

Analysis of Structural Relationships of Pragmatic Language Ability in Children's Language Development

Kyung-Im Moon*

*Professor, Dept. of Speech Language Pathology, Kwangju Women's University, Gwangju, Korea

[Abstract]

In this study, using data completed in the 11th year of the Panel Study on Korean Children, discourse management, situational adjustment and application ability, communication intention, and non-verbal communication were investigated by the child pragmatic language checklist tool in the field of cognitive and language development. It is to find a significant influence by analyzing the relationship between the factors of the observed variables on the latent variables of communication.

The subject of this study is 4th grade elementary school students in 1,392 households, excluding 36 non-respondents to the language development question, out of 2150 households in the 11th year of the Panel Study on Korean Children(2018) data, 1428 households excluding 722 households who did not participate in the survey.

As a result of the study, it was found that the total effect, direct effect, and indirect effect among the three latent variables except for communication intention were all significant in the effect analysis of the research model. Specifically, not only did nonverbal communication have a direct effect on discourse management ability, but also the indirect influence mediated by situational control and application ability was significant in the relationship between nonverbal communication and discourse management ability. As a result, it was found that the higher the non-verbal communication and situational adjustment and adaptation ability, the higher the discourse management ability.

▶ **Key words:** Panel Study on Korean Children, Cognitive and Language Development, Pragmatic Language, Discourse Management, Communication

[요 약]

본 연구는 한국아동패널 11차 년도에 조사가 완료된 자료를 활용하여 인지 및 언어발달 분야의 아동 화용언어 체크리스트 도구에 의해 조사된 담화관리, 상황에 따른 조절 및 적용 능력, 의사소통 의도, 비언어적 의사소통의 잠재변수에 대한 관측변수 요인 간의 관계를 분석하여 유의미한 영향력을 찾아내는 것이다.

본 연구의 대상은 한국아동패널 11차 년도(2018년) 자료 2150가구 중 조사 미 참여 722가구를 제외한 1428가구에서 언어발달 질문의 무응답자 36가구를 제외한 1392가구의 초등학교 4학년 학생들 이다.

연구 결과 연구모델의 효과분석에서 의사소통 의도를 제외한 3개의 잠재변수 간의 총 효과와 직접효과, 간접효과에서 모두 유의한 것으로 나타났다. 구체적으로 비언어적 의사소통이 담화 관리 능력에 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라, 비언어적 의사소통과 담화 관리 능력 관계에서 상황에 따른 조절 및 적용 능력을 매개로 한 간접적인 영향이 유의미하게 나타났다. 결과적으로 비언어적 의사소통과 상황에 따른 조절 및 적용 능력이 높을수록 담화 관리 능력도 높아진다는 것을 알게 되었다.

▶ **주제어:** 한국아동패널, 인지 및 언어발달, 화용언어, 담화관리, 의사소통

I. Introduction

우리 인간은 사회적 존재로서 태어나는 순간부터 타인의 도움과 보호가 필요한 의존적 존재이며 다양한 사람들과 관계를 맺으며 살아가고 있는 사회적 존재이므로 다양한 인간과의 상호작용을 맺으면서 살아갈 수밖에 없다[1].

아동의 사회적 관계 대상은 대부분 초기에 부모에서 부터 시작하여 형제, 또래, 교사, 이웃 등으로 그 대상이 확대되어 간다. 우리나라의 과거 가족형태는 대가족으로 구성되어 아동은 가정 내에서 성장하고 다양한 사회적 경험을 쌓으며, 여러 가지 특성을 자연스럽게 습득해왔다. 최근 우리나라 가족형태는 점차 핵가족으로 구성되어지고 있으며 맞벌이를 하는 경우도 지속적으로 늘어가고 있는 추세이다[2]. 이러한 가족환경의 패러다임은 아동이 언어를 통한 긴밀한 사회적 관계를 경험하는 환경이 점진적으로 열악해지고 있음을 의미하는 것이다.

언어는 사회적으로 공유된 부호로 여러 가지 상징의 조합으로 개념을 표현하는 관습적 체계를 가지고 있다. 그리고 언어는 소통을 위한 구어적 수단인 것이다. 소통은 참여자가 서로 정보와 생각, 요구와 욕망을 주고받는데 사용하는 과정이다[3]. 의사소통은 언어와 같이 사람들 관계에서 생각과 감정 등을 교환하는 매우 중요한 행위로 구어와 문어를 통한 언어적 요소를 나타내면서 몸짓, 표정, 억양 등의 비언어적인 요소를 통해서도 나타나게 된다[4]. 이러한 요소는 아동에게도 마찬가지로 적용

되어진다. 그러므로 사회적 관계를 형성하고 유지하며 살아가는데 언어는 매우 기본적인 기술이며 가장 의미 있는 부분을 차지한다[5].

아동은 자기 자신의 경험, 생각, 느낌 등을 바탕으로 하여 이야기를 구성해 가는 과정에서 수용언어와 표현언어를 근간으로 하여 언어능력이 발달된다[6].

언어의 수용언어와 표현언어가 아동의 친구관계에 영향을 미치는 한편, 언어능력 발달 차원에서 사회적 의사소통능력인 화용언어능력이 사회적인 관계, 학업성취적 측면 등에서 큰 영향을 미칠 수 있기 때문에 현대 사회에서 화용언어능력이 매우 중요하다는 주장이 각광받고 있는 실정이다[7, 8].

화용능력은 특정한 상황이나 맥락에 맞추어 상대방과 서로 의사소통을 할 수 있는 언어발달에 매우 중요한 능력이다. 어휘, 문법, 조음 등에서 문제없이 문장을 구사하더라도 화용언어능력이 낮은 경우에는 의사소통에 큰 어려움을 겪게 된다[9]. 화용언어발달은 의미영역과 문법 사이에 서로 상호작용하고 사회적 능력 발달 및 인지와 밀접한 관계가 있다고 언어발달 연구자들이 주장한다. 또한 아동 화용발달 평가는 아동 화용발달뿐만 아니라 전반적인 언어 발달과 사회적 기능까지 예측할 수 있게 해준다는 관점에서 매우 중요하게 다루어진다[10].

최근 화용언어능력과 관련된 연구는 지속적으로 증가하

고 있으나 대부분이 장애아동을 대상으로 하는 연구로 제한되어 있고, 언어발달이 정상적으로 이루어지고 있는 아동을 대상으로 아동의 화용언어능력의 각 하위영역의 특성들을 관련지어 살펴 본 연구는 미미한 실정이다. 따라서 본 연구에서는 아동의 어휘 급 성장기를 거쳐 성인 수준의 언어능력을 습득하고 발달 잠재력이 풍부한 아동을 대상으로 한국아동패널연구에서 11차 년도에 실시한 언어발달(의사소통) 자료를 근거로 하여 화용언어능력 하위변수인 담화관리 능력, 상황에 따른 조절 및 적응능력, 의사소통 의도, 비언어적 의사소통 간 관측변수의 관계에서 서로 미치는 영향을 파악하고 효과적인 의사소통을 위한 관측변수들 간의 상호작용이 중요하다는 것을 이해하는 것이다.

II. Theoretical Background

1. Panel Study on Korean Children

한국 아동 성장발달 종단연구(한국아동패널II)는 2008년도에 태어난 신생아 2,150명으로 시작하게 된 국내의 유일한 신생아 패널 연구로 정부 연구지원 연장으로 인하여 패널아동이 20세가 되는 2027년도까지 조사가 진행될 예정이라고 하였다. 한국아동패널은 유효패널 1,770가구로 표본 유지율이 전년대비 매년 90%의 수준, 최초 표본 대비 70%이상 유지하고 있다. 2018년은 2008년에 출생한 아동이 초등학교 4학년(10세)으로서, 아동의 중기에서 아동의 후기로 진행되어 가는 중요한 시기이다. 한국아동패널에서 2018년도에 초등학교 4학년으로 아동중기에 해당되는 아동 특성을 반영하여 신체·건강, 인지·언어발달, 사회·정서발달의 변인을 추가하여 작성하였다[11]. 초등학교 4학년 시기는 사고능력이 발달하여 문제해결능력이 높아지고 동시에 사회적 이해가 발달하면서 친구들과의 우정을 통한 정서적 지원과 사회적 관계를 이해하게 되는 시기이다[12]. 본 연구에서는 이러한 패널 자료의 조건과 아동발달의 시기적 중요한 특성을 고려하여 한국아동패널 11차 년도(2018년)의 자료를 활용한 것이다.

2. Pragmatic Language Competence

화용언어능력이란 사회적 및 의사소통적 맥락에서 언어를 적절하게 사용하는 능력을 의미한다[13]. 또한 사회적 의사소통 능력으로 말하는 사람(화자)은 듣는 사람(청자)의 의도를 파악하고 이해하는 능력을 의미하며, 청자에게는 화자의 의도를 인식하고 이해하는 능력을 의미한다[14]. 그리고 상황과 목적에 맞도록 언어를 사용하는

능력으로 화용언어능력 평가는 직접적인 대화 행동의 관찰, 양육자의 작성 체크리스트, 구조화된 상황에서 공식적인 검사방식으로 이루어졌다[15].

화용언어능력에 대한 이해를 돕기 위해 예를 들자면, 아동이 말을 이해하고 표현할 때에 너무 직설적이거나 융통성 없이 말을 하는 것이다. 그리고 원인과 결과의 관계를 이해할 때 전체 의미를 파악하거나 모순점을 찾는 것을 어려워하는 것도 이에 해당된다. 간접적 표현이나 완곡한 표현의 이해에 어려움을 보이면서 의사소통의 순서를 지키지 못하여 상대방의 말 도중에 끼어들거나, 질문을 하고 난 후 대답을 기다리지 못한 채 다른 이야기를 하게 되는 경우도 그 예가 될 수 있다. 상대방 억양이나 표정으로 비언어적 의도를 파악하는 데 어려움을 보이는 경우도 화용언어능력이 부족함을 의미하는 것이라고 할 수 있다[16]. 화용은 '언어형태'를 맥락에 맞추어서 타인의 의도에 따라 언어형태를 효율적으로 변화시켜서 사용해야 한다[17].

3. Children's Pragmatic Language Checklist(CPLC)

국내 아동 언어능력 발달정도를 검증하는 표준화된 검사 도구가 있으나 어휘, 음운, 구문, 의미 등의 평가에 중점을 두고 있고, 화용언어능력에 대한 평가가 상대적으로 부족한 상황이다. 화용언어능력의 언어적 구성요소는 하위영역에서 내용과 용어가 다르지만 대부분은 상위언어의 인식, 이야기의 규칙, 의사소통 스타일의 조절과 의사소통 의도가 있다.

즉, 화용언어능력이란 정형화된 글자의 기본적인 의미대로만 언어를 이해하고 표현하는 수준에서 머무르는 것이 아니라 언어사용의 원리, 언어 형식과 의도된 의미 관계를 이해하고 사용하는 상위언어 능력을 의미한다[18].

한국아동패널에서 활용된 화용언어능력의 구성은 상황과 목적에 맞게 언어를 사용하는 담화관리 능력, 상황에 따른 조절 및 적응능력, 의사소통 의도, 비언어적인 의사소통의 4가지 영역으로 이루어진다. 한국아동패널에서 활용된 아동 화용언어 체크리스트의 하위영역 변수의 조작적 의미와 문항 구성을 보면 첫째, 담화관리(9문항)는 주제관리, 의사소통단절 수정, 대화차례주고 받기 등의 대화 차례나 주제를 조정하고 대화에서 의사소통 실패를 수정하는 능력이다. 둘째, 상황에 따른 조절 및 적응능력(15문항)은 전제 능력, 참조기술과 언어사용역 등 의사소통 상황에 대한 맥락을 이용하여 어떻게, 무엇을 이야기하는가를 결정하는 능력이다. 셋째, 의사소통 의도(12문항)는 의사소통 기능의 다양성, 간접적 표현, 성숙도 등이

다. 넷째, 비언어적 의사소통(8문항)은 눈 맞춤, 표정, 제스처, 신체적 접촉과 거리 등 언행 이외의 다른 방법으로 의사소통하는 능력이다[19].

III. Research Method

1. Research Subject

한국아동패널 11차(2018년도) 2150가구 중 아동 미 참여 77가구와 11차 조사 미 참여 715가구를 제외한 1428가구를 대상으로 하여 언어발달(ECh18dvl024 ~ ECh18dvl067) 질문의 미 응답자 33가구와 무응답 3가구를 제외한 1392가구를 대상으로 하였다.

연구대상의 성별, 거주 지역별 구성은 Table 1과 같다. 먼저 성별에 따른 구성은 남학생 709명(50.9%), 여학생 683명(49.1%)으로 남학생이 약간 많은 수를 차지하였다. 거주 지역별 구성은 대도시 559명(40.2%), 중소도시 750명(53.9%), 읍면 83명(6.0%)으로 중소도시 소재 학생들이 가장 많은 것으로 나타났다.

Table 1. Composition of study subjects by gender and region of residence

Division	Items	Persons	Ratio(%)
Gender	Male	709	50.9
	Female	683	49.1
	Sub-Total	1392	100
Area of Residence	Big City	559	40.2
	Small Town	750	53.9
	Township	83	6.0
	Sub-Total	1392	100

2. Measuring Tool

한국아동패널에서 사용되어진 인지 및 언어발달의 언어발달(의사소통) 도구는 오소정 외 2인(2012)의 아동 화용언어 체크리스트를 활용한 것이다. 한국아동패널의 보고서에 의하면 이 도구는 한국아동패널 예비조사의 결과를 가지고 유효한 내용을 원저자의 검수를 거쳐 최종문항으로 사용하였다고 하였다.

한국아동패널 아동 화용언어 체크리스트 자료는 아동이 다른 사람들과 언어로 상호작용하는데 강점과 약점을 파악하기 위해 일상생활에서 아동이 어떻게 의사소통하는가를 어머니로 하여금 측정하였다. 아동의 의사소통 능력은 대화의 주제를 제시, 유지, 전환, 종결하는 담화 관리 능력, 기술과 의사소통 상황 맥락에서 언어사용능력과 상황에 따른 조절 및 적응능력, 의사소통 기능의 다양성,

상급 인지능력이 요구되는 의사소통 의도, 구어 이외의 의사소통 형태인 제스처, 발성, 얼굴표정 등으로 의사소통하는 것과 의사소통이 이루어질 때 적절한 시공간적 조절능력(신체적 접촉, 거리, 기술)의 비언어적 의사소통 4개의 하위요인으로 구성된다[20]. 본 연구에서 화용언어 능력의 전체 문항 신뢰도 계수는 .976, 하위요인의 담화 관리 능력은 .876, 상황에 따른 조절 및 적응능력은 .942, 의사소통 의도는 .926, 비언어적 의사소통은 .884로 높은 신뢰도를 나타내었다. Table 2는 화용언어능력 검사 척도의 문항구성과 척도의 신뢰도 이다.

Table 2. Item composition and reliability of the Pragmatic Language Ability Test Scale

Latent Variable	N	Question Number	α
Discourse Management	9	1, 2, 6, 11, 12, 31, 38, 42, 43	.876
Control and Adaptability According to the Situation	15	3, 5, 13, 15, 18, 19, 21, 23, 24, 26, 29, 32, 37, 39, 40	.942
Communication Intent	12	4, 9, 16, 25, 27, 28, 30, 34, 35, 36, 41, 44	.926
Non-Verbal Communication	8	7, 8, 10, 14, 17, 20, 22, 33	.884
Language Development (Communication) Total	44	1 ~ 44	.976

N: Number, α : Cronbach' Alpha

3. Analysis Method

한국아동패널에서 활용된 화용언어능력의 구성 요소로 상황과 목적에 맞게 언어를 사용하는 담화관리 능력, 상황에 따른 조절 및 적응능력, 의사소통 의도, 비언어적인 의사소통에 대한 관계를 분석하기 위하여 구조방정식 모형을 근간으로 분석을 실시하였다. 이를 위해 SPSS 21.0 분석과 AMOS 21.0을 사용하였다. 연구목적에 대한 사용된 분석방법은 다음과 같다. 첫째, 자료의 내적 일치도를 산출하여 측정도구의 신뢰도를 파악하였다. 둘째, 기술통계분석으로 왜도와 첨도 값을 확인하여 자료의 정규성을 검증하였다. 셋째, Pearson 상관분석을 실시하여 잠재변수와 관측변수들 간의 관계를 파악하였다. 넷째, 확인적 요인분석으로 적합도와 요인 부하량을 파악하여 관측변수들이 잠재변수를 잘 구인하고 있는지를 확인하였다. 다섯째, 본 연구의 연구모형 타당성을 검증하기 위하여 연구모형 적합도를 확인하였다. 연구모형 적합도를 파악하기 위해 절대적합지수 χ^2 통계량, RMSEA와 증분적합지수인 NFI, TLI, CFI를 사용하여 검증하였다. 마지막으로

최종모델의 분석을 위하여 경로 효과 분해를 통하여 매개 효과를 검증하였고, 연구모형의 총 효과, 직접효과, 간접 효과의 유의미성을 확인하고 부트스트래핑 방법으로 간접효과를 검증하였다.

IV. Research Result

1. Descriptive Statistical Analysis of Research Variables

본 연구에서 이루어지는 각 잠재변수들을 측정하는데 사용한 관측변수들의 평균, 표준편차, 왜도, 첨도의 기술 통계 결과를 Table 3에 제시하였다.

인지 및 언어발달(의사소통) 전체 평균은 4.09이고 4개의 잠재변수들 평균값이 유사하나 그 중 담화관리의 주제 관리(제시, 유지, 전환, 종결) 관측변수 평균이 3.87로 가장 낮았고, 비언어적 의사소통의 눈 맞춤과 표정 관측변수 평균이 4.25로 가장 높게 나타났다. 13개의 관측변수들의 왜도 절대 값은 담화관리의 의사소통단절 복구능력 관측변수가 .564로 가장 높은 값이나 2보다 작은 값이고, 첨도의 절대 값은 의사소통 의도의 성숙도(상급인지 능력 의사소통) 관측변수가 1.388로 가장 높은 값이나 7보다 크지 않은 값이므로 모든 관측변수들의 측정변수들이 정규분포에 대한 가정이 충족되어 구조방정식모형으로 적용하기에 문제가 없음을 확인하였다.

2. Correlation between Sub-factors

인지 및 언어발달의 잠재변수인 담화관리, 상황에 따른 조절 및 적용능력, 의사소통 의도, 비언어적인 의사소통의 각 관측변수(하위요인)들 간의 상관관계를 분석하여 그 결과를 Table 4에 제시하였다. 관측변수들의 상관관계를 분석한 결과 의사소통 의도의 간접적 표현과 비언어적 의사소통의 눈 맞춤에서 .544로 가장 작았고, 상황에 따른 조절 및 적용 능력의 전제 능력과 언어사용역에서 .857로 가장 크게 나타났다. 따라서 관측변수들 상관계수가 .544 ~ .857사이에서 분포되어 모두 유의수준 .001에서 통계적으로 유의미한 상관관계를 확인하였다. 잠재변수 내에 관측변수들이 전체적으로 .90보다 높은 상관을 보이는 경우가 존재하지 않으므로 다중 공선성 문제는 발생되지 않는 것으로 확인되었다.

Table 3. Descriptive Statistics of Research Variables

Latent Variable	Observation Variable	M	SD	S	K
Discourse Management	Subject Management (Present, Retain, Convert, Close)	3.87	.54	-.241	1.037
	Ability to Correct and Recover from Communication Disruptions	4.07	.63	-.564	1.094
	Give and Take Turns	4.20	.65	-.483	.379
	Subtotal	3.99	.52	-.315	1.263
Control and Adaptability According to the Situation	Premise Ability	4.10	.57	-.284	.787
	Linguistic Area	4.15	.54	-.417	1.149
	Reference Technology	4.16	.55	-.449	1.035
	Subtotal	4.13	.52	-.311	1.119
Communication Intent	Diversity of Communication Skills	4.03	.57	-.253	.873
	Maturity (Advanced Cognitive Skills Communication)	4.21	.53	-.459	1.388
	Indirect Expression	3.90	.61	-.235	.510
	Subtotal	4.07	.52	-.252	1.155
Non-Verbal Communication	Eye Contact	4.25	.63	-.556	.971
	Expression	4.25	.59	-.496	.647
	Gesture	4.23	.59	-.511	.844
	Physical Contact and Distance	4.04	.59	-.201	.303
	Subtotal	4.17	.52	-.246	.775
Language Development (Communication) Total		4.09	.50	-.254	1.213

M: Mean, SD: Standard Deviation, S: Skewness, K: Kurtosis

3. Confirmatory Factor Analysis of Observed Variables

확인적 요인분석은 관측변수들이 잠재변수를 얼마나 잘 설명해 주고 있는지를 알아보기 위해서 실시한다. 여기서 집중타당도는 각각의 관측변수들이 잠재변수를 제대로 설명해주고 있는지를 나타내는 것으로써 개념 신뢰도(Construct Reliability) 값이 .7 이상, 요인부하량(β 값)이 .5이상이면 집중타당도에 전혀 문제가 없는 것으로 간주되고 있다.

Table 5에서 보이는 것처럼 본 연구의 측정모형에서 각각의 잠재변수들에 대한 관측변수들의 표준화된 요인부하량(β)의 값이 .001 수준에서 통계적으로 유의미하게 나타났다(p<.001). 관측변수들의 표준화된 요인부하량 값은 담화관리가 .776 ~ .840, 상황에 따른 조절 및 적용능력이 .879 ~ .912, 의사소통 의도가 .800 ~ .903, 비언어적 의사소통이 .758 ~ .843으로 모두 .5 이상으로 나와 통계적으로 유의미하였고, 이 값들은 일반적인 수용기준에 비해서 높은 수준으로 나타난 것이다. 따라서 본 연구의 측정모형은 Fig. 1과 Table 5에서 보이는 것처럼 13개의 관측변수들이 4개의 잠재변수들을 잘 구인하고 있는 적절한 모형이라고 할 수 있다.

Table 4. Correlations Between Measured Variables

LA	OV	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	1	1											
	2	.676***	1										
	3	.675***	.636***	1									
B	4	.783***	.718***	.775***	1								
	5	.756***	.661***	.752***	.857***	1							
	6	.736***	.660***	.744***	.796***	.844***	1						
C	7	.764***	.671***	.721***	.849***	.796***	.751***	1					
	8	.736***	.727***	.752***	.841***	.820***	.801***	.792***	1				
	9	.766***	.650***	.602***	.781***	.693***	.653***	.760***	.695***	1			
D	10	.590***	.569***	.672***	.673***	.639***	.634***	.626***	.692***	.544***	1		
	11	.660***	.661***	.670***	.721***	.715***	.725***	.660***	.731***	.588***	.668***	1	
	12	.629***	.640***	.698***	.757***	.730***	.734***	.718***	.790***	.586***	.675***	.714***	1
	13	.697***	.626***	.635***	.781***	.748***	.728***	.725***	.713***	.674***	.576***	.666***	.665***

***p<.001

LV: Latent Variable ↓

A: Discourse Management, B: Control and Adaptability According to the Situation,

C: Communication Intent, D: Non-Verbal Communication

OV: Observation Variable ↓

1. Subject Management(Present, Retain, Convert, Close), 2. Ability to Recover from Communication Disruptions,
3. Give and Take Turns, 4. Premise Ability, 5. Linguistic Area, 6. Reference Technology,
7. Diversity of Communication Skills, 8. Maturity(Advanced Cognitive Skills Communication), 9. Indirect Expression,
10. Eye Contact, 11. Expression, 12. Gesture, 13. Physical Contact and Distance

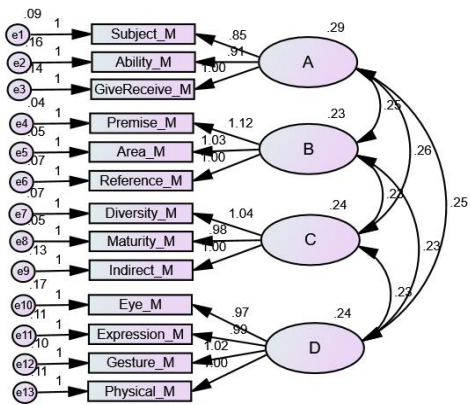


Fig. 1. Confirmatory Factor Analysis

Table 5. Factor Load in the Measurement Model

LV	OV	B	S.E.	C.R.	β
A	1	.849	.022	38.903***	.823
	2	.906	.026	34.455***	.776
	3	1.000			.840
B	4	1.121	.020	55.755***	.879
	5	1.028	.020	51.870***	.912
	6	1.000			.879
C	7	1.039	.026	40.115***	.885
	8	.982	.024	41.378***	.903
	9	1.000			.800
D	10	.973	.030	32.762***	.758
	11	.988	.027	36.993***	.824
	12	1.024	.027	38.361***	.843
	13	1.000			.823

4. Analysis of Fit of Research Model

가설모형(Fig. 2)의 적합도는 RMSEA=.105, NFI=.951,

TLI=.938, CFI=.953로 의사소통의 의도와 담화관리 간의 경로가 유의하지 않은 것으로 나타나 모델의 적합도를 높이기 위하여 D→C, B→C, C→A 경로를 삭제하고 모델을 수정하였다. 수정된 모형(Fig. 3)의 적합도는 RMSEA=.094, NFI=.968, TLI=.958, CFI=.970으로 나타나 수용가능한 모델로 판단하였다.

χ²와 자유도 검증은 절대적합도의 지수로 활용도지만 표본의 크기에 민감하므로 표본 크기에 민감하지 않는 모형의 간명성을 고려하여 적합도의 평가지수 기준이 확립된 RMSEA, NFI, TLI, CFI를 통하여 모형의 적합도를 판단하였다. 구조방정식 모형의 적합도 지수 선정 기준의 근거에 의하면 RMSEA는 .05이하이면 좋은 적합도, .05~.08사이는 괜찮은 적합도, .08~.10사이 이면 보통 적합도, .10이상이면 적합하지 않은 적합도를 가졌다고 한다. 본 연구의 수정된 모형의 RMSEA는 보통 적합도에 해당된다.

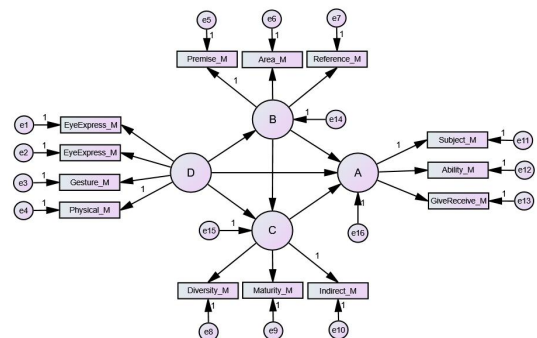


Fig. 2. Hypothetical Model of Research Model

Table 6. The fit index of the research model

Fitness		χ^2	df	p	χ^2/df	RMSEA	NFI	TLI	CFI
Research model	Hypothetical Model	955.374	59	.000	16.193	.105	.951	.938	.953
	Modified Model	426.008	32	.000	13.313	.094	.968	.958	.970

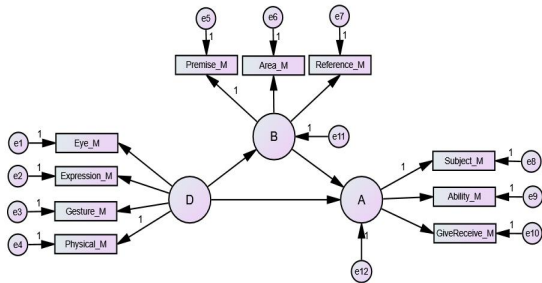


Fig. 3. Modified Model of Research Model

5. Path Coefficient of the Research Model

연구모형 경로계수 내용은 Fig. 4와 Table 7에 제시하였고 연구모형에서 설정된 3개의 경로계수는 모두 통계적으로 유의하게 나타났다. 분석 결과 모든 회귀계수가 유의수준 범위 내에 들어가고 t값의 C.R.도 모두 1.96보다 큰 것으로 나타났다. 비언어적 의사소통은 상황에 따른 조절 및 적응 능력에 정적인 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났고($\beta=.889, p<.001$), 상황에 따른 조절 및 적응 능력에 대한 비언어적 의사소통의 설명력은 약 79.1%로 나타났다. 이 의미는 비언어적 의사소통이 높을수록 상황에 따른 조절 및 적응 능력이 높다는 것이다. 비언어적 의사소통과 상황에 따른 조절 및 적응 능력은 담화 관리에 영향을 유의미하게 미치는 것으로 나타났($\beta=.268, p<.001$; $\beta=.645, p<.001$). 담화 관리에 대한 비언어적 의사소통과 상황에 따른 조절 및 적응 능력의 설명력은 약 79.5%로 높게 나타났다. 이 의미는 비언어적 의사소통과 상황에 따른 조절 및 적응 능력이 높을수록 담화 관리 능력도 높아진다는 것을 알 수 있다.

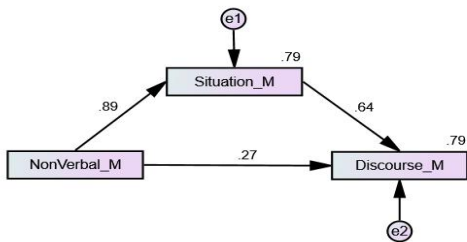


Fig. 4. Research Model Path

Table 7. Path Coefficient of Research Model

Latent Var.	Result Var.	B	S.E.	C.R.	β	SMC
NonVerbal	Situation	.896	.012	72.493***	.889	.791
Situation	Discourse	.642	.026	24.270***	.645	.795
NonVerbal	Discourse	.269	.027	10.098***	.268	

*** $p<.001$

6. Analysis of the Effectiveness of the Research Model

구조방정식 모델의 효과분석은 한 변수가 다른 변수에 대해 직접적인 영향을 미치는 효과와 두 변수 간의 효과가 다른 변수에 매개되는 간접효과로 분석하여 총 효과를 나타내는 것이다. 구조모델의 유의미한 구조적 관계를 측정하기 위해 표준화 경로계수로 변수들 간의 효과 분석을 하였고, 간접효과의 유의성 검증을 위해 최대우도법과 부트스트랩 횟수를 2,000회로 설정한 부트스트래핑 방법을 사용하였다.

최종 수정된 연구모형의 요인별 미치는 영향을 알아보기 위하여 직접효과, 간접효과, 총 효과를 산출하여 Table. 8에 제시하였다. 그 결과 의사소통 의도의 하위 요인을 제외한 3개의 하위요인 간의 총 효과, 직접효과와 간접효과에서 모두 유의미한 것으로 나타났다.

Table 8. Effect Decomposition of Structural Models

Division	Total Effect (Direct Effect, Indirect Effect)	
	Situation	NonVerbal
NonVerbal	.889*** (.889***, .000)	
Discourse	.645*** (.645***, .000)	.841*** (.268***, .573***)

*** $p<.001$

연구모델에서 각 경로의 효과를 보면 눈 맞춤, 표정, 제스처, 신체적 접촉 및 거리 등 언어 이외의 다른 방법으로 의사소통하는 비언어적 의사소통은 주제관리, 의사소통 단절 수정, 대화차례 주고받기 등의 담화 관리 능력에 대한 직접효과($\beta=.268, p<.001$)와 전제능력, 참조기술, 언어사용역 등 의사소통 상황의 맥락을 이용하여 이야기 방향을 결정하는 상황에 따른 조절 및 적응능력을 매개로 한 간접효과($\beta=.573, p<.001$)와 총 효과($\beta=.841, p<.001$) 모두 통계적으로 유의하게 나타났다. 이 의미는

비언어적 의사소통이 담화 관리 능력에 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 비언어적 의사소통과 담화 관리 능력 관계에서 상황에 따른 조절 및 적응 능력을 매개로 간접적인 영향을 미친다는 것이다.

V. Conclusions

본 연구는 2008년에 출생하여 2018년에 초등학교 4학년이 된 학생들을 대상으로 한국어동패널 11차 년도에 조사가 완료된 자료를 활용하여 인지 및 언어발달 분야의 문항 타당도와 신뢰도 검증이 이루어진 아동 화용언어 체크리스트 도구에 의해 조사된 담화관리, 상황에 따른 조절 및 적응 능력, 의사소통 의도, 비언어적인 의사소통의 잠재변수에 대한 관측변수요인 간의 관계를 분석하여 유의미한가를 밝히는 것이다.

연구결과 인지 및 언어발달의 의사소통 전체 평균은 4.09이고, 13개의 관측변수들의 왜도 절대 값은 2보다 작은 값이고, 첨도의 절대 값은 7보다 크지 않은 값이므로 모든 관측변수들의 측정변수들이 정규분포에 대한 가정이 충족되어 구조방정식모형으로 사용하기에 적합하다는 것을 확인하였다.

관측변수들의 상관관계를 분석한 결과 관측변수들 상관계수가 .544 ~ .857사이에 분포되어 모두 유의수준 .001에서 통계적으로 유의미한 상관관계를 확인하였다. 잠재변수 내에 관측변수들이 전체적으로 .90보다 높은 상관을 보이는 경우가 존재하지 않으므로 다중 공선성 문제는 발생되지 않는 것으로 확인되었다.

연구모형에서 설정된 3개의 경로계수는 모두 통계적으로 유의하게 나타났다. 분석 결과 모든 회귀계수가 유의수준 범위 내에 들어가고 t값 C.R.도 모두 1.96보다 큰 것으로 나타났다. 비언어적 의사소통은 상황에 따른 조절 및 적응 능력에 정적인 영향을 유의미하게 미치는 것으로 나타났고($\beta=.889$, $p<.001$), 상황에 따른 조절 및 적응 능력에 대한 비언어적 의사소통의 설명력은 약 79.1%로 나타났다. 이 의미는 비언어적 의사소통이 높을수록 상황에 따른 조절 및 적응 능력이 높다는 것이다. 비언어적 의사소통과 상황에 따른 조절 및 적응 능력은 담화 관리에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=.268$, $p<.001$; $\beta=.645$, $p<.001$). 담화 관리에 대한 비언어적 의사소통과 상황에 따른 조절 및 적응 능력의 설명력은 약 79.5%로 높게 나타났다. 이 의미는 비언어적 의사소통과 상황에 따른 조절 및 적응 능력이 높을수록 담화 관리 능력도 높아진다는 것을 알 수 있다.

연구모형에서 각 경로의 효과를 보면 눈 맞춤, 표정, 제스처, 신체적 접촉 및 거리 등 언어 이외의 다른 방법으로 의사소통하는 비언어적 의사소통은 주제관리, 의사소통 단절 수정, 대화차례 주고받기 등의 담화 관리 능력에 대한 직접효과($\beta=.268$, $p<.001$)와 전체능력, 참조기술, 언어사용역 등 의사소통 상황의 맥락을 이용하여 이야기 방향을 결정하는 상황에 따른 조절 및 적응능력을 매개로 한 간접효과($\beta=.573$, $p<.001$)와 총 효과($\beta=.841$, $p<.001$) 모두 통계적으로 유의하게 나타났다. 이 의미는 비언어적 의사소통이 담화 관리 능력에 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 비언어적 의사소통과 담화 관리 능력 관계에서 상황에 따른 조절 및 적응 능력을 매개로 간접적인 영향을 미친다는 것이다.

결과적으로 언어발달은 말하기, 듣기의 음성언어 활용 능력에서 나아가 문제해결에 협력적으로 노력하는 것으로 담화관리 능력, 상황에 따른 조절 및 적응능력, 의사소통 의도, 비언어적인 의사소통의 적절한 활용으로 효율적인 의사소통을 하는 데 상호작용이 이루어져야 한다는 것을 알게 되었다. 따라서 화용언어능력을 높이기 위해 아동이 경험하는 사회적 상호작용의 환경에서 효과적으로 소통하고 다양한 관계를 맺으며 문제해결 과정에서 다양한 언어적, 비언어적인 표현을 자유롭게 배워나가도록 해야 할 것이다.

ACKNOWLEDGEMENT

This paper was supported by Research Funds of Kwangju Women's University in 2021(KWUI21-069).

REFERENCES

- [1] Gskim, Human Relations Theory, Book Publishing Cheongram, 2011.
- [2] Hilee, The Effect of Young Children's Pragmatic Language Skills on Peer Relationship, Major in Child Welfare Department of Child & Youth Studies The Graduate School of Chung-Ang University, 2018.
- [3] Owens, R. E., Language development: An introduction, second edition. Columbus, OH:Merrill, 1988.
- [4] Bishop, D. V. M., The Children's Communication Checklist, second edition CCC-2manual. London: Harcourt Assessment, 2003.

- [5] Cslee, Theoretical Exploration of Early Childhood Language Education, Hakjisa, 2004.
- [6] Symoon, The effect of cooperative learning in story-making activities on young children's language competency, Gwangju University Graduate School of Industry, Master's Thesis, 2002.
- [7] Hemphill, L., & Siperstein, G. N., Conversational competence and peer response to mildly retarded children. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 46-128, 1990.
- [8] Landa, R. J., Assessment of social communication skills in preschoolers. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 11(3), 247-252, 2005.
- [9] Dore, J. (1974). A pragmatic description of early language development, *Journal of Psycholinguistic Research*, 3, 69-79.
- [10] Ytkim, Assessment and treatment of language disorders in children, Hakjisa, 2014.
- [11] Nhdo and 5 others, Longitudinal Study on Growth and Development of Korean Children, Korea Institute of Child Care and Education, 2018.
- [12] Berk, L., Development through the lifespan: International Edition, 4th Edition, Oslee and 5 others(translation), Sigmappress, 2007.
- [13] Martin, I., & McDonald, S., Weak coherence, no theory of mind, or executive dysfunction Solving the puzzle of pragmatic language disorders. *Brain and Language*, 85(3), 451-466, 2003.
- [14] Ytkim, Assessment and treatment of language disorders in children, Hakjisa, 2014.
- [15] Sjoh, Correlation between Children's Pragmatic Language Checklist and Conversation Observations, *Communication sciences & disorders*. v.23 n.1 (Mar. 2018), pp.109-118, 2018.
- [16] Hilee, The Effect of Young Children's Pragmatic Language Skills on Peer Relationship, Major in Child Welfare Department of Child & Youth Studies The Graduate School of Chung-Ang University, 2018.
- [17] Adams, C., Social communication intervention for school-age children: rationale and description. In *Seminars in Speech and Language*, 26(3), 181-188, 2005.
- [18] Jwjeong, The Effects of Circle Time Using Discussion Activities on Children's Caring Thinking and Pragmatic Language Competence, Seoul National University of Education, Graduate School of Education, Early Childhood Education, 2019.
- [19] Sjoh, Ejlee, Ytkim, Preliminary Study on Devemoping Test Items of Children's Pragmatic Language Checklist, *Speech therapy research*, 21(2), 111-135, 2012.
- [20] Nhdo and 5 others, Longitudinal Study on Growth and Development of Korean Children 2018 (Korean Children's Panel II), Korea Institute of Child Care and Education, 2018.

Authors



Kyung-Im Moon received the B.S., M.S. and Ph.D. degrees completion in Japanese literature from Chonnam National University, Korea, in 1985, 1989 and 2002, respectively. Dr. Moon joined the

faculty of the Department of Tourism at Kwangju Women's University, Gwangju, Korea, in 1992. She is currently a Professor in the Department of Speech Language Pathology at Kwangju Women's University, She is interested in Phonetic phonology.