), 청소년(Kim & Mun, 2009)에 국한되어 있다. 또한 대화기술 측정치 면에서 Jo (2002)는 대화차례 주고받기 빈도와 주제운용능력 중 주제유지를, Crucio와 Paccia (1987)는 대화차례 주고받기에서의 유지만을 살펴보았는데, 이 외에도 대화차례 주고받기의 개시능력이나 중첩 또는 중단, 주제운용능력 측면에서는 주제유지뿐만 아니라 주제를 소개하고 적절하게 변경하는 기술도 대화특성을 보여주는 중요한 측정치로 고려할 수 있다(Prutting & Kirchner, 1987). 대화능력은 언어의 형식, 내용과 같은 언어능력에 영향을 받을 뿐만 아니라 사회적 경험에도 영향을 받아 낯선 활동일 때에 비해 친숙하고 일상적인 활동에서 보다 더 능동적이고 자연스러운 대화자의 역할을 하게 된다(Pence & Justice, 2008). 따라서 본 연구는 학령기 자폐범주성장애 아동을 대상으로 대화차례 주고받기와 주제유지 기술뿐만 아니라 주제개시, 변경기술을 포함하여 포괄적인 대화능력을 살펴보고, 언어능력을 일치시킨 일반아동과 생활연령을 일치시킨 일반아동과는 어떠한 차이를 보이는지 알아보고자 하였다.

## 연구 방법

### 연구대상

본 연구의 대상은 초등학교에 재학 중인 고기능 자폐범주성장애(HFA) 아동 12명, 언어연령을 일치시킨 일반아동 12명, 생활연령을 일치시킨 일반아동 12명으로 총 36명이다. HFA 아동은 대학병원이나 종합병원 소아정신과 전문의에 의해 자폐성장애(autistic disorder) 또는 비전형 자폐(PDD-NOS)로 진단받거나 의심된다고 보고된 아동 중에서, 아동기 자폐증 평정척도(CARS) (Kim & Park, 1996)의 점수가 30 이상에 해당되며, 한국 웩슬러 지능검사(K-WISC-III (Kwak, Park, & Kim, 2001)의 동작성 지능검사 결과 지능 지수가 70 이상인 아동으로 선정하였다(Cho & Lee, 2006; Lee & Ha, 2005; Schopler & Mesibov, 1992).

일반아동은 부모와 주 양육자, 교사에 의해 발달이 정상적으로 이루어졌다고 보고된 아동들 중에서, 생활연령 일치집단(CA)은 HFA 아동들과 일대일로 일치시켰을 때, 생활연령의 차이가 6개월 이내에 속하는 아동으로, 언어연령 일치집단(LA)은 HFA아동과 일대일로 일치시켰을 때 수용·표현어휘력 검사(REVT) (Kim, Hong, Kim, Jang, & Lee, 2009)의 표현어휘 등가연령을 6개월 이내로 일치시켰으며, 시각 및 감각장애나 심각한 정서문제를 보이지 않는 아동으로 선정하였다. 모든 대상자들의 부모님에게 연구 목적에 대해 자세히 설명을 한 후, 참가 동의서에 서명을 받아 평가를 진행하였다.

HFA집단과 CA집단의 연령은 통계적으로 유의한 차이가 없었으며, REVT 등가연령에서 HFA집단과 LA집단은 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 연구 대상의 생활연령 및 REVT 등가연령의 평균과 표준편차는 Table 1과 같고, 대상자의 기본 정보는 Appendix 1에

**Table 1.** Mean and standard deviation of chronological age (CA) and expressive language age (ELA)

| Group | HFA (n=12) | | CA (n=12) | | LA (n=12) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mean | SD | Mean | SD | Mean | SD |
| CA (mo) | 119.00 | 20.62 | 117.33 | 20.22 | 90.58 | 21.11 |
| ELA* | 105.42 | 19.70 | 143.58 | 39.25 | 107.50 | 19.85 |

HFA=high-functioning autism spectrum disorder; LA=language age.
*ELA were measured with REVT-E (Kim et al., 2009).

첨부하였다.

### 자료수집도구 및 절차

아동의 대화자료는 Heo와 Lee (2012)의 절차를 참고하여 수집하였다. 수집 절차는 다음과 같다. 1) 아동들에게 익숙한 '가정', '학교', '방과 후 생활'을 대화 주제로 선정하였으며, 대화 주제별로 가로 110 mm, 세로 85 mm 크기의 사진을 각각 4개씩 준비한 후 3개의 개별 봉투에 담았다. 2) 각 아동에게 3개의 봉투에 관련 사진이 4장씩 들어있으며, 봉투를 하나씩 선택해서 차례로 그와 관련된 내용으로 대화를 진행할 것이라고 설명하였다. 3) 아동이 절차를 숙지하였다고 판단되면, 3개의 봉투 중 하나를 먼저 선택하게 하였으며, 봉투에 담긴 4장의 사진을 꺼내 차례로 살펴보고 먼저 관련된 주제로 대화를 개시할 기회를 제공하였다. 4) 아동이 3초 이내에 자발적으로 대화를 시작하지 않을 경우, 연구자는 "학교에 대한 그림이네." 혹은 "가족 사진이네."와 같이 해당 주제를 언급해주었다. 5) 연구자가 언급해 주어도 반응이 없는 경우, "가족에 대해 말해줄래?", "학교 끝나고 뭐해?"와 같이 주제와 관련된 질문을 제공하였다. 6) 아동이 발화를 이어가는 경우 연구자는 "응, 그래", "그렇구나"와 같이 중립적으로 반응해 주었다. 아동이 발화를 충분히 계속 이어나가도록 도와주기 위해 "그리고?", "또?"와 같은 질문을 2회 제공하여 촉진하였다. 7) 각 주제에서 아동이 끝맺는 말이나 더 이상 할 말이 없다는 행동(다른 곳 응시, 무반응 등)을 보이면 3초 정도의 쉼을 두고 남은 봉투를 제시하고 다음 주제를 선택하게 하여 앞의 절차로 대화를 진행하였다.

### 자료 전사 및 분석

대화자료 수집 시 모든 아동의 대화는 녹음 및 녹화를 하였고, 그 내용을 바탕으로 1-2일 이내에 전사하였다. 전사된 발화 중 라포 형성이나 주제선택 과정에서의 발화, 불명료하거나 불완전하여 이해할 수 없는 발화, 연구자가 잘못 개입하여 발화가 중첩된 경우, 혼잣말이나 숫자세기와 같은 화용특징으로 분류되지 않는 발화는 분석에서 제외하였다(Kim & Lee, 2007).

대화 자료는 대화에서 신뢰롭고 유용한 분석 자료가 5-10분 동안의 대화 자료라고 한 Adams와 Bishop (1989)의 연구에 따라 전체 전사한 아동의 대화자료 중 대화시작 지점과 끝 지점을 제외하여 10분을 추출 후 분석하였다. 전사한 발화자료는 먼저 Heo와 Lee (2012)의 분석 기준에 따라 대화차례를 구분하였다(Appendix 2).

### 자료의 측정

#### 대화차례 주고받기

대화차례 주고받기는 두 사람이 대화를 할 때 말하는 순서를 한 번씩 번갈아 가며 대화의 순서를 이어가는 방법으로 본 연구에서는 Heo와 Lee (2012)가 Kim과 Lee (2007), Lee와 Kim (2001), Craig와 Evans (1989), MacLachlan과 Chapman (1988), Prutting과 Kirchner (1987)를 참조하여 제시한 분류 기준을 참고하였다(Appendix 3). 대화차례 개시, 유지, 중첩, 중단의 4가지 유형으로 구분하여 분석하였으며 각각 측정치의 측정방법은 다음과 같다.

#### 대화차례 총 빈도

대화차례 총 빈도는 10분 동안 상대방과 화자의 역할을 번갈아 가며 말하였을 때, 아동이 화자로서 말한 대화차례를 말하며 빈도로 측정하였다.

#### 대화차례 개시비율

대화차례 개시는 아동이 스스로 먼저 말을 하여 대화를 시작한 대화차례를 말하며 대화차례 개시비율은 아동의 대화차례에서 개시가 차지하는 비율로 측정하였다.

#### 대화차례 유지비율

대화차례 유지는 아동이 상대방의 말을 방해하거나 중단 없이 자연스럽게 말을 이어간 대화차례를 말한다. 대화차례 유지비율은 아동의 대화차례에서 유지가 차지하는 비율로 측정하였다.

#### 대화차례 중첩비율

대화차례 중첩은 아동이 성인이 말하는 동안 말을 시작하여 방해한 대화차례를 말한다. 대화차례 중첩비율은 아동의 대화차례에

 http://dx.doi.org/10.12963/csd.13002

서 중첩이 차지하는 비율로 측정하였다.

#### 대화차례 중단비율

대화차례 중단은 상대방이 말을 마치고 아동이 말을 즉각적으로 이어가지 못하여 대화흐름이 중단된 경우로서 대화차례 중단비율은 아동의 대화차례에서 중단이 차지하는 비율로 측정하였다.

### 주제운용능력

주제운용은 화자가 이야기하고자 하는 내용을 다루는 능력을 말하는 것으로 본 연구에서는 Heo와 Lee (2012)가 Brinton, Fujiki와 Powell (1997), Brinton과 Fujiki (1984), Mentis (1994), Prutting과 Kirchner (1987)를 참조하여 제시한 분류기준과, Garcia와 Joanette (1997)가 제시한 분류기준을 참고하였다(Appendix 4). 주제 개시, 유지, 변경의 3가지 유형과 적절 및 부적절로 구분하여 분석하였으며 각각 측정치의 측정방법은 다음과 같다.

#### 전체 주제 개시비율

주제 개시는 이전 주제가 분명하게 종료된 후, 대화의 시작에 새로운 주제를 소개하려고 시도하는 경우로(Crow, 1983) 아동의 대화차례에서 주제 개시가 차지하는 비율로 산출하였다.

#### 적절 및 부적절한 주제 개시비율

적절한 주제 개시는 전체 주제와 문맥적으로 연결되도록 주제를 개시하는 경우로 아동이 주제를 개시한 대화차례에서 적절한 주제 개시가 차지하는 비율로 산출하였다. 부적절한 주제 개시는 전체 주제와 문맥적으로 연결되지 않는 주제를 개시하는 경우로 아동이 주제를 개시한 대화차례에서 부적절한 주제 개시가 차지하는 비율로 산출하였다.

#### 전체 주제 유지비율

주제유지는 앞의 대화차례에서 개시된 주제와 관련된 내용을 반복, 간단한 정보추가, 혹은 세밀한 의미를 추가하면서 대화차례를 이어가는 경우를 말한다. 전체 주제 유지비율은 아동의 대화차례에서 주제 유지가 차지하는 비율로 산출하였다.

#### 적절 및 부적절한 주제 유지 비율

적절한 주제유지는 전체 주제 안에서 앞 대화차례 주제와 관련된 내용으로 대화차례를 이어가는 경우이다. 적절한 주제 유지비율은 아동이 주제를 유지한 대화차례에서 적절한 주제유지가 차지하는 비율로 산출하였다. 부적절한 주제유지는 전체 주제 안에서 앞 대화차례 주제와는 무관한 내용 혹은 모호한 내용으로 대화차례를 이어가는 경우이다. 부적절한 주제 유지비율은 아동이 주제를 유지한 대화차례에서 부적절한 주제 유지가 차지하는 비율로 산출하였다.

#### 전체 주제 변경비율

주제변경은 전체 주제로 대화를 이어가는 도중 새로운 주제로 대화 주제가 바뀌는 경우를 말하며, 아동의 대화차례에서 주제 변경이 차지하는 비율로 산출하였다.

#### 적절 및 부적절한 주제 변경비율

적절한 주제변경은 전체 주제와 관련 있거나 연결하는 새로운 주제를 소개하는 경우로(Crow, 1983) 아동이 주제를 변경한 대화차례에서 적절한 주제변경이 차지하는 비율로 산출하였다. 부적절한 주제변경은 전체 주제와 관련 없는 새로운 주제를 소개하는 경우로(Crow, 1983) 아동의 주제를 변경한 대화차례에서 부적절한 주제변경이 차지하는 비율로 산출하였다.

## 신뢰도

신뢰도 검정을 위해서 대화자료수집 절차에 대한 충실도(fidelity)와 자료 분석에 대한 신뢰도를 측정하였다. 먼저 자료수집 절차에 대한 충실도는 연구자가 계획된 절차에 따라 충실하게 대화자료를 수집하였는가를 측정한 것으로, '절차에 대한 설명, 대화개시 기회제공, 아동의 주제유지에 따른 연구자의 반응(주제언급, 관련 질문, 중립적 반응, 촉진), 주제전환 등'과 관련된 9가지의 항목으로 이루어진 4점 척도의 평가지를 만들어 측정하였다. 평가자는 대학원에서 언어병리학을 전공하는 학생이었으며, 대화수집 절차에 대해 충분한 설명을 듣고 숙지한 후 평가하게 하였다. 전체 자료의 10%를 무작위로 추출한 자료를 평가한 결과 평균 3.7 (33/36)로 측정되었다.

자료 분석에 대한 신뢰도는 연구자와 평가자간의 일치도로 측정하였다. 평가자는 언어병리학을 전공하는 대학원생으로 먼저 검사절차, 기록방법, 분석방법에 대해 자세히 설명을 듣고 1명의 자료로 연습하였다. 분석한 내용에서 불일치한 항목에 대해서는 연구자와 다시 살펴보고 조정하여 최대한 일관되게 분석할 수 있도록 하였다. 분석연습이 끝난 후 전체 자료의 10%를 무작위로 추출하여 독립적으로 분석하게 하였으며, 연구자와 평가자가 분석한 내용에서 일치한 반응의 수를 일치한 반응의 수와 일치하지 않은 반응의 수를 합한 수로 나누어 100을 곱하여 계산하였다. 그 결과 일치도는 98.5% (대화차례 99%, 주제운용 98%)로 측정되었다.

**Table 2.** Mean and standard deviation of conversational turn-taking

| | HFA | | CA | | LA | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mean | SD | Mean | SD | Mean | SD |
| Turn-taking frequency | 82.17 | 7.15 | 74.00 | 3.09 | 77.67 | 9.49 |
| Rates of initiation | 2.08 | 1.57 | 3.75 | 0.97 | 1.92 | 1.08 |
| Rates of maintenance | 92.67 | 4.01 | 92.50 | 3.40 | 95.42 | 2.40 |
| Rates of overlap | 3.50 | 2.84 | 1.58 | 1.51 | 1.83 | 2.04 |
| Rates of breakdown | 1.75 | 2.53 | 1.92 | 2.94 | 0.58 | 1.38 |

HFA = high-functioning autism spectrum disorder; CA = chronological age; LA = language age.

**Table 3.** Mean and standard deviation of topic manipulation

| | | HFA | | CA | | LA | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Mean | SD | Mean | SD | Mean | SD |
| Rates of initiation | Total | 2.50 | 2.355 | 4.08 | 1.782 | 2.50 | 1.314 |
| | Appropriate | 68.75 | 44.110 | 95.83 | 14.430 | 100.00 | .000 |
| | Inappropriate | 6.25 | 15.530 | 4.16 | 14.43 | .00 | .000 |
| Rates of maintenance | Total | 84.25 | 8.422 | 89.50 | 4.167 | 90.92 | 4.400 |
| | Appropriate | 82.70 | 7.22 | 94.08 | 5.46 | 96.33 | 3.41 |
| | Inappropriate | 17.29 | 7.22 | 5.91 | 5.46 | 3.66 | 3.41 |
| Rates of change | Total | 11.83 | 7.791 | 6.00 | 4.862 | 6.33 | 4.519 |
| | Appropriate | 37.52 | 30.78 | 81.29 | 38.26 | 97.22 | 9.62 |
| | Inappropriate | 54.14 | 33.15 | 2.03 | 4.78 | 2.77 | 9.62 |

HFA = high-functioning autism spectrum disorder; CA = chronological age; LA = language age.

### 통계처리

자료의 통계처리는 아동 집단에 따른 대화차례 주고받기, 주제운용능력(전체, 적절 및 부적절 비율)은 분산분석(one-way ANOVA)으로 분석하였고, 집단에 따른 유의한 결과를 살펴보기 위해 Tukey 사후분석을 실시하였다. 통계분석에 사용한 프로그램은 SPSS ver. 19 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA)였다.

## 연구 결과

### 대화차례 주고받기

세 집단의 대화차례 주고받기를 살펴본 결과 각 측정치의 기술통계 결과는 Table 2와 같다.

대화차례 주고받기 중 개시비율에서 집단간 유의한 차이를 보였고($F_{(2,33)} = 8.126$, $p < .01$), 대화차례 주고받기 개시비율의 집단 간 차이는 HFA집단과 CA집단, CA집단과 LA집단 간의 차이로 인한 것으로 나타났다. 하지만 대화차례 주고받기 총 빈도와 중첩, 유지, 중단비율에서는 집단 간 유의한 차이를 보이지 않았다($p < .01$).

### 주제운용능력

세 집단의 주제운용능력을 살펴본 결과 각 측정치의 기술통계 결과는 Table 3과 같다.

주제운용능력 중 적절한 개시비율($F_{(2,33)} = 4.811$, $p < .05$), 전체 주제 유지비율과($F_{(2,33)} = 4.125$, $p < .05$) 적절한 주제 유지비율($F_{(2,33)} = 20.499$, $p < .001$), 부적절한 주제 유지비율($F_{(2,33)} = 20.499$, $p < .001$), 전체 주제 변경비율($F_{(2,33)} = 3.688$, $p < .05$), 부적절한 주제 변경비율($F_{(2,33)} = 26.452$, $p < .001$), 적절한 주제 변경비율($F_{(2,33)} = 13.737$, $p < .001$)에서 집단 간 유의한 차이를 보였다. 사후분석결과 전체 주제 유지비율은 HFA아동과 LA아동 간의 차이로 인한 것으로 나타났으며, 그 외의 유의한 차이는 모두 HFA아동과 다른 두 일반아동 간의 차이로 인한 것으로 나타났다. 하지만 전체 및 부적절한 주제 개시비율에서는 아동 집단 간 유의한 차이를 보이지 않았다.

## 논의 및 결론

### 대화차례 주고받기

대화차례 주고받기 개시가 차지하는 비율에서 HFA아동은 CA아동보다 유의하게 더 낮은 것으로 나타났다. 자폐범주성장애 아동의 경우 다른 사람과의 제한된 사회적 개시로 인해(Philofsky, Fidler, & Hepburn, 2007) 대화차례 주고받기 개시 비율이 낮은 것으로 해석할 수 있다. Owens (2004)는 일반아동의 경우 연령이 증

 http://dx.doi.org/10.12963/csd.13002

가하고, 언어능력이 향상되면서 대체로 대화개시 비율도 증가한다고 하였다. 본 연구에서 HFA아동이 CA아동에 비해 개시비율이 낮은 반면, LA아동과 유사하게 나타난 결과는 HFA아동의 제한된 언어능력으로 인한 것으로 해석할 수 있다. 또한 Yang과 Choi (2010)는 청소년 자폐범주성장애 아동이 대화 시 먼저 말을 개시하는 발화가 거의 없다고 하였는데, 이는 대화차례 주고받기 개시의 낮은 비율이 학령기를 넘어 청소년기에 이르기까지 계속될 가능성이 높다고 해석된다.

대화차례 주고받기 총 빈도에서 CA아동과 LA아동보다 더 높은 빈도를 보였지만 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다. 이는 HFA아동이 일반아동과 유사하게 대화차례를 주고받으며 대화를 이어나갈 수 있다는 것을 의미한다. Bryan 등(1981), Heo와 Lee (2012)는 언어학습부진 아동을 대상으로 일반아동과의 대화차례 주고받기 총수를 비교하였는데 일반아동과 유의한 차이가 없다고 보고하였다. 또한 인공와우이식 아동들도 일반아동과 대화차례 총 수에서 차이가 없었다(Hong et al., 2012). 따라서 대화차례 주고받기의 총 빈도는 특정 장애군의 특징을 구별하기에는 어려움이 있을 가능성이 높다고 할 수 있다.

대화차례 주고받기 유지가 차지하는 비율에서도 HFA아동과 일반아동 간에 유의한 차이가 없었다. 이는 HFA아동이 일반아동과 유사하게 대화차례 주고받기 유지를 할 수 있다고 해석할 수 있다. Jo (2002)는 언어발달 초기단계에 있는 자폐범주성장애 아동들이 언어연령을 일치시킨 일반아동과 비교했을 때, 대화차례 주고받기 유지에서 유의하게 낮은 것으로 보고하였다. 본 연구에서 HFA아동이 유지비율에서 CA아동뿐만 아니라 LA아동과 유의한 차이가 없었던 것은 이전 선행연구와 달리 본 연구에서 대상자의 언어연령이 평균 8세로 조금 높았기 때문일 것으로 해석된다. 평균 언어연령이 5세인 자폐범주성장애 아동을 대상으로 대화차례 주고받기 유지를 살펴본 Crucio와 Paccia (1987) 또한 일반아동과 다르지 않다고 보고하였다. 즉 대화차례 주고받기 유지는 언어연령이 증가할수록 일반아동과 유사한 특성을 보일 수 있다고 해석할 수 있다.

중첩과 중단이 차지하는 비율에서 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았지만 HFA아동이 일반아동보다 높은 것으로 나타났다. 중첩 없이 대화차례를 주고받기 위해서는 화자가 말을 끝내는 시점을 예측해야 하는데, 이때 운율, 시선, 몸짓 등 비구어적인 단서를 읽을 수 있어야 하며, 언제 대화차례가 바뀌고 끝내는지에 대한 규칙을 이해할 수 있어야 한다(Craig & Evans, 1989; Sacks, Schegloff, & Jefferson, 1974). 본 연구에서 HFA아동이 대화차례 주고받기 안에서 중첩비율이 통계적으로 유의하지는 않았지만 기술통계 결과에서 차이를 보인 것은 아동 집단의 개인차가 크기 때문인 것으로 해석된다. 이후 연구에서는 아동 집단의 수를 크게 하여 대화차례 주고받기의 중첩비율을 검토해 볼 필요가 있다.

HFA아동은 일반아동과의 대화차례 주고받기 결과를 종합해보았을 때, HFA아동은 대화차례 주고받기의 개시 비율이 일반아동에 비해 적은 반면 전체 대화차례 주고받기 빈도와 유지비율에서는 일반아동과 유사하였다. Brinton과 Fujiki (1984)가 적극적인 대화자일수록 대화차례 개시비율이 높다고 보고하였는데 이는 HFA아동이 일반아동과 유사하게 대화차례를 유지해 나가지만 수동적으로 대화를 한다고 해석할 수 있다.

### 주제운용능력

주제운용능력은 주제 개시, 유지, 변경의 3가지로 나누어 살펴보았다. 주제 개시비율에서는 HFA아동은 CA아동보다 적고, LA아동과는 유사하게 나타났지만 통계적으로 유의한 차이는 보이지 않았다. 이는 HFA아동이 대화를 할 때 일반아동과 유사하게 주제를 개시할 수 있다고 해석할 수 있다. 적절성 여부에 따라 살펴보았을 때, 적절한 주제 개시비율은 HFA아동이 다른 두 일반아동보다 유의하게 더 적은 것으로 나타났지만 부적절한 개시비율에서는 유의한 차이를 보이지 않았다. Heo와 Lee (2012)는 언어학습부진 아동이 적은 어휘지식, 어휘선택의 어려움 등으로 인해 일반아동과 비교하였을 때 주제개시 빈도와 적절한 주제개시 빈도가 적다고 하였다. 본 연구에서 HFA아동의 적절한 주제개시 비율이 다른 두 일반아동보다 유의하게 더 적게 나타난 것은 HFA아동의 제한된 언어능력으로 인한 것으로 해석할 수 있다.

주제 유지비율에서 HFA아동은 다른 두 일반아동보다 더 낮았고, LA아동과 유의한 차이를 보였다. 이는 HFA아동이 두 일반아동과 달리 대화를 할 때 주제를 유지하는 발화가 매우 적다는 것을 의미한다. 주제 유지를 하는 발화 안에서 적절하게 주제를 유지하는 비율은 HFA아동이 다른 두 일반아동보다 유의하게 적은 반면, 부적절하게 주제를 유지하는 비율은 HFA아동이 유의하게 더 높았다. 즉 HFA아동은 다른 두 일반아동에 비해 주제를 유지하여 대화를 하는 발화가 적었고, 주제를 유지하더라도 앞선 주제와 관련된 내용이지만 의미적으로 무관하거나 모호한 내용으로 말을 하여 부적절하게 대화 주제를 유지하는 것으로 해석할 수 있다. 본 연구결과는 자폐아동이 일반아동에 비해 주제 유지를 하는 발화가 그렇지 않은 발화보다 더 많다고 보고한 Jo (2002)의 연구 결과와 차이가 있다. Jo (2002)는 언어발달 초기단계에 있는 만 3-6세의 자폐범주성장애 아동을 대상으로 한 반면, 본 연구는 학령기 자폐범주성장애 아동을 대상으로 진행하였다. Hoff (2009)는 언어수준이나 인지적 수준이 낮은 자폐범주성장애 아동의 경우 대화를 할 때

다른 사람의 말을 무의미하게 반복하는 반향어를 사용하는데, 이는 사회적 상호작용을 유지시키는 기능을 할 수 있다고 하였다. 언어발달 초기에 있는 자폐범주성장애 아동은 표현언어수준이 낮고, 인지적 수준 또한 낮기 때문에(Jo, 2002) 대화 상대자의 발화에 단순히 반응하거나 반복하는 경우로 인해 주제 유지를 하는 발화 수가 많았을 것으로 해석된다.

HFA아동은 전체 주제변경 비율에서도 일반아동과 차이를 보였다. HFA아동은 전체 주제변경 비율에서 다른 두 일반아동보다 유의하게 더 많은 것으로 나타났다. 적절성 여부에 따라 살펴보았을 때, 적절한 주제변경 비율은 다른 두 일반아동보다 유의하게 낮은 반면, 부적절한 주제변경 비율에서는 다른 두 일반아동보다 유의하게 더 높았다. 이러한 결과는 HFA아동은 청자의 집중이나 흥미를 무시하고 자신의 특정한 관심에 대해 끝없이 이야기를 하는 특징으로 인해(Tager-Flusberg et al., 2005) 앞선 주제와 관련 없는 주제로 갑자기 부적절하게 변경을 하는 비율이 높다고 해석할 수 있다. 주제를 부적절하게 변경하는 HFA아동의 특성은 이전 선행연구의 결과와 유사하다. Kim과 Mun (2009)은 고기능 자폐성장애 청소년 2명을 대상으로 성인과의 대화를 관찰하여 질적으로 분석한 결과, HFA청소년이 대화 도중 갑작스럽게 대화주제를 전환하는 특성을 보였으며 이는 대화가 종료되지 않은 상태에서 자신이 몰두하는 주제로 갑자기 전환하는 것으로 설명하였다. 청소년기 대화발달을 살펴보기 위해 정상발달하는 8명의 아동을 종단적으로 연구한 Larson과 McKinley (1998)는 학년이 증가함에 따라 갑작스러운 주제변경의 빈도가 유의미하게 감소하였다고 보고하였는데, 자폐범주성장애 아동의 경우 일반아동과는 달리 부적절한 주제변경은 연령이 증가하여 청소년이 되어서도 지속된다고 볼 수 있다.

연구결과를 종합해 보았을 때, HFA아동은 10분간 대화차례 주고받기 전체 빈도에서 일반아동보다 많았지만, 대화차례를 개시하는 비율은 낮은 것으로 나타났다. 또한 HFA아동은 일반아동과 유사하게 대화차례를 유지하였지만 대화차례 중첩비율이 높았다. 이러한 결과는 제한된 언어능력이 대화차례 개시에 영향을 미친 것으로 생각할 수 있으며, 적극적으로 대화차례를 개시하는 것이 아니라 대화 상대자의 발화에 수동적으로 대화차례를 이어나가는 것이라고 할 수 있다. 그리고 HFA아동은 대화 상대자의 말이 언제 끝나고 시작되는지를 잘 이해하지 못하기 때문에 중첩비율이 높다는 것을 보여준다. 주제운용측면에서 HFA아동은 일반아동에 비해 전체 주제유지 비율, 적절한 주제유지 비율이 적은 반면, 전체 주제변경 비율, 부적절 주제변경 비율이 높은 것으로 나타났다. 이는 HFA아동이 이전 주제로 대화를 이어나가는 도중 갑자기 생각나는 말이나 자신이 관심 있는 주제로 부적절하게 변경을 하는 경우가 많아 전체적으로 주제가 유지되는 비율이 적다고 할 수 있다.

본 연구를 통해 학령기 고기능 자폐범주성장애 아동이 대화에서 어려움을 보인다는 것을 보여주었고, 이러한 결과는 고기능 자폐범주성장애 아동의 대화특성을 이해하는데 도움을 주며 대화평가와 대화기술 중재가 중요하다는 것을 시사해준다. 본 연구는 대화특성을 살펴보기 위해 구조화된 상황에서 대화자료를 수집하였다. 이후 연구에서는 자연스러운 상황에서는 어떠한 대화특성을 보이는지 살펴볼 필요가 있다. 또한 대화는 언어적인 측면뿐만 아니라 준언어적, 비언어적인 측면 또한 중요하다. 이후 연구에서는 대화능력의 언어적 측면뿐만 아니라 전반적인 대화능력을 살펴볼 수 있도록 준언어적, 비언어적인 측면을 살펴볼 필요가 있다.

## REFERENCES

Abbeduto, L., & Hesketh, L. J. (1997). Pragmatic development in individuals with mental retardation: learning to use language in social interactions. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews, 3,* 323-333.

Adams, C., & Bishop, D. V. M. (1989). Conversational characteristics of children with semantic-pragmatic disorder: exchange structure, turntaking, repairs and cohesion. *British Journal of Disorders of Communication, 24,* 211-239.

Bishop, D., Chan, J., Hartley, J., & Weir, F. (2000). Conversational responsiveness in specific language impairment. *Development and Psychopathology, 12,* 177-199.

Brinton, B., & Fujiki, M. (1984). Development of topic manipulation skills in discourse. *Journal of Speech and Hearing Research, 27,* 350-358.

Brinton, B., Fujiki, M., & Powell, J. M. (1997). The ability of children with language impairment to manipulate topic in a structured task. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 28,* 3-11.

Bryan, T., Donahue, M., Pearl, R., & Strum, C. (1981). Learning disabled children's conversational skills – the "TV talk show". *Learning Disability Quarterly, 4,* 250-259.

Cho, E. S., & Lee, Y. (2006). Characteristics of word recognition and reading comprehension of Korean high-functioning children with autism spectrum disorders. *Korean Journal of Communication Disorders, 11,* 208-218.

Choi, Y. M., & Jeon, B. U. (2003). An analysis of turn-taking of children with mental retardation. *Korean Journal of Communication Disorders, 8,* 82-96.

Craig, H. K., & Evans, J. L. (1989). Turn exchange characteristics of SLI children's simultaneous and nonsimultaneous speech. *Journal of Speech and*

*Hearing Disorders, 54,* 334-347.

Crystal, D., Fletcher, P., & Garman, M. (1976). *The grammatical analysis of language disability: a procedure for assessment and remediation.* London, UK: Edward Arnold.

Crow, B. (1983). Topic shifts in couple's conversations. In R. T. Craig & K. Tracy (Eds.), *Conversational coherence: Form, structure and strategy.* Beverly Hills, CA: Sage.

Crucio, F., & Paccia, J. (1987). Conversation with autistic children: contingent relationship between features of adult input and children's response adequacy. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 17,* 81-93.

Edmonds, P. E., & Haynes, W. O. (1988). Topic manipulation and conversational participation as a function of familiarity in school-age language-impaired and normal peers. *Journal of Communication Disorders, 21,* 209-228.

Garcia, L. J., & Joanette, Y. (1997). Analysis of conversational topic shifts: a multiple case study. *Brain and Language, 58,* 92-114.

Heo, H., & Lee, Y. (2012). Conversational turn-taking and topic manipulation skills in conversations of school-age low-achievers in language learning. *Korean Journal of Communication Disorders, 17,* 66-78.

Hoff, E. (2009). *Language development* (5th ed.). Belmont, CA: Wadsworth Publishing.

Hong, J. S., Heo, H., & Lee, Y. K. (2012). Turn-taking characteristics of children with cochlear implant (CI). *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders, 21,* 243-259.

Jo, S. S. (2002). A study on the discourse of children with autism spectrum disorders at the early stage of language development. *Korean Journal of Communication Disorders, 7,* 55-76.

Kim, D. H., & Mun, H. M. (2009). Qualitative study on conversational behaviors in adolescents with high-functioning autism. *Journal of Emotional & Behavioral Disorders, 25,* 205-231.

Kim, S. E., & Lee, Y. (2007). Conversation characteristics of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Korean Journal of Communication Disorders, 12,* 662-675.

Kim, T. R., & Park, R. G. (1996). *Childhood autism rating scale* (CARS). Seoul: Seoul Special Education Publishing Co.

Kim, Y. T., Hong, G. H., Kim, K. H., Jang, H. S., & Lee, J. Y. (2009). *Receptive & expressive vocabulary test (REVT).* Seoul: Seoul Community Rehabilitation Center.

Kwak, K. C., Park, H. W., & Kim, C. T. (2001). *Korean Wechsler intelligence scale for children-III (K-WISC-III).* Seoul: Seoul Special Education Publishing Co.

Larson, V. L., & McKinley, N. L. (1998). Characteristics of adolescents' conversation: a longitudinal study. *Clinical Linguistics and Phonetics, 12,* 183-203.

Lee, H. J., & Kim, Y. T. (2001). Turn-taking characteristics of children with specific language impairment and normal children. *Korean Journal of Communication Disorders, 6,* 293-312.

Lee, H. S., & Ha, Y. R. (2005). A study on the communicative type of children with high-function autism. *Journal of Jinju National University, 44,* 77-89.

MacLachlan, B., & Chapman, R. (1988). Communication breakdowns in normal and language learning-disabled children's conversation and narration. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 53,* 2-7.

Mentis, M. (1994). Topic management in discourse: assessment and intervention. *Topics of Language Disorders, 14,* 29-54.

Nippold, M. A. (2007). *Later language development: school-age children, adolescents and young* (3rd ed.). Austin, TX: Pro-Ed.

Owens, R. E. (2004). *Language disorders: a functional approach to assessment and intervention* (4th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.

Paul, R., Orlovski, S. M., Marcinko, H. C., & Volkmar, F. (2009). Conversational behaviors in youth with high-functioning ASD and Asperger Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 39,* 115-125.

Pence, K. L., & Justice, L. M. (2011). *Language development from theory to practice* (2nd ed.). Boston, MA: Pearson.

Philofsky, A., Fidler, D. J., & Hepburn, S. (2007). Pragmatic language profiles of school-age children with autism spectrum disorder and Williams syndrome. *American Journal of Speech-Language Pathology, 16,* 368-380.

Prutting, C. A., & Kirchner, D. M. (1987). A clinical appraisal of the pragmatic aspects of language. *Journal of Speech and hearing Disorders, 52,* 105-119.

Sacks, H., Schegloff, E. A., & Jefferson, G. (1974). A simplest systematic for the organization of turn-taking for conversation. *Language, 52,* 105-119.

Schober-Peterson, D., & Johnson, C. (1989). Conversational structure and topic performance in mother-child interaction. *Journal of Speech and Hearing Research, 28,* 579-584.

Schopler, E., & Mesibov, G. (1992). *High functioning individuals with autism.* New York: Plenum Press.

Tager-Flusberg, H., & Anderson, M. (1991). The development of contingent discourse ability in autistic children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 32,* 1123-1134.

Tager-Flusberg, H., Paul, R., & Lord, C. (2005). Language and communication in autism. In F. Volkmar (Ed.), *Handbook of autism and pervasive de-*

*velopmental disorders* (3rd ed.). Hoboken, NJ: Wiley.

Yang, J., & Choi, Y. (2010). The discourse characteristics of children with autism spectrum disorders: focused on turn-taking and the topic maintenance method. *The Korean Society of Interdisciplinary Therapy, 1*, 5-23.

 http://dx.doi.org/10.12963/csd.13002

**Appendix 1.** 연구 대상자의 기본 정보

| | HFA | | | | CA | | | | LA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 성별 | 학년 | 생활 연령 | 언어 연령 | 성별 | 학년 | 생활 연령 | 언어 연령 | 성별 | 학년 | 생활 연령 | 언어 연령 |
| 1 | 남 | 1 | 7;1 | 8;6-8;11 | 남 | 1 | 7;2 | 7;6-7;11 | 남 | 2 | 8;8 | 8;6-8;11 |
| 2 | 남 | 2 | 8;1 | 7;0-7;5 | 남 | 1 | 7;7 | 7;6-7;11 | 남 | - | 6;7 | 7;0-7;5 |
| 3 | 남 | 2 | 8;7 | 6;6-6;11 | 남 | 2 | 8;7 | 9;6-9;11 | 남 | - | 5;1 | 6;6-6;11 |
| 4 | 남 | 2 | 8;10 | 8;6-8;11 | 여 | 2 | 8;10 | 8;0-8;5 | 여 | 2 | 8;5 | 8;6-8;11 |
| 5 | 남 | 2 | 9;2 | 6;6-6;11 | 남 | 3 | 9;4 | 9;6-9;11 | 남 | - | 5;3 | 6;6-6;11 |
| 6 | 남 | 3 | 10 | 8;6-8;11 | 여 | 3 | 9;6 | 12 | 남 | - | 6;9 | 8;6-8;11 |
| 7 | 남 | 4 | 10 | 9;6-9;11 | 여 | 4 | 9;9 | 13 | 남 | 3 | 9;1 | 9;6-9;11 |
| 8 | 남 | 4 | 10;4 | 10 | 여 | 4 | 10;2 | 14 | 남 | 2 | 8;6 | 10 |
| 9 | 여 | 4 | 10;7 | 8;0-8;5 | 남 | 4 | 10;7 | 13 | 남 | - | 4;11 | 8;0-8;5 |
| 10 | 남 | 4 | 10;10 | 11 | 남 | 4 | 10;9 | 15 | 여 | 3 | 9;10 | 11 |
| 11 | 남 | 6 | 12;7 | 9;0-9;5 | 여 | 6 | 12;6 | 16 | 여 | 2 | 8;2 | 9;0-9;5 |
| 12 | 남 | 6 | 12;11 | 11 | 여 | 6 | 12;7 | 15 | 남 | 4 | 9;5 | 11 |

위 표에서 언어연령은 REVT-E에서의 등가연령임.

**Appendix 2.** 대화차례 정의 및 구분원칙

| 구분 | 내용 | 예 |
|---|---|---|
| 기본 정의 | 한 대화차례는 한 화자가 말을 시작하여 대화상대자가 말을 시작하기 전까지를 말하며 하나 이상의 발화가 포함될 수 있다(Kim & Lee, 2007; Adams & Bishop, 1989; Bishop, Chan, Hartley, & Weir, 2000; Bryan et al., 1981). | |
| 구분 원칙 | 1. (1) 아동이 연속해서 산출한 발화에서 주제가 달라지는 경우(Kim & Lee, 2007; Schober-Peterson & Johnson, 1989)나 혹은 (2) 발화 중에 3초 이상의 쉼이 나타나는 경우(Kim & Lee, 2007; Lee & Kim, 2001)는 서로 다른 대화차례로 구분한다. | (1) 아동: 네. 축구를 하면. 그러면 복싱<br>아동: 그러면 현장학습 대 종로라고 안내판이 나와.<br>(2) 아동: 그러면 그네 타고 또 학교 시청각실에서 영화까지 봐. 영화까지 보(3")<br>아동: 또 그거를 학교를 추파춥스를 뽑으러 이층에 가. |
| | 2. 아동이 상대방의 대화차례가 끝난 후 자기 대화 차례를 받기 위한 목적으로 산출한 의성어, 간투사, 상투적 표현 등은 하나의 대화차례로 인정한다(Adams & Bishop, 1989; Bishop et al., 2000; Crystal, Fletcher, & Garman, 1976). | 상대방: 아 가족 다 예쁘고 잘생기셨네?<br>아동: 어 (고개 끄덕임) |
| | 4. 아동의 대화차례에서 아동이 말하는 동안 아동의 발화를 촉진하기 위해 대화 상대자가 산출한"응", "으음" 등과 같은 추임새는 ( )에 넣고 대화차례에서는 제외한다(Adams & Bishop, 1989). | 아동: 그거 휴대폰 유투브에서 선생님 말을 듣고 그거 휴대폰 티스토어에서 처음에 유투브 선생님 얘기 듣고 티스토어로 공부할 수 있으면 (어!) 그걸 티스토어 유투브에서 선생님 말 듣고 그거 티스토어로 공부하면 유투브가 선생님 말이 안들려서 |

Heo & Lee (2012)의 기준을 수정하여 예시와 함께 제시하였음.

**Appendix 3.** 대화차례 주고받기의 정의 및 예시

| 구분 | | 정의 및 측정 방법 | 예시 |
|---|---|---|---|
| 대화 차례 | 개시 | 아동이 스스로 먼저 말을 하여 대화를 시작한 대화차례로 대화유도 자료를 아동에게 제시하고 말할 기회를 주었을 때 아동이 먼저 말한 경우 혹은 대화 중단이 발생한 후 아동이 자발적으로 먼저 대화차례를 시작하는 경우를 말한다. | ('방과후 생활'과 관련된 사진을 보고 먼저 대화를 시작함)<br>아동: 게임에서 인상 깊었던 거 크아 같은 거? (개시) |
| | 유지 | 아동이 상대방의 말을 방해하거나 중단 없이 자연스럽게 말을 이어간 대화차례를 말한다(Craig & Evans, 1989). | 상대방: 담임선생님은 어때?<br>아동: 담임선생님은 무서워요(유지)<br>상대방: 무서워?<br>아동: 숙제 안 하거나 말 안 들으면 의자 들고 벌 서고, 신무기로 때려요(유지) |
| | 중첩 | 아동이 상대방이 말하는 동안 말을 시작하여 방해한 대화차례를 말한다(Kim & Lee, 2007; Lee & Kim, 2001; Craig & Evans, 1989; Prutting & Kirchner, 1987). | 아동: 내일은 왕새우 튀김<br>상대방: 우와 맛*있겠다.<br>아동: *수요일은 특별한 음식이에요<br>(*표는 중첩된 곳을 표시함) |
| | 중단 | 상대방의 말에 반응해 주어야 하는 상황에서 아동이 즉각적으로 이어가지 못하여 대화흐름이 중단된 경우로서 3초 이상의 비정상적인 쉼, 시간지연, 혹은 발화를(무반응) 포기한 대화차례를 말한다(MacLachlan & Chapman, 1988; Prutting & Kirchner, 1987). | 아동: 꼭 써야 되요<br>상대방: 꼭?<br>아동: (무반응)3"(중단) |

Heo & Lee (2012)의 기준을 수정하여 예시와 함께 제시하였음.

**Appendix 4.** 주제운용능력의 정의 및 예시

| 구분 | 정의 | 예시 |
|---|---|---|
| 주제 개시 | 이전 주제가 분명하게 종료된 후, 제시한 사진 자료와 관련된 주제로 대화차례를 먼저 시작한 경우이다(Crow, 1983)<br>전체 주제와 문맥적으로 연결되도록 주제를 개시하는 경우에는 적절한 개시로, 전체 주제와 관련없는 주제로 시작한 경우에는 부적절 주제 개시로 정의하였다(Brinton, Fujiki, & Powell, 1997; Prutting & Kirchner, 1987). | ('가족'주제 사진 제시 후)<br>아동: 처음 바닷가 놀러 갔을 때 엄마랑 나랑 조개 같은 거 주웠어요(적절).<br>('학교' 주제 사진 제시 후)<br>아동: 그런데 제 사진은 없는데요(부적절). |
| 주제 유지 | 대화 유지는 상대방의 질문이나 대화 내용에 반응하거나 관련 내용이나 정보를 첨가하여 대화차례를 이어가는 경우를 말한다. 전체 주제 안에서 앞 대화차례 주제와 관련된 내용으로 대화차례를 이어가는 경우는 적절한 주제 유지로, 앞 대화차례 주제와는 무관한 내용 혹은 모호한 내용으로 대화차례를 유지한 경우에는 부적절 주제 유지로 정의하였다(Brinton et al., 1997; Prutting & Kirchner, 1987). | 아동: 술래가 터치하는 거에요. 대신 뛰거나 그러면 안 되요.<br>상대방: 아 뛰면 안 되는구나<br>아동: 네 걸어야 되요(적절).<br>아동: 교장선생님은 단추채우기를 제일 싫어해요.<br>상대방: 단추채우기를 싫어해?<br>아동: 불편하대요.<br>상대방: 불편하다구?<br>아동: 조용히 있고 싶대요(부적절). |
| 주제 변경 | 전체 주제로 대화를 이어가는 도중 새로운 주제를 제시하는 경우로(Prutting & Kirchner, 1984), 전체 주제와 관련 있거나 연결하는 새로운 주제를 소개하는 경우는 적절한 주제 변경으로, 전체 주제와 관련 없는 새로운 주제를 소개하는 경우는 부적절한 주제 변경으로 정의하였다(Crow, 1983). | 성인: 커서 뭐가 되고 싶어?<br>아동: 게임 개발자요.<br>성인: 게임 개발자?<br>아동: 아빠가 게임 프로그래머에요(적절 변경).<br>아동: 여자친구랑 제일 친해요(부적절 변경). |

Heo & Lee (2012)의 기준을 수정하여 예시와 함께 제시하였음.


http://dx.doi.org/10.12963/csd.13002

## 국문초록

### 학령기 고기능 자폐범주성장애 아동의 대화차례 주고받기 및 주제운용능력

최지은[1] · 이윤경[2]
[1]한림대학교대학원 언어청각학과 언어병리전공, [2]한림대학교 언어청각학부

**배경 및 목적:** 자폐범주성장애 아동은 사회적 상호작용과 의사소통에 어려움을 갖고 있어 많은 사회적 상황에서 대화에 어려움을 보인다. 따라서 본 연구에서는 학령기 고기능 자폐범주성장애 아동의 대화능력을 대화차례 주고받기와 주제운용능력을 중심으로 살펴보고자 하였다. **방법:** 학령기 고기능 자폐범주성장애 아동 12명과 생활연령을 일치시킨 일반아동 12명, 언어연령을 일치시킨 일반아동 12명을 대상으로 하였다. 대화자료는 10분 동안 대화차례 주고받기 측면에서 대화차례 총 빈도, 대화차례 개시비율, 유지비율, 중첩비율, 중단비율을 측정하였고, 주제운용능력 측면에서는 주제 개시비율, 유지비율, 변경비율 그리고 적절과 부적절 비율을 측정하였다. **결과:** 대화차례 주고받기 유형에서는 대화차례 주고받기 개시 비율에서 고기능 자폐범주성장애 아동 집단이 다른 두 일반아동 집단과 각각 유의한 차이를 보였지만, 대화차례 총 빈도, 유지비율, 중첩비율, 중단비율에서는 유의한 차이를 보이지 않았다. 주제운용능력에서 전체 주제유지비율은 고기능 자폐범주성장애 아동 집단이 언어연령 일치집단과 차이를 보였고, 주제개시의 적절, 전체주제 변경, 주제유지의 적절, 주제변경의 적절과 부적절 비율에서는 고기능 자폐범주성장애 아동 집단이 다른 두 일반아동 집단과 각각 유의한 차이를 보였다. **논의 및 결론:** 학령기 고기능 자폐범주성장애 아동은 대화 시 주제를 다루는 주제운용능력에서 가장 큰 취약성을 보였고, 이어서 대화차례 주고받기에 어려움을 보인 것으로 나타났다. 이러한 결과는 학령기 고기능 자폐범주성장애 아동이 대화에서 어려움을 겪는다는 것을 보여주고, 이후 대화평가와 대화기술 중재에 중요함을 시사해준다.

핵심어: 고기능 자폐범주성장애, 대화 특성, 대화차례 주고받기, 주제운용능력

본 논문은 이승환 장학금(2012) 지원을 받았음.

## 참고 문헌

곽금주, 박혜원, 김청택(2001). *한국판 아동용 웩슬러 지능검사(K-WISC-III).* 서울: 도서출판 특수교육.

김두희, 문현미(2009). 고기능 자폐성장애 청소년의 대화행동 특성에 관한 질적 연구. *정서 · 행동장애연구, 25,* 205-231.

김성은, 이윤경(2007). 주의력결핍 과잉행동장애(ADHD) 아동의 말차례 주고받기 특성. *언어청각장애연구, 12,* 662-675.

김영태, 홍경훈, 김경희, 장혜성, 이주연(2009). *수용 · 표현 어휘력검사(REVT).* 서울: 서울 장애인 종합복지관.

김태련, 박랑규(1996). *아동기 자폐증 평정척도.* 서울: 특수교육

양정연, 최예린(2010). 자폐스펙트럼장애 청소년의 대화방법 특성: 차례지키기와 주제유지 방법을 중심으로. *통합치료연구, 2,* 5-23.

이현섭, 하영례(2005). 고기능 자폐유아의 의사소통 유형 연구. *論文集, 44,* 79-89.

이효진, 김영태(2001). 단순언어장애 아동의 대화 말차례 특성. *언어청각장애연구, 6,* 293-312.

조성숙(2002). 언어발달 초기단계에 있는 자폐성 장애아동의 대화방법에 관한 연구: 차례지키기와 주제유지방법을 중심으로. *언어청각장애연구, 7,* 55-76.

조은숙, 이윤경(2006). 고기능 자폐스펙트럼장애 아동의 낱말재인 및 읽기이해 특성. *언어청각장애연구, 11,* 208-218.

최유미, 전병운(2003). 정신지체아동과 일반아동의 말주고받기 특성 비교 연구. *언어청각장애연구, 8,* 82-96.

허현숙, 이윤경(2012). 언어학습부진아동의 대화차례 주고받기 및 주제운용 특성. *언어청각장애연구, 17,* 66-78.

홍지숙, 허현숙, 이윤경(2012). 초등 저학년 인공와우이식(CI) 아동의 대화차례 주고받기 특성. *언어치료연구, 21,* 243-259.