











육아정책연구소 창립14주년 기념





제10회 한국아동패널 국제 학술대회

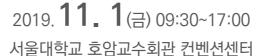
International Conference of Panel Study on Korean Children



아동 발달 종단연구의 국제동향과 과제























육아정책연구소 창립14주년 기념

제10회 한국아동패널 국제 학술대회

International Conference of Panel Study on Korean Children

아동 발달 종단연구의 국제동향과 과제



안녕하십니까?

결실의 계절을 맞아 제14차 육아정책연구소 창립기념식과 제10회 한국아동패널 국 제 학술대회를 함께 개최하게 된 것을 기쁘게 생각합니다.

육아정책연구소는 2005년 12월 유아교육과 보육, 육아에 관한 연구 수행을 목적으로 설립되어 아동행복, 육아행복 사회 실현을 위하여 종합적 육아정책을 수행하고 있습니다. 지난 십여 년 동안 육아정책과 관련된 연구를 통해 정책 이슈 발굴과 집행 과정에 참여함으로써 이 부문에서 성과들을 축적한 영향력 있는 연구기관으로 성장과 발전을 거듭해 왔으며, 우리 사회가 육아친화적인 사회로 변화하는 데 기여하고 있다고 자부하고 있습니다.

육아정책연구소는 2008년부터 우리나라 육아정책수립을 위한 기초연구의 중요성을 인식하여 한국아동패널 연구를 수행해 왔습니다. 한국아동패널 연구는 우리나라의 어린 이들에 대해 출생부터 어른이 되기까지 전 생애의 발달과정을 추적 조사하는 연구로 서, 아이의 성장과 발달, 양육환경, 육아지원정책의 영향 등에 대한 종단 자료를 전국 단위로 축적하고 있습니다. 육아정책연구소는 다양한 분야의 연구진들이 아동패널 데이 터를 활용하여 아동 발달과 성장에 국가 정책이 미치는 영향을 분석하고, 국가정책연 구에 기여하기를 바랍니다.

올해는 2017년에 수집한 10차년도 데이터를 활용한 학계 전문가의 연구 논문 발표와 토론회로 진행하며, 특별히 독일 및 노르웨이 연구진들의 아동발달에 대한 종단연구에 대해 공유합니다. 노르웨이 스타방게르 대학(University of Stravanger)의 토마스 모서(Thomas Moser) 교수는 노르웨이의 유아교육과 아동발달에 대한 종단 연구를소개합니다. 독일 라이프니츠교육종단연구소 및 밤베르크 대학(Libniz Institute for Educational Trajectories & Bamberg University)의 코리나 크라이너트(Corinna Kleinert) 교수는 전 생애발달과정을 추적하는 독일교육종단패널(NEPS) 체계 및 연구결과를 공유할 예정입니다. 그 외 한국아동패널 데이터를 활용하여 부모 양육, 학교 적응, 아동의 웰빙 등 여러 분야에서 주제발표를 해주실 전문가를 모시고 종단 연구의정책적 함의에 대한 토론의 장을 열었습니다.

적극적이고 활발한 토론을 전개해주시리라 기대합니다. 감사합니다.

> 2019년 11월 육아정책연구소장 백 선 희

프로그램

시간		프로그램		
09:30 - 10:00	등록			
육아정책연구소 14주년 기념식				
		사회: 최은영 육아정책연구소 기획조정본부장		
	환영사	백선희 육아정책연구소장		
10:00 - 10:20	축 사	박진경 저출산고령사회위원회 사무처장 조성연 한국아동학회장 정미라 한국유아교육학회장		
10:20 - 10:30	육아정책연구소 소개			
1부. 한국아동패널 국제 학술대회				
10:30 - 10:40	한국아동패널 소개			
10:40 - 10:50	대학원생 논문 시상			
	기조강인	1		
10:50 - 11:30	Dr. Thomas Moser (Professor, University of South-Eastern Norway)	What can we learn from Norwegian studies on long-term effects of ECEC?		
11:30 - 11:40	휴식			
11:40 - 12:20	Dr. Corinna Kleinert (Professor, Leibniz Institute for Educational Trajectories (LIfBi) in Germany)			
12:20 - 12:30	질의응답			
12:30 - 14:00	14:00 오찬			
13:30 - 14:30 기조강연자와 대학원생 간담회(참석자 제한)				
2부. 한국아동패널 학술대회 논문발표				
	1주제: 부-모양육(목련홀)			
14:30 - 16:40	2주제: 학교적응(동백홀)			
	3주제: 아동의 well-being(수련홀)			
16:40 - 17:00	폐회			

목 차

기조강연

1.	What can we learn from Norwegian studies on long-term effects of ECEC? ··· 5 Dr. Thomas Moser(Professor, University of South-Eastern Norway)
2.	The German National educational Panel study (NEPS)
	주제발표
1	주제: 부-모양육 좌장: 신나리(충북대학교 아동복지학과 교수)
1.	학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등의 변화에 따른 잠재집단 추정 및 영향요인과 결과요인 검증
2.	부모의 양육분담이 부모-자녀상호작용에 미치는 영향 : 양육스트레스와 양육효능감의 자기-상대방 상호의존 매개모델(APIMeM)68 • 발표자: 홍석영(중앙통계연구소 소장) • 토론자: 박진아(육아정책연구소 부연구위원)
3.	아버지의 자아존중감과 행복감이 양육효능감에 미치는 영향
4.	미세먼지 노출은 어머니의 우울을 매개로 양육행동에 부정적인 영향을 미치는가? … 114 • 발표자: 주영선(이화여자대학교 박사 후 연구원), 정익중(이화여자대학교 사회복지학과 교수) • 토론자: 이재희(육아정책연구소 부연구위원)

12	2주제: 학교적응 🏿 좌장: 장명림(한국교육개발원 교육복지연구실장)
1.	초등학생 저학년 아동의 미디어 사용 시간 궤적과 학교 적응 궤적 간의 인과적 종단관계 분석 ···································
2.	성장혼합모형(Growth Mixture Model)을 적용한 저학년 아동의 학교 적응도 변화 유형화 및 영향요인 검증
3.	유아기 또래상호작용 궤적요인과 초등학교 1학년 아동의 학교적응 잠재계층 간의 전이관계
13	3주제: 아동의 well-being 🏿 좌장: 권혜진(나사렛대학교 아동학과 교수)
1.	태아기 및 영아기 간접흡연이 아동의 인지 및 비인지 능력에 미치는 영향 203 • 발표자: 김태훈(경희대학교 경제학과 조교수) • 토론자: 허종호(국회미래연구원 부연구위원)
2.	유아기 어머니의 가족 트라우마와 아동기 미디어기기 중독과의 관계: 다변량 잠재성장모형을 활용한 종단매개효과 검증
3.	아동의 시간 사용 만족도 군집에 따른 안녕감의 차이 ···································
4.	어머니와 아버지의 부부갈등 및 공동양육이 아동의 외현화 문제행동에 미치는 영향 : 종단적 자기-상대방 효과 ···································

육아정책연구소 창립14주년 기념

제10회 한국아동패널 국제 학술대회

International Conference of Panel Study on Korean Children

아동 발달 종단연구의 국제동향과 과제

기조강연

육아정책연구소 창립14주년 기념

제10회 한국아동패널 국제 학술대회

International Conference of Panel Study on Korean Children

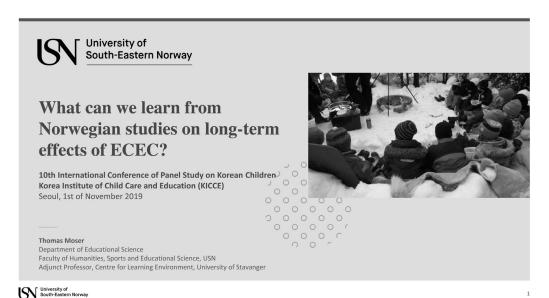
아동 발달 종단연구의 국제동향과 과제

기조강연 1

What can we learn from Norwegian studies on long-term effects of ECEC?

Dr. Thomas Moser (Professor, University of South-Eastern Norway)





Aim of the presentation

A brief presentation of the universal ECECsystem in Norway

Sharing selected findings of 5 Norwegian longitudinal studies addressing long-term effects

Some (very few) findings about physical activity and development

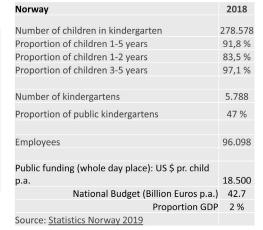
 Universal system: High availability of and access to ECEC for all (e.q. European Commission, 2011).





Kindergarten in Norway - key figures

- A not compulsory service for children aged 0-5 years (EDUCARE). Compulsory school start: the year a child turns six.
- Since 2009 children are entitled to a full place in kindergarten (statutory right) from the age of 1 year (since 2009).
- Parental fees (max. 300 Euro), diverse reduction agreements for siblings and disadvantaged families/groups





Kindergarten in Norway



- Unitary system one setting for all children 1-5, however different organizations of groups
- No learning goals for children (no outcome requirements); however,
- Kindergarten Act
- National Framework plan (Legal regulation) is binding for both private and public institutions
- Local Municipalities are responsible for the development and supervision of both private and public institutions

University of South-Eastern Norway

Core Values – child centeredness

- The core values of kindergartens shall be promulgated, practised and manifest in every aspect of a kindergarten's pedagogical practices.
- Childhood has intrinsic value, and kindergartens shall take a holistic approach to the children's development.
- Kindergartens shall work in partnership and agreement with the home to meet the children's need for care and play, and they shall promote learning and formative development as a basis for all-round development. Play, care, learning and formative development shall be seen in context.



Meeting every child's need for care, security, belongingness and respect and enabling the children to participate in and contribute to the community are important values that shall be reflected in kindergarten. Kindergartens shall promote democracy, diversity and mutual respect, equality, sustainable development, life skills and good health.



5

Havnes, T., & Mogstad, M. (2009). No Child Left Behind. Universal Child Care and Children's Long-Run Outcomes.

IZA Discussion Paper No. 4561, Institute for the Study of Labor (IZA), Bonn; Germany.

- Analysis of the introduction of universal child care in Norway, addressing the impact on children's long-run outcomes.
- Population data (register based, Statistics Norway) from 1967–2006 (414 municipalities)
- Difference-in-difference estimates show that child care had strong positive effects on children's educational attainment and labor market participation, and also reduced welfare dependency.
- Subsample analysis indicates that children with low educated mothers and girls benefit the
 most from child care.
- Conclusion: universally accessible child care improves the long-run prospects of children considerably.



10/13/2019

Havnes, T., & Mogstad, M. (2009)

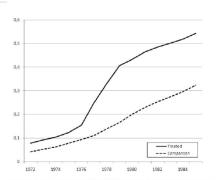


Figure III: Child care coverage rates 1972-1985 for 3-6 year olds in treatment and





Findings: Universal child care ...

- Increases education per child with .35 years (facilitating additional 17,500 child care places produces about 6,200 years of education); Represent differences between Netherlands and Greece, or US and Ireland (OECD, 2006).
- Decrease of dropping out of high school with ca. 6 %-points, while increasing
- · Increase the attendance of attending college by almost 7 % -points.

- Decreases the probability of being a low earner by 3.6 & % points.
- Probability of at least average earnings increased by 5.1 % points.
- However, regarding top earners, decreasing the probability by 3.4 and 2.2 % points respectively.
- Probability of being on welfare reduces by almost 5 % points (pre-reform mean: ca 16 %).



AERA Open January-March 2018, Vol. 4, No. 1, pp. 1–16 DOI: 10.1177/2332858418756398

Estimating the Consequences of Norway's National Scale-Up of Early Childhood Education and Care (Beginning in Infancy) for Early Language Skills

Purpose and Method

- Investigating the consequences of Norway's universal ECEC scale-up for children's early language skills
- Birth cohorts from 2002-2006; n = 63,350
- Data: Norwegian Mother and Child Cohort Study (MoBa; Magnus et al., 2006, www.fhi.no/morogbarn).
- Data collected during mothers' pregnancy (demographics), at 1.5 years (child care use), and at 3.0 years (language skills)¹⁾
- Linkage to the National Income and the Medical Birth Registries.

Eric Dearing

Baston College

Norwegian Center for Child Behavioral Development

Henrik Daae Zachrisson wwegian Center for Child Behavioral Developmen

Arnstein Mykletun

University of Tromsø Norwegian Institute of Public Health

Haukeland University Hospital Nordland Hospital Trust

Claudio O. Toppelberg

Judge Baker Children's Center Harvard Medical School

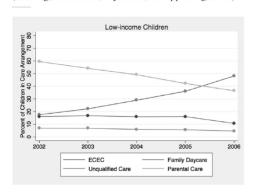


¹⁾ MacArthur Communicative Development Inventory; Dale, Price, Bishop & Plomin, 2003; general communication skills including receptive and expressive language, 6 items from the communication domain of the Ages and Stages Questionnaire (ASQ; Janson & Squires, 2004).

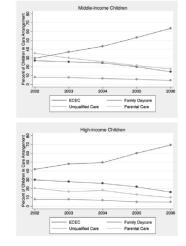
University of South-Eastern Norway

Estimating the Consequences of Norway's National Scale-Up of Early Childhood Education and Care (Beginning in Infancy) for Early Language Skills

(Dearing, Zachrisson, Mykletun, & Toppelberg, 2018)







Early Childhood Education and Care at 1.5 Yrs Language at 3 Yrs 99 2003 2006 2006 2002 2004 2005 2003 2004 2002 2005 Birth Year Birth Year Children in Lower-Income Families Children in Middle-Income Families Children in Higher-Income Families



- ► the use of ECEC at 1.5 years of age and
- ► language skills at 3 years of age
- ► across birth cohorts related to family income

University of South-Eastern Norway

Results

- Expansion of ECEC for 1-2 year olds across the MoBa recruitement periode: from about 30% in 2000 to 70% in 2006
- Increase in use of ECEC across all income groups, however, large social disparities remained.
- The scale-up corresponds with increased language skills, most for children from low income families.
- These results may inform the debate about the merits of universal versus targeted policies and should provoke discussion about the benefits of beginning ECEC programs as early as infancy.



Dearing, E., Zachrisson, H.D., Mykletun, A., & Toppelberg, C.O.





Purpose and Method

- Investigating the association between family income dynamics and changes in early child behavior problems; "buffering potential" of high quality ECEC on effects of income dynamics from 18 to 36 months of age.
- Data: population-based sample (N = 90,725 mothers of 108,639 children; 42.1 % of all eligible mothers in Norway), from Norwegian Mother and Child Cohort Study
- Data collected by questionnaire during pregnancy and after birth; by mail when the child was six, 18 and 36 months of age. Child Behavior Checklist (CBCL/2-3, Achenbach, 1992)
- Linkage to the National Income and the Medical Birth Registries.
- · Analyses: Fixed-effects models



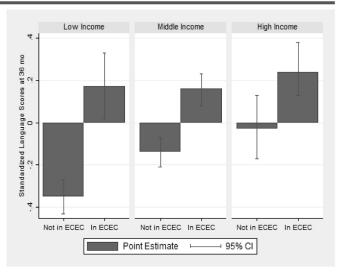
Results

- Within-family changes in income-to-needs predicted changes in externalizing and internalizing problems (from age 18 to 36 months), particularly for lower-income children.
- For internalizing problems, ECEC buffered the effect of income-to-needs changes. However not for externalization problems.

University of South-Eastern Norway

13

Comparison of standardized language scores at age 3: Children from low, middle and high income families who are enrolled versus not enrolled in ECEC at age 1.5 Years.



University of South-Eastern Norway

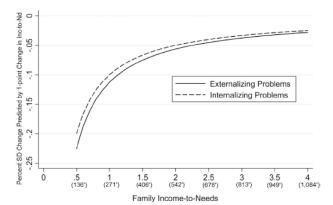


Figure 1. Nonlinear Within-Child Associations Between Behavior Problems and Family Income Estimated effect sizes (in SD units) for nonlinear within-child fixed-effects models for the conditional non-linear associations between changes behavior problems changes in family income. The horizontal lines on the Y-axis represent 5% of a between-child standard deviation across time. The values on the X-axis are income-to-needs ratios, with example of income for a family of two adults and two children in 2006 kroner value. The range of the Y-axis covers income-to-needs for 97% of the sample.



1

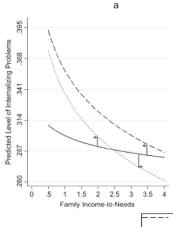


Figure 2. Nonlinear Within-Child Associations Between Internalizing Problems and Family Income Moderated by Type of Care Figure 2 as it the nonlinear within-child fixed-effects estimates for the conditional non-linear

Figure 2a is the nonlinear within-child fixed-effects estimates for the conditional non-linear associations between level of internalizing problems and income-to-needs for children in Home Care (dashed line), Family/Unqualified Care, and Center Care (solid line). The horizontal lines on the Y-axis represent approximately 10% of a within-child standard deviation across time. The vertical lines in Figure 2a represent bounds of the regions of income-to-needs where Home Care and Family/Unqualified Care, is significantly different from Center Care (arrows pointing in the direction at which the regions are significant).



University of South-Eastern Norway

Results

- Within-family changes in income-to-needs predicted changes in externalizing and internalizing problems (from age 18 to 36 months), particularly for lowerincome children.
- For internalizing problems, ECEC buffered the effect of income-to-needs changes. However not for externalization problems.







17

What levels the playing field?

Zachrisson, H. D., Dearing, E., Blömeke, S., & Moser, T. (2017). 10. What levels the playing field for socioeconomically disadvantaged children in the Norwegian ECEC model?

In H.-P. Blossfeld, N. Kulic, J. Skopek, and M. Triventi (Eds.), Childcare, Early Education and Social Inequality: An international perspective (pp. 305–322).

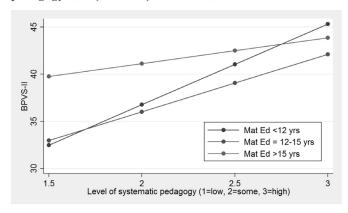
Purpose and Method

- Data from the Behavioral Outlook Norwegian Developmental Study (BONDS, Nærde, Janson & Ogden, 2014), following 1 157 children from age 6 months, though early childhood. <u>Publications from this project.</u>
- Investigating 'active ingredients' in ECEC; What is actually contributing to children's development that reduces social disparities in early language skills in Norway (opportunities to learn OTL).
- Language skills: Norwegian version of the British Picture Vocabulary Scale II (BPVS-II; Dunn et al. 1997; Lyster et al. 2010). Prediction from age 2 to age 4; Retention rate 94%.
- ECEC teachers reported on ped. activities providing cognitive and social OTL development. (HiCog; HiSoc; 1 SD above mean; LoCog; LoSoc; 1 SD below mean).



University of South-Eastern Norway

First analysis: Prediction based on staff-reported degree of "general systematic pedagogy" (2.5 years -> 4 years; n=1157)



Cognitive Learning Opportunities

Average of 7 + 1 Learning Areas:

- Communication, language and text
- 2. Body, movement and health
- 3. Art, culture and creativity
- 4. Nature, environment and technology
- 5. Ethics, religion and philosophy
- 6. Local community and society
- 7. Number, space and shape
- & Learning in general

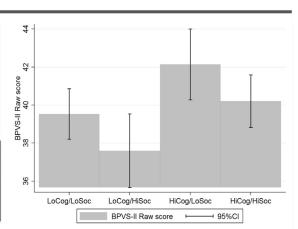


19

Second analysis (a):

Estimated associations between combinations of high (HiCog; HiSoc; 1 SD above mean) and low (LoCog; LoSoc; 1 SD below mean) cognitive and social opportunities to learn (OTL) predicting receptive language (British Picture Vocabulary Scale, BPVS-II) at age 4.

A mean score for Cognitive OTL was calculated from the seven items mentioned above (alpha = .77). Social OTL: 'social competence'; 'bullying'; 'care'; 'peer relationships'; 'behavior problems'. These items were rated on the same scale as described above, and a mean score for Social OTL was generated (alpha = .74).



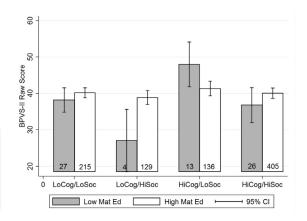
Note: Conditioned on background variables and risk indicators



Second analysis (b):

Estimated associations between combinations of high (HiCog; HiSoc; 1 SD above mean) and low (LoCog; LoSoc; 1 SD below mean) cognitive and social opportunities to learn (OTL) predicting receptive language skills (British Picture Vocabulary Scale, BPVS-II) at age 4 by mother's education.

Categories are for children of mothers with high (high school and beyond) and low education (not completed high school), conditioning on background variables (numbers in the bars are the number of children in each group, defined by being at or above, or below, the mean).





21

Results

Zachrisson, H. D., Dearing, E., Blömeke, S., & Moser, T. (2017). 10. What levels the playing field for socioeconomically disadvantaged children in the Norwegian ECEC model?

In H.-P. Blossfeld, N. Kulic, J. Skopek, and M. Triventi (Eds.), *Childcare, Early Education and Social Inequality: An international perspective* (pp. 305–322).

- 'Active ingredients' such as child:staff ratio, group size, child:teacher ratio, classroom management, availability of toys and learning materials in children's ECEC centers at age two did not predict receptive language skills at age four.
- Children attending centers where teachers reported more systematic activities, were rated as having higher receptive vocabulary scores at age 4 than children in centers with less such activities.
- Cognitive opportunities to learn as strongest active incredience.
- This association was especially strong for children of mothers with low education.



Can Pre-Academic Activities in Norway's Early Childhood Education and Care Program Boost Later Academic Achievements in Preschoolers at Risk?

(Zambrana, Ogden, & Zachrisson, 2019)





- Does exposure to structured pre-academic activities in Early Childhood Education and Care (ECEC) play a compensatory role for the early academic achievements in school (teacher ratings and screening tests of reading and math) of children
 - who were at developmental (low receptive language),
 - behavioral (high externalizing behavior and low effortful control)
 - and socio-economic (low maternal education) risk in preschool?
- A sample of 934 children from the longitudinal Behavioral Outlook Developmental Study.
- Between-school comparisons and within-school fixed effects models.

23

Results

(Zambrana, Ogden, & Zachrisson, 2019)

- Children attending centers emphasizing structured pre-academic activities in the year prior to school entry were rated more advanced in reading, but not in math, by their teachers in the first two years in school.
- Children at age 4 rated as having more externalizing behaviors by their ECEC teachers, scored lower
 on the language and effortful control tests; those who had mothers with low education were rated
 less advanced in both reading and math.
- High emphasis on pre-academic activities in ECEC did only close the gap in teacher rated performance in reading for children with externalizing problems or low levels of effortful control.
- Screening tests in reading and math in second grade (age 7) as outcomes, pre-academic activities
 were no longer associated with early academic achievements in school, either on overall or for the
 children at risk (in spite of that robustness checks did not indicate halo-effects).



10/13/2019

What can we learn? Summary and conclusions

(to be further developed!)

- Varying (and partly contradictory) results, positive effects for disadvantaged groups in a very short and a very long perspective.
- The findings indicate that there might be a potential for Norway's universal ECEC system to enhance learning and development in children at social disadvantage.
- Children in regulated quality ECEC appear to be protected against the negative effects of withinfamily changes in income, but only with regard to internalizing problems.
- In spite of providing universal access to subsidized and nationally regulated ECEC, low poverty
 rates/national wealth, low income inequality, and particular social support for low-income families in
 Norway, children in low-income families still appear to be sensitive to income dynamics, i.e., withinfamily changes in income. These finding which is consistent with U.S. studies.
- While a wide range of traditional measures of quality did not turn out to be "active ingredients", focusing on activities targeting cognitive stimulation did (at least in a short perspective).



2.5

References

- Bjørnestad, E. & Os, E. (2018). Quality in Norwegian childcare for toddlers using ITERS-R. European Early Childhood Education Research Journal 26 (1), p.111-127. DOI: 10.1080/1350293X.2018.1412051
- Dearing, E., Zachrisson, H. D., Mykletun, A. & Toppelberg, C.O.(2018). <u>Estimating the Consequences of Norway's National Scale-Up of Early Childhood Education and Care (Beginning in Infancy) for Early Language Skills. <u>AERA Open</u>, 4(1), s 1-16 doi: 10.1177/2332858418756598
 </u>
- Dunn, L. M., D.M. Dunn, C Whetton and J. Burleu (1997), British Picture Vocabulary Scale 2nd ed. Windsor, England: NFER-Nelson
- Eliassen, Erik; Zachrisson, Henrik Daae & Melhuish, Edward (2018). Is cognitive development at three years of age associated with ECEC quality in Norway?. <u>European Early Childhood Education Research Journal</u>. ISSN 1350-293X. 26(1), s 97-110. doi:10.1080/1350293X.2018.1412050
- Lyster, S. A. H., E. Horn, and A.L. Rygvold (2010). Ordforråd og Ordforrådsutvikling hos Norske Barn og Unge. Resultater fra en Utprøving av British Picture Vocabulary Scale, Second Edition (BPVS II). Spesialpedagogikk, 74(9), 35-42.
- Nærde, A., Janson, H., & Ogden T. (2014). BONDS (The Behavior Outlook Norwegian Developmental Study): <u>A prospective longitudinal study of early development of social competence and behavior problems</u>. Report. ISBN 978-82-93406-00-6. Oslo: Atferdssenteret.
- Zachrisson, H.D. & Dearing, E. (2015). Family Income Dynamics, Early Childhood Education and Care, and Early Child Behavior Problems in Norway. <u>Child Development</u>. ISSN 0009-3920. <u>86(2)</u>, s 425-440. doi: <u>10.1111/cdev.12306</u>
- Zachrisson, H. D., Dearing, E., Blömeke, S., & Moser, T. (2017). 10. What levels the playing field for socioeconomically disadvantaged children in the Norwegian ECEC model? In H.-P. Blossfeld, N. Kulic, J. Skopek, and M. Triventi (Eds.), Childcare, Early Education and Social Inequality: An international perspective (pp. 305–322). Cheltenham, UK and Northampton, MA: Edward Elgar Publishing.
- Zambrana, I. M., Ogden, T., & Zachrisson, H. D. (2019). <u>Can Pre-Academic Activities in Norway's Early Childhood Education and Care Program Boost Later Academic Achievements in Preschoolers at Risk? Scandinavian Journal of Educational Research, 1-17.
 </u>







thomas.moser@usn.no home page



육아정책연구소 창립14주년 기념

제10회 한국아동패널 국제 학술대회

International Conference of Panel Study on Korean Children

아동 발달 종단연구의 국제동향과 과제

기조강연 2

The German National educational Panel study (NEPS)

Dr. Corinna Kleinert

(Professor, Leibniz Institute for Educational Trajectories (LIfBi) in Germany)





Prof. Dr. Corinna Kleinert

10th International Conference of Panel Study on Korean Children | Seoul, Korea November 1, 2019



1. THE NEPS

Objectives

Theoretical frame

Study design

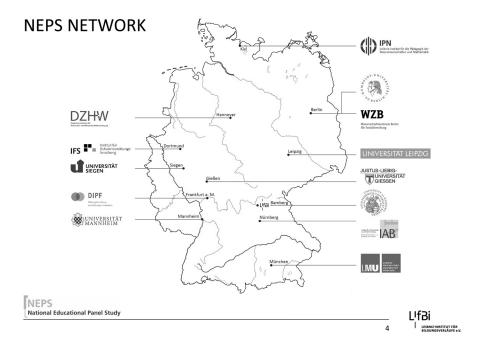




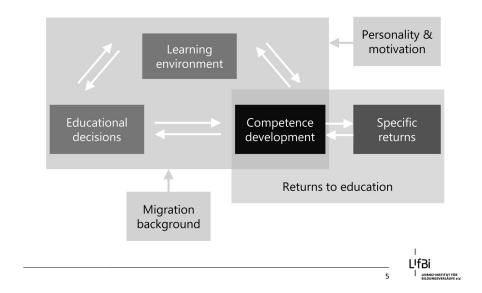
OBJECTIVES

- The NEPS is a system of interrelated longitudinal surveys which collect and process high-quality data on key educational processes and the development of competencies over the whole life course, from cradle to grave
- All collected data is made accessible promptly to the scientific community in a user-friendly way using state-of-the art technology
- The analysis of the data offers scientists from a wide range of disciplines the opportunity to address key questions in empirical educational research





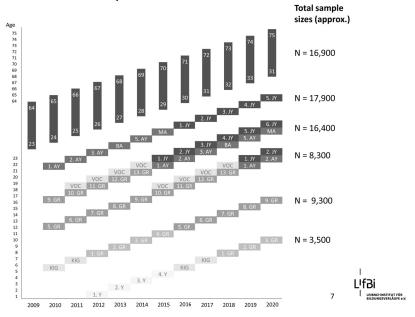
THEORETICAL FRAME: THE SIX NEPS PILLARS



SAMPLES: THE SIX NEPS STARTING COHORTS



MULTICOHORT-SEQUENCE DESIGN



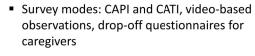
2. NEPS-SC 1 NEWBORNS

Sampling and waves Research questions Contents



STARTING COHORT 1 – EARLY CHILDHOOD

- Youngest cohort of the NEPS
- Target persons: babies aged 6-8 months
- Context persons: mothers, caregivers



■ Two-stage random resident registration sample

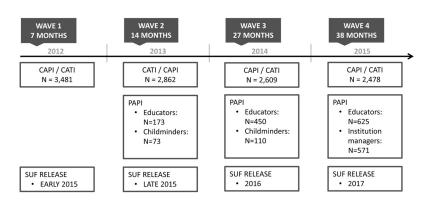


Early childhood

23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 2. GR 2. GR 3. GR 2. GR 3. GR 2. GR 3. GR 2. GR 3. GR 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019

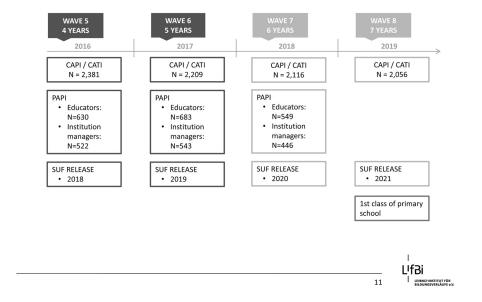
LIfBi LEIBNIZ-INSTITUT FÜR BILDUNGSVERLÄUFE «.V.

RELEASED WAVES



LIfBi LEIBNIZ-INSTITUT FÜR BILDUNGSVERLÄUFE e.V. 10

RELEASED WAVES AND WAVES TO COME



RESEARCH QUESTIONS

- How do children's early education-relevant skills and competencies develop in the first years of life?
- How are their development and education processes promoted in familial and extra-familial care settings?
- How do familial and extra-familial educational environments interact?
- From which age do parents use external childcare and education?
- How does external childcare usage depend on child development, social background, familial learning environment and parental needs and attitudes?



CONTENT: CHILD CHARACTERISTICS

Video-based direct measures (waves 1-3)

- Sensorimotor development (wave 1)
- Visual habituation paradigm (wave 1 and 2)
- Parent-child interaction (waves 1-3)

Tablet-based direct measures (from wave 4)

- Receptive vocabulary (PPVT)
- Working memory (digit span)
- Categorization (subtest SON-R 2 ½-7)
- Mathematical and scientific competence (NEPS)
- Executive functions (e.g. delay of gratification)

Via parents and educators

- Health
- Temperament and socio-emotional development
- Ratings of competencies, personality, interests, and activities



L'IDI

13

CONTENT: FAMILY

- CAPI/CATI interview with mother
- Socio-economic situation: migration background, education, income, class, employment status
- Family status and childcare: siblings, marital status, use of parental leave and co-parenting practices, knowledge and use of different care arrangements
- Norms and suJYective assessments: parental attitudes, aspirations, family climate, parental stress and well-being
- Behaviour: joint activities, home literacy/numeracy, parenting style, language use at home, activities outside the home



CONTENT: INSTITUTIONAL CHILDCARE

- Drop-off questionnaire
- Structure: group size and composition, playing and learning materials, educators' characteristics, language support programs
- Orientation: pedagogic concepts, focal point of support, orientation towards curricula, beliefs of educators
- Process: joint activities, language use, communication with parents/within the team
- Furthermore: questions around health, meals, sleep



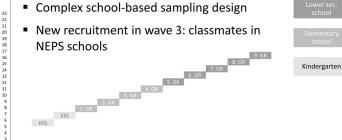
3. NEPS-SC2 **KINDERGARTEN**

Sampling and waves Research questions Contents



STARTING COHORT 2: KINDERGARTEN

- Target persons: 4-year old children in kindergartens
- Context persons: parents, educators and teachers, headmasters

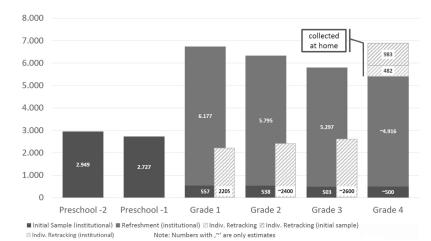


RIG KIG KIG 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020

LIFBI LEIBNIZ-INSTITUT FÜR BILDUNGSVERLÄUFE e.V.

SURVEY WAVES AND SAMPLE SIZES





LIFBI

LEIBNIZ-INSTITUT FÜR
BILDUNGSVERLÄUFE e.V.

TARGET PERSONS AND SURVEY MODES

Comprehensive, theory-based surveys comprise ...

- the children as target persons (competence tests, questionnaires from Grade 3 on)
- their parents (telephone interviews)
- their educators and teachers (paper-pencil questionnaires)
- the heads of the preschool institutions and schools (paper-pencil questionnaires)



RESEARCH TOPICS

- Competence development in this age group
- The role of preschool institutions and families as learning environments in formal and non-formal settings
- The transition from Kindergarten to elementary school and parental decisions of school choice
- The extent and relevance of social and ethnic disparities in preschool institutions and elementary school
- The manifold effects of school and class composition
- Early returns to education





SC1: HOME LEARNING ENVIRONMENT AND LANGUAGE ACQUISITION IN THE FIRST YEARS OF LIFE

Sources

- Attig & Weinert (2019). Häusliche Lernumwelt und Spracherwerb in den ersten Lebensjahren. Sprache · Stimme · Gehör, 43, 1-7.
- This paper uses data from the National Educational Panel Study (NEPS): Starting Cohort Newborns, doi:10.5157/NEPS:SC1:3.0.0



VARIABLES

Outcome

 CDI-like German language checklist (wave 3, z-standardized, ELFRA), includes aspects to vocabulary and grammar)

Predictors

- Structural characteristics: equivalized income (wave 2), maternal educational level (wave 2), partnership/lone mother (wave 2)
- Process characteristics: joint activities (amount of picture book reading; wave 2), mother's interaction behaviour (sensitivity, stimulation; wave 2)

Control variables

- Interaction language (wave 3)
- Age and sex of the child (wave 3)



RESULTS (STEPWISE OLS REGRESSIONS)

	(1, β)	(2, β)	(3, β)
Structural characteristics (wave 2)	, , , ,		
Equivalent income		.03	.02
Mother's education		.15***	.12***
Living in partnership		05	02
Process characteristics (wave 2)			
Sensitivity			.10**
Stimulation			.10**
Picture book reading			.15***
Model fit			
R ²	.09***	.12***	.18***
ΔR^2		.03***	.06***

Age, sex and interaction language are controlled in all three models. N = 820



SC2: SOCIOECONOMIC STATUS GAPS IN CHILD COGNITIVE DEVELOPMENT IN GERMANY AND THE US

Sources

- Linberg, T., Schneider, T., Waldfogel, J., & Wang, Y. (2019).
 Socioeconomic status gaps in child cognitive development in Germany and the United States. Social Science Research, 79, 1–31.
- This paper uses data from the National Educational Panel Study (NEPS): Starting Cohort Kindergarten, doi:10.5157/NEPS:SC2:7.0.0



QUESTIONS AND DATA

Questions

- How large are SES gaps in early language and math skills in Germany and the US?
- To what extent do these gaps persist after controlling for relevant structural and process characteristics?
- Which factors are most important in accounting for these gaps?

Target group

- Children at start of elementary school (Germany)
- Children at start of kindergarten (US)

Data

- US: Early Childhood Longitudinal Study, Kindergarten Class 2010-11
- Germany: NEPS Starting Cohort 2, wave 3
- ... carefully harmonized, weighted, and imputed



VARIABLES

Outcomes

Age-adjusted language and math scores

Main predictor

■ SES: parental education (low – middle – high)

Explanatory variables

- Child characteristics: exposure to schooling, gender, ethnicity/immigration background, birth weight, region of school
- Household demographics: siblings, equivalized income, welfare receipt, single parenthood, mothers' working status
- Process characteristics: joint activities, language spoken at home, ECEC usage



RESULTS

- Development gaps by SES are quite large in both countries
- Gaps are larger in Germany than in the US, and the low SES group is smaller, but clearly disadvantaged in the labor market
- Both child characteristics, family demographics, and process characteristics contribute to explain the gaps, but about half of them remain unexplained
- Oaxaca-Blinder decomposition shows that the main driver of the gaps differ by country: poverty-related in the US, immigration-related in Germany (for language skills)
- In the US, differences in child care arrangements contribute to the gap, but not in Germany



OUTLOOK

Potentials for comparative research on Korea and Germany, based on Panel Study on Korean Children and NEPS?



_

FOR MORE INFORMATION

www.neps-data.de www.lifbi.de corinna.kleinert@lifbi.de





육아정책연구소 창립14주년 기념

제10회 한국아동패널 국제 학술대회

International Conference of Panel Study on Korean Children

아동 발달 종단연구의 국제동향과 과제

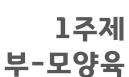
주제발표

육아정책연구소 창립14주년 기념

제10회 한국아동패널 국제 학술대회

International Conference of Panel Study on Korean Children

아동 발달 종단연구의 국제동향과 과제



좌장: 신나리 충북대학교 아동복지학과 교수

1. 학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등의 변화에 따른 잠재집단 추정 및 영향요인과 결과요인 검증

발표자: 홍예지(서울대학교 아동가족학과)

토론자: 장영은 교수(중앙대학교 사회복지학부)

2.부모의 양육분담이 부모-자녀상호작용에 미치는 영향: 양육스트레스와 양육효능감의 자기-상대방 상호의존 매개모델(APIMeM)

발표자: 홍석영 소장(중앙통계연구소)

토론자: 박진아 부연구위원(육아정책연구소)

3. 아버지의 자아존중감과 행복감이 양육효능감에 미치는 영향

발표자: 김근혜 조교수(한국국제대학교 유아교육과)

토론자: 김정숙 교수(부천대학교 유아교육과)

4. 미세먼지 노출은 어머니의 우울을 매개로 양육행동에 부정적인 영향을 미치는가?

발표자: 주영선 박사 후 연구원(이화여자대학교), 정익중 교수(이화여자대학교 사회복지학과)

토론자: 이재희 부연구위원(육아정책연구소)

학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등의 변화에 따른 잠재집단 추정 및 영향요인과 결과요인 검증

홍예지1)

요 약

이 연구는 학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등의 변화에 따른 잠재집단을 추정하고, 변화 유형화의 영향요인 및 결과요인을 검증하고자 하였다. 이를 위해 한국아동패널 8, 9, 10차 데이터를 사용하여 성장혼합모형분석을 실시하였다. 주요 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등의 변화에 따른 잠재집단을 분류한 결과 3개의 집단이 가장 적절하였으며, '급감소집단', '하위유지집단' 및 '완만한 증가집단'으로 명명하였다. 둘째, 개인요인 중 양육스트레스와 우울, 가정요인 중 부부갈등이취업모의 일-가정 갈등의 잠재집단에 각각 통계적으로 유의미한 영향을 미쳤다. 셋째,취업모의 일-가족 갈등의 변화 유형화에 따른 양육행동의 차이를 검증한 결과,권위있는,권위주의적 및 허용적 양육행동 모두 하위유지집단과 완만한 증가집단 간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이상의 결과를 바탕으로 연구의 의의와 제언을 논의하였다.

▮주제어: 한국아동패널, 취업모, 일-가정 갈등, 성장혼합모형, 종단연구

1. 서론

2019년 상반기 전국의 출생아 수가 사상 최소치를 기록했다(통계청, 2019). 이에 더하여 2019년 8월 말 통계청이 발표한 '2018년 출생 통계'는 지난해 대한민국의 합계출산율은 0.98명으로 경제협력개발기구(OECD) 회원국 중 유일한 출산율 0명대 국가라고 보고하였다. 저출산 문제는 노동 시장의 생산성 및 국가 경쟁력을 저해한다는 점에서 우려의 목소리가 높으며, 이에 다양한 논의가 존재한다. 특히 여성의 일과 가정의 양립의 어려움이 주요 원인으로 지적되고 있으며(김준기, 양지숙, 2012; Hong & Lee, 2019), 관련하여 사회적 관심과 지원의 노력이 절실한 시점이다.

통계청이 발표한 '2018년 일·가정 양립지표'에 따르면 전국의 유배우자 가구 중 맞벌이 가구의 비율은 2017년 기준 44.6%를 차지했다(통계청, 2018). 이처럼 우리나라 여성의 경제활동 참여 및 맞벌이 가정 비율이 점차 증가하면서 기혼 취업여성의 일과 가정에서

¹⁾ 서울대학교 아동가족학과 박사 수료

의 역할이 확대되고, 역할 기대 역시 높아지고 있다. 그러나 이들의 37.5%가 경력단절의 경험이 있으며(통계청, 2018), 주 원인으로 결혼, 임신 및 출산, 가족 돌봄, 육아 및 자녀교육을 꼽는 것은 일과 가정에서의 가사노동 및 자녀양육의 다중 역할의 기대와 요구에 따른 부담이 취업 여성의 적극적인 노동 시장의 참여, 동기 부여 및 역량 발휘에 장애요 인이 됨을 확인할 수 있는 결과다. 이에 자녀를 둔 기혼 취업여성의 양육부담을 완화하고, 일과 가정의 양립을 지원하기 위한 사회제도적 정책 프로그램이 조직과 국가 차원에서 함께 시행되고 있다.

일과 가정 영역에서의 역할에 따른 책임을 균형 있게 수행함을 의미하는 일-가정 양립 (work-family balance)과 관련된 연구는 일과 가정 영역에서의 역할 간 책임으로 발생하는 긴장을 의미하는 일-가정 갈등을 최소화할 필요가 있음을 강조한다(Frone, Rusell, & Cooper, 1992). 일과 가정은 분리된 영역이 아니며, 관련하여 지각하는 일-가정 갈등은 개인 및 소속 조직에 일반적으로 부정적 영향을 미친다(Grzywacz & Marks, 2000). 따라서 주변의 맥락적 요인과의 관련에 관심을 가지고 주목해야 함에도 불구하고, 일-가정 갈등과 가정을 둘러싼 다양한 요인이 상호 유기적 영향을 미침을 밝힌 연구는 상대적으로 부족한 실정이다.

지금까지 선행연구는 주로 맞벌이 부부를 대상으로 일-가정 갈등 이해의 중요성을 강조해 왔다. 특히 전통적 성역할이 지배적인 우리 사회에서 가정 내 어머니에게 부여하는 가사노동과 자녀양육의 일차적 책임자로서의 막중한 역할은 여전히 무시할 수 없다(장윤옥, 정서린, 2014; Hong & Lee, 2019). 이에 우리 사회에서 취업모가 지각하는 일과 직장에서의 책임과 관련된 높은 수준의 어려움과 갈등이 이들의 개인특성 및 다양한 환경적 요인과 밀접한 관련이 있을 것이라 예측하며, 변인 간 단편적 영향뿐만 아니라 원인과 결과가 되는 요인 간 통합적 영향력을 실증적이고 구체적으로 파악할 필요가 있다.

무엇보다 이 연구는 초등학교에 막 입학한 저학년 자녀를 둔 가정을 중심으로 취업모의 일-가정 갈등에 초점을 맞추고자 한다. 자녀가 초등학교에 입학한 후, 학교에 머무는 시간은 학령 전기 육아지원센터에 머물렀던 시간에 비해 상대적으로 감소하여 돌봄 시간의 공백이 발생하고(이운경, 김민주, 윤기봉, 2018), 어머니의 역할은 교육봉사 및 학부모모임과 같은 행사 참여 및 교육 기여 등으로 점차 다양해짐을 알 수 있다. 그러나 대부분의 연구가 미취학 자녀를 둔 가정을 중심으로 취업모의 일-가정 갈등을 살펴보고 있어 관련 논의가 부족하다. 따라서 자녀를 위한 교육 정보의 수집과 참여 기대 수준이 높아짐에 따라 이전과 다른 역할을 경험하는 학령초기 자녀를 둔 취업모를 대상으로 일-가정 갈등 양상을 확인하는 것은 의의가 있을 것이다.

종합하자면 이 연구에서는 학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등의 종단적 변화 양상을 추정하고, 이에 영향을 주는 영향요인을 체계적으로 검토하고자 한다. 이에 브론 펜브레너의 생물생태학적 체계 이론(bioecological systems theory)(Bronfenbrenner & Morris, 2006)을 근거로 취업모의 일-가정 갈등의 변화 양상에 미치는 개인, 가정 및 사회요인의 영향을 중점적으로 확인하고자 한다. 개인 특성을 넘어 이들이 속한 다양한 사회, 환경적 요인을 함께 고려할 때 취업모의 일-가정 갈등을 비로소 온전히 이해할 수 있기 때문이다. 더불어 학령초기 자녀를 둔 취업모가 지각하는 일-가정 갈등의 변화 양상이 궁극적으로 이들의 양육행동에 미치는 영향을 추가적으로 파악하고자 한다.

따라서 이 연구는 시간의 흐름에 따른 취업모의 일-가정 갈등을 단일 집단이 아닌 다수의 집단이 존재한다는 가정 하에 성장혼합모형을 활용하여 분석하였다. 성장혼합모형 (Growth Mixture Modeling, GMM)은 하나의 모집단 내의 이질적 성장 특성을 나타내는 하위 집단을 추적하고, 특정 변인과 개별 성장 집단과의 관계를 분석하는 연구방법이다(Jackson, Sher, & Schulenberg, 2005). 학령초기 자녀를 둔 취업모를 대상으로 이들의 일-가정 갈등의 종단적 변화 유형을 분류하고, 변화 유형화의 원인과 결과를 동시에 검증하는 통합적 모형을 적용하고 평가하고자 하였다. 이로써 일과 가정환경의 접점에서양 영역에 책임을 다하고자 하는 학령기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등의 변화 양상이 갖는 의미를 실질적으로 가정 내 수행하는 양육행동으로 확장하여 취업모의 심리적 안정의 도모가 올바른 양육 환경을 제공하는 데 기여할 것이라 사료된다. 이를 바탕으로 도출된 연구문제는 다음과 같다.

- 연구문제 1. 학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가족 갈등의 변화에 따라 구분되는 잠재집단은 몇 개이 며, 각 잠재집단의 변화 형태는 어떠한가?
- 연구문제 2. 학령초기 자녀를 둔 취업모의 개인, 부모 및 사회적 요인 중 일-가족 갈등의 집재집단의 영향요인으로 유의한 변인은 무엇인가?
- 연구문제 3. 학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가족 갈등의 잠재집단에 따른 어머니의 양육행동의 차이는 어떠한가?

11. 이론적 배경

1. 취업모의 일-가정 갈등

일-가정 갈등은 일과 가정 영역에서의 역할 간 책임으로 발생하는 긴장을 말한다 (Frone, Rusell, & Cooper, 1992). 다시 말해 일-가정 갈등은 두 영역에서 요구하는 역할이 서로 양립할 수 없기에 발생하는 역할 갈등(inter-role conflict)의 한 형태로 (Greenhaus & Beutell, 1985), 이는 개인이 가진 가용 자원의 한계 이상의 역할을 감당하는 것이 필연적으로 과부하와 긴장을 유발한다는 희소 가설(scarcity hypothesis) (Goode, 1960)에 근거한다.

구체적으로 살펴보면 일-가정 갈등은 크게 시간, 긴장 및 행동의 세 가지 갈등의 유형으로 구분된다. 먼저 시간 기반 갈등(time-based conflict)은 일과 가정 내 투자되는 업무 시간과 가정에서의 시간 활용의 부족에 기인한 역할 부담에 따른 갈등을 의미하며, 긴장 기반 갈등(strain-based conflict)은 한 영역의 역할을 수행하면서 경험하는 피로와 긴장이 다른 영역의 역할 수행에 어려움을 야기하는 것을 의미한다. 마지막으로 행동 근거 갈등(behavior-based conflict)은 한 영역에서의 효과적이고 적절한 행동이 다른 영역에서 이와 반대로 인식될 때 지각하는 어려움을 말한다(연은모, 최효식, 2018; Greenhaus & Beutell, 1985).

그러나 지금까지 대부분의 연구가 개인이 다중 역할을 수행함으로써 일과 가정에서 경험하는 어려움과 갈등 자체에 초점을 맞추었다(장윤옥, 정서린, 2014)는 데 한계가 있다. 이에 일과 가정 영역 간 상호 관련에 근거하여 한 영역의 활동이 다른 영역의 활동에 영향을 주거나 원인을 제공한다는 전이적 관점의 전이 가설(spillover theory)(Bakker & Demerouti, 2013)을 중심으로 일-가정 갈등과 다양한 주변의 맥락적 요인과의 관련을 심층적으로 이해 할 필요가 있다. 다시 말해 개인을 둘러싼 다양한 요인 즉, 심리적 특성 및 충분한 사회·정서적지지 및 양육 환경에서 제공되는 적절한 자원 활용 여부 등에 따라일-가정 갈등의 수준에 미치는 영향도 달라질 것이라 예측할 수 있다.

자녀의 초등학교 입학은 이를 경험하는 아동뿐만 아니라 가족 구성원에게도 중요한 사건이다. 그럼에도 불구하고, 학령초기 자녀를 둔 취업 여성이 인지하는 일-가정 갈등을 확인한 연구는 대부분 미취학 자녀를 대상으로 하거나 횡단적 연구방법을 수행하였다는 데 한계가 있다. 일-가정 갈등의 장기적 경향성을 파악한 소효종(2019)은 미취학 자녀의 초등학교 입학에 따른 기혼 취업 여성의 일-가정 갈등이 일시적으로 높아졌다가 이 후 감소하는 양상을 보인다고 하였다. 이에 실제로 자녀가 초등학교에 입학 후 취업모에게 부가된 주 양육자로서 뿐만 아니라 교육자로서의 새로운 책임과 역할이 일-가정 갈등을 높일 것이라 예상하며, 이는 이 후 시점에도 지속적으로 유지, 증가 또는 감소하는지 관련하여 일-가정 갈등의 종단적 변화 양상을 구체적으로 파악 할 필요가 있다.

2. 취업모의 일-가정 갈등과 생물생태학적 체계 변인과의 관계

가. 개인요인

학령초기 자녀를 둔 취업모가 지각하는 일-가정 갈등에 미치는 개인 요인은 심리·정서적 건강을 중심으로 살펴보고자 한다. 개인이 지각하는 높은 수준의 심리적 안녕감이 일-가정 갈등의 보호요인이 될 수 있으며, 불안, 죄책감, 스트레스 등의 낮은 심리적 안녕감은 일-가정 갈등을 높이는 위험요인으로 작용할 수 있을 것이기 때문이다. 개인의 낮은

행복감과 삶의 만족도가 일-가정 갈등과 관련이 있으며(최유정, 최미라, 최샛별, 2018; Greenhaus, Collins, Shaw, 2003; Lee & Lee, 2010), 양육 관련 요인 중 양육의 질과 양육효능감이 일-가정 갈등과 관련이 있음을 확인할 수 있다(이슬기, 전귀연, 김수경, 2007; Cooklin et al., 2016). 이에 이 연구에서는 취업모가 지각하는 다양한 심리·정서적 요인 중 우울, 양육스트레스 및 자아존중감에 초점을 맞추어 살펴보고자 한다.

먼저 취업모가 지각하는 양육 스트레스에 따라 일-가정 갈등의 변화 양상이 다르게 나타날 가능성이 존재한다. 자녀를 양육하면서 일상생활에서 반복적으로 경험하는 양육 스트레스는 부모 역할 수행의 질적 수준을 낮추고, 개인의 심리적 안녕 및 적응에 부적 영향을 미치기 때문이다(Hong & Lee, 2019; Kanner et al., 1981). 관련하여 양육 스트레스와 일-가정 갈등이 관련이 있음(박주희, 2015; Goodman et al., 2011)을 확인할수 있지만 횡단적 검증 방법을 사용했다는 데 한계가 있다. 따라서 초등학교 저학년 자녀를 둔 취업모를 대상으로 이들이 지각한 양육 스트레스가 일-가정 갈등에 미치는 종단적 영향을 실증적으로 확인해야 할 필요가 있다.

다음으로 취업모의 우울과 일-가정 갈등의 관련을 살펴본 대부분의 연구(김성국, 박수연, 이현실, 2017; 이소진, 김은석, 유성경, 2017; Rijswijk et al., 2004; Rodriguez, 2009)는 일-가정 갈등이 우울에 미치는 영향을 언급하였다. 그러나 이 연구는 개인이 지각하는 심라·정서적 위험요소인 우울이 삶에 부여하는 긍정적 의미를 저해할 수 있으며 (Abela & Sarin, 2002), 이에 변인 간 영향력이 반대가 될 수도 있음에 주목하였다. 관련하여 선행연구(김경애, 황혜원, 2010; 김보은 외, 2016; 김재엽 외, 2009; 조규영, 김신경, 전효정, 2018)는 맞벌이 부부가 지각하는 우울이 일과 가정생활에서 지각하는 역할 갈등에 미치는 주요 요인이 될 수 있음을 밝혔다.

마지막으로 긍정적 심리·정서적 요인인 자아존중감에 따른 취업모의 일-가정 갈등의 차이를 살펴보고자 한다. 자아존중감은 개인의 태도에 대한 주관적 가치 판단으로 높은 자아존중감은 자신을 존중하고, 수용가능하며, 스스로 가치 있음을 느끼는 것을 의미한다 (Rosenberg, 1965). 특히 자아존중감은 다양한 문제적 행동 및 상황에서 보호요인으로 작용할 수 있음(홍예지, 이순형, 2016)에 근거하여 취업모의 자아존중감에 따라 일과 가정의 양립으로 개인에 요구되는 다중 역할의 어려움과 갈등에 미치는 영향이 다를 수 있다는 데 논의의 중요성이 있다.

앞서 상술한 바와 같이 취업모가 지각하는 심리·정서적 요인과 일-가정 갈등의 밀접한 관련을 토대로 이 연구에서는 학령초기 자녀를 둔 취업모가 지각하는 우울, 양육 스트레스 및 자아존중감이 일-가정 갈등의 종단적 변화 양상에 각각 미치는 영향을 심층적으로 살펴보고자 한다.

나. 가정요인

가족 구성원이 가정 내에서 지각하는 심리적 상태는 가족 체계와 밀접한 관련이 있다 (Kanner et al., 1981). 부부 간의 긍정적 관계는 가족의 정서적 환경에 기여하는 매우 중요한 요소임(Ponnet et al., 2013)을 알 수 있다. 이 연구에서는 가정 내 어머니가 지각하는 부부 갈등에 초점을 맞추어 일-가정 갈등의 관련을 살펴보고자 한다. 관련하여 맞벌이부부가 지각하는 결혼만족도가 일-가정 갈등에 부적 상관이 있음을 밝힌 연구(이다운, 2003; Mauno & Kinnunen, 1999)와 남편의 만족스러운 가사 도움이 취업 여성이 지각하는 일-가정 갈등을 낮춘다는 연구(장영은 외, 2011)가 있다. 또한 일-가정 갈등이 맞벌이 가정의 부부가 상호 간 느끼는 갈등을 통해 결혼만족도에 미치는 영향을 확인한 연구(정선이 외, 2019)를 통해 비슷한 맥락에서 학령초기 자녀를 둔 취업모가 가정 내에서 지각하는 부부 갈등이 일-가정 갈등을 저해하는 주요 요인이 될 것이라 예측할 수 있다.

다. 사회요인

가족친화적 사회 환경은 일과 가정생활을 조화롭게 병행할 수 있도록 자녀양육 및 가족부양 등에 대한 책임을 사회적으로 분담하는 것을 의미한다(김소영, 2017). 선행 연구(김소영, 2017, 김준기, 양지숙, 2012; 소효종, 2019; 송다영, 장수정, 김은지, 2010)는 직장과 지역사회 내 가족친화적 환경 제공, 교육서비스 등과 제도적 지원이 취업 기혼여성의 일-가정 갈등을 낮춘다고 보고하였다. 그러나 관련 연구는 취업모가 지각하는 사회적 지지를 직장과 지역사회 내 가족친화적 환경 제공, 교육서비스 제공 등의 사회제도적 지원을 중심으로 살펴보고 있으며, 취학 자녀가 아닌 미취학 자녀를 둔 가정을 중심으로 하고 있다는 데 한계가 존재한다.

또한 맞벌이 가정 내 자녀의 연령과 취업모의 사회적 지지를 확인하는 척도의 범위에 따라 취업모가 지각하는 사회적 지지가 일-가정 갈등에 미치는 영향이 달라질 수 있다 (Hong & Lee, 2019). 구체적으로 Hong과 Lee(2019)는 취업모가 지각하는 거시적 관점의 지역 사회 내 지지 즉, 지역사회 내 적절한 시설 제공 및 양육환경 적합성이 취업모의 긍정적 가족 기능에 유의하지 않지만 미시적 관점에서의 정서적, 도구적, 사교적 및 정보적 지지는 유의미한 영향을 미친다고 하였다. 따라서 이 연구에서는 사회적 지지를 미시적 관점으로 한정하여 일과 가정생활을 병행하는 취업 여성이 취학 자녀를 양육함에 있어 주변으로부터 얻는 실질적인 도움 즉, 정서적, 도구적, 사교적 및 정보적 지지를 중심으로 일-가정 갈등과의 관련을 살펴보고자 한다. 이로써 사회적 지지가 학령초기 자녀를 둔 취업모가 지각하는 일과 가정의 양립의 역할 갈등에서 오는 심리적 역기능을 보호하는 완충적 역할을 할 수 있을 것이라 기대한다.

3. 취업모의 일-가정 갈등의 변화 양상과 양육행동과의 관련

부모의 양육행동은 3가지 유형(권위있는, 권위주의적, 허용적)(Baumrind, 1966) 혹은 4가지 유형(권위있는, 권위주의적, 너그러운, 무관심한)(Maccoby, & Martin, 1983)으로 구분된다. 부모의 양육행동은 부모와 자녀의 관계 및 상호작용의 질을 반영하는 것으로(Russell, Pettit & Mize, 1998), 수직적 혹은 수평적 부모 자녀 관계로 나타난다. 부모는 적절한 수준으로 자녀의 행동을 통제하면서도 평등하고 민주적이며 온화한 관계에서 상호작용 할 필요가 있으며(장유진, 홍예지, 2019), 이는 가장 이상적이라 일컫는 권위있는 양육행동의 특성을 반영하는 것이다(Lindsey, Cremeens, Caldera, 2010).

부모의 양육행동은 부모-자녀 간 상호작용이 일어나는 다양한 환경의 영향을 받기 쉽다(이운경, 김민주, 윤기봉, 2018). 학령초기 자녀를 둔 취업모는 특히 개인, 가족 및 직장 영역에서 역할에 따른 책임을 균형 있게 수행하고자 하나 제한된 시간과 에너지 자원을 가진다. 이에 역할에 따른 책임을 다하기 어렵다고 자각함에서 오는 일-가정 갈등은 삶의 주요 스트레스 원으로 작용하고(Cooklin et al., 2016), 궁극적으로 부정적인 양육행동으로 이끌 것이라 예측할 수 있다.

국내외 선행연구(박봉선, 엄명용, 2016; 이운경, 김민주, 윤기봉, 2018; Buehler, et al., 2014; Cooklin et al., 2016)는 일-가정 갈등이 양육행동과 관련이 있다고 하였다. 구체적으로 Cooklin과 동료들(2016)은 유아기 자녀를 둔 아버지와 어머니의 일-가정 갈등 수준이 높을수록 온정적 양육행동의 수준이 낮고, 처벌적 양육행동의 수준이 높음을 보고하였고, 박봉선과 엄명용(2016)은 미취학 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등의 수준이 높을수록 애정적 양육행동에는 부적인 영향을, 거부적이고 통제적인 양육행동에는 정적인 영향을 미친다고 하였다. 또한 이운경, 김민주와 윤기봉(2018)은 초등학교 1학년 자녀를 둔 어머니가 지각하는 높은 일-가정 갈등이 심리적 부담감과 긴장감으로 작용하여 가정 내에서 자녀와의 상호작용에서 긍정적인 양육행동을 저해한다고 하였다. 관련하여 대부분의 연구가 미취학 자녀를 중심으로 하였으며, 이에 학령기 자녀를 대상으로 취업모의 일-가정 갈등과 양육행동 간의 관계를 상세히 살펴볼 필요가 있다. 이는 일-가정 갈등의 위험과 어려움으로부터 기인하는 취업모의 부정적 양육행동을 예방하고, 보다 긍정적인 양육행동을 도모하는 방법을 모색하는 데 도움이 될 것이다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상

이 연구는 육아정책연구소에서 수집한 한국아동패널연구(Panel Study on Korean Children [PSKC])의 8차년도(2015년), 9차년도(2016년) 및 10차년도(2017년) 자료를

활용하였다. 한국아동패널 조사는 2008년도부터 아동 및 가족의 특성과 관련된 다양한 변인을 매년 추적 조사하고 있으며, 이에 연구 모형에 적합한 해당 연도의 자료를 선택하여 분석하였다. 8차 년도부터 취업 중인 어머니와 아버지를 대상으로 일-가정 양립 시 이점과 갈등을 일-가족 이점, 일-양육 이점, 일-가족 갈등 및 일-양육 갈등의 네 개의 하위요인으로 나누어 자료가 수집되었다. 이 연구에서는 8차 년도부터 10차 년도까지 취업모를 대상으로 일-가정 갈등에 해당하는 일-가족 갈등과 일-양육 갈등을 선택하여 사용하였다. 전체 연구 대상 중 예측변인 및 결과변인에 모두 응답하지 않은 어머니를 제외하고, 3차 년도 데이터 모두에서 현재 취업 중이라고 응답한 어머니 459명을 선택하여 분석하였다.

연구대상의 주요 인구·사회학적 특성을 간략하게 살펴보면 다음과 같다. 85-92개월에 해당하는 학령기 자녀를 둔 어머니의 평균 연령은 만 38.18(SD=3.54)세이었으며, 아동의 평균 월령은 만 87.93(SD=1.53)개월이었다. 어머니의 결혼 상태는 초혼 및 재혼이 97.4%에 해당하고, 배우자와의 사별, 이혼 및 별거는 2.6%로 나타났다. 이 밖에 연구대상의 일반적 특성은 \langle 표 $1\rangle$ 과 같다.

〈표 1〉 연구대상의 일반적 특성

N = 459, 단위: 명(%)

구분	빈도(백분율)
날아	228(49.7%)
비아	231(50.3%)
30세 이하	3(0.7%)
31 ~ 35세	94(20.4%)
86 ~ 40세	256(56.0%)
11 ~ 45세	93(20.1%)
그졸 이하	100(21.8%)
? ~ 3년제 전문대학 졸업	119(25.9%)
년제 대학교 졸업	195(42.5%)
배학원 졸업	45(9.8%)
800만원 미만	45(9.8%)
800만원 초과 ~ 500만원 이하	224(48.9%)
500만원 초과 ~ 700만원 이하	132(28.9%)
700만원 초과 ~ 1000만원 이하	51(11.1%)
000만원 초과	6(1.3%)
	구분 함아 함아 용에 이하 용1 ~ 35세 용6 ~ 40세 용1 ~ 45세 교졸 이하 원 ~ 3년제 전문대학 졸업 반력제 대학교 졸업 배학원 졸업 용00만원 미만 용00만원 지만 용00만원 초과 ~ 500만원 이하 등00만원 초과 ~ 1000만원 이하 이어만원 초과 ~ 1000만원 이하

2. 주요 변인

이 연구에서는 8차(초1)에서 10차(초3)까지 시간의 변화에 따른 취업모의 일-가정 갈등 변화의 이질적인 하위집단을 분류하고, 이에 영향을 미치는 개인요인(양육스트레스, 우울, 자아존중감), 가정요인(부부갈등), 사회요인(사회적 지원)을 예측변인으로 설정하였다. 마지막으로 취업모의 양육행동을 일-가정 갈등의 잠재집단의 결과변인으로 상정하였다. 예측변인은 모두 8차 년도, 결과변인은 10차 년도 자료를 활용하였다.

가. 일-가정 갈등

어머니가 지각한 일-가정 갈등은 Marshall과 Barnett(1993)의 척도를 한국아동패널 연구진이 번역한 것으로 이 연구에서는 일-가족 갈등과 일-양육 갈등을 사용하였다. 일-가족 갈등은 '직장에서 해야 할 일들이 가족과 함께 보내는 시간을 방해한다,' '일 때문에 가족과 함께하는 시간이 덜 즐겁고, 부담스럽다,'등의 9문항으로 구성되며, 일-양육 갈등은 '일을 하는 동안 내 아이에게 무슨 일이 있는지 걱정된다,' '일하느라 힘들어서 내가되고자 하는 부모가 되기 어렵다'등의 6문항으로 구성된다. 어머니의 자기보고로 5점 Likert 척도(전혀 그렇지 않다 1점에서 매우 그렇다가 5점)로 측정되었다. 문항의 평균점수를 사용하였으며, 점수가 높을수록 응답자가 일과 가정생활 및 양육을 동시에 수행하면서 느끼는 갈등의 수준이 높음을 의미한다. 8차, 9차 및 10차 년도의 신뢰도 (Cronbach's α)는 모두 .93이다.

나. 양육스트레스

어머니의 양육 스트레스는 김기현과 강희경(1997)이 한국형으로 개발한 양육스트레스 척도(Parenting Stress Index-Short Form)를 사용하였다. '아이로부터 도망치고 싶을 때가 있다,' '아이를 더 친근하고 따뜻하게 대해야 한다는 것이 어렵게 여겨진다,' '양육비용이 부담스럽다' 등의 총 11문항으로 구성되었고, 어머니의 자기보고로 5점 Likert 척도(전혀 그렇지 않다 1점에서 매우 그렇다 5점)로 측정되었다. 문항의 평균점수를 사용하였으며, 점수가 높을수록 응답자가 자녀 양육과정에서 경험하는 스트레스의 수준이 높음을 의미한다. 신뢰도(Cronbach's α)는 .90이다.

다. 우울

어머니의 우울은 간편형으로 제작된 K6(Kessler et al., 2002)척도를 사용하였다. '너무 슬퍼서 뭘 해도 기운이 나지 않으셨습니까?,' '자기 자신이 가치 없는 존재라고 느끼셨습니까?,' '지난 30일 동안 불안하셨습니까?'등의 총 6문항으로 구성되며, 어머니의 자기보고로 5점 Likert 척도(전혀 안 느낌 1점에서 항상 느낌 5점)로 측정되었다. 문항의 평균 점수를 사용하였으며, 점수가 높을수록 응답자의 우울의 수준이 높음을 의미한다. 신뢰도(Cronbach's α)는 .91이다.

라. 부부갈등

어머니가 지각한 부부갈등은 Markman, Stanley와 Blumberg(1994)의 부부갈등 척도를 정현숙(2004)이 수정한 척도를 사용하였다. '남편은 내 생각과 말을 내가 의도한 것보다도 더 부정적으로 보는 경향이 있다,' '나는 지금 결혼생활에서 외로움을 느낀다,' '우리는 다투면 더 이상 이야기하고 싶지 않아 그 자리를 피해버린다'등의 총 8문항으로 구성되며, 어머니의 자기보고로 5점 Likert 척도(전혀 그렇지 않다 1점에서 매우 그렇다 5점)로 측정되었다. 문항의 평균점수를 사용하였으며, 점수가 높을수록 응답자가 지각하는 부부 갈등의 수준이 높음을 의미한다. 신뢰도(Cronbach's α)는 .93이다.

마. 사회적 지원

어머니가 지각한 사회적 지원은 이재림(2001)의 척도를 사용하였다. 정서적지지, 도구적지지, 사교적지지 및 정보적 지지의 4개 하위요인, 총 13문항으로 구성되며, 각 하위요인 별 문항의 예시는 '외로울 때 솔직히 털어놓고 의지할 수 있다,' '갑자기 물품이 필요할 때 빌려준다,' '특별한 일이 없어도 서로 자주 방문하거나 전화한다,' '자녀양육과 교육에 필요한 정보를 준다'와 같다. 어머니의 자기보고로 5점 Likert 척도(전혀 그렇지 않다 1점에서 매우 그렇다 5점)로 측정되었다. 문항의 평균점수를 사용하였으며, 점수가 높을수록 응답자가 지각하는 사회적 지원의 수준이 높음을 의미한다. 신뢰도(Cronbach's α)는 .94다.

바. 양육행동

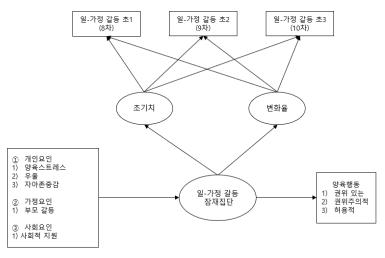
어머니의 양육행동은 Robinson 외(1995)의 척도를 한국아동패널 연구진이 번역 및 수정한 것을 사용하였다. 권위있는, 권위주의적 및 허용적 양육행동의 세 차원, 총 11개의하위요인, 총 52문항으로 구성된다. 권위있는 양육행동은 애정 및 관여 11문항, 이성/유도 7문항, 민주적 관계 5문항 및 친절/편안함 4문항, 총 27문항으로 구성되며, 각 하위요인 별 문항의 예시는 '아이가 자신의 고민을 이야기할 수 있도록 격려한다,' '아이에게 왜 규칙을 따라야 하는지 이유를 설명해 준다,' '가족규칙을 정할 때 아이가 의견을 낼 수 있도록 한다,' '인내심을 갖고 아이를 대한다'와 같다. 권위주의적 양육행동은 화내기 4문항, 처벌 6문항, 비이성적 벌주기 전략 6문항 및 지시 4문항, 총 20문항으로 구성되며, 각 하위요인 별 문항의 예시는 '아이가 잘못했을 때 소리를 지르곤 한다,' '아이를 훈육하는 한 방법으로 체벌을 사용한다,' '아이의 감정보다는 나의 감정을 더 많이 생각하는 것 같다,' '아이에게 무언가를 하라고 시킨다'와 같다. 허용적 양육행동은 일관성의 부족 6문항, 방관 4문항 및 확신 부족 5문항, 총 15문항으로 구성되며, 각 하위요인 별 문항의 예시는 '아이에게 벌을 주겠다고 해놓고, 실제로 벌을 주지 않는다,' '아이가 다른 사람을 귀찮게 해도 그냥 내버려 둔다.' '아이가 잘못했을 때 어떻게 해결해야 할지 자신이 없다'와 같다.

어머니의 자기보고로 5점 Likert 척도(전혀 그렇지 않다 1점에서 매우 그렇다가 5점)로 측정되었다. 세 차원의 양육행동 해당 문항의 평균점수를 사용하였으며, 허용적 양육행동 중 3개 문항은 역코딩하여 점수가 높을수록 응답자의 권위있는, 권위주의적 및 허용적 양육행동의 수준이 높음을 의미하도록 하였다. 각각의 신뢰도(Cronbach's α)는 .90, .88, .61이다.

3. 분석 방법

이 연구에서는 성장혼합모형 분석을 적용하였다. 즉, 학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등의 변화에 따른 잠재집단은 분류하고 개인, 가정 및 사회요인의 관심 변인이 각집단에 미치는 영향을 검증하였다. 이를 위해 다음의 절차로 분석을 실시하였다.

첫째, 학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등의 시간의 흐름에 따른 변화 형태를 추정하기 위하여 연구 모형에 적합한 모형을 선정하였다. 둘째, 일-가정 갈등의 변화에 따른 잠재집단의 유형화를 실시하였다. 최적의 잠재집단의 수를 결정하기 위해 정보준거 지수, 분류의 질 및 모형비교 검증 등의 통계적 적합도를 고려하여 최종모형을 선택하였 다. 정보준거지수는 AIC(Akaike, 1974), BIC(Schwarz, 1978), sBIC(Scolve, 1987)를 이용하였으며, 세 개의 정보지수 모두 값이 작을수록 좋은 적합도를 의미한다. 분류의 질 은 Entropy값을 통해 확인하였다. 이는 하나의 잠재집단에 속할 확률이 1에 가깝고, 다 른 잠재집단에 속할 확률이 0에 가까울수록 값이 증가하는데 대략 0.8이상이면 분류의 질이 양호하다고 할 수 있다(Muthén, 2004). 다음으로 경쟁모형과 상대적 적합을 통계 적 검증으로 확인하는 조정된 χ^2 차이검증 즉, LMR(Lo, Mendell, & Rubin, 2001)과 BLRT(McLachlan & Peel, 2000)을 살펴보았다. 두 검증 모두 잠재집단이 k개인 모형 을 지지하기 위해 잠재집단이 k-1개인 모형이 기각되는지 검증하는 방법이다. p값의 유 의도를 통해 확인하는데, p값이 유의하지 않으면 k-1개의 잠재집단 모형을 선택하고, 유 의하다면 k개의 잠재집단 모형을 선택한다(Lo, Mendell, & Rubin, 2001). 마지막으로 일-가정 갈등의 변화에 따른 잠재집단 수를 결정한 후, 분류된 잠재집단에 미치는 예측변 인 및 결과변인의 영향력을 검증하였다. Lanza, Tan과 Bray(2013)는 잠재집단 분석 시 지표변인 이외에 보조변인이 분석에 포함됨으로써 발생할 수 있는 잠재집단 분류의 변화 를 최소화해야 한다고 하였다. 이에 이 연구에서는 잠재집단에 미치는 오분류의 가능성을 통제하고 분석하는 Vermunt(2010)의 3단계 접근법을 적용하였다. 분석을 위해 Mplus 8.0을 사용하였으며, 분석 시 발생하는 결측치 처리를 위해 완전정보최대우도법(full information maximum likelihood: FIML)을 이용하였다. 이 연구의 모형은 [그림 1] 과 같다.



[그림 1] 연구 모형

Ⅳ. 연구결과

1. 기술통계 및 상관관계

주요 변인의 기술통계치는 〈표 2〉와 같다. 학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등은 시간의 흐름에 따라 조금씩 감소하였다. 연구 변인의 왜도와 첨도는 적정한 값을 보여 (왜도〈2, 첨도〈4), 본 자료가 다변량 정규성을 충족시켰음을 확인할 수 있다(Hong, Malik, & Lee, 2003).

주요 변인 간의 상관은 \langle 표 $3\rangle$ 과 같다. 취업모의 일-가정 갈등은 8차에서 10차에 이르 기까지 상호 간 모두 유의한 상관을 보였으며($r=45\sim51,\ p\ \langle\ .001),\$ 일-가정 갈등 10차와 사회적 지원 간을 제외한 다른 모든 변인 간의 상관이 유의하였다. 상관계수는 모두 .8을 넘지 않아 다중공선성의 문제도 확인되지 않았다.

		(표 2/ 구표 간	한 기술등/	^		
변인	N	범위	평균	표준편차	왜도	첨도
일-가정 갈등 8차	459	1.00-4.93	2.74	.68	.02	04
일-가정 갈등 9차	459	1.00-4.67	2.66	.67	.16	29
일-가정 갈등 10차	459	1.00-4.80	2.54	.70	.19	50
양육스트레스	459	1.00-4.82	2.38	.69	.37	.21
우울	459	1.00-4.50	1.81	.72	.76	.23
자아존중감	459	1.60-5.00	3.88	.59	44	05
부부갈등	456	1.00-5.00	2.12	.88	.79	.19
사회적지원	459	2.00-5.00	3.94	.56	14	.29
권위있는 양육행동	442	2.37-4.96	3.87	.38	14	.59
권위주의적 양육행동	442	1.15-3.70	2.36	.46	.07	12
허용적 양육행동	442	1.53-3.33	2.37	.32	02	09

〈표 2〉 주요 변인 기술통계치

〈표 3〉 주요 변인 간 상관관계

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1										
2	.51***	1									
3	.45***	.47***	1								
4	.29***	.33***	.36***	1							
5	.26***	.28***	.26***	.59***	1						
6	26***	22***	22 ^{***}	56***	52***	1					
7	.27***	.24***	.21***	.49***	.57***	45***	1				
8	12 ^{**}	16 ^{***}	08	10 [*]	12 [*]	.15***	15 ^{**}	1			
9	19 ^{***}	12 [*]	18 ^{***}	37 ^{***}	26 ^{***}	.37***	24***	.18***	1		
10	.13**	.12*	.18***	.44***	.28***	29***	.26***	12*	48***	1	
11	.19***	.21***	.25***	.38***	.22***	36***	.24***	12 [*]	45***	.51***	1

주. 1 = 일-가정 갈등 8차, 2 = 일-가정 갈등 9차, 3 = 일-가정 갈등 10차, 4 = 양육스트레스, 5 = 우울, 6 = 자아존중감, 7 = 부부갈등, 8 = 사회적 지원, 9 = 권위있는 양육행동, 10 = 권위주의적 양육행동, 11 = 허용적 양육행동

2. 취업모의 일-가정 갈등의 변화에 따른 성장모형

학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등의 변화에 따른 단일 계층 잠재성장모형 (Latent Growth Model: LGM)을 적용하여 전체적인 변화 형태를 추정하였다. 일-가정 갈등 8차에서 10차까지 3개 시점의 무변화 모형과 선형변화 모형의 적합도를 비교한 결 과는 〈표 4〉와 같다. 표본크기에 민감한 χ^2 값 차이 검증 대신 대안으로 제시되는 CFI, TLI, RMSEA 및 SRMR의 적합도 지수를 비교하였다. 두 개의 모형의 적합도를 비교한 결과, 선형변화 모형이 최적의 적합도 지수를 보였다. 모형의 적합도는 Hu와 Bentler(1999)의 기준을 참고로 하여 RMSEA의 경우 .06이하, SRMR의 경우 .08이하, CFI와 TLI는 .90이상인 경우를 양호한 것으로 보았다.

〈표 4〉일-가정 갈등의 변화에 따른 잠재성장모형의 추정치

모형	χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA (90% C.I.)	SRMR
무변화 모형	34.412	4	.901	.926	.129 (.091017)	.066
선형변화 모형	.552	1	1.000	1.004	.000 (.000111)	.008

3. 취업모의 일-가정 갈등의 변화에 따른 잠재집단 분류 및 특성

학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등의 변화에 따른 잠재집단을 탐색하였으며, 분류된 잠재집단의 특성을 확인하였다. 잠재집단의 수를 하나씩 증가시키면서 모형을 검

^{*} $p \langle .05, ** p \langle .01, *** p \langle .001$

증하였다. 먼저 각 잠재집단에 대한 성장요인의 평균과 분산을 모두 자유롭게 추정하였을 때, 3개 이상의 잠재집단에서 추정에 실패하였다. 성장혼합모형에서 잠재집단별 초기치와 변화율의 평균과 분산을 자유롭게 추정하는 경우 추정실패의 문제가 흔히 발생하고, 이를 해결하기 위해서 각 잠재집단의 성장요인의 분산에 동일화 제약을 가한다(Nylund, Asparouhov, & Muthén, 2007). 분산의 동일화 제약을 가한 모형의 잠재집단의 수를 하나씩 늘려가며 정보지수, Entropy, LMR 및 BLRT를 확인한 결과는 〈표 5〉와 같다.

이질적인 취업모의 일-가정 갈등의 변화 형태를 보이는 잠재집단 분석 결과, 잠재집단 의 수가 2개에서 3개로 증가할 때, 정보지수인 AIC, BIC 및 sBIC값이 감소하였으나 3개에서 4개로 증가할 때에는 증가하는 양상을 보였다. 다음으로 Entropy값은 모든 잠재집단의 수에서 양호한 분류의 질을 보였다. 마지막으로 모형의 비교검증 결과를 살펴보면, LMR과 BLRT는 잠재집단의 수를 4개까지 증가시켜도 계속 유의하였다.

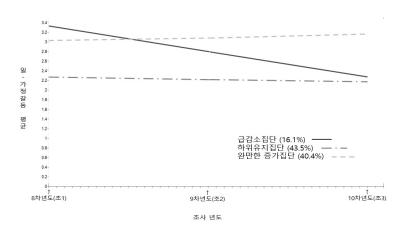
제시된 통계적 기준만으로 잠재집단 구분의 정확성을 판단하기 모호하기 때문에 정보지수 기준과 함께 해석의 가능성을 통합적으로 고려하여 가장 설명력 있는 집단의 수를 선택할 필요가 있다(McCrae, Chapman, & Christ, 2006). 먼저 취업모의 일-가정 갈등의 변화는 AIC, BIC, sBIC가 감소한 지점을 확인하였다. 또한 각 잠재집단을 구성하는 개인의 수가 전체 표본 수의 1% 이상이 되어야 한다는 잠재집단 분류율 기준(Jung & Wickarma, 2008)에 따르고, 집단별 이질성을 그래프로 확인하여 해석적으로 적합한 모형을 선택한다는 Nylund-Gibson 외(2014)의 근거를 참고하여 3개의 집단이 명확히 구분됨을 확인하였다. 따라서 학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등 변화는 분산 동일화 제약을 가한 잠재집단의 수가 3개인 모형이 통계적 검증과 해석의 측면에서 가장 적절하다고 판단하였다.

〈표 5〉 잠재집단 분류 기준

(N=459)

ㅂ근 7	IX	잠재집단 수						
분류기	it i	2	3	4				
	AIC	2553.437	2543.955	2544.224				
정보지수	BIC	2590.598	2590.504	2606.160				
	sBIC	2562.035	2555.419	2558.554				
모형비교검증	LMR	<i>p</i> ⟨ .05	<i>p</i> ⟨ .05	<i>p</i> ⟨ .05				
고입니파 <u>무으</u>	BLRT	<i>p</i> ⟨ .01	<i>p</i> ⟨ .001	<i>p</i> ⟨ .05				
분류의 질	Entropy	.842	.801	.851				
	1	8.36	16.08	40.17				
H=0(n/)	2	91.64	43.53	0.73				
분류율(%)	3		40.39	18.69				
	4			40.42				

학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등의 분류된 각 잠재집단의 특성을 살펴보면 다음과 같다. 첫 번째 잠재집단은 초등학교 1학년에서 초등학교 3학년까지 자녀의 성장 기간 동안 취업모의 일-가정 갈등의 초기치가 가장 높았으나 이 후 급격히 감소하는 집단으로 '급감소집단'이라 명명하였으며, 이는 전체의 16.1%를 차지하였다. 두 번째 잠재집 단은 일-가정 갈등의 초기치가 가장 낮고 이 후 2년의 시간동안 큰 변화 없이 하위 수준에서 안정적으로 유지되는 양상을 나타내어 '하위유지집단'이라 명명하였으며, 이는 전체의 43.5%를 차지하였다. 마지막 잠재집단은 시간의 흐름에 따라 취업모의 일-가정 갈등이 중상위 수준의 초기치에서 이 후 완만히 증가하는 집단으로 '완만한 증가집단'이라 명명하였으며, 이는 전체의 40.4%를 차지하였다. 각 잠재집단별 일-가정 갈등의 변화 양상은 [그림 2]와 같다.



[그림 2] 일-가정 갈등의 잠재집단별 변화 유형화

4. 취업모의 일-가정 갈등 잠재집단에 대한 영향요인

학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등의 변화에 따른 잠재집단에 미치는 개인, 가정 및 사회요인의 영향력을 검증한 결과는 〈표 6〉과 같다. 잠재집단 간 비교를 위해 한집단을 준거집단으로 설정하여 잠재집단 변화 유형에 미치는 영향요인의 영향력을 검증하였다.

먼저 개인요인을 살펴본 결과, 취업모의 자아존중감은 일-가정 갈등 변화의 잠재집단 분류에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않았다. 양육스트레스의 경우, 취업모가 지각하는 양육스트레스의 수준이 높을수록 일-가정 갈등의 급감소집단 및 하위유지집단 보다 완만한 증가 집단에 속할 가능성이 높았다. 또한 취업모가 지각하는 우울의 수준이 높을수록 일-가정 갈등의 급감소집단보다 하위유지집단 및 완만한 증가집단에 속할 가능성이 높음을 알 수 있다. 다음으로 가정요인에서 취업모가 지각하는 부부갈등이 높을수록 일-

가정 갈등의 하위유지집단 보다 완만한 증가집단에 속할 가능성이 높음을 확인할 수 있다. 마지막으로 사회요인으로 상정한 사회적 지지는 학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등 변화의 잠재집단 분류에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않았다.

〈표 6〉 잠재집단 분류에 미치는 개인, 가정 및 사회요인의 영향

(N=459)

변인	급감소집단 vs. 하위유지집단	급감소집단 vs. 완만한 증가집단	하위유지집단 vs. 완만한 증가집단
	계수(표준오차)	계수(표준오차)	계수(표준오차)
양육스트레스	41(.66)	1.25(.63)*	1.66(.39)***
우울	1.61(.66)*	1.33(.64)*	.12(.38)
자아존중감	.91(.58)	1.10(.60)	.18(.46)
부부갈등	60(.38)	15(.37)	.75(.25)*
사회적 지원	1.14(.72)	.55(.57)	59(.41)
	양육스트레스 우울 자아존중감 부부갈등	변인 vs. 하위유지집단 계수(표준오차) 양육스트레스41(.66) 우울 1.61(.66)* 자아존중감 .91(.58) 부부갈등60(.38)	변인 vs. 하위유지집단 vs. 완만한 증가집단 계수(표준오차) 계수(표준오차) 양육스트레스41(.66) 1.25(.63)* 우울 1.61(.66)* 1.33(.64)* 자아존중감 .91(.58) 1.10(.60) 부부갈등60(.38)15(.37)

^{*} p \langle .05, *** p \langle .001.

5. 취업모의 일-가정 갈등 잠재집단에 따른 결과요인 검증

학령초기 취업모의 일-가정 갈등의 변화 유형에 따른 평균과 표준오차는 〈표 7〉과 같으며, 이질적인 잠재집단 분류에 따른 권위있는, 권위주의적 및 허용적 양육행동의 차이 검증 결과는 〈표 8〉과 같다. 취업모의 일-가정 갈등 변화의 잠재집단에 따른 권위있는, 권위주의적 및 허용적 양육행동의 차이를 각각 살펴본 결과, 세 개의 양육행동 모두에서 하위유지집단과 완만한 증가집단 간에만 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 구체적으로 권위있는 양육행동의 경우 하위유지집단(M = 3.976)과 완만한 증가집단(M = 3.753) 간, 권위주의적 양육행동의 경우 하위유지집단(M = 2.493)과 완만한 증가집단(M = 2.236) 간, 허용적 양육행동의 경우 하위유지집단(M = 2.273)과 완만한 증가집단(M = 2.471) 간에 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

〈표 7〉 잠재집단 유형화에 따른 양육행동의 기술통계치

(N=459)

HHOI		권위있는	양육행동	권위주의적	덕 양육행동	허용적	양육행동
		평균	표준오차	평균	표준오차	평균	표준오차
	급감소집단	3.859	.075	2.383	.090	2.377	.068
	하위유지집단	3.976	.031	2.493	.043	2.273	.025
	완만한 증가집단	3.753	.036	2.236	.040	2.471	.031

(N=459)

HOI	권위있는 양	양육행동	권위주의적	양육행동	허용적 양	육행동
인한	χ^2	р	χ^2	р	χ^2	р
급감소집단 vs. 하위유지집단	1.769	.184	1.894	.169	1.745	.187
급감소집단 vs. 완만한 증가집단	1.315	.251	.980	.322	1.306	.253
하위유지집단vs. 완만한 증가집단	19.193***	.000	16.681***	.000	22.171***	.000

^{***} *p* ⟨ .001.

V. 논의 및 결론

이 연구는 초등학교 저학년 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등의 변화 양상에 따른 잠 재집단을 추정하고, 생물생태학적 체계 이론에 근거하여 일-가정 갈등의 변화 유형화에 영향을 미치는 개인, 가정 및 사회요인을 중심으로 살펴보았다. 또한 취업모의 일-가정 갈등의 변화 양상에 따라 이들의 양육행동에 차이가 있는지 규명하는 데 주요 목적이 있다. 분석을 통해 도출한 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 초등학교 1학년에서 3학년까지 학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등의 변화 양상은 급격한 감소집단, 하위유지집단, 완만한 증가집단의 3개의 잠재집단으로 구분되었다. 일-가정 갈등이 급격히 감소하는 변화의 양상을 보이는 집단은 전체의 16.1%를 차지하였으며, 이 밖의 대다수의 취업모가 안정적이거나 완만히 증가하는 일-가정 갈등을 보였다. 이는 취업모의 일-가정 갈등 변화의 이질성이 존재함을 실증적으로 보여주는 결과라는 데 의의가 있다. 또한 맞벌이 가정에서 취업모에게 요구되는 직장과 가정의 두영역에서의 상응하는 역할에 따른 어려움과 갈등이 높다는 선행연구(장윤옥, 정서린, 2014; Hong & Lee, 2019)와 맥락을 같이 하는 것이라 볼 수 있다. 즉, 자녀의 초등학교 입학이 가족의 생활패턴 및 구성원의 역할 변화에 미치는 주요 가족생활 사건으로(신수희, 2019), 이는 취업모가 경험하는 일과 가정에서의 역할 간 갈등과 맞물려 시간의 흐름에 따라 일-가정 갈등의 수준을 높인다는 데 우려를 보여주는 결과일 수 있다. 그러나 미취학자녀를 둔 기혼 취업여성의 일-가정 갈등의 지각 수준이 일시적으로 높아졌다가이 후 감소하는 양상을 보인 소효종(2019)의 연구에 근거하여 장기간의 종단적 결과가계속 축적되어 변화의 양상을 지속적으로 모니터링 한다면 관련하여 보다 풍부한 논의를 기대할 수 있을 것이다.

둘째, 학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등의 변화 양상에 미치는 개인, 가정 및 사회요인의 영향력을 검증한 결과는 다음과 같다. 먼저 개인요인을 살펴본 결과, 취업모의 자아존중감은 일-가정 갈등 변화의 잠재집단 분류에 유의한 영향을 미치지 않았다. 이는 취업모의 자아존중감이 다양한 문제적 행동 및 상황에서 보호요인으로 작용할 수 있다는 연구(홍예지, 이순형, 2016)와 일치하지 않는 결과로, 취업모가 지각하는 일-가정 갈등이 개인의 수준에서 마주하는 문제적 행동이나 상황보다 타인이나 주변 환경의 영향즉, 가정환경 내 배우자 또는 자녀와의 상호작용, 가용 자원의 활용 등에 따라 복잡한 양상으로 나타나기 때문이라 해석할 수 있다.

다음으로 취업모가 지각하는 양육 스트레스의 수준이 높을수록 일-가정 갈등의 급감소 집단 및 하위유지집단 보다 완만한 증가 집단에 속할 가능성이 높았다. 이는 초등학교에 막 입학한 자녀를 둔 취업모의 양육 스트레스가 높을수록 저학년 시기를 거치면서 일-가 정 갈등이 급격히 감소하거나 하위 수준에서 유지하기보다는 완만히 증가함을 의미하며 일-가정 갈등과 양육 스트레스의 유의한 관련을 설명한 선행연구(박주희, 2015; Goodman et al., 2011)와 맥을 같이 하는 것이라 볼 수 있다. 또한 우울과 일-가정 갈 등의 관련을 살펴본 결과 취업모가 지각하는 우울의 수준이 높을수록 일-가정 갈등의 급 감소집단보다 하위유지집단 및 완만한 증가집단에 속할 가능성이 높음을 확인할 수 있었 다. 이는 맞벌이 부부가 지각하는 우울이 일과 가정생활에서 지각하는 역할 갈등에 미치 는 주요 요인이 될 수 있음을 밝힌 선행연구(김경애, 황혜원, 2010; 김보은 외, 2016; 김 재엽 외, 2009; 조규영, 김신경, 전효정, 2018)와 일치하는 결과다. 이를 자녀 양육 상황 에서의 취업모가 지각하는 부정적 인지-정서 처리과정(Ponnet et al., 2013)에 근거하여 추론해 볼 때. 양육 환경에서 유발된 부정적 정서 상태가 결국 전반적인 가족 기능의 긍 정적 역할에 대한 지각을 낮추고, 일-가정 갈등의 수준을 조금씩 높이는 데 기여했기 때 문이라 추론할 수 있다. 따라서 취업모의 일-가정 갈등을 낮추기 위해 가족이 기능적 역 할을 할 수 있도록 가족 구성원 간에 유대감과 친밀감을 높이는 정서적 지원 프로그램을 제공하는 것이 도움이 될 것이라 사료된다.

셋째, 가정요인과 관련하여 취업모의 부부갈등은 이들이 지각하는 일-가정 갈등에 유의한 영향을 미쳤다. 다시 말해 학령초기 자녀를 둔 취업모가 지각하는 부부 갈등의 수준이 높을수록 일-가정 갈등이 하위 수준에서 일정하게 유지되는 집단보다 완만히 증가하는 집단에 속할 가능성이 높았다. 이는 어머니가 지각하는 배우자와의 긍정적 상호작용이 자녀를 양육하는 과정에서 마주하는 문제적 상황으로부터 보호하고 가족의 기능을 원활하게 돕는다는 연구(홍예지, 이순형, 2017)를 뒷받침하는 결과라 볼 수 있다. 즉, 우리 사회에 맞벌이 가정이 늘어나면서 취업모의 높아진 직장과 가정의 두 영역에서의 상응하는역할 요구와 책임에 미치는 부부 간 상호작용의 중요성을 강조하는 결과라 볼 수 있다.

가정 내 가족 구성원의 상보적인 역할을 지지하고, 상호 유기적인 영향을 주고받는 것은 가족 구성원의 연대감과 동료의식과 같은 심리적 안정감을 높여 가족 기능을 원활하게 할 것이다. 무엇보다 부부 갈등의 인지 수준, 갈등에 대처하는 방법에 남녀가 상이한 모습을 보이며 대체로 아내가 남편보다 부부갈등을 더 민감하게 인식하는 경향을 보인다는 연구(현경자, 2005)를 토대로 자녀를 둔 취업 여성을 중심으로 배우자와의 순기능적 상호작용을 높이는 가족 상담, 양육 멘토링 참여를 유도할 필요가 있다. 이는 맞벌이 가정의 어머니뿐만 아니라 아버지에게도 양육 활동에 적극적으로 참여하려는 노력이 병행되어야 함을 시사하는 결과이기도 하다.

마지막으로 학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등의 잠재집단에 따른 양육행동의 차이를 살펴본 결과 권위있는. 권위주의적 및 허용적 양육행동의 세 개의 양육행동 모두 에서 하위유지집단과 완만한 증가집단 간에 유의한 차이가 있었다. 이는 일-가정 갈등이 기혼 취업 여성의 삶의 주요 스트레스 원으로 작용하여 궁극적으로 긍정적인 양육행동을 저해한다는 선행연구(박봉선, 엄명용, 2016; 이운경, 김민주, 윤기봉, 2018; Buehler, et al., 2014; Cooklin et al., 2016)를 부분적으로 지지하는 결과다. 더불어 이 연구에서 취업모의 일-가정 갈등에 따른 양육행동의 패턴에 주목할 필요가 있다. 즉, 일-가정 갈등 의 완만한 증가집단에서 권위있는 양육행동이 가장 높고, 권위주의적 양육행동이 가장 낮 아 긍정적 양육행동의 수준이 높았지만 허용적 양육행동이 가장 높아 부정적 양육행동의 수준 역시 높음을 확인할 수 있었다. 이 연구에서 학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등의 잠재집단 중 가장 취약 집단이라 할 수 있는 완만한 증가 집단에서 양육행동의 혼 재된 패턴을 보이는 것은 흥미로운 결과다. 이는 취업모가 지각하는 일과 가정의 두 영역 에서 지각하는 높은 수준의 심리적 부담감과 긴장감이 가정 내에서 자녀와의 상호작용에 서 일관적인 양육행동을 이끌어내지 못했음을 보여주는 결과라 추론해 볼 수 있다. 그러 나 전반적으로 권위있는 양육행동은 세 개의 모든 일-가정의 잠재집단에서 5점 만점의 3 점 후반대로 높고, 권위주의적이고 허용적인 양육행동은 2점 초반대로 낮아 자녀를 둔 취 업모가 전반적으로 높은 수준의 긍정적의 양육행동을 보이고, 낮은 수준의 부정적 양육행 동을 보임을 확인했다는 데 의의가 있다. 관련하여 학령기 자녀를 대상으로 취업모의 일-가정 갈등과 양육행동 간의 관계를 살펴보는 경험적 연구가 더 축적되어 추가적인 점검 이 필요할 것이다.

이러한 연구의 의의에도 불구하고 이 연구는 몇 가지 제한점이 있다. 첫째, 이 연구에서는 3차 년도 데이터 모두에서 현재 취업 중이라고 응답한 어머니만 선택하였기 때문에이마도 일-가정 갈등 수준이 높아 취업을 중단한 어머니가 연구 대상에 포함되지 않았을 것이라는 데 한계가 있다. 일-가정 갈등의 어려움에도 현재 지속적으로 일자리를 유지하고 있는 취업 여성들과 자녀가 초등학교 입학 후 일을 중단한 어머니를 대상으로 일-가정

갈등에 미치는 영향요인을 비교 검증하는 것은 더욱 풍성한 논의를 가능하게 할 것이다. 둘째, 이 연구에서 사용된 측정 변인은 모두 어머니의 자기 보고의 방식으로 수집되었기 때문에 사회적으로 바람직한 방향으로 응답했을 가능성을 배제할 수 없다. 따라서 자기보고식 자료가 아닌 관찰이나 면담 등의 질적 자료를 추가하여 취업모의 일-가정 갈등을 면밀히 분석한다면 보다 객관적 결과를 도출하는 데 도움이 될 것이다. 셋째, 학령초기 자녀의 가장 중요한 주 양육자이자 교육자인 어머니가 지각하는 가족 내 역기능인 일-가정 갈등이 양육행동에 미치는 영향을 이해하고 이를 확장하여 아동의 적응과 발달에 미치는 효과를 살펴본다면 의의가 있을 것이다. 또한 아버지의 양육 스트레스, 부부갈등과 같은 아버지 관련 요인을 추가하여 부부 단위를 함께 고려한다면 맞벌이 부부 가정의 일-가정 갈등의 이해의 폭을 넓히는 데 기여할 수 있을 것이다.

참고문헌

- 김경애, 황혜원(2010). 맞벌이 부부의 심리적 복지에 영향을 미치는 요인들에 관한 연구. 사회 과학연구. 26(1), 143-168.
- 김기현, 강희경(1997). 양육스트레스 척도의 개발. 대한가정학회지, 35(5), 141-150.
- 김보은, 조영일, 유지영, 최은실, 김혜영(2016). 성인기와 노년기별 기혼남성 근로자의 일-가정 양립 어려움과 우울, 자아존중감의 관계. 보건사회연구, 36(1), 473-496.
- 김성국, 박수연, 이현실(2017). 직장 기혼 여성의 일-가정 갈등이 우울에 미치는 영향. 디지털 융복함연구, 15(3), 267-275.
- 김소영(2017). 지역사회의 가족친화성과 일하는 어머니의 일-가족 양립 갈등. 한국가정관리학회 지, 35(4), 157-172.
- 김재엽, 최수찬, 최보라, 김혜영(2009). 기혼근로자의 직무스트레스와 직장-가정갈등이 우울에 미치는 영향. Family and Environment Research, 47(10), 51-61.
- 김준기, 양지숙(2012). 기혼여성의 일-가정 양립에 영향을 미치는 요인 분석: 사회적 지원의 효과를 중심으로. 행정논총, 50(4), 251-280.
- 박봉선, 엄명용(2016). 취업모의 지장-가정 역할갈등이 양육태도에 미치는 영향. 한국가족복지 학. 54, 7-39.
- 박주희(2015). 미취학 자녀를 둔 취업모의 일-가정 역할갈등, 배우자지지 자원이 양육스트레스에 미치는 영향. 한국가족자원경영학회, 19(3), 41-62.
- 소효종(2019). 자녀의 초등학교 입학에 따른 기혼취업여성의 일·가족 갈등 수준의 변화. 석사학 위논문. 서울대학교 대학원.
- 송다영, 장수정, 김은지(2010). 일가족양립갈등에 영향을 미치는 요인 분석: 직장내 지원과 가족지원의 영향력을 중심으로. 사회복지정책, 37(3), 27-52.
- 신수희(2019). 유아기 자녀의 초등학교 전이를 경험하는 어머니의 양육불안 척도 개발 연구. 아동과 권리, 23(1), 87-109.

- 연은모, 최효식(2018). 일-가정 갈등의 잠재프로파일분석: 양부모 가정과 한부모 가정 비교를 중심으로. 학습자중심교과교육연구, 18(24), 253-271.
- 육아정책연구소(2015, 2016, 2017). 한국아동패널연구 8, 9, 10차년도 데이터 도구 프로파일. 서울: 육아정책연구소.
- 이다윤(2003). 맞벌이 부부의 일-가족 갈등 및 가족-일 갈등과 결혼 만족도. 석사학위논문. 연세대학교 대학원.
- 이소진, 김은석, 유성경(2017). 워킹맘의 일-가정 갈등과 우울의 관계에서 마음챙김의 매개효 과. 한국심리학회지: 여성, 22(4), 767-782.
- 이슬기, 전귀연, 김수경(2007). 유아기 자녀를 둔 아버지의 일-아버지의 역할 갈등과 양육 스트 레스가 양육효능감에 미치는 영향. Family and Environment Research, 45(1), 35-49.
- 이운경, 김민주, 윤기봉(2018). 맞벌이 부모의 일-가정 갈등, 온정적 양육행동 및 학령초기 아동의 문제행동 간의 관계. 아동학회지, 39(3), 141-156.
- 이재림(2001). 저소득층 여성가장의 가족생활사건, 사회적 지원, 자녀의 지원과 생활만족도. 석 사학위논문. 서울대학교 대학원.
- 장영은, 박정윤, 이승미, 권보라(2011). 유자녀 취업여성이 경험하는 일-가정 균형에 관련된 변인에 대한 연구. 한국가정관리학회지, 29(2), 63-72.
- 장유진, 홍예지(2019). 청소년의 휴대전화의존도의 변화에 따른 잠재집단 추정 및 영향용인 검 증. 아시아교육연구, 20(1), 71-94.
- 장윤옥, 정서린(2014). 유자녀 맞벌이 부부의 일-가족 전이과정과 전이발생영역. 한국가정관리 학회지, 32(5), 145-161.
- 정선이, 차승은, 김순덕, 박미희(2019). 맞벌이 부부의 일/가정 부정적 전이와 결혼의 질 그리고 부부갈등의 역할. 한국가족관계학회지, 23(4), 3-20.
- 정현숙(2004). 결혼 전 교육프로그램 개발을 위한 기초연구. 한국가정관리학회지, 22(1), 91-101.
- 조규영, 김신경, 전효정(2018). 맞벌이 부부의 일가족 경험과 정신건강: 자기효과와 상대방효과. 한국가족관계학회지, 23(1), 53-73.
- 최유정, 최미라, 최샛별(2018). 맞벌이 부부의 역할분담이 일가정 갈등과 가정생활만족도 및 우울에 미치는 영향. 한국사회, 19(1), 47-93.
- 통계청(2018). 2018 일:가정 양립 지표. http://kostat.go.kr/에서 2019년 8월 29일 인출
- 통계청(2019). 2019년 6월 인구동향. http://kostat.go.kr/에서 2019년 8월 29일 인출
- 현경자(2005). 결혼의 질과 안정을 저해하는 부부갈등 영역. 정신보건과 사회사업, 21, 158-193.
- 홍예지, 이순형(2016). 남여 청소년의 휴대전화의존도와 자아존중감 간의 양방향적 관계. 인간 발달연구, 23(3), 221-241.
- 홍예지, 이순형(2017). 유아기 자녀를 둔 어머니의 양육 스트레스, 가족 응집성 및 가족 유연성의 관계: 아버지의 양육 분담의 조절효과. 육아정책연구, 11(1), 105-125.
- Abela, J. R. Z., & Sarin, S. (2002). Cognitive vulnerability to hopelessness depression: A Chain is only as strong as its weakest link. *Cognitive Therapy and Research*, 266, 811-829.

- Akaike, H. (1974). A new look at the statistical model identification. *IEEE Transactions on Automatic Control*, 19(6), 716-723.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2013). The spillover-crossover model. In J. G. Grzywacz & Demerouti (Eds.), *New frontiers in work and family research*, (pp. 54-70). New York: Psychology Press.
- Baumrind, D. (1966). Effects of authoritative parental control on child behavior. *Child Development*, *37*, 887-907.
- Bronfenbrenner, U., Morris, P. A. (2006). The bioecological model of human development. In R. M. Lerner (Ed.), *Handbook of child development: Theoretical models of human development*, (pp. 793-828). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Buehler, C. O'Brien, M., Swartout, K. M., & Zhou, N. (2014). Maternal employment and parenting through middle childhood: Contextualizing factors. *Journal of Marriage and Family, 76*(5), 1025-1046.
- Cooklin, A. R., Westrupp, E. M., Strazdins, L., Giallo, R., Martin, A., & Nicholson, J. J. (2016). Fathers at work: Work-family conflict, work-family enrichment and parenting in an Australian cohort. *Journal of Family Issues*, 37(11), 1611-1635.
- Frone, M. R., Russell, M., & Cooper, M. L. (1992). Antecedents and outcomes of work-family conflict: Testing a model of the work-family interface. *Journal of Applied Psychology*, 77(1), 65-78.
- Goode, W. J. (1960). A theory of role strain. American Sociological Review, 25(4), 483-496.
- Goodman, W., Crouter, A., Lanza, S., Cox, M., & Vernon-Feagans, L. (2011). Paternal work stress and latent profiles of father-infant parenting quality. *Journal of Marriage and Family*, *73*(3), 588-604.
- Greenhaus, J. H., & Beutell, N. J. (1985). Sources of conflict between work and family roles. *The Academy of Management Review, 10*(1), 76-88.
- Greenhaus, J. H., Collins, K. M., & Shaw, J. D. (2003). The relation between work-family balance and quality of life. *Journal of Vocational Behavior*, *63*(3), 510-531.
- Grzywacz, J. G., & Marks, N. F. (2000). Family, work, work-family spillover and problem drinking during midlife. *Journal of Marriage and Family, 62*(2), 336-348.
- Hong, S. H., Malik, M. L., & Lee, M. K. (2003). Testing configural, metric, scalar, latent mean invariance across genders in sociotropy and autonomy using a non-western sample. Educational and Psychological Measurement, 63(4), 636-654.
- Hong, Y.-J., & Lee, K. (2019). The effect of parenting stress on social interactive parenting with a focus on Korean employed mothers' parenting support from ecological context. *Children and Youth Services Review, 96*, 308-315.
- Jackson, K. M., Sher, K. J., & Schulenberg, J. E. (2005). Conjoint developmental trajectories of young adult alcohol and tobacco use. *Journal of Abnormal Psychology*, 114(4), 612-626.

- Jung, T., & Wickrama, K. A. S. (2008). An introduction to latent class growth analysis and growth mixture modeling. *Social and Personality Psychology Compass, 2*(1), 302-317.
- Kanner, A. D., Coyne, J. C., Schaefer, C., & Lazarus, R. S. (1981). Comparison of two models of stress measurement: Daily hassles and uplifts versus major life events. *Journal of Behavioral Medicine*, 4(1), 1-39.
- Kessler, R. C., Andrews, G., Colpe, L. J., Hiripi, E., Mroczek, D. K., Normand, S. L., Walters, E. E., & Zaslavsky, A. M. (2002). "Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychological Medicine*, 32(6), 959-976.
- Lanza, S. T., Tan, X., & Bray, B. C. (2013). Latent class analysis with distal outcomes: A flexible model-based approach. Structural Equation Modeling, 20(1), 1-26.
- Lee, S. M., & Lee, S. H. (2010). The quality of multiple roles and psychological health of employed mothers. *Journal of Family Relations*, *15*(3), 67–90.
- Lindsey, E. W., Cremeens, P. R., & Caldera, Y. M. (2010). Mother-child and father-child mutuality in two contexts: Consequences for young children's peer relationships. *Infant and Child Development: An International Journal of Research and Practice*, 19(2), 142-160.
- Lo, Y., Mendell, N. R., & Rubin, D. B. (2001). Testing the number of components in a normal mixtures. *Biometrika*, 88(3), 767-778.
- Maccoby, E. E., & Martin, J. A. (1983). Socialization in the context of family: Parent-child interaction. In E. M. Hetherington (Eds.), *Handbook of child psychology (Vol., 4).* NY: Wiley.
- Markman, H. J., Stanley, S., & Blumberg, S. L. (1994). *Fighting for your marriage: Positive steps for preventing divorce and preserving a lasting love.* San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Marshall, M. L., & Barnett, R. C. (1993). Work-family strains and gains among two-earner couples. *Journal of Community Psychology*, *21*(1), 64-78.
- Mauno, S., & Kinnunen, U. (1999). The effects of job stressors on marital satisfaction in Finnish dual-earner couples. *Journal of Organizational Behavior*, 20(6), 879-895.
- McCrae, J. S., Champman, M. V., & Christ, S. L. (2006). Profile of children investigated for sexual abuse: Association with psychopathology symptoms and services. *American Journal of Orthopsychiatry*, 76(4), 468-481.
- McLachlan, G., & Peel, D. (2000). *The EM algorithm for parameter estimations.* John Wileyand Sons, New York: USA.
- Muthén, B. O. (2004). Latent variable analysis, In D. Kaplan (Ed.), *Handbook of quantitative methodology for the social science*, (pp. 345-368), Thousand Oaks, CA: Sage.

- Nylund-Gibson, K., Grimm, R., Quirk, M., & Furlong, M. (2014). A latent transition mixture modeling using the three-step specification. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, *21*(3), 439-454.
- Nylund, K. L., Asparouhov, T., & Muthén, B. O. (2007). Deciding on the number of classes in latent class analysis and growth mixture modeling: A Monte Carlo simulation study. *Structural Equation Modeling*, 14, 535-569.
- Ponnet, K., Mortelmans, D., Wouters, E., Leeuwen, K. V., Bastaits, K., & Pasteels, I. (2013). Parenting stress and marital relationship as determinants of mothers' and fathers' parenting. *Personal Relationships*, 20(2), 259-276.
- Rijswijk, K., Bekker, M. H., Rutte, C. G., & Croon, M. A. (2004). The relationship among part-time work, work-family interference, and well-being. *Journal of Occupational Halth Psychology*, *9*(4), 286-295.
- Robinson, C. C., Mandleco, B., Olsen, S. F., & Hart, C. H. (1995). Authoritative, authoritarian, and permissive parenting practices: Development of a new measure. *Psychological reports*, 77(3), 819-830.
- Rodriguez, I. V. (2009). Work-family conflict and psychological distress in U.S. Latino mothers and fathers: The moderating effects of familismo and gender (Unpublished doctoral dissertation). State University of New York, New York, United States.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image.* Princeton, N. J.: Princeton University Press.
- Russell, A., Pettit, G. S., & Mize, J. (1998). Horizontal qualities in parent-child relationships: Parallels with and possible consequences for children's peer relationships. *Developmental Review, 18*(3), 313-352.
- Schwarz, G. (1978). Estimating the dimension of a model. The annals of statistics, 6(2), 461-464.
- Sclove, S. L. (1987). Application of model-selection criteria to some problems in multivariate analysis. *Psychometrika*, *52*(3), 333-343.
- Vermunt, J. K. (2010). Latent class modeling with covariates: Two improved three-step approaches. *Political Analysis, 18*(4), 450-469.

Abstract

Identifying the Latent Classes of the Changes of Work-Family Conflict Among Working Mothers Having An Early School-Aged Child and Testing the Effect of Antecedents and Consequences

Yea-Ji Hong

The purpose of the present study were to identify the latent classes of the changes of work-family conflict among working mothers having an early school-aged child and to test the effect of antecedents and consequences on them. To achieve these goals, a growth mixture model (GMM) was conducted, using 8th to 10th wave of data from the Panel Study on Korean Children. The results can be summarized as follows. First, the changes of the working mother's work-family conflict were identified as three latent classes: a rapid decreasing group, a low-level stable group, and a steady increasing group. Second, among antecedents, mothers' parenting stress, depression and marital conflicts were significant determinants of the latent classes. Third, for working mothers' authoritative, authoritarian, and permissive parenting behaviors according to their changes of work-family conflict, the group differences in all of the parenting behaviors were suggested, such as a low-level stable group versus a steady increasing group. Based on the results of this study, more implications and suggestions for future study were also discussed.

 Key words: Panel Study on Korean Children, working mothers, work-family conflict, GMM, longitudinal study

학령초기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등의 변화에 따른 잠재집단 추정 및 영향요인과 결과요인 검증

장영은(중앙대학교 사회복지학부 교수)

본 연구는 초등학교 입학기 자녀를 둔 취업모의 일-가정 갈등에 초점을 두고, 보육 및 유아교육 지원이 다양하게 제공되는 시기를 지나, 새로운 변화와 함께 적응해 가는 과정을 다루고자 하였다는 점에서 의의를 찾을 수 있습니다. 우리나라에서 이 시기는 자녀와 부모 모두에게 설레는 시기이자 도전이 될 수 있는 시기입니다. 본 연구는 이 시기를 전후한 가족의 적응을 설명하는 데에 의미 있는 자료로 활용되리라 기대됩니다. 특히 한국아동패널 자료를 활용하여 생태학적 접근을 취함으로써, 일-가정 갈등의 변화에 영향을 주는 요인을 다차원적으로 이해할 수 있도록 하였다는 점도 긍정적으로 평가됩니다. 이후 연구에서 일-가정 갈등의 변화가 어머니의 양육행동을 통해 자녀의학교적응에 영향을 미치는 연결고리를 살펴보는 것도 의미 있을 것으로 생각됩니다. 그 외에 다음과 같은 제안을 드립니다. 또한 초등학교 입학기 자녀를 둔 맞벌이 가정의 아버지의 일-가정 갈등의 변화도 살펴보면 좋겠습니다.

첫째, 일-가정 갈등의 '변화'를 살펴본 것이 본 연구의 중요한 지점인 것으로 이해가 되나, 왜 '변화'가 중요하며, 이 일-가정 갈등의 변화가 의미하는 것이 무엇인가에 대한 논의가 부족하다는 느낌입니다. 관련 내용을 보강하면 보다 풍요로운 내용이 될 것으로 기대됩니다.

둘째, 본 연구에서는 예측요인을 자녀가 초1 때 측정한 값을 사용하였는데, 자녀 영유아 시기에 어머니가 경험했던 관련 요인들을 반영할 수 있는 변수를 사용해보면 어떨지 제안합니다. 그런 경우, 어머니의 스트레스, 우울 등의 timing과 일-가정 갈등의 변화를 살필 수 있으리라 생각됩니다.

셋째, 결과요인을 분석함에 있어서, 일-가정 갈등의 영향요인들이 일-가정 갈등을 거치지 않고 직접적으로 미치는 영향력을 해석 가능한지에 대한 궁금증이 생깁니다. 분석방법이나 결과제시에 있어 양육스트레스, 우울, 사회적 지지는 특히 양육행동을 설명하는 중요한 변인으로서, 일-가정 갈등의 변화와 더불어 어떠한 영향력을 보이는지를살필 수 있다면 흥미로울 것입니다.

마지막으로, 학령초기 자녀를 첫째아로 한정하였는지, 영유아기 손아랫 형제자매 및 전체 자녀수를 고려했는지, 8차년도에 모든 대상 아동이 초등학교에 입한한 상태인지 궁금합니다. 연구대상이 어머니이긴 하지만 연구대상의 일반적 특성에 자녀 평균 월령 등을 제시하면 좋겠습니다.

부모의 양육분담이 부모-자녀상호작용에 미치는 영향: 양육스트레스와 양육효능감의 자기-상대방 상호의존 매개모델(APIMeM)

홍석영2)

요 약

본 연구의 목적은 부모의 양육분담, 양육스트레스, 양육효능감, 부모-자녀 상호작용 간자기-상대방 효과를 검증하고, 부모의 양육분담이 부모-자녀 상호작용에 미치는 영향 중양육스트레스와 양육효능감의 매개역할을 확인하는 데에 있다. 이를 위해 한국아동패널 7차 연도(2014) 자료를 분석대상으로 선정하였다. 분석 결과는 첫째, 부모의 양육분담은 부모-자녀 상호작용에 부적인 영향을 미쳤다. 둘째, 양육분담이 양육스트레스에 미치는 영향에서 아버지는 자기효과만 부적으로 존재했으나 어머니는 자기효과와 상대방효과가모두 정적으로 나타났다. 그리고 양육분담이 양육효능감에 미치는 영향에서 아버지와 어머니의양육효능감은 부모-자녀 상호작용에 정적인 영향을 미쳤다. 마지막으로 부모의 양육분담이 부모-자녀 상호작용에 미치는 영향 중아버지의 양육효능감을 매개로 한아버지의 자기효과와 어머니의 상대방효과가 확인됐다. 본 연구는 부부가 유기적으로 상호작용하며자녀를 양육하는 과정을 APIMeM 모델로 적용해 분석하였다는 데에 의의가 있다.

▮주제어: 양육분담, 부모-자녀상호작용, 양육스트레스, 양육효능감

1. 서론

오늘날 가정에서는 여성이 아닌 부부의 역할이 중요해졌다. 가사 중에서도 특히 자녀양육은 아버지와 어머니가 공동의 과업을 수행하는 동반자로서 역할을 수행하고 있다. 그러나 부부 간의 양육분담은 정확하게 양분되기 어렵다. 그래서 부부는 자신이 양육을 얼마나 분담한다고 여기느냐에 따라 양육스트레스와 양육효능감을 다르게 느끼게된다. 이렇게 자녀양육으로 인해 발생하는 부부의 긍정적·부정적 감정들은 부부 사이뿐만 아니라 자녀와의 상호작용에도 직간접적으로 영향을 미칠 수 있다.

²⁾ 중앙통계연구소장

부부는 자녀 양육의 동반자이지만, 아버지와 어머니가 유기적으로 자녀를 양육하기 시작한 것은 최근의 일이다. 고용노동부가 발표한 2017년 육아휴직자 통계에 따르면, 전체 육아휴직자 수는 2002년에 비해 30배가 증가했다. 성별로는 여성의 육아휴직이 20배, 남성의 육아휴직이 150배 늘어나 남성의 육아휴직자 수가 대폭 증가한 점이 눈에 띈다. 구체적으로 살펴보면, 2002년에는 여성이 3,763명, 남성이 78명이었고, 2017년에는 여성이 78,080명, 남성이 12,043명이었다는 점에서 남성의 육아참여가 여성에 비해 여전히 부족함을 알 수 있다. 그러나 맞벌이 가정의 증가, 핵가족화와 같은 가족구조의 변화 그리고 출산율 감소 등 다양한 사회문화적 변화로 인해 아버지의 양육참여가 불가피한 현실이 되었음을 알 수 있다(송민영, 2018; 최혜순, 이미현, 2015).

양육이 어느 한 부모가 아닌 부부 공동의 책임이라는 의식이 일반화되면서 양육분담의 역할과 효과에 주목하고 있다(이한나, 한정원, 2017). 보조 양육자에 머물렀던 아버지가 자녀 양육에 적극적으로 참여할수록 어머니의 양육스트레스(김근혜, 김혜순, 2013)와 우울(정은혜, 최은실, 2018)은 줄었고, 자녀에 대한 긍정적 양육행동(고경미, 이성경, 2019)이 늘어났다. 또한 아버지의 양육분담은 아버지의 양육효능감(황선실, 황희숙, 2014)과 결혼만족도(노성향, 2014)에도 긍정적인 영향을 미쳤다. 이처럼 부부가자녀 양육을 어떻게 분담하느냐는 개인적 정서와 부부관계에 영향을 미친다.

이렇게 양육분담으로 생기는 부부 간의 정서적 교류는 유아기 자녀에게도 그대로 전해진다. 인간발달에서 환경을 매우 중요시한 Bronfenbrenner(1979)는 양육자와 아동이 서로 영향을 주고받으며 정서적 밀착 관계를 유지하는 데에 제3자의 간접적인 영향이 중요하다고 밝혔다. 즉, 부부 간의 원만한 관계여부가 부모와 아동간의 관계에 영향력을 미친다는 것이다(정병국, 2008). 선행연구에서도 부부가 양육을 공유한다고 느낄수록 유아의 정서조절능력(박잎새, 남은영, 2015)과 사회적 유능감(최은정, 곽은순, 2018)이 향상됐으나 그렇지 않은 경우에는 유아의 주의집중력이 떨어지고, 공격행동이증가했다(금주희, 양연숙, 2017). 이는 부부 간 양육분담으로 형성되는 긍정적 혹은 부정적 기류가 가정 분위기를 주도하여 유아에게 영향을 미치기 때문이다. 따라서 양육분담은 남성과 여성이 아버지와 어머니로써 가정을 유지하고 자녀를 양육하는 데에 중요한 변인이라고 할 수 있다.

또한 부모-자녀 상호작용의 질은 자녀 발달에 영향을 미치는 가장 강력한 요소 중하나이다(Jeon, Peterson & DeCoster, 2013). 부모-자녀 상호작용은 부모와 자녀가 직접적으로 영향을 주고받는 과정으로, 끊임없이 상호 교환과 변화가 이루어지는 역동적인 조절의 과정을 말한다(Belsky, Gilstrap & Rovine, 1984). 그래서 부모와 유아의 상호작용은 유아의 의사소통 기술을 지지하여 유아가 또래와의 상호작용에서 더 나은 사회적 관계를 형성하고 유지하는데 영향을 미치게 된다(장영은 성미영, 2015). 선

행연구에서도 부모와 자녀 간 상호작용이 활발할수록 유아의 사회적 유능감은 향상된 반면에 문제행동은 감소했다(백지숙, 권은주, 2017; 이선남, 이경옥, 2015; 황성온, 2014). 또한 부모-자녀 상호작용은 유아의 언어발달(박성덕, 장연주, 2016; 임현주, 최항준, 2017)을 촉진하고, 지능(서수민, 박혜원, 2018)과 학습준비도(민미희, 2017)에도 긍정적인 영향을 미쳤다. 이처럼 부모와 자녀의 상호작용은 유아의 사회, 정서, 인지적 발달과 밀접한 연관성을 갖고 있다.

이러한 부모-자녀 상호작용에 영향을 미치는 요인으로 부모가 자녀를 양육하는 과정에서 느끼는 부정적 감정인 양육스트레스와 긍정적 감정인 양육효능감을 꼽을 수 있다. 양육스트레스와 양육효능감은 부모의 심리적 안녕감과 관련이 있는데, 부모의 심리적 안녕감은 바람직한 양육행동을 수행할 수 있게 하는 핵심기제이다(Belsky, 1987). 즉, 부모가 따뜻하고 온정적인 행동으로 자녀를 대하기 위해서는 양육자 스스로가 심리적 안녕감과 긍정적 정서를 경험하는 것이 매우 중요하다는 것이다(노보람, 은선민, 이강이, 김은영, 2016). 그러므로 부모가 양육과정에서 겪게 되는 양가감정인 양육스트레스와 양육효능감을 살펴볼 필요가 있다.

실제로 많은 부모들은 출산과 육아를 경험하면서 새롭게 주어진 역할과 과업, 환경의 변화로 인한 스트레스를 경험한다(최윤희, 문혁준, 2016). 그중 부모의 양육스트레스는 자녀를 양육하는 과정에서 발생하는 일상적 스트레스로서 자녀를 양육하면서 부정적 사건을 반복 경험할 때 부모역할을 충분히 하지 못했다는 자책감까지 유발한다(Abidin, 1992; 지성애, 2016에서 재인용). 이는 일시적이 아니라 일상적이며 지속적으로 나타나고 경제적, 신체적, 정신적 등 다양한 요인들의 상호작용을 통해 발생한다(곽금주, 김수정, 2004).

양육스트레스는 부모의 양육에 대한 관심과 의지를 약화시켜 역기능적 양육행동으로 까지 이어진다(민현숙, 문영경, 2013; 이인학, 박지은, 최성열, 2010; 조유진, 2018). 양육스트레스는 양육방식에 직접적인 영향을 주고, 양육방식은 유아의 발달에 영향을 미치기 때문에 양육스트레스가 적은 부모의 자녀가 발달수준이 높았다(김종훈, 이지영, 성지현, 2013; 이경하, 서소정, 2009). 그리고 부모가 양육스트레스를 적게 느낄수록 유아의 인지발달과 동작발달도 그렇지 않은 유아에 비해 빨랐고(정미라, 강수경, 이방실, 김민정, 2014), 유아의 문제행동 및 내재화 문제행동이 적게 나타났다(이영진, 노승희, 2017). 이처럼 양육스트레스는 부모가 자녀를 양육하는 동안 지속적으로 경험하는 스트레스이기 때문에 유아와의 상호작용에도 지속적인 영향을 미친다.

한편, 양육효능감은 양육스트레스라는 부정적인 조건에서도 이를 극복할 수 있는 중요한 요소이다(김선희, 2005). 양육효능감은 아동의 양육과 관련된 행동에 대한 구체적인 지식과 자신의 역할 수행에 대한 능력을 신뢰할 수 있는 정도를 의미하며

(Bandura, 1997), 부모가 부모로서의 역할을 잘 해낼 것이라고 믿고 자신의 양육행동이 자녀의 발달에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 평가하는 기대감을 말한다(성지현, 백지희, 2011). 양육효능감은 부모의 양육참여와 관련이 있으며 양육효능감에 따라 양육참여도에 개인차가 나타날 수도 있다(Coleman & Karraker, 1997; 2003). 이는 부부의 양육분담에 따라 양육효능감이 달라질 수도 있고, 양육효능감에 따라 부부의 양육분담이 달라질 수 있음을 의미한다.

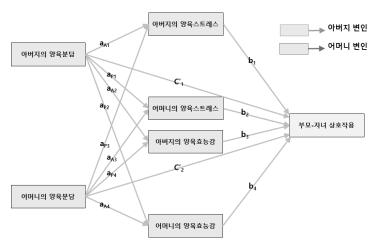
이러한 양육효능감이 높은 부모는 자녀에게 따뜻하고 긍정적인 태도를 취하며, 자녀를 능력과 자원이 많은 존재로 대할 뿐 아니라 문제 상황에서 적절하게 도움을 주는 등 상황에 따라 융통성 있고 일관되게 행동한다(Mondell & Tyler, 1981). 이를 반영하듯 어머니가 양육효능감이 높을수록 유아는 정서조절능력(유지현, 이경님, 2017), 정서지능(조부월, 2012), 자기조절능력(백지희, 2017), 사회적 능력(김낙흥, 백인경, 2015), 행복감(강영욱, 조남숙, 2012)이 높았다. 그리고 아버지의 양육효능감이 높을수록 자녀의 자기능력에 대한 지각을 긍정적으로 했고(장석경, 이지현, 2008), 또래관계를 형성하고 유지하는 능력도 높았다(강민성, 김경은, 2017).

지금까지 유아의 양육과 관련한 선행연구는 대부분 부부를 하나의 단위로서가 아니라 주양육자인 어머니를 중심으로 이루어져 왔다(박지영, 강성단, 권경숙, 2010; 손상희, 유연옥, 2014; 임현주, 2018; 정지혜, 박혜준, 2013). 하지만 가정 내에 부부의역할이 중요해지고, 자녀 양육은 부부가 함께 해야 한다는 사회적 인식이 강해지면서아버지의 자녀 양육이 중요한 이슈로 떠올랐다. 따라서 이제는 어머니가 아닌 아버지와 어머니의 양육분담, 양육효능감, 양육스트레스를 상호 간의 관계 속에서 분석하여이들이 부모와 자녀의 상호작용에 어떠한 효과를 미치는지 확인할 필요가 있다. 특히이는 가정 내에서 부부가 유기적으로 상호작용하며 자녀를 양육하는 과정인 만큼 APIM모델로 확장하여 분석하는 것이 더 의미 있고 현실적인 연구라고 할 수 있겠다.

이에 따라 본 연구에서는 APIM 모형을 사용하여 부부의 양육분담이 부모-자녀상호 작용에 미치는 영향에서 양육스트레스와 양육효능감의 자기-상대방 상호의존 매개모델 (APIMeM)을 분석하고자 한다. 이를 바탕으로 본 연구에서 설정한 연구문제는 다음과 같다.

- 연구문제 1. 부모의 양육분담이 부모-자녀 상호작용에 미치는 영향은 어떠한가?
- 연구문제 2. 부모의 양육분담, 양육스트레스, 양육효능감의 각 변인 간 관계에서 자기-상대방효과는 어떠한가?
- 연구문제 3. 부모의 양육스트레스와 양육효능감이 부모-자녀 상호작용에 미치는 효과는 어떠한가?
- 연구문제 4. 부모의 양육분담이 부모-자녀 상호작용에 미치는 영향 중 양육스트레스와 양육효능감의 매개효과에서 자기-상대방효과는 어떠한가?

이에 따른 연구모형은 다음과 같다.



[그림 1] 연구모형

11. 연구방법

1. 연구대상

본 연구에서는 육아정책연구소의 한국아동패널연구(Panel Study on Korean Children: PSKC) 중 2014년도 자료인 7차연도 자료를 이용했다. 아동패널 7차연도의 연구대상인 아동은 2008년생으로 연령은 6세, 월령으로는 72개월에서 79개월 사이의 유아이다. 본 연구자는 자료분석시에 한 문항이라도 미응답이 있거나 이상치가 포함된 자료, 부모가 장애여부에 유를 표기한 자료는 연구대상에서 제외했다. 이에 따라 7차연도의 2150개의 응답 중에서 919개를 제외하고, 1231개의 자료를 최종 분석 자료로 선정하였다. 이에 따라 연구대상자의 일반적 특성은 표 1과 같다.

			아동의 일본									
내용	구분	n	%	내용	구분	n	%					
아동성별	남아	647	52.56		72개월	26	2.11					
VI505	여아	584	47.44		73개월	127	10.32					
	첫째	569	46.22		74개월	271	22.01					
	둘째	514	41.75	아동월령	75개월	351	28.51					
아동출생	스 ·· 셋째	135	10.97	(만 원령)	76개월	253	20.55					
시아크리	ZMI	133	10.37		77개월	129	10.48					
	넷째	11	.89		78개월	62	5.04					
	다섯째	2	.16		79개월	12	.97					

〈표 1〉연구대상의 일반적 특성 (N=1231명)

(아버지의 일반적 !	특성		(어머니의 일반적 !	특성	
내용	구분	n	%	내용	구분	n	%
부결혼상태	초혼	1215	98.70	모결혼상태	초혼	1215	98.70
구글는 6네	재혼	16	1.30	포 <u>크</u> 는 6 네	재혼	16	1.30
	25~30세 미만	5	.41		25~30세 미만	26	2.11
	30~35세 미만	146	11.86		30~35세 미만	324	26.32
부연령범주	35~40세 미만	516	41.92	모연령범주	35~40세 미만	615	49.96
구인당담구	40~45세 미만	455	36.96	도인당임구·	40~45세 미만	234	19.01
	45~50세 미만	91	7.39		45~50세 미만	27	2.19
	50세 이상	18	1.46		50세 이상	5	.41
	중학교 졸업	6	.49		무학	1	.08
	0 - 2 -	Ü	. 10		초등학교 졸업	1	.08
	고등학교 졸업	376	30.54		중학교 졸업	3	.24
부최종학력				모최종학력	고등학교 졸업	403	32.74
	전문대 졸업	288	23.40		전문대 졸업	368	29.89
		504	45 53		대학교 졸업	454	36.88
	대학교 졸업	561	45.57		대학원 졸업	1	.08
<u> </u>	취	1,231	100.00	콜	취	1,231	100.00

2. 연구도구

본 연구에서 사용한 양육분담, 양육스트레스, 양육효능감, 부모-자녀 상호작용의 연구 도구는 다음과 같다.

가. 양육분담

아버지와 어머니의 양육분담을 측정하기 위해서 NICHD 홈페이지에 공개된 SECCYD (Study of Early Child Care and Youth Development)를 한국아동패널 연구진이 번역하고, 번역된 내용을 영어 전문원이 역 번역하여 NICHD 연구진의 확인 후 최종 확정된 16 문항의 양육분담(My time spent as a parent: Child care activities) 척도로 사용하였다. 이 척도는 5점 Likert척도로 점수가 높을수록 응답자가 양육 활동에 더 많이관여하고 있음을 의미한다.

본 연구에서는 양육분담에 0으로 응답한 경우에는 점수에 반영하지 않았다. 또한 척도의 타당화 과정을 통해 4번과 5번 문항을 제거하여 총 14문항으로 구성됐다. 본 연구에서 양육분담 척도를 측정하는 14문항에 대한 신뢰도는 아버지 .891, 어머니 .897 이었다.

나. 양육스트레스

양육스트레스를 측정하기 위해 김기현과 강희경(1997)이 개발한 양육스트레스 척도의하위 요인 중 '부모역할 수행에 대한 부담감 및 디스트레스'를 발췌하여 2007년 예비조사를 통해 문항을 확정한 척도를 사용했다. 이 척도는 5점 Likert척도로 총 11문항으로 구성되어 있으며, 점수가 높을수록 부모역할에 대한 부담감 및 디스트레스가 크다는 것을 의미한다. 본 연구에서는 척도의 타당화 과정을 거쳐 8번 문항을 삭제하였다. 그리고 양육스트레스 척도의 신뢰도는 아버지가 .868, 어머니가 .88로 확인됐다.

다. 양육효능감

양육효능감을 측정하기 위해 신숙재(1997)가 번안한 Gibaud-Wallston & Wandersman (1978)을 오미연(2005)이 사용한 내용을 참고하여 한국아동패널 연구진이 검토/수정한 척도를 사용했다. 양육스트레스의 하위요인은 부모유능감(9문항), 부모불안감(4문항), 기타(3문항)로 총 16문항으로 구성되어 있다. 이 척도는 5점 Likert척도로 점수가 높을수록 양육효능감이 높은 것을 의미한다.

본 연구에서는 양육효능감의 하위요인 중 요인부하량이 낮은 '기타'요인을 삭제하여 총 13문항으로 구성했다. 그리고 양육효능감척도의 신뢰도는 아버지가 .857, 어머니가 .878로 나타났다.

라. 부모-자녀 상호작용

부모-자녀 상호작용을 측정하기 위해 Early Childhood Longitudinal Study Kindergarten Cohort(ECLS-K)의 Home Environment, Activities, And Cognitive Stimulation(HEQ) 중 부모-자녀 상호작용을 질문하는 일부 문항을 한국아동패널에서 사용허가를 취득하여 한국아동패널 연구진이 번역한 뒤, 제 3자에 의해 역 번역한 내용을 ECLS로부터 확인받은 척도를 사용했다. 이 척도는 총 9문항으로 구성되어 있으며 4점 척도로 응답한다. 이때에 점수가 높을수록 부모-자녀 간에 상호작용이 활발하게 일어남을 의미한다.

본 연구에서 사용한 7차연도 자료에서는 부모-자료 상호작용을 어머니가 응답했다. 척도의 타당화 과정을 거쳐 1번 문항을 삭제하여 총 8문항으로 구성했다. 부모-자녀 상호작용의 신뢰도는 .814로 나타났다.

3. 자료분석방법

본 연구에서는 자기-상대방 상호의존모형(Actor-Partner Interdependence Models: APIM)을 확장하여 매개효과를 살펴본 자기-상대방 상호의존 매개모형(Actor-Partner

Interdependence Mediation Models: APIMeM)을 적용하여 자료분석을 하기 위해 SPSS 21과 MEDYAD beta v1.1 그리고 AMOS 21과 MPLUS 7.4를 사용하였다. 본 연구의 자료분석방법은 다음과 같다.

연구대상자의 인구사회학적 특성을 확인하기 위해 빈도분석을 실시했다. 측정 변인들의 일반적 특성과 정규분포가정 여부를 확인하기 위해 기술통계를 확인했다. 또한 척도의 타당도를 확인하기 위해 AMOS 21을 사용하여 확인적 요인분석을 실시하였고, 신뢰도 확인을 위해 Cronbach's α 를 산출하였다. 그리고 척도 간 상관을 확인하기 위해 상관분석을 실시하였다.

APIMeM 분석을 위해서는 MEDYAD의 APIM분석을 사용하였고, 추가적으로 자기상 관과 다중공선성을 확인하기 위해 Durbin-Watson 검증과 VIF를 확인하였다. 그리고 표준화된 계수를 확인하기 위해 MPLUS 7.4에서 APIMeM의 직접효과와 간접효과의 STDXY와 95% 신뢰구간을 확인하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 타당도 및 신뢰도

본 연구에사 사용한 양육분담, 양육스트레스, 양육효능감, 부모자녀상호작용 척도의 타 당도와 신뢰도를 확인했다.

가. 타당도

척도의 타당도를 확인하기 위해 양육분담, 양육스트레스, 양육효능감, 부모-자녀 상호 작용 척도의 확인적 요인분석을 시행했다. 이에 대한 결과는 다음의 표 2와 같다.

		제외 ¹⁾	제외안함 ²⁾				적합	합도		
변인	대상	(β)	세 <u>퍼</u> 턴임 (β)	수정지수(MI) ³⁾	$\chi^2(\rho)$	x^2/df	SRMR	TLI	CFI	RMSEA [<i>LL UL</i>]
010	부	4번문항 (β=.343) 5번문항 (β=.409)		2↔3(MI=141.063) 2↔13(MI=56.375) 6↔7(MI=51.212) 8↔14(MI=319.965) 15↔16(MI=429.202)	523.395 (.000)	7.269	.046	.905	.925	.065 [.060, .071]
양육 분담 도	모	4번문항 (β=.403) 5번문항 (β=.360)		2→3(MI=119.565) 2→13(MI=69.494) 3→13(MI=38.603) 6→7(MI=51.202) 8→14(MI=202.069) 15→16(MI=399.029)	382.101 (.000)	5.382	.042	.925	.941	.055 [.049, .060]

〈표 2〉확인적 요인분석을 통한 문항정화작업 및 적합도

양육	부	8번문항 (β=.399)	6번문항 (β=.491)	1↔2(MI=360.934) 3↔9(MI=97.777) 4↔7(MI=223.897) 7↔11(MI=124.111)	370.580 (.000)	11.954	.046	.927	.949	.086 [.078, .094]
스트레스	모	8번문항 (β=.348)	6번문항 (β=.490)	1↔2(MI=340.239) 4↔7(MI=194.254) 9↔10(MI=148.088)	345.243 (.000)	10.789	.041	.937	.955	.082 [.074, .089)
- 양육 효능감	부	기타 하위 변인 제외		1→2(MI=74.636) 5→6(MI=160.175) 5→12(MI=91.427)4) 6→12(MI=107.885)4) 6→13(MI=67.911)4) 10→11(MI=102.856)4)	501.022 (.000)	8.638	.052	.913	.935	.072 [.066, .078]
	모	기타 하위 변인 제외		1↔3(MI=66.267) 5↔6(MI=101.805) 7↔8(MI=64.454) 10↔11(MI=108.846)	601.037 (.000)	10.017	.055	.901	.924	.078 [.073, .084)
부모자녀 상호작용	모	1번문항 (β=.466)			133.015 (.000)	6.651	.032	.951	.965	.062 [.052, .072]

Note. 1) 표준화된 계수(β)가 .5이하인 문항 삭제.

- 2) 표준화된 계수(β)가 .5이하이지만 .5에 근접하여 삭제하지 않은 문항.
- 3) Modification Indices를 확인하여 같은 요인 내에서 상관이 높은 문항끼리 오차 간 상관 연결.
- 4) 양육 유능감 9, 10번 문항은 역문항으로 양육 효능감 내에 부적 요인인 불안감과 오차 간 상관을 허용함.

첫째, 양육분담 척도에서는 4번(아버지: β=.343, 어머니: β=.403)과 5번(아버지: β=.409, 어머니: β=.360)문항의 표준화된 계수가 .5를 넘지 못해 수렴타당성을 확보하지 못하여 두 문항을 삭제하였다. 또한 양육분담 척도는 단일요인으로 구성되어 있어 문항간 높은 상관이 존재했다. 이에 따라 모형을 개선하기 위해 수정지수(Modification Indices: MI)를 확인한 결과, 아버지는 2↔3(MI=141.063), 2↔13(MI=56.375), 6↔7(MI=51.212), 8↔14(MI=319.965), 15↔16(MI=429.202), 어머니는 2↔3(MI=119.565), 2↔13(MI=69.494), 3↔13(MI=38.603), 6↔7(MI=51.202), 8↔14(MI=202.069), 15↔16(MI=399.029)의 MI 수치가 30 이상이었다. 이를 반영하여 양육분담 척도는 타당도를확보했고, 확인적 요인분석의 적합도에도 문제가 없었다.

둘째, 양육 스트레스 척도에서는 8번(아버지: β =.399, 어머니: β =.348)문항의 표준화된 계수가 수렴타당성을 확보하지 못하여 삭제하였다. 하지만 6번(아버지: β =.491, 어머니: β =.490)문항의 경우, 표준화된 계수가 .5를 넘지 못했으나 .5에 근접하여 본 연구자는 삭제하지 않았다. 또한 양육스트레스 척도 역시 단일요인으로 구성되어 있기 때문에문항 간 높은 상관이 존재했다. 이를 모형에 반영하기 위해 수정지수(MI)를 확인했는데,

아버지는 1↔2(MI=360.934), 3↔9(MI=97.777), 4↔7(MI=223.897), 7↔11(MI=124.111), 어머니는 1↔2(MI=340.239), 4↔7(MI=194.254), 9↔10(MI=148.088)의 MI 수치가 95 이상이었다. 그래서 이를 확인적 요인분석에 반영한 결과, 양육스트레스 척도는 타당도를 확보했고, 확인적 요인분석 적합도에도 문제가 없었다.

셋째, 양육효능감 척도는 3개의 하위 요인(양육 유능감, 양육불안감, 기타)으로 이루어 져 있다. 본 연구에서 탐색적 요인분석을 실시한 결과, '기타'요인은 요인부하량이 낮아 삭제했다. 이는 본 연구도구의 출처인 오미연(2005)이 기타요인을 유능감과 불안감에 속 하지 못한 문항이라고 밝힌 것과 선행연구들(기쁘다, 2018; 김지현, 이지민, 2011; 이선 미, 장정미, 2009)에서 기타 요인의 요인부하량이 낮아 제외한 것과 일치한다. 4번(아버 지: β=.491, 어머니: β=.451)문항의 경우, 표준화된 계수가 .5를 넘지 못하였으나 수치가 근접하여 삭제하지 않았다. 또한 양육효능감 척도는 단일요인으로 구성되어 있어 문항 간 상관이 높았다. 이에 따라 수정지수(MI)를 확인한 결과, 아버지는 1↔2(MI=74.636), 5↔ $6(MI=160.175), 5 \leftrightarrow 12(MI=91.427), 6 \leftrightarrow 12(MI=107.885), 6 \leftrightarrow 13(MI=67.911), 10 \leftrightarrow$ 11(MI=102.856), 어머니는 1↔3(MI=66.267), 5↔6(MI=101.805), 7↔8(MI=64.454), 10↔11(MI=108.846)의 MI 수치가 60 이상이었으므로 이를 확인적 요인분석에 반영하 였다. 보편적으로 MI는 다른 요인과의 오차 간 상관을 허용하지 않는다. 그러나 양육유능 감 9, 10번 문항은 역문항으로 양육효능감 내에 부적 요인인 불안감과 상관이 있을 수 있 고, 이것이 논리적으로 설명이 되어 이들 간의 상관을 허용하였다. 문항 정화작업 이후, 양육효능감척도의 타당도는 확보되었으며, 확인적 요인분석 적합도에도 문제가 없는 것을 확인했다.

마지막으로 부모-자녀 상호작용 척도는 1번(β =.466)문항이 표준화된 계수가 .5를 넘지 못하여 삭제하였다. 문항 삭제 이후, 부모-자녀 상호작용 척도는 타당도를 확보했고, 확인 적 요인분석 적합도에도 문제가 없는 것으로 확인됐다.

나. 신뢰도

척도의 신뢰도를 확인하기 위해 양육분담, 양육스트레스, 양육효능감, 부모-자녀 상호 작용 척도의 문항 총점과 각 문항의 상관, 신뢰도와 문항 제거시 신뢰도를 확인했다. 이에 대한 결과는 다음의 표 3과 같다.

〈표 3〉 항목과 요인 총계 상관과 신뢰도 확인

001	LIIYE	ㅁᇵᄉ	수정된 항목	신뢰도(Cron	bach's α)
요인	대상	문항 수	총계 상관	제거시 신뢰도	전체 신뢰도
양육 분담	부	14	.453~.658	.879~.889	.891
8폭 正급	모	14	.450~.685	.887~.896	.897
양육 스트레스	부	10	.437~.722	.845~.868	.868
경폭 스트네스	모	10	.460~.742	.863~.884	.884
양육 유능감 ¹⁾	부	9	.484~.631	.820~.837	.843
8폭 # 5 업	모	9	.465~.650	.839~.855	.860
	부	4	.409~.577	.581~.688	.703
양육 불안감	모	4	.486~.616	.661~.733	.755
양육 효능감 ²⁾	부	13	.374~.676	.836~.857	.857
8포 요요심	모	13	.417~.700	.861~.878	.878
부모자녀상호작용	모	8	.415~.612	.782~.809	.814

Note. 1) 양육 유능감 9, 10번 문항은 역 문항 처리하여 분석

2) 양육 효능감을 구성하기 위한 하위요인 중 양육 불안감을 역 문항 처리하여 분석

첫째, 척도의 문항 총점과 각 문항의 상관을 살펴봤는데, 모든 문항이 높은 정적 상관을 보였다. 구체적으로 양육분담 총점과 각 문항의 상관은 아버지가 .453~.658, 어머니가 .450~.685, 양육스트레스 총점과 각 문항의 상관은 아버지가 .437~.722, 어머니가 .460~.742였다. 그리고 양육효능감 총점과 각 문항의 상관은 아버지가 .484~.631, 어머니가 .465~.650, 부모자녀상호작용 총점과 각 문항의 상관은 .415~.612였다. 또한 척도의 문항 총점과 각 문항 간에 부적 상관이 없어 역문항이 존재하지 않음을 확인했다.

둘째, 척도의 신뢰도와 문항 제거시 신뢰도를 확인하였다. 척도의 신뢰도가 문항 제거시 신뢰도보다 높으면, 문항을 제거했을 때에 척도의 신뢰도를 높이는 문항이 없다는 의미이기 때문에 척도의 내적 신뢰도를 확보했다고 말할 수 있다. 구체적으로 살펴보면, 양육분담척도의 신뢰도는 아버지가 .891, 어머니가 .897로 높은 수준이었고, 문항 제거 시신뢰도는 아버지가 .879~.889, 어머니가 .887~.896으로 전체 신뢰도보다 낮았다. 양육스트레스 척도의 신뢰도는 아버지가 .868, 어머니가 .884였고, 문항 제거 시 신뢰도는 아버지가 .845~.868, 어머니가 .863~.884로 제거 시 신뢰도가 높아지는 문항이 없었다. 그리고 양육효능감척도의 신뢰도는 아버지가 .857, 어머니가 .878로 높은 신뢰도를 보였고, 문항 제거시 신뢰도에서는 아버지가 .836~.857, 어머니가 .861~.878로 전체 신뢰도 보다 모두 낮은 신뢰도를 나타냈다. 마지막으로 부모-자녀 상호작용 척도의 신뢰도는 .814였고, 문항 제거 시 신뢰도는 .782~.809로 부모자녀상호작용 전체 신뢰도인 .814보다 낮으므로 문항을 제거했을 때에 신뢰도가 높아지는 문항이 없는 것으로 나타났다. 그러므로 모든 척도가 내적 신뢰도를 확보했다고 할 수 있다.

2. 주요 변인의 기술통계 및 상관분석

본 연구의 분석에 사용된 변인들의 일반적 특성과 정규분포가정 여부를 확인하기 위해 기술통계치를 확인했고, 이들 간의 관계를 알아보기 위해 상관분석을 실시했다. 그 결과는 표 4와 같다.

〈표 4〉 주요 변인의 기술통계 및 상관분석

	변인	양육	분담	양육 스	·트레스	양육 효	호능감	부모자녀 상호작용
변인	대상	부	모	부	모	부	모	모
양육	부	1						
분담	모	588*** [631,540]	1					
양육	부	085** [142,027]	.083** [.031, .140]	1				
스트레스		053 [104, .003]	.086**	.342*** [.286, .394]	1			
양육	부	.269*** [.213, .322]			273*** [330219]	1		
효능감	모	.033	002	249***		.281*** [.226, .337]	1	
부모자녀 상호작용	LJ.	.029 [024, .085]		154*** [208,106]		.187*** [.134, .241] [.363*** .312, .409]	1
M		2.19	4.03	2.31	2.48	3.38	3.41	2.21
SD		.52	.53	.59	.64	.48	.49	.49
Skev	٧	.270	396	.037	.174	.138	078	.618
Kurt	t	.884	.246	277	.100	271	.070	.998

Note. [95% CI]=95% 신뢰구간(confidence interval) : 하한 값과 상한 값 사이에 0이 없으면 유의함. ** 夕(.01, *** 夕(.001

분석에 사용된 변인의 평균은 2.19~4.03으로 나타났으며 표준편차는 .48~.64로 이상 치는 없는 것으로 확인되었다. 또한, 왜도의 절댓값이 .618 이하, 첨도의 절댓값이 .998 이하로 정규분포를 가정하는 기준(kline, 2011)을 충족하였다.

변인간의 관계를 확인하기 위해 상관분석을 실시한 결과, 대부분의 변인이 부적 (r=-.085~-.601) 혹은 정적(r=.083~.368)인 상관이 존재했다. 그러나 아버지의 양육효 능감과 어머니의 양육스트레스(r=-.053), 어머니의 양육분담(r=.033), 부모-자녀 상호작용(r=.029) 그리고 어머니의 양육분담과 어머니의 양육효능감(r=-.002)은 통계적으로 유의미한 상관이 나타나지 않았다. 그래서 매개효과를 검증하는 과정에서 X1→Y 에 속하는 아버지의 양육분담과 부모-자녀 상호작용의 상관이 나타나지 않아 baron & kenny (1986)의 기본전제를 충족하지 못했지만, 최근 다수의 연구자들이 X1→Y가 더 이상 필수조건이 되어서는 안 된다는 의견일치가 다수를 점유하고 있다(Cerin & MacKinnon,

2009; Hayes, 2009; MacKinnon, 2008; Rucker et al., 2011; Zhao et al., 2010; 이 형권, 2015). 이에 본 연구에서는 이후 연구 과정을 진행하였다.

3. 자기-상대방 상호의존 매개모델(APIMeM)

아버지와 어머니의 양육분담이 부모-자녀 상호작용에 미치는 영향에서 양육스트레스와 양육효능감의 자기-상대방 매개효과를 확인하기 위해 Coutts와 Hayes 그리고 Jiang (2019)가 개발한 MEDYAD를 사용하였다.

가. APIMeM Step 1

APIMeM 분석을 위한 첫 번째 과정으로 아버지와 어머니의 양육분담이 아버지의 양육스트레스에 미치는 영향을 확인하였다. 우선, Durbin-Watson값이 1.980으로 2에 근접하여 잔차의 독립성을 확인했고, VIF 값을 확인한 결과 1.529로 기준값인 10을 넘지 않아 다중공선성 문제가 없었다. 그리고 아버지의 양육분담과 어머니의 양육분담은 아버지의 양육스트레스를 3.7% 설명하였고(R^2 =0.37), 이는 통계적으로 유의하였다(F=23.662, p<.001). 첫 번째 과정의 분석 결과는 표 5와 같다.

〈표 5〉APIMeM Step 1. 아버지와 어머니의 양육분담이 아버지의 양육스트레스에 미치는 영향

step1	Estimate[95% CI]	Stand estimate	SE	t	VIF	Durbin Watson	R^2	F
constant	2.151		.218	9.881				
아버지의 양육분담	131[208,055]	117	.039	-3.369***	1.529	1.980	.037	23.662***
어머니의 양육분담	.111[.035, .186]	.099	.039	2.869**	1.529			

Note. 종속변인: 아버지의 양육스트레스
** Ø.01, *** Ø.001

위의 표에서 제시한 바와 같이 아버지의 양육스트레스에 아버지의 양육분담이 $-.131(\beta = -.117)$ 의 부적 영향을 미치며(t=-3.369, $p\langle .001\rangle$) 어머니의 양육분담은 $.111(\beta = .099)$ 의 정적 영향을 미치는 것으로 확인되었다(t=-2.867, $p\langle .01\rangle$.

나. APIMeM Step 2

APIMeM 분석을 위한 두 번째 과정으로 아버지와 어머니의 양육분담이 어머니의 양육 스트레스에 미치는 영향을 확인하였다. Durbin-Watson값은 1.840으로 2에 근접하여 잔차의 독립성을 확보하였고, VIF 값이 1.529로 다중공선성 문제가 발생하지 않았다. 그리고 아버지의 양육분담과 어머니의 양육분담은 어머니의 양육스트레스를 1.0% 설명하였고(R^2 =.010), 이는 통계적으로 유의하였다(F=6.387, p<.01). 두 번째 과정의 분석 결과는

표 6과 같다.

〈표 6〉APIMeM Step 2. 아버지와 어머니의 양육분담이 어머니의 양육스트레스에 미치는 영향

step2	Estimate[95% CI]	Stand estimate	SE	t	VIF	Durbin Watson	R^2	F
constant	1.991		.238	8.359				
아버지의 양육분담	.000[084, .084]	.000	.043	004	1.529	1.840	.010	6.387**
어머니의 양육분담	.122[.039, .205]	.101	.042	2.888**	1.529			

Note. 종속변인: 어머니의 양육스트레스

** p<.01

위와 같이 어머니의 양육스트레스에 어머니의 양육분담은 $.122(\beta=.101)$ 의 정적 영향을 미쳤다(t=2.888, p<t=0.01).

다. APIMeM Step 3

APIMeM 분석을 위한 세 번째 과정으로 아버지와 어머니의 양육분담이 아버지의 양육 효능감에 미치는 영향을 확인하였다. Durbin-Watson값은 1.981로 잔차의 독립성을 확보했고, VIF 값이 1.529로 다중공선성 문제가 없었다. 아버지의 양육분담과 어머니의 양육분담은 아버지의 양육효능감을 5.5% 설명하였고(R^2 =.055), 이는 통계적으로 유의하였다(F=35.785, p<.001). 세 번째 과정의 분석 결과는 표 7과 같다.

〈표 7〉 APIMeM Step 3. 아버지와 어머니의 양육분담이 아버지의 양육효능감에 미치는 영향

step3	Estimate[95% CI]	Stand estimate	SE	t	VIF	Durbin Watson	R^2	F
constant	3.293		.175	18.780				
아버지의 양육분덤	: .166[.104, .228]	.181	.031	5.282***	1.529	1.981	.055	35.785***
어머니의 양육분든	f070[131,009]	077	.031	-2.238 [*]	1.529			

Note. 종속변인: 아버지의 양육효능감

* p<.05, *** p<.001

위와 같이 아버지의 양육효능감에 아버지의 양육분담이 $.166(\beta=.181)$ 의 정적 영향을 미치고(t=5.282, p<<.001), 어머니의 양육분담은 $-.070(\beta=-.077)$ 의 부적 영향을 미쳤다 (t=-2.238, p<<.05).

라. APIMeM Step 4

APIMeM 분석을 위한 네 번째 과정으로 아버지와 어머니의 양육분담이 어머니의 양육 효능감에 미치는 영향을 확인하였다. Durbin-Watson값은 1.749로 잔차의 독립성을 확

보했고, VIF 값이 1.529로 다중공선성 문제가 없었다. 하지만 아버지의 양육분담과 어머니의 양육분담은 어머니의 양육효능감을 .2% 설명하였고(R^2 =.055), 이는 통계적으로 유의하지 않았다(F=1.382, p=.252). 네 번째 과정의 분석 결과는 표 8와 같다.

〈표 8〉 APIMeM Step 4. 아버지와 어머니의 양육분담이 어머니의 양육효능감에 미치는 영향

step4	Estimate[95% CI]	Stand estimate	SE	t	VIF	Durbin Watson	R ²	F
constant	3.405		.185	18.362				
아버지의 양육분담	.033[033, .098]	.034	.033	.977	1.529	1.749	.002	1.382
어머니의 양육분담	017[081, .048]	018	.033	513	1.529			

Note. 종속변인: 어머니의 양육효능감

위의 표에서 제시한 바와 같이 아버지와 어머니의 양육분담은 어머니의 양육효능감에 영향을 미치지 않았다.

마. APIMeM Step 4

APIMeM 분석을 위한 다섯 번째 과정으로 아버지와 어머니의 양육분담, 양육스트레스 그리고 양육효능감이 부모-자녀 상호작용에 미치는 영향을 확인하였다.

Durbin-Watson값은 1.986로 잔차의 독립성을 확보하였고, VIF 값이 $1.556\sim2.837$ 로 다중공선성 문제가 발생하지 않았다. 아버지와 어머니의 양육분담, 양육스트레스, 양육효능감은 부모-자녀 상호작용을 13.3% 설명하였고($R^2=.133$), 이는 통계적으로 유의하였다(F=31.204, p(.001). 다섯 번째 과정의 분석 결과는 표 9와 같다.

(표 9) APIMeM Step 5. 아버지와 어머니의 양육분담과 양육 스트레스 그리고 양육 효능감이 부모자녀상호작용에 미치는 영향

step5	Estimate[95% CI]	Stand estimate	SE	t	VIF	Durbin Watson	R ²	F
constant	1.354			4.260				
아버지의 양육분담	063[125,002]	067	.031	-2.024*	1.556			
어머니의 양육분담	100[161,040]	108	.031	-3.249**	1.568			
아버지의 양육스트레스	.011[055, .077]	.013	.034	.326	2.287	1.986	.133	31.204***
어머니의 양육스트레스	003[071, .065]	004	.035	090	2.837			
아버지의 양육효능감	.094[.013, .175]	.092	.041	2.270*	2.303			
어머니의 양육효능감	.311[.224, .398]	.312	.044	6.996***	2.805			

Note. 종속변인: 부모-자녀 상호작용

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

위의 표에서 제시한 바와 같이 부모-자녀 상호작용에 아버지의 양육분담은 $-.063(\beta = -.067)$ 의 부적영향을 미치며(t=-2.024, $p\langle .05\rangle$, 어머니의 양육분담도 $-.100(\beta = .108)$ 의 부적 영향을 미쳤다(t=-3.249, $p\langle .01\rangle$. 또한, 부모-자녀 상호작용에 아버지의 양육효능감이 $.094(\beta = .092)$ 의 정적영향을 미치고(t=2.270, $p\langle .05\rangle$, 어머니의 양육효능감도 $.311(\beta = .312)$ 의 정적 영향을 미쳤다(t=6.996, $p\langle .001\rangle$. 하지만 아버지와 어머니의 양육스트레스는 부모-자녀 상호작용에 영향을 미치지 않았다.

마. APIMeM 총효과, 직접효과, 간접효과

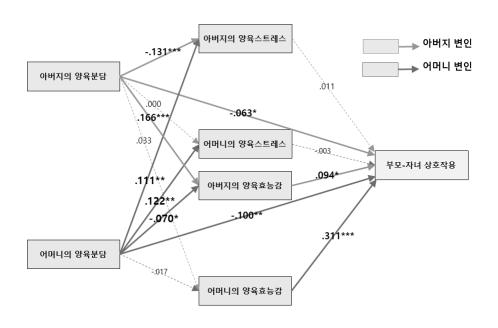
MEDYAD에서 제시된 결과를 토대로 Ledermann과 Macho 그리고 Kenny(2011)가 제시한 Actor-Partner Interdependence Model에서 Dyadic data의 매개효과 제시 방법 중 표 4와 5를 참고하여 작성한 아버지 양육분담과 어머니 양육분담이 부모자녀에 미치는 각각의 총 효과, 직접효과, 간접효과는 다음 표 10과 같다.

〈표 10〉 APIMeM 총효과, 직접효과, 간접효과

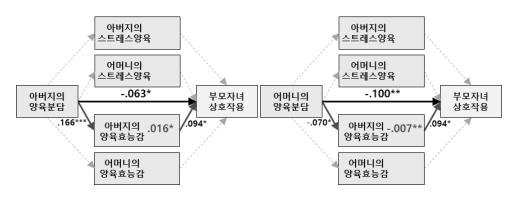
독립 변인				효교	<u></u>		Estimate [95% CI]	Stand estimate	SE (BootSE)
		ад			ffect ₂ b ₃ +a _{P2} b ₄ +c´ ₁		039 [104, .026]	042	.033
			Dire	ect f c´	Effect 1		063* [125,002]	067	.031
아버지 양육	자기 매개1	Ind1 a _{A1} b ₁	아버지 양육분담	→	아버지 양육스트레스	부모자녀 상호작용	001 [011, .008]	002	.005
8年 분담	상대방 매개2	Ind2 a _{p1} b ₂	아버지 양육분담	→	어머니 양육스트레스	부모자녀 상호작용	.000 [003, .003]	.000	.001
	자기 매개1	Ind3 a _{A2} b ₃	아버지 양육분담	→	0배지 양육효능감	부모자녀 상호작용	.016 [.003, .032]*	.017	.007
	상대방 매개2	Ind4 a _{P2} b ₄	아버지 양육분담	→	어머니 양육효능감	부모자녀 상호작용	.010 [010, .031]	.011	.010
		a _P			ffect ₂₄ b ₃ +a _{A4} b ₄ +c´ ₂		111*** [175,047]	120	.033
					Effect		100** [161,040]	108	.031
어머니	상대방 매개1	Ind1 a _{P3} b ₁	어머니 양육분담	→	아버지 양육스트레스	부모자녀 상호작용	.001 [006, .010]	.001	.004
양육 분담	자기 매개1	Ind2 a _{A3} b ₂	어머니 양육분담	→	어머니 양육스트레스	부모자녀 상호작용	.000 [010, .009]	.000	.005
	상대방 매개2	Ind3 a _{P4} b ₃	어머니 양육분담	→	0배지 양육효능감	부모자녀 상호작용	007* [018,002]	007	.004
	자기 매개2	Ind4 a _{A4} b ₄	어머니 양육분담	→	어머니 양육효능감	부모자녀 상호작용	005 [027, .016]	006	.011

Note. 종속변인: 부모-자녀 상호작용 * p<.05, ** p<.01, *** p<.001 위의 표에서 제시한 바와 같이 아버지의 양육분담은 부모-자녀 상호작용에 미치는 직접 효과는 -.063(β =-.067)으로 이는 통계적으로 유의미하였다(95% CI=[-.125, -.002]). 그리고 간접효과는 총 4가지 세부 간접효과가 있으나 아버지 양육분담이 부모-자녀 상호작용에 미치는 영향에서 아버지 양육효능감이 .016(β =-.017)의 정적 간접효과만이 통계적으로 유의미하였다(95% CI=[.003, .032]). 직접효과와 간접효과를 더하면 아버지 양육효능감이 부모자녀상호작용의 총 효과를 확인할 수 있다. 하지만 직접효과 -.063과 간접효과 .016이 상반되는 방향성을 가져 총효과가 통계적으로 유의미하지는 않았다.

또한, 어머니 양육분담이 부모-자녀 상호작용에 미치는 직접효과는 $-.100(\beta=-.108)$ 로 부적 영향을 미치며 통계적으로 유의미하였다(95% CI=[-.161, -.040]). 그리고 간접효과는 총 4가지 세부 간접효과가 있으나 어머니 양육분담이 부모-자녀 상호작용에 미치는 영향에서 아버지 양육효능감만 $-.007(\beta=-.007)$ 의 부적 간접효과가 통계적으로 유의미하였다(95% CI=[-.018, -.002]). 직접효과($-.100[\beta=-.108]$)와 간접효과($-.007[\beta=-.007]$)를 더한 총 효과는 $-.111(\beta=-.120)$ 로 부적 총효과를 확인하였으며 이는 통계적으로 유의미하였다(95% CI=[-.175, -.047]).



[그림 2] APIMeM 연구모형의 직접효과



[그림 3] APIMeM 연구모형의 간접효과

Ⅳ. 논의 및 결론

본 연구는 APIMeM 모형을 사용하여 부모의 양육분담이 부모-자녀상호작용에 미치는 영향에서 양육스트레스와 양육효능감의 자기-상대방 상호의존 매개모델을 분석하고자 했다. 이를 위해 유아기 자녀를 둔 부모의 양육분담, 양육스트레스, 양육효능감, 부모-자녀 상호작용의 각 변인 간 관계에서의 자기-상대방효과를 살펴봤다. 또한 부모의 양육분담이 부모-자녀 상호작용에 미치는 영향 중 양육스트레스와 양육효능감의 매개효과에서 자기-상대방효과를 탐색하였다. 주요한 연구 결과와 이에 대한 논의는 다음과 같다.

첫째, 부모의 양육분담이 부모-자녀 상호작용에 미치는 직접적인 영향을 살펴본 결과, 부모의 양육분담은 부모-자녀 상호작용에 부적인 영향을 미쳤다. 구체적으로 아버지와 어머니가 자신이 배우자보다 양육을 더 많이 분담한다고 여길수록 부모 자녀 간 상호작용의수준이 낮아졌다. 이때에 주목할 만한 점은 아버지보다 어머니가 양육분담을 많이 한다고여길수록 부모 자녀 상호작용이 더 낮아졌다는 것이다. 이는 배우자가 양육에 참여하지않는다고 느끼는 부모일수록 양육에 대한 피로도가 높아 부정적인 양육행동을 보이는 것으로 해석할 수 있는데, 이러한 정도가 아버지보다 어머니가 크게 나타났다. 이러한 연구결과는 어머니의 높은 심리적 안녕감은 긍정적 양육행동에 영향을 미치는 반면에 낮은 심리적 안녕감은 부정적 양육행동을 나타났다는 양은호와 최혜순(2013)의 연구, 심리적 안녕감이 높은 어머니일수록 유아에게 통제적이거나 거부적 양육행동보다 반응적인 양육행동은 더 많이 보였다는 김은진, 박성연 그리고 임희수(2009)의 연구결과와 맥을 같이 한다. 또한 가족 내 부조화적인 부부관계가 양육스트레스에 영향을 미치고, 이는 모-자 상호작용에서 나타나는 어머니의 정서와 행동으로 자녀의 정서적, 인지적, 행동적 결과에 절대적인 영향을 미칠 수 있다고 한 전은희(2008)의 연구와도 부분적으로 일치한다. 이와 같이 유아의 건강한 발달을 위한 부모가 수행하는 양육행동의 중요성이 강조되면서, 부모의

신념, 정서, 스트레스와 같은 개인 내적 변인들이 주목을 받고 있다(김진성, 2017). 그러 므로 부모-자녀 간 양질의 상호작용을 위해서는 부모가 양육분담에 대한 심리적 안녕감을 높일 수 있도록 부부가 양육에 대한 공동 책임의식을 바탕으로 서로 협력하여야 함을 알수 있다.

둘째, 양육분담, 양육스트레스, 양육효능감의 각 변인 간 관계에서 자기 효과와 상대방 효과를 확인했다. 우선, 양육분담이 양육스트레스에 미치는 영향에서 아버지의 경우에는 자기효과만 부적으로 존재했으나 어머니의 경우에는 자기 효과와 상대방효과가 모두 정적 으로 나타났다. 구체적으로 아버지가 어머니에 비해 양육을 많이 분담한다고 자각할수록 아버지의 양육스트레스는 줄어들었으나 어머니의 양육스트레스에는 영향을 미치지 않았 고, 어머니가 스스로 양육분담을 많이 한다고 여길수록 아버지와 어머니의 양육스트레스 는 모두 증가했다. 아버지의 양육분담이 양육스트레스에 미치는 부적인 자기효과에 대해 서는 아버지의 양육분담과 양육스트레스가 부적인 상관관계를 가진다는 오민아, 변길진 그리고 권정윤(2018)의 연구 결과와 일치하고, 아버지가 직장과 가정에서 각각의 역할을 수행하는 과정에서 갈등과 어려움이 많을수록 아버지의 양육스트레스가 높게 나타난 김희 영과 유효인(2019)의 연구가 맥을 같이 한다. 선행연구에서는 아버지의 양육참여가 높다 고 인식할수록 배우자의 양육스트레스가 낮아진다고 하였으나(손수경, 장유나, 노주성, 홍 세희, 2016; 안재진, 2011; 옥경희, 천희영, 2012; 홍예지, 이순형, 2017), 본 연구에서 는 그렇지 않았다. 이는 아버지의 양육분담에 대한 남성과 여성의 인식에 차이가 있기 때 문으로 생각해볼 수 있다. 강학중과 유계숙(2005)의 연구에 따르면, 남성들은 요리, 빨래, 청소 등 가사 및 자녀양육의 상당 부분을 분담하고 있다고 응답한 반면, 여성들은 그렇지 않다고 답했다. 이를 통해 아버지 스스로는 배우자에 비해 양육분담을 많이 하고 있다고 여길지라도 어머니는 그렇지 않게 여길 수 있음을 유추할 수 있다. 그리고 어머니의 양육 분담이 양육스트레스에 미치는 정적인 자기 효과와 상대방 효과는 어머니의 양육분담이 높을수록 아버지의 양육스트레스가 증가했다고 밝힌 고은경(2017)의 연구, 어머니의 양육 분담이 자신과 배우자의 양육스트레스에 정적인 영향을 미친다는 양진희와 김영철(2016) 의 연구와 일치한다. 이때에 주목할 것은 아버지의 양육스트레스는 아버지와 어머니 양육 분담의 영향을 모두 받으나 어머니의 양육스트레스는 어머니 양육분담의 영향만을 받는다 는 점이다. 아버지의 양육스트레스는 자신이 양육을 많이 분담한다고 여기면 줄어드는 반 면 어머니 스스로가 양육을 많이 한다고 느끼면 증가했고. 어머니의 양육스트레스는 어머 니 자신이 양육분담을 많이 한다고 지각할 때에만 증가했다. 그러므로 아버지와 어머니의 양육스트레스를 줄이기 위해서는 어머니보다 아버지의 자발적이고 적극적인 양육참여가 중요하다.

다음으로 양육분담이 양육효능감에 미치는 영향에서 아버지의 경우에는 자기효과만 정

적으로, 어머니의 경우에는 상대방효과만 부적으로 나타났다. 구체적으로 살펴보면, 아버 지가 스스로 양육분담을 많이 한다고 생각할수록 아버지의 양육효능감은 증가했고, 어머 니 자신이 아버지에 비해 양육을 많이 분담한다고 여길수록 아버지의 양육효능감은 감소 했다. 부모의 양육분담이 어머니의 양육효능감에는 영향을 미치지 않았다. 아버지의 양육 분담이 양육효능감에 미치는 정적인 자기효과에 대해서는 아버지가 자녀의 놀이활동과 일 상적 돌봄을 많이 할수록 역할만족도와 양육효능감을 더 높게 지각한다는 권혜진(2010) 의 연구, 아버지는 자녀와의 상호작용에서 자녀가 보이는 반응을 통해 자녀를 키우는 보 람과 기쁨을 느끼며 아버지로서의 자신감과 만족감이 커지는 경향이 있다는 Barunch와 Barnett(1986)의 연구와 일치한다. 또한 아버지의 양육참여가 아버지의 자기효능감에 정 적인 영향을 미쳤다는 노성향(2014)의 연구가 맥을 같이 한다. 그리고 어머니의 양육분담 이 양육효능감에 미치는 부적인 상대방효과는 자녀양육에서 주 양육자인 어머니가 남편의 양육능력을 신뢰하지 않아서 남편의 양육행동을 제어하고 감독하며, 간섭하는 일련의 신 념 및 행동인 어머니의 문지기 역할을 통해 유추할 수 있다(Allen & Hawkins, 1999). 선행연구에서는 어머니의 문지기 역할이 적을 경우 아버지의 양육효능감은 높아지는 반면 어머니 문지기 역할이 높아질수록 아버지의 양육효능감이 낮아지고, 양육참여도 줄어드는 것으로 나타났다(강수경, 김해미, 정미라, 2019; 정미라, 김민정, 이방실, 2015; 정미라, 이방실, 강수경, 2017; 한유진, 김선애, 2007). 이와 같이 본 연구에서는 아버지와 어머니 의 양육분담은 아버지의 양육효능감에는 영향을 미치지만, 어머니의 양육효능감에는 아무 런 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 다시 말해, 아버지는 자녀를 양육할 때에 자신뿐 만 아니라 배우자인 어머니의 영향으로 양육효능감을 느끼는 반면에 어머니는 자신과 배 우자로 인해 양육효능감을 느끼지 않음을 의미한다. 이를 통해 부부가 자녀 양육의 동업 자임에도 불구하고, 여전히 어머니가 주 양육자, 아버지가 보조 양육자의 위치에 머물러 있음을 알 수 있다. 또한 아버지가 양육효능감을 획득함으로써 주체적인 양육자가 될 수 있도록 가정에서의 어머니의 역할에 관심을 가질 필요가 있다.

셋째, 부모의 양육스트레스와 양육효능감이 부모-자녀 상호작용에 미치는 직접적인 영향을 살펴본 결과, 아버지와 어머니의 양육효능감은 부모-자녀 상호작용에 정적인 영향을 미쳤으나 아버지와 어머니의 양육스트레스는 아무런 영향을 미치지 않았다. 구체적으로 아버지와 어머니의 양육효능감이 높을수록 부모-자녀 상호작용이 증가했다. 이는 아버지 스스로 유능하다는 믿음을 가질 때에 아버지의 양육참여가 높아지고, 양육도 적극적인 형태로 이루어질 수 있다고 한 정미라, 강수경 그리고 김민정(2015)의 연구와 아버지의 심리적 특성이 건강할수록 자녀에게 애정적이고 긍정적인 양육태도를 보인다고 밝힌 김미정과 김영희(2011)의 연구와 맥을 같이 한다. 또한 어머니의 양육효능감의 하위요인 의사소통, 교육, 전반적 효능감이 모-아 상호작용에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타난 송경화

(2017)의 연구와 어머니의 양육효능감이 높을수록 어머니와 유아의 즉각적, 비즉각적, 확장적 상호작용이 활발하게 나타난 박경서와 이시자(2015)의 연구결과와도 부분적으로 일치한다. 양육스트레스와 양육효능감은 자녀 양육과정에서 부모가 경험하는 양가감정이라는 점에서 양육효능감만 부모-자녀 상호작용에 통계적으로 유의미한 영향을 미쳤다는 본연구의 결과는 주목할 만하다. 이는 부모가 양육스트레스를 자녀에게 직간접적으로 표출하지 않는다고 해석할 수 있기 때문이다. 또한 부모가 자신의 양육행동에 대한 신뢰 정도를 말하는 양육효능감이 부모-자녀 상호작용에 유의미한 영향을 미쳤다는 것은 부모의 노력을 통해 부모와 자녀의 관계가 증진될 수 있음을 시사한다.

넷째, 부모의 양육분담이 부모-자녀 상호작용에 미치는 영향 중 양육스트레스와 양육효 능감의 매개효과에서 자기-상대방효과를 확인한 결과. 아버지의 양육효능감을 매개로 한 아버지의 자기효과와 어머니의 상대방효과만 유의미했다. 구체적으로 아버지의 양육분담 이 부모-자녀상호작용에 미치는 영향에서 아버지의 양육효능감은 정적 매개를, 어머니의 양육분담이 부모-자녀상호작용에 미치는 영향에서 아버지의 양육효능감은 부적 매개 역 할을 했다. 즉, 아버지가 스스로 양육분담을 많이 한다고 여길수록 자신의 양육효능감이 증가하여 부모-자녀 상호작용이 많아졌고, 어머니 자신이 양육을 많이 분담한다고 느낄수 록 아버지의 양육효능감이 감소하여 부모-자녀 상호작용이 줄어들었다. 이러한 본 연구의 결과를 완벽하게 뒷받침해줄 수 있는 선행연구는 없었다. 그러나 가족 전체를 하나의 단 위로 보며 가족체계 기능 수준이 높은 집단은 낮은 집단에 비해 온정적 양육행동과 통제 적 양육행동, 양육분담을 배우자가 더 많이 하며 양육스트레스가 낮았다는 옥경희(2017) 의 연구와 부모-자녀 체계의 긴장감과 부담은 가족 내 하위 체계로 전이되고, 가족체계에 심각한 부정적 영향을 미칠 수 있다고 한 서우경과 김도연(2013)의 연구에서 가족은 부부 간, 부모 자녀 간에 유기적인 영향을 미치는 하나의 단위라는 점을 통해 추론할 수 있다. 또한 아버지가 지각하는 유능감과 자신감, 사회적 지지가 양육참여에 영향을 미치는 중요 한 변인이라고 밝힌 Lamb 등(1987)의 연구와 아버지가 양육에 대해서 가지는 효능감은 어머니와 자녀에게 큰 영향을 미칠 수 있는 양육관련 태도나 감정을 일컫는 것으로 가정 의 긍정적 양육환경을 조성하는 데 중요하게 여겨지고 있는 요인이라고 한 송민영(2019) 의 연구에서 아버지의 양육효능감이 자녀를 양육하는 과정에서 중요한 변인임을 파악할 수 있다. 그러므로 부부가 가정에서 자녀를 양육함에 있어 아버지가 어머니와 양육을 분 담하는 정도도 중요하지만, 아버지의 양육에 대한 효능감을 높여주고 불안감을 없애주는 것이 중요한 과제임을 시사한다.

이와 같이 본 연구는 가정 내에서 부부가 유기적으로 상호작용하며 자녀를 양육하는 과 정을 세밀하게 살펴보기 위해 APIMeM 모델로 확장하여 분석하였음에도 불구하고 다음 과 같은 한계점이 있다. 첫째, 본 연구에서는 단일요인으로 이루어진 척도로 인해 경로분석을 실시하였다. 향후에는 신뢰도와 타당화 과정을 거친 하위요인으로 구성된 척도를 사용하여 구조방정식모형으로 연구해보길 권한다. 둘째, 본 연구에서는 아동패널 7차년도를 사용하여 부모-자녀 상호작용을 아버지-자녀 상호작용과 어머니-자녀 상호작용으로 구분하여 분석하지 못했다. 아동패널 8차년도부터 부모-자녀 상호작용이 아버지와 어머니로 구분되어 있으므로 후속 연구에서는 더욱 심도 있는 연구가 진행되길 바란다. 셋째, 본 연구는 아동패널 7차년도를 이용해 횡단연구를 진행하여 시간의 흐름에 따른 가정 내 부부와 자녀의 종단적 상호작용을 밝히지 못했다. 따라서 후속 연구에서는 APIMeM 모델을 종단연구(6차,7차,8차)로 확장하여 보다 다면적인 연구결과를 도출하길 기대한다. 마지막으로 부모-자녀 상호작용에 영향을 미칠 수 있는 일반적 특성을 통제하거나 자기-상대방 조절효과 (APIMoM)를 확인하는 것도 의미 있는 연구가 될 것이다.

참고문헌

- 강민성, 김경은 (2017). 아버지의 양육참여 및 양육효능감이 유아의 또래유능성에 미치는 영향. **인간발달연구, 24**(3), 19-35.
- 강수경, 김해미, 정미라 (2019). 아버지가 인식한 어머니 문지기 역할이 아버지의 양육참여에 미치는 영향에서 공동양육과 양육효능감의 매개효과. 유아교육연구, 39(4), 175-194.
- 강영욱, 조남숙 (2012). 어머니의 양육효능감과 유아의 스트레스, 행복, 창의성에 대한 연구. 미래유아교육학회지, **19**(4), 139-158.
- 강학중, 유계숙 (2005). 맞벌이 부부의 가사 및 자녀양육 분담에 관한 연구:-억제 및 촉진 요인을 중심으로. **가족과 문화, 17**(3), 187-219.
- 고경미, 이성경 (2019). 아버지의 양육참여도와 부부간 의사소통이 어머니의 양육행동에 미치는 영향. **학습자중심교과교육연구, 19**(13), 611-628.
- 고용노동부 (2017). 출산 및 육아휴직 현황. http://www.index.go.kr/potal/ 에서 2019년 8 월 27일 출력.
- 고은경 (2017). 유아기 자녀를 둔 부모의 자녀가치에 대한 인식 및 배우자 양육분담이 가족상 호작용에 미치는 영향에서 양육스트레스의 매개효과에 대한 다중집단비교. **인지발달중재** 학회지, 8(3), 1-18.
- 곽금주, 김수정 (2004). 어머니의 내적 변인에 따른 영아와의 신체접촉 유형간 비교: 우울 태도, 양육 스트레스를 중심으로. 한국심리학회지: 발달, 17(1), 1-18.
- 권혜진 (2010). 영유아기 아버지의 양육참여가 아버지 역할만족도와 역할효능감에 미치는 영향: 자녀와의 친밀감의 매개효과 탐색. 한국보육학회지, 10(4), 87-106.
- 금주희, 양연숙 (2017). 부모의 부부공동양육 및 양육행동이 유아의 주의집중과 공격행동에 미치는 영향. **社會科學論文集**, **35**(2), 213-238.

- 기쁘다 (2018). 부모의 가족 상호작용과 양육효능감, 아동 문제 행동과 행복 간 관계에 대한 종단연구. 열린부모교육연구, 10(1), 67-93.
- 김근혜, 김혜순 (2013). 만 5 세 자녀를 둔 부모의 사회, 인구학적 배경과 아버지의 양육참여 도 및 어머니의 양육스트레스 간의 관계. **아동교육, 22**(4), 111-129.
- 김기현, 강희경 (1997). 양육스트레스 척도의 개발. 대한가정학회지, 35(5), 141-150.
- 김낙흥, 백인경 (2015). 결혼이주여성의 양육효능감 및 양육스트레스가 자녀의 유아교육기관 생활적응, 사회적 능력, 또래 유능성에 미치는 영향. 유아교육학논집, 19(1), 365-384.
- 김미정, 김영희 (2011). 가정의 경제적 불안, 아버지의 우울감, 부부관계 및 강압적 양육방식과 유아의 문제행동. Family and Environment Research, 49(5), 59-70.
- 김선희 (2005). 유아의 탄력성에 대한 어머니의 양육스트레스, 양육효능감 및 양육행동의 영향. 유아교육연구, **25**(4), 191-209.
- 김은진, 박성연, 임희수 (2009). 아동의 성 및 기질, 남편의 양육지지와 어머니의 심리적 복지 감이 걸음마기 아동에 대한 어머니의 양육태도에 미치는 영향. Family and Environment Research, 47(9), 71-82.
- 김종훈, 이지영, 성지현 (2013). 어머니의 심리적 특성 및 양육 관련 변인이 2 세 영아의 발달에 미치는 영향: **양육방식의 매개적 역할. 아동학회지. 34**(6), 77-96.
- 김지현, 이지민 (2011). 어머니의 양육효능감과 삶의 만족도의 관계에서 부모역할만족도와 결혼 만족도의 구조모형검증. 아동복지연구, 9(3), 19-38.
- 김진성 (2017). 아버지의 우울, 자아존중감, 양육스트레스가 유아의 자기통제능력에 미치는 영향: 온정적 양육행동을 매개변수로. 육아정책연구, 11(1), 29-49.
- 노보람, 은선민, 이강이, 김은영 (2016). 부모의 양육스트레스 및 양육행동과 유아기 자녀의 부 정적 또래 상호작용의 구조관계: 자기효과와 상대방효과를 중심으로. **인간발달연구**, **23**(4), 155-179.
- 노성향 (2014). 아버지의 자기효능감이 어머니의 양육스트레스에 미치는 영향: 아버지 양육참여의 매개효과. 한국보육학회지, 14(3), 45-59.
- 민미희 (2017). 어머니의 온정적 양육 및 통제적 양육과 유아의 자아존중감이 유아의 학습준비 도에 미치는 영향. **미래유아교육학회지, 24**(4), 97-117.
- 민현숙, 문영경 (2013). 어머니의 양육지식, 양육스트레스, 양육행동과 영아의 발달 간의 관계. **한국생활과학회지, 22**(1), 43-56.
- 박경서, 이시자 (2015). 어머니의 양육행동 및 양육효능감이 어머니와 유아의 그림책 읽기 상호작용에 미치는 영향. 미래유아교육학회지, 22(4), 215-237.
- 박성덕, 장연주 (2016). 부모, 교사, 또래와의 상호작용이 유아의 언어 및 인지발달에 미치는 영향. 교육문화연구, 22(2), 229-251.
- 박잎새, 남은영 (2015). 부부공동양육, 아버지 양육참여 및 유아의 정서조절능력간의 관계. 한 국심리학회지: 발달, 28(4), 135-153.
- 박지영, 강성단, 권경숙 (2010). 유아의 기질, 또래유능성, 어머니의 양육태도와 유아의 문제행동 간의 관계. 미래유아교육학회지, 17(4), 139-162.

- 백지숙, 권은주 (2017). 부모-유아 상호작용, 또래상호작용, 교사-유아 상호작용이 유아의 사회 적 유능감과 언어 및 문해 능력에 미치는 영향. 한국보육학회지, 17(2), 99-114.
- 백지희 (2017). 유아 관련 변인과 어머니의 영역별 양육효능감이 유아의 자기조절에 미치는 영향. 유아교육연구, **37**(5), 387-411.
- 서수민, 박혜원 (2018). 부모-유아 상호작용, 또래-유아 상호작용 및 유아 어휘력이 지능에 미치는 영향. **인지발달중재학회지, 9**(3), 51-67.
- 서우경, 김도연 (2013). 어머니의 불안, 양육태도 및 심리적 안녕감이 양육스트레스에 미치는 영향. 한국심리학회지 발달, **26**(1), 121-136.
- 성지현, 백지희 (2011). 한국판 양육 효능감 척도 (K-EGSCP) 의 타당화 연구: 영역별 양육 효능감과 관련 인지구조 척도. 한국심리학회지: 발달, 24(4), 135-150.
- 손상희, 유연옥 (2014). 유아의 기질과 어머니의 양육태도가 유아의 낙관성에 미치는 효과: 어머니의 긍정적 정서표현을 매개로. 미래유아교육학회지, 21(2), 183-207.
- 손수경, 장유나, 노주성, 홍세희 (2016). 부와 모가 지각한 부의 양육참여, 부와 모의 양육스트 레스와 우울 간의 종단적 관계: 잠재성장모형을 이용한 행위자-상대자 상호의존 모형 (APIM)의 적용. 육아정책연구, 10(3), 25-50.
- 송경화 (2017). 양육스트레스, 양육효능감, 모-아 상호작용이 영아의 언어발달에 미치는 영향. 강남대학교 대학원 박사학위논문.
- 송민영 (2018). 아버지의 양육효능감, 어머니의 양육스트레스 및 가족상호작용, 자녀의 사회적 유능감 간의 구조적 관계. **열린부모교육연구, 10**(1), 139-161.
- 송민영 (2019). 교사-유아 상호작용이 유아의 또래놀이 상호작용을 매개하여 유아의 학습준비 도에 미치는 영향. **유아교육연구**, **39**(1), 103-123.
- 신숙재 (1997). 어머니의 양육 스트레스, 사회적 지원과 부모 효능감이 양육 행동에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 안재진 (2011). 부의 양육참여가 출산 후 초기 모의 양육 스트레스에 미치는 영향: 부부관계의 질을 매개로. **한국아동복지학**, (35), 127-158.
- 양은호, 최혜순 (2013). 어머니의 심리적 안녕감이 양육행동과 유아의 사회적 능력에 미치는 영향. **한국보육학회지**, **13**(3), 143-162.
- 양진희, 김영철 (2016). 자기회귀교차지연모형을 적용한 유아! 자녀를 둔 아버지의 자이존중감, 양육스트레스, 우울 간의 인과 관계. **아시아교육연구**, **17**(2), 33-57.
- 오미연 (2005). 아버지와 어머니의 부모 효능감, 양육지식 및 민감성의 비교 연구 영아기 자녀를 둔 부모를 대상으로. 전북대학교 대학원 석사학위논문.
- 오민아, 변길진, 권정윤 (2018). 유아기 자녀를 둔 아버지의 성역할 가치와 양육분담이 어머니의 양육스트레스와 일-가정 양립 어려움에 미치는 영향: 아버지의 양육스트레스를 매개로. 유아교육학논집, 22(5), 429-448.
- 옥경희 (2017). 유아기 자녀 가족의 가족체계 기능과 부모의 양육행동, 양육분담, 양육스트레스. 한국가족관계학회지, 22(2), 99-117.
- 옥경희, 천희영 (2012). 가구소득에 따른 부부관계와 자녀가치 및 아버지의 양육참여가 영아기 어머니의 양육스트레스에 미치는 영향력 비교 연구. **아동학회지, 33**(1), 205-221.

- 유지현, 이경님(2017). 유아의 기질과 아버지의 양육참여도 및 어머니의 양육효능감이 유아의 정서조절에 미치는 영향. 미래유아교육학회지, 24(1), 277-303.
- 이경하, 서소정 (2009). 영아 및 어머니의 사회인구적 특성 변인, 어머니의 양육지식, 양육효능 감, 양육스트레스가 영아발달에 미치는 영향. Family and Environment Research, 47(3), 87-102.
- 이선남, 이경옥 (2015). 유아의 초기 발달수준과 또래상호작용 간의 관계에서 어머니의 사회적 양육행동의 매개효과. **유아교육연구, 35**(4), 381-396.
- 이선미, 장정미 (2009). 임신기 아버지와 어머니의 부모 효능감과 양육지식의 관계성 연구. 미래유아교육학회지, 16(3), 251-273.
- 이영진, 노승희 (2017). 부모의 양육스트레스와 우울이 유아의 문제행동에 미치는 영향. **유아교** 육학논집, 21(4), 301-324.
- 이인학, 박지은, 최성열 (2010). 영아를 둔 어머니의 양육스트레스와 양육행동 간의 관계에 대한 양육효능감의 매개효과. **아동교육**, **19**(4), 81-91.
- 이한나, 한정원 (2017). 부모의 자아존중감과 양육태도가 아동의 사회적 유능감에 미치는 영향 : 커플분석방법을 활용하여. 예술인문사회융합멀티미디어논문지, **7**(12), 807-817.
- 임현주 (2018). 유아 변인, 가족 간 상호작용, 양육변인이 유아의 사회적 유능성에 미치는 영향. 미래유아교육학회지, **25**(1), 183-206.
- 임현주, 최항준 (2017). 유아의 개인변인, 타인 (부모, 가족, 또래, 교사) 과의 상호작용이 유아의 수용· 표현언어 발달에 미치는 영향. 미래유아교육학회지, 24(2), 237-259.
- 장석경, 이지현 (2008). 아버지의 부모효능감과 양육참여도에 따른 유아기 자녀의 자기능력에 대한 지각. **열린유아교육연구**, **13**(2), 73-89.
- 장영은, 성미영 (2015). 유아의 가정환경과 또래유능성의 관계에서 언어발달의 역할. 한국보육 지원학회지, 11(6), 1-18.
- 전은희 (2008). 어머니-자녀 상호작용과 유아의 탄력성과의 관계. 숙명여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 정미라, 강수경, 김민정 (2015). 부부 간 의사소통이 영아기 자녀를 둔 아버지의 양육참여에 미치는 영향: 아버지 양육효능감의 매개효과. 한국영유아보육학, 92, 19-40.
- 정미라, 강수경, 이방실, 김민정 (2014). 부모의 양육스트레스에 따른 유아의 인지 및 동작 발달의 차이. **열린유아교육연구**, **19**(5), 97-117.
- 정미라, 김민정, 이방실 (2015). 어머니 문지기 역할과 아버지의 양육참여 및 행동 간의 관계: 부부 간 의사소통의 매개효과를 중심으로. 한국보육지원학회지, 11(2), 355-373.
- 정미라, 이방실, 강수경 (2017). 아버지의 놀이성이 유아의 창의적 행동특성에 미치는 영향: 아버지 양육행동과 유아 놀이성의 매개효과. 유아교육연구, **37**(5), 413-434.
- 정병국 (2008). Bronfenbrenner의 미시체계 관점에 따른 장애학생과 일반학생의 자기결정 차이. 서남대학교 대학원 박사학위논문.
- 정은혜, 최은실 (2018). 아버지 양육참여가 걸음마기 아동의 정서행동문제에 미치는 영향: 어머니 우울의 매개효과. 열린부모교육연구, 10(4), 1-29.

- 정지혜, 박혜준 (2013). 유아의 언어발달지연 유무에 따른 유아와 어머니의 상호적 반응성. 유 아특수교육연구, 13(4), 53-81.
- 조부월 (2012). 어머니의 양육효능감 및 언어통제 유형과 유아의 정서지능과의 관계. 미래유아 교육학회지, 19(2), 133-157.
- 조유진 (2018). 부모의 양육스트레스와 유아의 회복탄력성, 자아존중감, 정서실행기능 간의 관계. **유아교육학논집, 22**(4), 271-298.
- 지성애 (2016). 어머니의 양육스트레스·성인애착과유아의 스트레스·사회성에 관한 연구. **幼兒 教育學論集**, **20**(4), 381-407.
- 최윤희, 문혁준 (2016). 영아기 자녀를 둔 어머니의 양육스트레스, 양육효능감 및 배우자 지지, 사회적 지지가 양육행동에 미치는 영향. 유아교육학논집, 20(6), 407-424.
- 최혜순, 이미현 (2015). 유아기 자녀를 둔 아버지 양육참여척도 개발. **열린유아교육연구, 20**(5), 297-321.
- 한유진, 김선애 (2007). 맞벌이 부부의 부모역할 공평성 가치관 및 아버지의 양육수행유능감과 양육수행. 한국가정관리학회지, 25(2), 37-46.
- 홍예지, 이순형 (2017). 유아기 자녀를 둔 어머니의 양육 스트레스, 가족 응집성 및 가족 유연 성의 관계: 아버지의 양육 분담의 조절효과. **육아정책연구, 11**(1), 105-125.
- 황선실, 황희숙 (2014). 유아기 아버지의 양육효능감과 양육참여도와의 관계. **인지발달중재학회** 지, **5**(1), 71-93.
- 황성온 (2014). 어머니 결혼 특성, 심리적 특성, 양육스타일이 유아기 자녀의 또래 상호작용에 미치는 영향. 유아교육연구, **34**(3), 355-378.
- Abidin, R. R. (1992). The determinants of parenting behavior. *Journal of Clinical Child Psychology*, 21(4), 407-412.
- Allen, S. M., & Hawkins, A. J. (1999). Maternal gatekeeping: Mothers' beliefs and behaviors that inhibit greater father involvement in family work. *Journal of Marriage and the Family, 61*(1), 199–212.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. London, U.K.: Macmillan.
- Barunch, R. M., & Barnett, R. C. (1986). Consequences of fathers' participation in family work: Parents' role strain and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*(5), 983–992.
- Belsky, J. (1987). The determinants of parenting: A process model. *Child Development*, 55(1), 83-96.
- Belsky, J., Gilstrap, B., & Rovine, M. (1984). The Pennsylvania Infant and Family Development Project, I: Stability and change in mother-infant and father-infant interaction in a family setting at one, three, and nine months. *Child Development*, *55*(3), 692-705.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge MA: Harvard University Press.

- Cerin, E., & MacKinnon, D. P. (2009). A commentary on current practice in mediating variable analyses in behavioural nutrition and physical activity. *Public Health Nutrition*, *12*(8), 1182-1188.
- Coleman, P. K. & Karraker, K. H. (1997). Self-efficacy and parenting Quality: findings and future applications. *Developmental Review, 18,* 47-85.
- Coleman, P. K. & Karraker, K. H. (2003). Maternal self-efficacy beliefs, competence in parenting, and toddlers' behavior and development status. *Infant Mental Health Journal*, 24(2), 126-148.
- Coutts, J., Hayes, A. F., & Jiang, T. (2019). MEDYAD. http://afhayes.com/spss-sas-and-mplus-macros-and-code.html 에서 2019년 8월 15일 출력.
- Gibaud-Wallston, J., & Wandersman, L. P. (1978). Development and utility of the parenting Sense of Competence Scale. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Toronto.
- Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication Monographs*, 76(4), 408-420.
- Hayes, A. F. (2015). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*(이형권 편역). 파주: 신영사. (2013)
- Jeon, H. J., Peterson, C. A., & DeCoster, J. (2013). Parent-child interaction, task-oriented regulation, and cognitive development in toddlers facing developmental risks. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 34(6), 257-267.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). NY: The Guilford Press.
- Lamb, M. E., Pleck, J. H., Charnov, E. L., & Levine, J. A. (1987). *A biosocial perspective on paternal behavior and involvement*. Lancaster JB, Altmann J., Rossi AS, Sherrod LR, editors Parenting across the life span: Biosocial dimensions.
- Ledermann, T., Macho, S., & Kenny, D. A. (2011). Assessing mediation in dyadic data using the actor-partner interdependence model. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 18*(4), 595-612.
- MacKinnon, D. (2012). Introduction to statistical mediation analysis. U.K: Routledge.
- Mondell, S., & Tyler, F. B. (1981). Parental competence and styles of problem solving/play behavior with children. *Developmental Psychology*, 17(1), 73-78.
- Rucker, D. D., Preacher, K. J., Tormala, Z. L., & Petty, R. E. (2011). Mediation analysis in social psychology: Current practices and new recommendations. *Social and Personality Psychology Compass*, *5*(6), 359-371.
- Zhao, X., Lynch Jr, J. G., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis. *Journal of Consumer Research*, *37*(2), 197-206.
- 교신저자: 홍석영, 중앙통계연구소장, hsychild@hanmail.net

The Influence of Parental Child Care Activities on the Parent-Child Interaction

: Actor-Partner Interdependence Mediation Model of Parenting Stress and Parenting Sense of Competence

Sokyoung Hong

The purpose of this study is to verify the Actor-Partner effects of child care activities, parenting stress, parenting sense of competence, parent-child interaction and to ensure that child care activities is mediated by parenting stress and parenting sense of competence among the effects of parent-child interaction. Data from the 7th year of Korean Children and Youth Panel Survey were used for analyzing. First, child care activities had a negative effect on parent-child interaction. Second, in the effect of child care activities on parenting stress, the father had only negative actor effect, but the mother had both actor effect and partner effect. And the impact of child care activities on parenting sense of competence, the father only showed a positive actor effect, and the mother only showed a negative partner effect. Third, looking at the direct impact of parenting stress and parenting sense of competence on parent-child interaction, the parenting sense of competence of father and mother had a positive effect on parent-child interaction, but the parenting stress of father and mother had no effect. Finally, we identified the actor-partner effect of parenting stress and parenting sense of competence among the effects of child care activities on parent-child interaction, when the mediator was father's parenting sense of competence, the father had only positive actor effect, and the mother had only negative partner effect. This study is meaningful in that couples were analyzing the process of organically interacting and raising their children by applying the APIMeM model.

Key words: Child Care Activities, Parent-Child Interaction, Parenting Stress, Parenting Sense of Competence

부모의 양육분담이 부모-자녀상호작용에 미치는 영향: 양육스트레스와 양육효능감의 자기-상대방 상호의존 매개모델(APIMeM)

박진아(육아정책연구소 부연구위원)

본 연구에서는 부부의 양육분담이 부모-자녀 상호작용에 미치는 영향을 분석하는데 그 목적으로 두고 있습니다. 어머니와 아버지의 양육분담이 부모-자녀 상호작용에 미치는 영향 분석을 위해 자기-상대방 상호의존매개모델을 활용하여 아버지와 어머니의 양육분담, 양육스트레스와 양육효능감의 관계속에 부모-자녀 상호작용에 어떠한 영향을 미치는지 심층적으로 분석한 연구라 여겨집니다.

2004년 저출산에 대한 위기의식 속에 저출산 관련 정책이 시행된 이후 정책의 흐름 역시 육아를 하는 실제 주체인 부모의 행복과 삶의 질에 초점을 맞추기 시작하였습니다. 현 시점에 본 논문이 시사하는 바가 클 것으로 생각됩니다.

저도 아동패널 데이터를 활용하여 분석을 진행했던 적이 있던 연구자로서 방대한 데이터를 핸들링하고 매우 고난도의 분석 모형을 활용한 본 연구의 연구자의 노고에 감사하며 본 연구가 향후 학술적으로 논문으로 발전하는데 약간의 조언을 드리고자 합니다.

우선, 연구에서 부모-자녀 상호작용, 부모의 양육분담, 양육스트레스, 양육효능감의 변인간에 그간 이루어진 선행연구는 잘 정리가 되어 있습니다. 그러나 자기-상대방 상 호의존매개모델(APIMeM)을 활용해야하는 이유가 추가되었으면 합니다. 본 모형이 기 존의 활용되는 모형과의 차이점 또는 우수성으로 인해 연구문제 분석을 위해 활용이 필요한 근거가 함께 제시되면 좋을 것 같습니다.

두 번째로는 본 연구에서 활용하고 있는 데이터에 대한 의문입니다. 아동패널 데이터는 현재 2017년 자료까지 공개하고 있습니다. 10차년도의 데이터 중 연구자는 7차년도 데이터를 선택하여 연구문제를 분석하고자 하였는지 연구에 기술되길 바랍니다. 부모의 양육분담은 영아기에 더 필요한 사항으로 보입니다만 연구문제로 잡고 있는 부모-자녀 상호작용에 미치는 영향을 파악하기 위해서는 영야기 데이터는 부적절 할 것이나 초등 저학년 데이터까지 공개된 현 시점에 2014년 데이터를 통해 밝혀낼 수 있는 결과가 무엇인지 명확히 제시되어야 할 것으로 보입니다.

세 번째로는 그림2와 그림3에 분석 변인 사이의 직접효과와 간접효과를 그림1의 연구모형에 모두 포함하여 제시하면 분석모형과 결과에 대한 이해가 쉬울 것 같습니다.

마지막으로 본 연구에서 제안해주신 확장된 데이터를 활용한 연구문제와 연구방법을 저희 육아정책연구소의 아동패널을 활용하여 다양한 연구를 많이 수행해주시기 부탁드 리며 수고해주신 연구자께 감사드립니다.

아버지의 자아존중감과 행복감이 양육효능감에 미치는 영향

김근혜3)

요 약

본 연구는 아버지의 자아존중감과 행복감이 양육효능감에 미치는 영향을 알아보기 위해 설문조사를 실시하였으며, 연구대상은 2016년도에 수집된 육아정책연구소의 한국아동패 널 9차년도에 참여한 아버지 1495명이다. 연구를 위해 자아존중감, 행복감, 양육효능감 척도가 사용되어 자료가 수집되었고, 자료는 Pearson 적률 상관분석과 중다회귀분석을 통해 검증하였다. 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 아버지의 자아존중감과 행복감, 양육효 능감의 유능감 간의 유의미한 정적 상관관계가, 아버지의 양육효능감의 불안감과는 유의미한 부적 상관관계가 나타났다. 둘째, 아버지의 자아존중감과 행복감은 양육효능감의 유능감을 높게 예측하는 유의미한 정적 예측 변인으로 나타났으며, 아버지의 자아존중감과 행복감은 양육효능감의 과 행복감은 양육효능감의 불안감에 영향을 미치는 유의미한 부적 예측 변인으로 나타났다. 따라서 본 연구는 아버지의 자아존중감과 행복감을 높이고 양육효능감을 높일 수 있는 아버지를 위한 부모교육 프로그램 개발을 위한 기초 자료를 제공한다.

▮주제어: 아버지, 자아존중감, 행복감, 양육효능감

1. 서론

자녀양육은 어머니만의 온전한 몫이 아닌 부부가 함께하는 공동육아의 과정이라는 인식은 더 이상 낯설지 않다. 고용노동부 보도에 따르면 2018년 남성 육아휴직자는 전년대비 46.7% 증가하였고, 전체 남녀 육아휴직자 중 남성 육아휴직자가 17.8%라고 한다(고용노동부, 2019.1.24.). 또한 한 자녀에 대해 부모 모두가 육아휴직을 사용하는 경우 두 번째 사용하는 사람의 3개월 급여를 100% 올려 지급하는 제도인 '아빠육아휴직 보너스제' 이용자도 49.8% 증가하여 한 자녀에 대해 부모 모두가 육아휴직을 활용하고 있는 비율이 점차 증가하고 있음을 알 수 있다. 이러한 제도는 남성의 육아 참여를 장려하는 사회적 분위기와 자녀양육에 아버지가 공동으로 참여하고 있는 보편화된 인식이 반영되어 있다. 아버지의 적극적인 양육은 자녀의 사회적, 심리적, 정서적, 인

³⁾ 한국국제대학교 유아교육과 조교수

지 등 전인적 발달에 긍정적인 도움을 준다(최효식, 윤해옥, 연은모, 2015; Wilson & Prior, 2011). 아버지의 양육참여에 대한 긍정적인 효과에 대한 연구에 이어 아버지의 양육참여의 양적인 증가보다 어떻게 질적으로 잘 이루어지고 있는지에 대한 양질의 양육참여에 대한 관심이 주목을 받고 있다(Lamb & Tamis-LeMonda, 2004).

양육효능감이란 가정 내 부모로서의 역할에 대한 자신감을 의미한다(Coleman & Karraker, 2003). 다시 말해 아버지의 양육효능감은 아버지 스스로 아버지 역할에 대해 어렵지 않게 여기고 자녀 양육에 관한 어려움도 자신이 잘 해결할 수 있다고 생각하는 신념이다(Leerkes & Burney, 2007). 양육효능감이 높은 부모들은 자녀에게 수용적이고(Coleman & Karraker, 2003), 긍정적인 양육행동을 보이며(Hsu & Sung, 2008), 자녀와 안정적인 애착관계를 유지하며(한태숙, 황혜정, 2010), 자녀를 능력이 풍부한 존재로 인식하고 문제 상황에 직면했을 때 적절한 도움을 준다(Mondell & Tyler, 1981). 부모의 양육효능감은 아동의 인지, 행동 발달 뿐 아니라 정서발달 영역인 행복감에 까지 영향을 미친다(최선미, 최미숙, 2016). 특히 아버지의 양육효능감은 자녀의 사회적 적응과 직접적인 관련이 있으며(Oelofsen & Richardson, 2006), 양육효능감이 높은 아버지의 자녀들은 인지적 능력, 또래수용 능력, 신체적 능력에 대한자기 지각이 높은 것으로 나타났다(장석경, 이지현, 2008). 자녀를 출생하고 부모로서유능하다고 인식하는 것은 자녀의 사회·정서적 행동과 밀접히 관련되어 있는 것이다 (Roskam, Meunier & Stievenart, 2016).

현대사회는 구조적으로 아버지와 어머니 모두가 자녀양육에 적극적으로 참여할 때원만한 자녀양육이 이루어진다. 아버지가 양육에 대해서 가지는 효능감은 어머니와 자녀에게 큰 영향을 미치며, 가정의 긍정적인 양육환경을 조성하는데 중요한 요인이 된다(송민영, 2018). 아버지가 양육에 대한 효능감을 가지고 자녀양육에 많이 참여할수록 안정적인 가정환경이 형성되며, 자녀를 양육하는 환경 역시 긍정적으로 형성된다. 그러나 양육효능감에 관한 연구는 주로 어머니를 대상으로 한 연구들이 많으며, 아버지의 양육효능감에 대한 연구는 그에 비해 활발히 이루어지지 않았다. 아버지의 적극적인 양육참여를 유도하는 사회적 분위기와 그것을 지지하는 제도가 마련되고 시행되고 있는 시점에서 아버지의 양육과 관련한 연구의 진행은 중요하지 않을 수 없다. 본 연구는 아버지의 양육관련 요인 중 양육효능감에 대한 영향력을 알아보고자 하며, 양육효능감에 영향을 미치는 아버지의 심리적 태도에 주목하고자 한다.

자아존중감은 자신에 대하여 관련된 것으로 긍정적이거나 부정적인 태도, 자신에 대한 만족이나 자신을 가치 있는 사람이라고 생각하는 정도이다(Rosenber, 1989). 자아존중 감은 사회적 행동을 결정하는 원인이며, 성공적인 역할을 수행하는데 있어 영향을 미치며, 인간관계에 긍정적인 영향을 미쳐 긍정적인 삶의 태도로 삶의 행복을 증진시킨다

(Brenden, 1995). 자아존중감이 높은 사람은 안정적이고, 애정이 있고, 에너지가 많으며, 순발력이 있고, 행복하다(노인환, 2017). 자아존중감이 높은 아버지는 대인관계 만족도가 높고, 자녀와의 관계가 좋으며(이금희, 2007), 가정 내에서 아버지의 역할을 능동적으로 수행할 수 있다(Parke, 1981). 아버지의 자아존중감은 자녀의 친사회성에 중요한 역할을 하며, 유아의 정서지능에 긍정적인 영향을 미친다(연은모, 최효식, 2014).

결과적으로 아버지의 자아존중감은 자녀에게 영향을 미치는 중요한 변인이고 아버지 자아존중감의 정도는 자녀에게 그대로 영향을 미쳐 그에 따라 자녀의 자아존중감이 생성된다. 아버지와의 관계가 친밀하면 아버지로부터 자신이 소중하고 가치 있는 존재로 평가 받기 때문에 자신을 더욱 가치 있는 사람으로 여기어 자녀의 자아존중감이 높아지게 된다(이민경, 2017). 또한 자기 자신이 남들만큼 능력이 있고, 가치 있다고 생각하는 긍정성은 삶에 대해 느끼는 행복감에도 큰 영향을 미친다(김경하, 2014).

부모의 건강하고 행복한 심리상태는 자녀를 양육함에 있어 긍정적인 영향을 미칠 뿐아니라 자녀와의 관계를 결정짓는 중요한 역할을 한다(Frosch & Mangelsddorf, 2001). 아버지의 심리적 특성은 부모자녀 관계의 질을 결정지을 수 있는 중요한 변인이며, 아버지의 심리적 특성 중 행복감은 유아의 사회·정서 발달에 직접적인 영향을미친다. 행복감이 높은 부모는 유아와 안정된 애착관계를 형성하고 안정된 애착관계를 형성한 유아는 불안정 애착관계를 형성한 유아들보다 사회성이 더 발달하였으며, 또래수용도가 높고, 친사회성이 높다(김도란, 2008). 반대로 아버지가 느끼는 스트레스는매일 반복적이고 지속적으로 유아에게 누적되어 영향을 미치므로 유아의 적응력이나심리적, 신체적 건강에 영향을 미친다(O'Rourke & Cooper, 2010). 따라서 아버지의행복감은 유아의 행복감에 직접적으로 영향을 미친다고 할 수 있다.

아버지의 행복감에 영향을 미치는 요인들을 분석한 연구는 문수경, 이무영, 박상희 (2009), 남호진(2015)의 부모의 주관적 행복감에 영향을 미치는 변인에 관한 연구, 아버지의 행복감과 직간접적인 관련이 있는 요인에 관한 연구(이상진, 2014; 이영진, 장은미, 2018; 이예숙, 김영희, 2016), 아버지의 역할지능과 행복에 관한 연구(김정원, 김정실, 2014) 등으로 아버지의 행복감과 자아존중감이 양육효능감에 미치는 영향에 관한 연구는 찾아보기 힘들다. 이러한 시점에서 아버지의 양육효능감에 영향을 미치는 자아존중감과 행복감과 같은 아버지의 심리적 요인들에 대한 연구가 이루어져야 할 필요가 있다.

이에 본 연구에서는 아버지의 심리적 특성 중 관련성이 높은 자아존중감, 행복, 양육 효능감에 대해 살펴보고, 이 요인들의 상관관계와양육효능감에 영향을 미치는 심리적 변인으로 아버지의 자아존중감과 행복감의 영향력을 알아보고자 한다. 따라서 가정에서 아버지의 자녀양육의 역할이 강화되고 있음에 따라 아버지의 특성을 보다 세분화하고

실제에 근접하여 파악하여 아버지의 양육효능감을 높일 수 있는 방안을 강구하고자 한다. 이와 같은 연구목적을 달성하기 위하여 선정된 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 아버지의 자아존중감과 행복감 및 양육효능감의 관계는 어떠한가? 둘째, 아버지의 자아존중감과 행복감이 양육효능감에 미치는 영향력은 어떠한가?

11. 연구방법

1. 연구대상

본 연구에서 사용한 9차년도 아동패널연구는 2008년 4월~7월에 출생한 아동 2,150명 중 탈락자 380명을 제외하고 총 1,770명을 대상으로 하였다(육아정책연구소, 2016). 자아존중감과 행복감, 양육효능감 관련된 문항에 충실히 응답한 아버지 1,371 명의 일반적인 특성은 표1과 같다.

구분 N(%) 29세 이하 3(0.2)30-39세 487(32.6) 연령 40-49세 962(64.3) 50세 이상 43(2.9) 중등 졸업 7(0.5) 고등 졸업 384(25.7) 전문대 졸업 311(20.8) 최종학력 4년제 대졸 627(42.0) 대학원 졸업 166(11.0) 취업중 1.378(92.2) 학업중 2(0.1) 취업상태 취/학업 병행 21(1.4) 미취/학업 94(6.3) 계 1495(100.0)

〈표 1〉 연구대상자의 일반적 특성

2. 연구도구

가. 자아존중감

아버지의 자아존중감 척도는 Rosenber(1989)의 자아존중감 척도 의 문항을 한국아 동패널 연구진이 번역하여 일부 수정하여 사용하였다. 자기보고식 설문형태로 1점에서 5점 리커트 척도로 10문항으로 구성되었고, 점수가 높을수록 자아존중감이 높음을 의미한다. 본 연구에서 나타난 전체 신뢰도는 .88로 나타났다.

나. 행복감

아버지의 행복감을 측정하는 것으로 Lyubomirsky & Lepper(1999)의 주관적 행복 감 척도의 문항을 아동패널 연구진이 번역하여 예비교사 실시 후 사용하였다. 이 척도는 '전혀 그렇지 않다(1점)'부터 '매우 그렇다(5점)'의 총 4문항의 7점 리커트 척도이다. 점수가 높을수록 양육스트레스가 높다는 것을 의미하며 본 연구에서 나타난 신뢰도는 .88로 나타났다.

다. 양육효능감

양육효능감 척도는 신숙재(1999)가 번안한 Gibaud-Wallston & Wandersman (1978)을 오미연(2005)이 사용한 내용을 한국아동패널 연구진이 검토하여 수정하였다. 부모 유능감, 부모 불안감, 기타의 3개 하위영역으로 총 16문항이지만 본 연구에서는 3개의 하위영역 중 신뢰도 .70하의 기타의 하위영역을 제외한 유능감과 불안감에 대한 13문항을 사용하였다. 5점 리커트척도이며, '전혀 그렇지 않다(1점)'부터 '매우 그렇다 (5점)'까지 점수가 높을수록 해당 하위영역의 정도가 높음을 의미한다. 본 연구에서 나타난 전체 신뢰도는 .85로 나타났다.

〈표 2〉변인별 문항구성 및 신뢰도

변	인	내용	문항수	Cronbach's a
자아주주간 / 내가 좋은 자질을 많		내가 적어도 다른 사람만큼은 가치 있는 사람이라고 느낀다 / 내가 좋은 자질을 많이 가지고 있다고 느낀다 / 나 자신 에 대해 긍정적인 태도를 지니고 있다 / 남들이 하는 만큼 은 일을 할 수 있다 등	10	.88
행복감		전반적으로 나는 / 다른 사람과 비교했을 때 나는 / 어떤 사람들은 전반적으로 아주 행복하다. 무슨 일이 있어도 개의치 않고 즐겁게 지내는 편이다 등	4 .88	
OtO.	유능감	아이가 무엇을 힘들어하는지 누구보다도 잘 알고 있다 / 나는 내가 다른 사람들이 좋은 부모역할을 배울 수 있는 괜찮을 모델이라고 생각한다 / 나는 아이와의 관계에서 생기는 문제를 잘 다룬다 등	9	.85
양육 효능감 	불안감	아이가 현재 보이고 있는 수준이 그 나이에는 그럴 수 밖에 없다는 것을 알면서도 짜증이 난다 / 좋은 부모가 될 수 없을 것 같아 걱정이다 / 내가 아이를 가르치고 이끌어 주려고 해도 아이가 내 뜻대로 잘 따라오지 않아 좌절감을 느낀다 등	4	.75

3. 자료분석

본 연구는 9차년도 한국아동패널 자료를 SPSS 18.0 프로그램을 사용하여 다음과 같은 통계분석을 하였다. 첫째, 아버지의 자아존중감, 행복감, 양육효능감 설문지의 문항 내적 일관성을 알아보기 위하여 신뢰도 분석을 실시하여 Cronbach's α 계수를 산출하였다. 둘째, 아버지의 자아존중감과 행복감 및 양육효능감 간의 상관관계를 알아보기 위하여 Pearson 적률상관계수를 구하는 상관관계분석을 실시하였다. 셋째, 아버지의 자아존중감과 행복감이 양육효능감에 미치는 영향을 알아보기 위해 중다회귀분석을 실시하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 아버지의 행복감과 양육스트레스 및 양육행동의 상관관계

아버지의 행복감, 양육스트레스, 양육행동 간의 상관관계에 대해 살펴보면 표 3과 같다.

구분		TIOIススプ	해보가	양육효능감				
T	正	자아존중감 행복감		유능감	불안	전체		
자아본	E 중 감	1						
행与	복감	.70***	1					
	유능감	.60***	.51**	1				
양육 효능감	불안감	44**	37 ^{**}	51 ^{**}	1			
	전체	.24**	.21	.61**	.38**	1		

〈표 3〉자아존중감, 행복감, 양육효능감 간의 상관관계

표 3에 제시된 바와 같이 아버지의 자아존중감과 행복감(r=.70, p<.001), 양육효능 감의 유능감(r=.60, p<.01), 양육효능감의 불안감(r=-.44, p<.01), 양육효능감 전체 (r=24, p<.01)간에는 유의미한 상관이 있는 것으로 나타났다. 이는 아버지의 자아존중 감은 행복감과 양육효능감의 유능감과는 정적 상관을 보이고, 양육효능감의 하위요인인 불안감과는 부적상관을 보인다는 것을 의미한다. 즉, 아버지의 자아존중감이 높아질수록 행복감과 양육효능감과 양육효능감의 유능감이 높아지고, 양육효능감의 불안감은 낮아진다는 것이다. 또한 아버지의 행복감은 양육효능감의 유능감(r=.51, p<.01)과 정적 상관이 있으며, 양육효능감의 불안감(r=-.50, p<.01)과 부적 상관이 있는 것으로 나타

^{*} p⟨.05, **p ⟨ .01

났다. 이는 아버지의 행복감이 높아질수록 양육효능감의 유능감이 높아지고, 양육효능 감의 불안감이 낮아진다는 것을 의미한다.

2. 아버지의 자아존중감과 행복감이 양육효능감에 미치는 영향

가. 유능감에 미치는 영향

중다회귀 분석을 위한 과정 중의 하나로 다중공선성을 확인해 본 결과 VIF는 1.00 ~1.96, 공차 한계는 .51~1.00, 잔차의 상관을 나타내는 *Durbin-Watson*은 2.03로 다중공선성은 없는 것으로 나타났다.

모형	독립변인	В	SE	β	t	R^{2}	$\triangle R^2$	F
1	상수	1.29	.08					
1	자아존중감	.56	.02	.60	28.02***	37		784.89***
2	자아존중감	.44	.03	.48	16.16***	.37		
Ζ -	행복감	.09	.02	.18	5.85***	.38	.01	419.13***

〈표 4〉 유능감에 미치는 영향

표 4와 같이 첫 번째 회귀모형에서는 자아존중감(β =.60, p<.001)이 양육효능감의 유능감의 37%를 설명하는 것으로 나타나 양육효능감의 유능감에 가장 큰 영향을 미치는 요인으로 나타났다(F=784.89, p<.001). 여기에 행복감이 더해짐으로써 1%의 영향력이 추가되어 38%로 설명력이 증가하였다(F=419.13, p<.001). 이러한 결과는 아버지의 자아존중감의 수준이 높을수록 양육효능감의 유능감이 높아진다는 것과, 아버지의 행복감이 높을수록 양육효능감의 유능감에 긍정적인 영향을 준다는 것을 알 수 있다.

나. 불안감에 미치는 영향

중다회귀 분석을 위한 과정 중의 하나로 다중공선성을 확인해 본 결과 VIF는 1.00~1.96, 공차 한계는 .51~1.00, 잔차의 상관을 나타내는 *Durbin-Watson*은 1.92로 다중공선성은 없는 것으로 나타났다.

모형	독립변인	В	SE	β	t	R^{2}	$\triangle R^2$	F
1	상수	4.80	.11					
-	자아존중감	61	.03	50	-21.49 ^{***}	.25		461.79***
2	자아존중감	47	.04	39	-11.94 ^{***}	.20		
2 -	행복감	11	.02	17	-5.07***	.27	.02	247.93***

〈표 5〉불안감에 미치는 영향

^{.001 \}preceq \square

표 5와 같이 첫 번째 회귀모형에서는 자아존중감(β =-.50, p< .001)이 양육효능감의 불안감을 25%를 설명하는 것으로 나타나 불안감에 가장 큰 영향력을 미치는 요인으로 나타났다(F=461.79, p<.001). 여기에 행복감(β =-.50, p< .001)이 더해짐으로써 2%의 영향력이 추가되어 27%로 설명력이 증가하였다(F=247.93, p<.001). 이러한 결과는 아버지의 자아존중감의 수준이 낮아질수록 양육효능감의 불안감이 높아진다는 것과, 아버지의 행복감의 수준이 낮아질수록 양육효능감의 불안감에 부정적인 영향을 준다는 것을 알 수 있다.

Ⅳ. 논의 및 결론

본 연구는 아버지의 자아존중감과 행복감이 양육효능감의 관계와 아버지의 자아존중 감과 행복이 양육효능감에 어떠한 영향을 미치는지 알아보는 것을 목적으로 실시되었 고, 이를 통해 아버지를 위한 부모교육 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 한다. 이러한 연구목적을 달성하기 위하여 9차년도 한국아동패널 자료를 활용하여 부 1495명의 설문지 내용을 분석한 내용을 토대로 결론을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 아버지의 자아존중감, 행복감, 양육효능감의 각 변인 간 상관관계를 분석한 결과, 아버지의 자아존중감과 행복감, 양육효능감 간에는 유의미한 상관이 있는 것으로 나타났다. 이는 아버지의 자아존중감과 행복감이 양육효능감에 영향을 미치는 심리적 요인으로 작용한다는 것을 의미한다.

아버지의 자아존중감과 행복감의 상관관계를 분석한 결과, 아버지의 자아존중감과 행복감 간에는 정적 상관이 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 아버지의 자아존중 감이 행복감에 영향을 미친다는 이민경(2017)의 연구결과와 일치한다. 자아존중감은 자기 스스로에 대해 얼마만큼의 가치가 있는지 평가를 내리고, 자기 자신을 가치있는 존재로 인식하고, 존중하고 사랑하는 긍정적인 삶의 태도이다(김경하, 2014). 긍정적인 심리적 요인인 자아존중감은 행복감에 영향을 미치는 가장 영향력이 큰 변인이며(허영선, 이선정, 신효식, 2009), Rosenberg 등(1995)의 연구에서도 자아존중감은 행복과 매우 강한 상관이 있다고 밝힌 바가 있다. 이처럼 자아존중감은 개인의 행복감을 유지하는데 필수적인 심리적 요인이 된다는 것을 알 수 있다.

아버지의 자아존중감과 양육효능감의 상관관계를 분석한 결과, 아버지의 자아존중감과 양육효능감 간에는 정적 상관이 있는 것으로 나타났다. 이는 어머니의 자아존중감과 양육효능감 간에 유의미한 정적 상관을 보였다는 선행연구들(강경애, 2018, 문향화, 2013)과 같은 맥락이다. 자아존중감이 높으면 자기 자신에 대하여 긍정적인 인식하고,

자녀 양육에 대한 어려움을 긍정적으로 극복한다(김연 외, 2006). 또한 부모 자신이 긍정적인 심리적 특성을 가질수록 양육스트레스가 줄어들고, 낮은 스트레스는 부모로써 자녀를 양육하는 것에 대해 자신감을 가지게 하여 양육효능감을 높인다. 결국 자아존 중감이 높은 부모는 자녀의 요구에 민감하게 반응하고 올바른 양육을 위해 더 노력함 (고예진, 2011)에 따라 부모의 양육효능감이 높아지는 것이다.

자아존중감과 더불어 또 다른 긍정적인 정서인 행복감은 인간이 행하는 낙관적인 활동 등에 의해 수반되는 극도로 고양되는 느낌이나 깊이 있는 감각이다(Seligman, 2002). 어머니의 행복감과 양육효능감에 관한 연구에서 어머니의 행복감이 높을수록 자녀에게 민감하게 반응하며 자녀의 인지적, 신체적, 사회·정서적 영역의 자기효능감이 높으며, 양육에 더 노력을 기울임으로써(정계숙, 김미정, 하은실, 2012; Thompson, 1998) 전반적인 양육효능감이 높아진다(고예진, 2011; 한명숙, 2012). 어머니를 대상으로 한 연구결과에 비추어 또 다른 양육자이자 자녀에게 양육행동을 하는 주체자로서의 아버지의 행복감과 양육효능감의 관계는 그와 같은 연구결과와 함께 미루어 짐작할수 있다. 이와 더불어 어머니를 대상으로 한 연구에 비해 아버지를 대상으로 한 연구의 종류와 수가 극히 적다는 것을 발견할 수 있으며, 아버지를 연구의 주체자로 그와 관련된 연구가 더욱 활발히 이루어져야할 필요성이 있음을 시사한다. 따라서 본 연구에서 아버지의 행복감과 양육효능감 간의 긍정적인 관계가 있다는 결과는 더욱 의미있다 할 수 있다.

둘째, 아버지 양육효능감의 하위요소인 유능감과 불안감에 대한 자아존증감과 행복 감의 상대적 영향력을 알아본 결과 자아존중감과 행복감은 아버지의 양육효능감의 유능감과 불안감을 높게 예측하는 변인으로 나타났다. 즉, 아버지의 자아존중감과 행복감이 높을수록 아버지의 양육효능감의 유능감이 높아지고, 불안감이 낮아짐을 의미한다. 본 연구결과를 해석하기 앞서 아버지의 행복감과 자아존중감, 양육효능감에 관한 선행연구를 찾아보기 힘든 실정이므로 아버지의 양육참여에 대한 중요도가 높아지고 있는현 시점에서 본 연구를 시점으로 아버지의 자아존중감과 행복감, 양육효능감에 관련한연구가 활발히 이루어져야 한다는 시사점을 제공한다. 아버지가 부모로서 양육에 대한자신감이 높고, 부모역할에 대한관심과 흥미가 높을수록 자녀들은 또래와 긍정적 관계를 형성한다(강민성, 김경은, 2017). 아버지의 높은 양육효능감은 아버지의 긍정적인양육과 밀접하게 관련이 있으며(Roskam et al., 2016), 이는 결국 아버지로 하여금자녀양육에 대한 불안감이 낮을수록 유아의 또래유능성이 높아진다(강민성, 김경은, 2017). 아버지가 자녀가 잘성장하도록 관심을 가지고 책임감을 갖는 것이 결국 자녀의성장에 긍정적인 영향을 미친다. 그러므로 이러한연구결과들을 반영하여아버지의

양육효능감에 영향을 미치는 아버지의 심리적 변인인 자아존중감과 행복감에 대해 보다 심도 깊은 논의가 필요하다는 것을 제시한다. 결론적으로 아버지의 자아존중감과 행복감은 아버지의 양육효능감과 정적 상관이 있는 것으로 나타났으며, 아버지의 자아존중감과 행복감은 아버지의 양육효능감을 예측하는 변인으로 나타났다.

본 연구의 결과는 아버지의 양육효능감에 영향을 미치는 심리적 변인들과의 상관관계를 제시하고 있으며, 아버지의 자아존중감과 행복감의 영향력을 살펴보았을 때 아버지의 자아존중감과 행복감 모두가 양육효능감에 영향을 미치는 요인임을 제시하고 있다. 이는 아버지의 양육효능감에 대한 이해를 도움으로써 아버지의 자아존중감과 행복감을 높이고 양육효능감에 대한 불안감을 낮추는 방안을 모색하는데 있어 아버지의 양육효능감에 영향을 미치는 아버지의 심리적 요인을 고려한 적극적인 개입이 필요하다는 의미 있는 시사점을 제공한다.

본 연구의 제한점 및 후속 연구를 위한 제언을 하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 단년도 자료만을 활용하여 아버지의 자아존중감과 행복감, 양육효능감 만의 유형을 탐색하였다는 점에서 한계를 지닌다. 그 동안 많이 진행되지 않았던 아버지를 주체로 하여 진행하기 위함이었지만 수개 년도의 흐름을 종합하여 아버지와 관련된 변인을 면밀히 검토하여 다룰 필요가 있다. 둘째, 아버지의 양육효능감을 유능감과 불안감으로 나누어 분석하였으므로 보다 다양한 하위요인으로 구분하여 아버지의 양육효능감에 대한이해를 더할 필요가 있다. 예를 들어 최형성과 정옥분(2001)의 유형분류에 따라 자녀일상 관련, 자녀건강 관련, 자녀와의 의사소통 관련, 자녀학습 관련, 자녀훈육 관련의 5가지로 유형화하여 아버지의 양육효능감에 대한 다양한 양상을 파악할 수 있겠다. 그리고 아버지의 양육효능감을 긍정적으로 증진시키기 위한 프로그램의 실제적 결과 및 영향을 추적하면 효과적인 아버지 양육프로그램을 개발하는데 필요한 다각적인 접근이가능한 기초자료를 제공할 수 있을 것이다.

참고문헌

- 강경애(2018). 어머니의 자아존중감, 가족건강성, 양육스트레스가 양육효능감에 미치는 영향. 총신대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 강민성, 김경은(2017). 아버지의 양육참여 및 양육효능감이 유아의 또래유능성에 미치는 영향. 인간발달연구, 24(3), 19-35.
- 고예진(2011). 어머니의 행복감 및 양육행동과 유아의 자기효능감의 관계. 성신여자대학교 대학 원 석사학위논문.
- 고용노동부 2019. 1. 24. 소중하고 확실한 행복, 아빠 육아휴직 1만7천명 돌파. 고용노동부 여성정책과.

- 김경하(2014). 아버지의 정서지능과 자아존중감이 부모역할만족도에 미치는 영향. 경기대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김도란(2008). 유아의 행복감과 부모의 행복감과의 관계. 건국대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김연·한태숙·정인희·박연경·황혜정·구현아(2006). 유아의 문제행동에 영향을 미치는 양육태 도, 기질, 인지능력, 사회적 능력 간의 구조모형 분석. 열린유아교육연구, 11(2), 229-250.
- 김정원·김정실(2014). 영유아기 자녀를 둔 아버지의 역할지능과 행복감 간의 관계. 육아지원연구. 9(1), 29-47.
- 남호진(2015). 유아기 자녀를 둔 부모의 행복감에 관한 연구". 중앙대학교 교육대학교 석사학위논문. 노인환(2017). 농촌노인의 행복감에 대한 연구. 서남대학교 대학원 석사학위논문.
- 문수경·이무영·박상희(2009). 부모의 주관적 행복감에 영향을 미치는 변인. 한국가족복지학, 14(4), 137-153.
- 문향화(2013). PET 부모교육프로그램이 영아기 어머니의 자아존중감과 양육효능감에 미치는 효과. 동아대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 송민영(2018). 아버지의 양육효능감, 어머니의 양육스트레스 및 가족상호작용, 자녀의 사회적유 능감 간의 구조적 관계. 열린부모교육연구, 10(1), 139-162.
- 신숙재(1997). 어머니의 양육스트레스, 사회적 지원과 부모효능감이 양육행동에 미치는 영향. 연세대학교 박사학위논문.
- 연은모·최효식(2014). 영유아 자녀를 둔 아버지의 심리적 특성에 대한 잠재적 유형과 양육참 여, 양육태도, 자녀의 또래놀이 상호작용 간의 관계. 유아교육학회지, 18(4), 229-251.
- 오미연(2005). 아버지와 어머니의 부모효능감, 양육지식 및 민감성의 비교 연구-영아기 자녀를 둔 부모를 대상으로. 전북대학교 석사학위논문.
- 육아정책연구소(2016). 한국아동 성장발달 종단연구 2016(한국아동패널 II). 연구번호 2016-35. 서울: 육아정책연구소.
- 이금희(2007). 청소년의 외모만족도, 지각된 어머니 양육태도와 우울 및 자아존중감 과의 관계 연구. 한양대학교 대학원 석사학위논문.
- 이민경(2017). 아버지의 자아존중감과 행복감이 유아의 친사회성에 미치는 영향. 인천대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이상진(2014). 아버지의 양육참여도, 의사소통 유형과 아동의 행복감과의 관계. 경인교육대학교 교육전문대학원 석사학위논문.
- 이영진·장은미(2018). 유아기 자녀를 둔 아버지의 가족상호작용, 결혼만족도, 부부갈등과 아버지 행복감의 관계. 열린부모교육연구, 10(3), 101-122.
- 이예숙. 김영희(2016). 유아기 자녀를 둔 아버지의 행복에 관련된 변인 탐색. 한국가족관계학회 지, 20(4), 25-45.
- 장석경·이지현(2008). 아버지의 부모효능감과 양육참여도에 따른 유아기 자녀의 자기능력에 대한 지각. 열린유아교육연구, 13(2), 73-89.
- 정계숙·김미정·하은실(2012). 어머니의 행복감 및 양육효능감과 유아의 자아탄력성과의 관계. 열린유아교육연구, 17(1), 73-97.

- 최선미·최미숙(2016). 유아 행복과 관련변인 간의 구조적 관계: 기질, 양육효능감, 자아탄력성을 중심으로. 유아교육학논집, 20(4), 315-336.
- 최형성·정옥분(2001). 어머니의 양육효능감 척도의 개발. 아동학회지, 22(3), 1-15.
- 최효식·윤해옥·연은모(2015). 어머니-아버지간 아버지 양육참여 지각차이와 유아의 상호작용 적 또래놀이 간의 관계: 부부갈등, 우울, 긍정적 양육태도의 매개효과. 유아교육연구, 35(1), 153-174.
- 한명숙(2012). 어머니의 행복감 및 자아분화와 어머니-자녀 상호작용과의 관계. 생태유아교육연구, 11(3), 57-76.
- 한태숙·황해정(2010). 어머니의 인구학적 특성, 정서성, 부부갈등 및 양육 관련 변인이 유아의 애착에 미치는 영향. 유아교육연구, 30(5), 99-119.
- 허영선·이선정·신효식(2009). 고등학생이 인식한 부모와의 의사소통 및 부모양육태도와 행복. 생활과학연구, 19, 57-65.
- Brenden, N. 1995. "나를 존중하는 삶(The power of self-esteem)"(강승규 역). 서울: 학지 사. (원서 1992)
- Coleman, P. K., & Karraker, K. H. (2003). Maternal self-efficacy beliefs, competence in parenting, and toddlers behavior and development status. *Infant mental Health Jouranl*, 24(2), 126-148.
- Frosch, C. A., & Mangelsdorf, S. C. (2001). Marital behavior, parenting behavior and multiple reports of preschooler's behavior problems: Mediation or moderation? *Developmental Psychology*, *37*(4), 502–519.
- Gibaud-Wallston, J., & Wasndersman, L. P. (1978). *Development and utility of the parenting Sense of Competence Scale*. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association, Toronto.
- Hsu, Hui-Chin., & Sung, Jihyum. (2008). Separation anxiety in first-time mother: infant behavioral reactivity and maternal parenting self-efficacy as contributors. *Infant Behavior & Development, 31*, 294-301.
- Rosenberg, M. (1989). *Society and the Adolescent Self-Image*. Revised edition Middletown, CT: Wesleyan University Press.
- Rosengerg, M., Schooler, C., Schoenbach, C., & Rosenberg, F. (1995). Global self-esteem and specific self-esteem: Different concepts, different outcomes. *American Sociological Review, 60*, 141-156.
- Roskam, I., Meunier, J. C., & Stievenart, M. 2016. Do mothers and fathers moderate the influence of each other's self-efficacy beliefs and parenting behaviors on children's externalizing behavior? *Journal of Child and Family Studies, 25*(6), 2034-2045.
- Lamb, M. E. & Tamis-LeMonda, C. S. 2004. *The role of the fathe*: An Introduction Lamb(Ed.), The role of the father in child development(4th. ed.). NY: Wiley.

- Leerkes, E. M., & Burney, R. V. (2007). The development of parenting efficacy among new mothers and fathers. *Journal of Infancy*, 12(1), 45-97.
- Lyubomirsky, S., & Lepper, H. S. (1999). A measure of subjective happiness; Preliminary reliability and construct validation. *Social indicators research*, 46(2), 137-155.
- Mondell, S., & Tyler, F. B. (1981). Parental competence and styles of problem-solving/play behavior with children. *Developmental Psychology*, 17, 73–78.
- Oelofsen, N., Richardson, P. (2006). Sense of coherence and parenting stress in mothers and fathers of preschool children with developmental disability. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, *31*(1), 1-12.
- O'Rourke, J., & Cooper, M. (2010). Lucky to be happy: A study of happiness in Australian primary students. *Australian Journal of Educational & Developmental Psychology*, 10, 94-107.
- Parke, R. (1981). Fathers. Cambridge: Harvard University Press.
- Roskam, I., Meunier, J. C., & Stievenart, M. (2016). Do mothers and fathers moderate the influence of each others self-efficacy beliefs and parenting behaviors on children's externalizing behavior? *Journal of Child and Family Studies, 25*(6), 2034-2045.
- Seligman, M. E. D. (2002). *Authentic happiness*: Using the new positive Psychology to Realize your Potential for Lasting Fulfillment. NY: Free press.
- Thompson, R. A. (1998). *Early social-personality development*. In w. Damon & N. Eisenberg(Eds.), Handbook of child psychology(5th ed.), Vol.3. NY: John Wiley & Sons, Inc.
- Wilson, K. R., & Prior, M. R. (2011). Father involvement and child well-being *Journal of Paediatrics and Child Health*, 47(7), 405-407.
- 교신저자: 김근혜, 한국국제대학교 유아교육과 조교수, child8880@naver.com

Abstract

The Effect of Father's Self-esteem and Happiness on Parenting Efficacy

Geunhye Kim

The purpose of this study was to analyze the effect of father's self-esteem and happiness on parenting efficacy. The subjects in this study were fathers who originated from 9th year of the Panel Study of Korean Children(PSKC). Father's self-esteem, happiness and parenting efficacy were used in collection of data. Correlation and Multi-Regression Analysis were used to analyze the data. Prior to analysis, each independent variables was checked for multicollinearity. The results from this are as follows. First, there were statistically significant correlation between father's self-esteem and happiness on parenting efficacy. Second, father's self-esteem and happiness showed to be a positive predictor variable that significantly affects the competence of parenting efficacy and father's anxiety of parenting efficacy showed to be a negative predictor variable that significantly affects. The results of this study provide implications for father's education to get their higher self-esteem and happiness reducing their anxiety of parenting efficacy.

• Key words: father, self-esteem, happiness, parenting efficacy

아버지의 자아존중감과 행복감이 양육효능감에 미치는 영향

김정숙(부천대학교 유아교육과 교수)

본 논문은 현대사회에서 강조되고 있는 아버지 양육을 주제로 하여 아버지의 심리적특성인 자아존중감과 행복감을 토대로 양육효능감에 대한 영향력을 알아본 연구이다. 본 연구는 학문적 가치와 더불어 현 시대의 남성 양육참여의 중요성을 고려할 때 매우시기적절한 연구주제로 판단된다. 연구와 관련하여 토론자의 몇 가지 의견을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 본 논문 서론의 첫문단 마지막 문장을 보면 아버지의 양육참여의 중요성을 제시하며 이제는 양적인 증가보다는 어떻게 질적으로 잘 이루어지는 지 주목받고 있다고 서술하고 있다. 이는 독자로 하여금 본 논문의 전개방식과 연구결과가 양적측면보다는 질적차이를 살펴볼 것이라고 예상하게 되는데 결과적으로는 양적으로 수량화한 수치만을 제시하고 있다는 점에서 논리적 연계성이 조금 부족하다고 판단된다.

둘째, 서론에서 아버지의 자아존중감, 행복감, 양육효능감에 대한 중요성을 언급하며 자녀 발달과 관련성을 제시되고 있는데 대부분 사회정서적발달 측면에 국한되고 설명하고 있다. 이는 오해의 소지가 있으므로 다른 측면의 발달영역에 대한 추가 자료가 보완되어야 할 것으로 보인다. 더불어 아버지의 단편적인 자아존중감, 행복감, 양육효능감만을 살펴보는 것이 아닌 자녀와 짝이 되는 케이스를 선택하여 자녀의 발달에 미치는 영향력을 전체적으로 살펴보도록 연구 설계가 되었으면 조금 더 학문적으로 의미가 커지지 않았을까 싶다.

셋째, 본 연구의 목적을 살펴보면(서론 마지막 단락 참조) 아버지의 특성을 보다 세 분화하고 실제에 근접하여 파악하여 아버지의 양육효능감을 높일 수 있는 방안을 강 구하고자 한다고 제시하고 있다. 그러나 현재 설계된 연구 틀과 결과를 가지고 아버 지의 특성을 얼마만큼 세분화할 수 있을지, 실제에 근접하한 어떠한 데이터를 파악하 여 양육효능감을 높일 수 있을 까 의문이 든다. 현재 결과로는 행복감과 자아존중감 이 높을수록 양육효능감(유능감)이 높아지고 행복감과 자아존중감이 낮아질수록 양육 효능감(불안감)이 높아진다는 것에 대한 설명력만 단순히 제시되고 있기 때문이다. 세 분화하고 실제에 근접한 특성을 보고자 하였다면 다른 변인들이 추가 되어야 했었으 리라 판단된다. 넷째, 연구방법의 연구도구에서 양육효능감의 원 패널테이타에서는 하위영역이 유능 감, 불안감, 기타로 제시되어 있다고 설명하고 있으며, 본 연구자가 .70이하인 기타 영역을 제외하고 유능감과 불안감만을 하위영역으로 선택하였다. 물론 .70이면 더욱 신뢰도가 높지만 .60이상이 되어도 신뢰도로 활용될 수 있으며, 원 도구는 양육효능감을 설명하는 하위요인이 3개였음을 고려할 때 기타 영역을 제외할 경우 양육효능감을 설명하는 개념적 측면에서 문제가 없는지 등 연구자가 기타 영역을 임의로 제외한 것(예. 어떠한 세부내용이 제외된 것인지)에 대한 추가 설명이 본문에 제시되어야 할 것이다.

다섯째, 논의 및 결론에서 첫 번째 단락에 본 연구를 아버지를 위한 부모교육프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공하고자 하고 있다고 설명하고 있다. 그러나 이는 서론에서 제시한 연구목적과 불일치하다. 또, 앞에서 설명한 것과 같이 현 데이터로는 프로그램 개발과 관련하여 구체적인 자료를 주는 것에 한계가 있다. 양육효능감의 유능감과 불안감에 대한 결과로 행복감과 자아존중감의 수치 값의 관계만 제시하고 있는 상황에서 본 연구결과는 행복감과 자아존중감을 높이는 측면에서 부모교육의 방향성을 제시할 수는 있겠지만 실질적으로 활용 가능한 자료를 제공하는 것에는 한계가 있기때문이다.

종합하면 전체적으로 본 연구의 제언에 연구자가 제시한 것과 같이 패널테이타의 장점은 다년도의 자료를 추적해서 살펴볼 수 있다는 것이다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 아버지의 9차년도 단년도 자료만으로 양육효능감. 행복감. 자아존중감 간의 관계만을 살펴보면서 연구설계가 단순화 되었다는 점, 패널테이타의 장점이 충분히 활용되지 못했다는 측면이 가장 큰 아쉬움이 남는 지점이다. 그럼에도 불구하고 여러 가지이유로 아버지 연구가 어머니 관련 연구에 비해 활발히 이루어지지 못하는 시점에서 아버지 양육을 주제로 하여 시도한 것에 큰 의미를 지닌다고 보인다. 추후 연구에서는 아버지 양육과 관련하여 다년도 자료를 활용하거나 만약 단년도 자료를 활용할 경우관련 변인을 추가하여 연구 설계를 다층적으로 하여 종합적으로 살펴보는 것도 필요할 것이다.

미세먼지 노출은 어머니의 우울을 매개로 양육행동에 부정적인 영향을 미치는가?

주영선4) 정익중5)

요 약

미세먼지로 인한 정신·신체건강의 위험성이 보고되고 있음에도 불구하고 아동을 대상으로 미세먼지의 영향력을 분석한 연구는 드물다. 본 연구에서는 아동을 대상으로 미세먼지에의 노출이 어머니의 우울 수준을 증가시켜 자녀 양육행동에 영향을 미치는지 분석하는 데에 목적이 있다. 이를 위해 한국아동패널의 10차년도(2017년) 자료와 한국환경공단에서 구축한 대기오염정보관리시스템 에어코리아 자료(2017년)를 결합하여 지역 수준과 개인 수준의 다층구조 자료에 적합한 다수준 구조방정식모형을 통해 매개효과를 분석하였다. 연구 결과, 미세먼지 농도가 높은 지역에 거주하는 경우 어머니의 우울이 증가하여 부정적인 양육행동인 처벌과 방관 수준이 증가하는 것으로 나타났다. 미세먼지는 양육행동에 직접적인 영향을 미치지는 않았으나, 어머니 우울의 완전 매개를 통해 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 본 연구는 처음으로 미세먼지 노출이 어머니의 우울을 매개로 양육행동에 미치는 영향을 실증적으로 분석하였다는 데에 의의가 있다. 본연구결과를 통해, 미세먼지 대응방안과 부정적인 양육행동에 영향을 미치는 어머니의 우울에 대한 개입 방안에 대해 논의하였다.

▮주제어: 미세먼지, 우울, 양육행동, 처벌, 방관

1. 서론

전 세계적으로 미세먼지로 인한 대기오염이 심각해지고 있다. 세계보건기구 (WHO) 국 제암연구소는 2013년부터 대기오염과 미세먼지를 1급 발암 물질로 분류했으며, 대기오염과 미세먼지로 인한 인체 위해성이 밝혀짐에 따라 각 나라별로 미세먼지를 줄이기 위한 대책 마련이 요구되고 있다. 우리나라도 연일 계속되는 최악의 미세먼지로 인한 인체에 미치는 위험성에 대한 문제가 보도되고 있으며, 미세먼지 발생 원인을 규명하고, 미세먼지 저감 대책을 마련하는 데에 정부 차원의 노력이 강조되고 있다.

⁴⁾ 이화여자대학교 사회복지학과 BK21Plus 박사후 연구원

⁵⁾ 이화여자대학교 사회복지학과 교수

미세먼지와 같은 대기오염으로 인한 인체 위험성이 보고됨에 따라 그에 관련한 연구도 활발히 이루어지고 있다. 미세먼지 노출은 호흡기질환이나 심장순환기질환 뿐 아니라 뇌혈관질환, 신경계질환, 정신질환에도 영향을 끼쳐 폐 기능 악화 및 사망률을 증가시키는 것으로 나타났다(Donaldson & MacNee, 2001; Hetland et al., 2004; Kumar & Jugdutt, 2003). 미세먼지 농도가 2 μ g/m3 증가할수록 성인과 노인층 모두에게서 사망률이 약 3% 증가하였다(Wang et al., 2016). 그뿐 아니라, 장기적인 미세먼지 노출은 우울증 및 자살위험도에도 영향을 끼치는 것으로 보고되었다(Bakian et al., 2015; Kim et al., 2016; Lim et al., 2012). Kim et al. (2016)에서는 서울시에 거주하는 우울증 진단 이력이 없는 15세 이상의 인구를 대상으로 건강보험공단 코호트 데이터베이스를 이용하여 장기적인 초미세먼지($PM_{2.5}$) 노출이 우울증에 어떤 영향을 미치는지 분석하였다. 분석 결과, 초미세먼지에 장기적으로 노출될수록 우울증 위험도가 높아지는 것으로 나타났다. 특히, 당뇨병, 고혈압 등 만성질환자의 경우 우울증 위험도가 다른 집단에 비해 높은 것으로 나타났다. 미세먼지와 같은 대기오염 물질이 호흡기와 순환기계에 문제를 야기시키고, 신경계에도 악영향을 주어, 미세먼지에 장기간 노출될 경우 우울증과 자살위험도가 높아질 수 있는 것이다.

미세먼지 노출은 신경계에 문제에 일으켜 생물학적인 변화로 인해 우울감을 증가시킬수도 있지만, 신체활동을 감소시킴으로써 우울을 증가시킬수도 있다. 우리나라는 미세먼지 농도를 실시간 측정하여, 적정 수준보다 농도가 높은 날은 외출 자제를 권고하고 있다. 미세먼지와 신체활동의 관련성을 밝힌 An & Xiang (2015)에서는 미국 자료를 바탕으로 미세먼지 농도가 1µg/m3 증가할 때마다 신체 비활동성(physical inactivity)이 0.46% 증가한다고 보고하였다. 미세먼지로 인한 신체활동 감소의 영향은 성별로는 차이가 없었지만, 비교적 젊은 연령층에서 감소 효과가 더 크게 나타났다. 중국 연구에서도 미세먼지 농도가 1 표준편차(Standard Deviation) 증가할 때마다 베이징에 거주하는 대학생들의 신체활동(physical activity) 시간이 주별로 최대 약 33분 감소하는 것으로 나타났다(Yu et al., 2017). 신체활동 감소는 우울과 불안 등 심리상태와 관련이 있다고 보고되었기 때문에(송영은·김창환, 2014; Trost et al., 1996). 미세먼지로 인한 외부 레저활동 등의 신체활동 감소가 우울감을 증가시킬 수 있는 것이다.

하지만 미세먼지의 위해성을 보고한 선행 연구들은 대부분이 성인을 대상으로 분석하였다는 데에 한계가 있으며, 아동에게 미치는 영향에 대해서 실증적으로 분석한 연구는 드물다. 국내 연구로 최초로 우석진·강현아·노충래 외(2019)의 연구에서 가정외보호아동을 대상으로 미세먼지가 아동의 심리·정서발달에 부정적인 영향을 미친다고 보고하였지만 어떠한 경로로 아동에게 영향을 미치는지 매개효과에 대해서는 분석하지 않았다. 미세먼지가 아동에게 미치는 영향에 대한 관심이 높아짐에 따라 관련 연구의 필요성도 증가

하고 있다. 따라서, 본 연구에서는 미세먼지 노출로 인한 어머니의 우울 증가가 부적절한 양육행동을 증가시키지는 않는지 미세먼지가 양육행동에 미치는 간접효과에 대해 실증적으로 분석하고자 한다. 미세먼지 노출로 인한 우울의 증가는 그 자체로도 문제가 있지만, 그 우울을 매개로 아동에게 영향을 미치지는 않는지에 연구하는 것이 필요하다.

부모의 양육행동은 아동과 상호작용하며 아동의 건강한 발달에 직접적인 영향을 끼친다. 부모가 자녀에게 온정적이고 반응적(responsive)인 태도를 가지는 등 긍정적인 양육행동을 하는 경우, 아동은 높은 자아존중감, 자아효능감, 문제 해결력과 같은 인지적 발달을 하게 되며, 우울과 같은 심리·정서적인 발달에도 부모의 양육행동이 미치는 영향력이 크다(Alloy et al., 2001; Landry, 2008). 반면, 학대나 방임과 같은 부정적인 양육행동을 하는 경우, 아동의 우울, 공격성, 분노 등 부정적인 정서 발달을 하게 되고, 문제 행동을 증가시키기도 하며 학교 부적응을 유발하기도 한다(박나래·정익중, 2012; 유정아·정익중, 2014; Nadeau et al., 2013). 부모의 양육행동으로 인해 영유아기와 아동기 초기에 형성된 성격과 자질은 청소년기와 성인기에까지 지속되기 때문에(Thompson, 2000) 어떠한 요인이 부모의 양육행동에 영향을 끼치는지 연구하는 것은 중요하다.

양육행동에 영향을 끼치는 요인에 대한 연구는 지속적으로 이루어져왔다. 특히 우울한 어머니와 함께 사는 자녀들도 어머니와 같이 다양한 정신적 문제를 가질 위험이 증가하고 사회적, 학업적으로도 문제가 있을 수 있다고 보고되어왔기 때문에 많은 연구에서 어머니의 우울과 양육행동의 관련성에 대해 주목하였다(이정윤·장미경, 2009; Lovejoy et al., 2000). 우울한 어머니일수록 자녀와 상호작용할 때 자녀에게 털 친밀하고, 털 반응적이며, 자녀에게 적극적으로 관여하지 않았으며, 자녀를 대하는 태도도 비판적, 적대적이었고, 강압적이거나 비일관적인 양육행동을 보이는 것으로 나타났다(이정윤·장미경, 2009; Downey & Coyne, 1990; Lovejoy et al., 2000). 우울한 어머니가 부적절한 양육행동을 보이는 이유로는 어머니가 우울할수록 어머니 본인의 자아존중감이 낮고 자녀를 통제하기 어렵다고 느끼는 등의 양육 스트레스가 높기 때문이다(Gerdes et al., 2007). 또한 어머니가 우울할수록 자녀 양육과 관련하여 비합리적인 사고를 하게 되고, 자녀에 대해 부정적으로 인식할 가능성이 크기 때문에 어머니의 우울과 양육행동간에 높은 관련이 있음을 보여준다(이정윤·장미경, 2009).

이와 같이 어머니의 우울과 양육행동간에 관련성이 있다고 밝혀진 바, 미세먼지 노출은 간접적으로 어머니의 우울을 증가시킴으로써 양육행동에도 영향을 끼칠 수 있을 것이다. 미세먼지로 우울감을 증가시켜 양육행동에 부정적인 영향을 끼치는 것으로 나타난다면, 정신건강뿐 아니라 미세먼지의 이차적인 문제에 대한 심각성을 더욱 부각시킬 것이며, 정부에서도 아동에 대한 더욱 적극적인 대책을 마련할 가능성을 높일 것이다. 또한 이미 선행적으로 발생한 미세먼지 상황 속에서 어떻게 아동에게 미치는 악영향을 감소시킬 수

있을지 다양한 지원 방안을 마련하는 데에 매개 효과에 대한 연구가 필수적일 것이다. 따라서 본 연구는 어머니의 우울을 매개로 미세먼지 노출이 부정적인 양육행동에 간접적으로 영향을 미치지 않는지 살펴보고자 한다.

본 연구에서는 미세먼지 농도를 실시간 측정하는 에어코리아 자료와 한국아동패널 자료를 결합하여 지역 수준과 개인 수준의 계층적 구조(hierarchical structure)자료에 적합한 다수준 구조방정식 모형(Multi-Level Structural Equation Model; MLSEM)을 통해 매개효과를 분석하고자 한다. 다수준 구조방정식을 통한 매개효과 분석은 지역사회 수준에서 측정한 변수와 개인 수준의 변수를 동시에 고려하는 비교적 새로운 분석방법이다. 자료의 위계적 구조를 고려하지 않고 개인 수준에서 분석할 경우 표준오차가 과소 추정되는 오류를 범할 수 있기 때문에(Raudenbush & Bryk, 2002) 지역과 개인 수준의 분산을 고려한 분석은 강점이 있다. 따라서 지역 수준에서 측정된 미세먼지 농도가 개인 수준으로 측정된 변인들에게 미치는 영향력에 대해 분석하기 위해 다수준 구조방정식 모형을 활용하여 검증하고자 한다. 본 연구의 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, 미세먼지 노출은 어머니의 우울을 매개로 자녀의 처벌 정도에 영향을 미치는가? 둘째, 미세먼지 노출은 어머니의 우울을 매개로 방관에 영향을 미치는가?

11. 연구방법

1. 연구대상 및 분석자료

본 연구의 대상은 초등학교 저학년 아동과 어머니로, 연구 자료는 한국아동패널 초등학 령기 10차년도(2017년) 자료와 한국환경공단에서 구축한 대기 오염정보관리시스템 에어 코리아 자료(2017년)를 결합하여 활용하였다. 한국아동패널은 국내 유일의 신생아 패널로, 2008년부터 매년 아동, 부모, 교사를 대상으로 종단적 연구를 진행한 조사이다. 2006년도 기준으로 연간 분만 건수가 600건 이상인 표본 의료기관에서 2008년 4월부터 7월 사이에 출생한 신생아 가구를 모집단으로 선정하여, 패널 참여 의사가 있는 총 2,160명의 신생아 가구를 표본으로 추출, 어머니, 아버지, 아동, 교사별로 아동의 특성, 부모, 가족, 학교, 지역사회 특성, 육아 지원 서비스와 정책 등 다양한 내용을 종단적으로 조사하였다. 현재 1차(2008년)부터 10차(2017년) 자료까지 조사되었다. 에어코리아 자료는 전국 112개 시, 군에 설치된 398개의 측정망에서 실시간으로 미세먼지 등 대기 환경 기준물질을 측정하고 공개하고 있다. 2001년부터 2018년까지 연도별로 최종확정자료를 공개하고 있어, 미세먼지 및 대기 환경 오염도를 측정할 수 있다. 본 연구는 한국아동패널의 거주 지역 시군구 코드를 에어코리아 자료의 시군구와 머지(merge)하여 결합된 자료를 사용하였다.

2. 연구도구

가. 양육행동

양육행동(parenting practice)은 Robinson et al. (1995)의 양육행동 척도를 한국아동패널 연구진이 번역 및 수정한 척도를 사용하여 측정하였다. 기존의 총 11개의 양육행동 하위 영역 중, 부정적인 양육 행동을 나타내는 처벌(6문항)과 방관(4문항)의 2개 영역에 초점을 맞추어 분석하였으며, 각 문항은 5점 Likert 척도(전혀 그렇지 않다: 1점, 대체로 그렇지 않다: 2점, 보통이다: 3점, 대체로 그렇다: 4점, 매우 그렇다: 5점)로 구성되어있다. 각 문항을 합산하여 양육행동 수준을 측정하였으며, 점수가 높을수록 부정적인 양육행동을 보인다는 의미이다. 먼저, 처벌은 "아이에게 설명하기 보다는 벌을 준다", "아이가 말을 듣지 않을 때 때리기도 한다", "아이가 말을 듣지 않을 때, 아이를 꽤 잡기도 한다", "아이가 말을 듣지 않을 때 아이를 때리기도한다", "아이가 말을 듣지 않을 때 아이를 때리기도한다", "아이가 말을 듣지 않을 때, 아이를 합산하여산출하였다.

방관은 "아이가 나의 기대와 상반되게 행동하였을 때에도 꾸짖거나 비판하는 것을 일 단 보류한다", "아이가 다른 사람을 귀찮게 해도 그냥 내버려 둔다", "아이의 잘못된 행동 을 못 본 척 한다", "아이가 다른 사람을 방해해도 그냥 내버려둔다"에 대한 4개 문항을 합산하여 산출하였다.

나. 미세먼지 농도

미세먼지 농도는 지름 $2.5~\mu m$ 이하 입자들인 $PM_{2.5}$ 로 측정하였다. 미세먼지 농도가 높을수록 지역 간 편차가 심하다는 기존 연구를 바탕으로(박순애·신현재, 2017), 본 연구에서는 $PM_{2.5}$ 농도가 일 년 중 최악일 경우를 측정하여 지역별 미세먼지 노출의 영향력에 대해 살펴보았다. 분석 시 해석의 용이성을 위해 표준화점수(Z-score)를 산출하여 측정하였다.

다. 어머니의 우울

어머니의 우울 수준은 "지난 30일 동안 불안하셨습니까?", "지난 30일 동안 무기력하 셨습니까?", "지난 30일 동안 안절부절 못하셨습니까?", "지난 30일 동안 매사에 힘이 드 셨습니까?", "지난 30일 동안 너무 슬퍼서 뭘 해도 기운이 나지 않으셨습니까?", "지난 30일 동안 자기 자신이 가치 없는 존재라고 느끼셨습니까?"의 6개 문항의 5점 Likert 척 도(전혀 그렇지 않다:1점, 그렇지 않다: 2점, 보통이다: 3점, 그렇다: 4점, 매우 그렇다: 5점)를 이용하여 합산한 점수로 우울 수준을 측정하였다. 점수가 높을수록 우울 정도가 높음을 의미한다. 문항 간 신뢰도는 0.92로 높은 수준으로 나타났다.

라. 통제변수

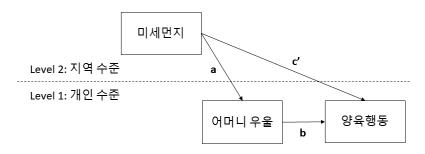
미세먼지가 실제 우울과 양육행동에 영향을 끼치는지 분석하기 위해서는 각 변수들의 인과관계를 교란시키는 교란변수(confounding variable)를 최대한 많이 통제하는 것이 중요하다. 이를 위해 본 연구는 기존 연구를 토대로 어머니의 우울과 양육행동에 미치는 다양한 요인을 고려하여 통제하였다. 먼저 아동의 특성으로 아동의 성별은 남자는 0 여자는 1로 측정하였고, 아동의 건강상태는 보호자가 보고한 아동의 건강상태로 1점(매우 건강하지 않음)에서 5점(매우 건강함) 척도로 측정하였다. 가구의 특성은 유배우자 가정이 1, 그렇지 않은 경우 0으로 측정하였으며, 가구 소득도 통제하였다. 가구 소득은 분석 시로그값을 산출하여 이용하였다. 또한 어머니의 연령, 교육수준(4년제 대학교 졸업한 경우 1, 그렇지 않은 경우 0), 취직 유무(취직한 경우 1, 미취업인 경우 0) 및 주관적 건강상태 (5점 척도)도 통제하였다. 아버지의 취직 유무(취직한 경우 1, 미취업인 경우 0)와 주관적 건강상태(5점 척도)도 분석시 고려하였다. 어머니와 아버지의 주관적 건강상태는 점수가 높을수록 건강하다는 것을 나타낸다.

3. 분석방법

모든 자료 분석은 Stata를 사용하였으며, 자료 분석 절차는 다음과 같다. 첫째, 연구 대상 및 주요 변수의 일반적인 특성을 살펴보기 위해 평균, 표준편차, 빈도, 백분율 등을 산출하였고, 둘째, 주요 변수 간 상관관계를 알아보기 위해 피어슨 상관계수(Pearson's Correlation Coefficient) 분석을 하였다. 셋째, 자료의 위계적 구조를 고려하기 위해 집단내 상관계수(Intra-class correlation: ICC)를 측정하여 다수준 분석이 적합한지 판단하였다. ICC는 종속변수의 총 분산 가운데에 집단(지역) 간 차이에 의해 설명되어진 분산량을 말하는데, ICC 점수는 0에서 1 사이에 분포해 있으며, 점수가 낮을수록 종속변수의 집단(지역) 간 차이가 작다는 것을 의미한다(Snijder & Bosker, 2012). 일반적으로 ICC 점수가 0.05 이상일 경우, 종속변수의 집단 간 차이가 유의미하여 다수준 분석이 적합하다는 것을 의미한다(Heck & Thomas, 2009). 넷째, 측정모형의 적합도를 분석하기위해 AIC, BIC, log likelihood를 이용하였다. 일반적으로 많이 쓰이는 측정 모형의 적합도를 나타내는 근사치 오차평균 제곱근(root mean square error of approximation: RMSEA)은 Stata의 GSEM을 활용하는 경우 불가능하기 때문에, AIC, BIC, log likelihood를 이용하여 모형의 적합도를 산출하였다.

마지막으로, 미세먼지와 양육행동의 상관관계 및 어머니의 우울의 매개 효과를 분석하기 위해 다수준 구조방정식 모형(Multi-level Structural Equation Modeling: MLSEM)을 사용하여 분석하였다. 다수준 구조방정식 모형은 지역사회 수준과 개인 수준의 위계적 구조 자료에 적합한 통계적 분석 방법으로, 지역사회 수준에서 측정한 변수와

개인 수준에서 측정한 변수를 동시에 고려하는 분석 방법이다(Heck & Thomas, 2009). 위계적인 자료를 고려하지 않는 단층구조방정식을 이용하여 분석할 경우, 표준오차가 과소 추정될 수 있어 통계적 유의미성에 오류가 있을 수 있기 때문에(Raudenbush & Bryk, 2002) 지역사회와 개인 수준의 분산을 고려해 적절한 분석 모형을 선택해야 한다. 본 연구에서는 Zhang et al. (2009)이 개발한 "2-1-1" 다수준 매개효과(Multilevel mediation)를 분석하였다([그림 1] 참조). 이를 위해 Stata의 generalized structural equation modeling(GSEM)의 multilevel 기능을 이용하여 각 경로의 표준화계수를 산출하였으며, nlcom(nonlinear combination of estimators) 기능을 이용하여 직접, 간접. 전체효과를 산출하였다.



[그림 1] Zhang et al. (2009)에 기반한 "2-1-1" 다수준 매개효과 모형

Ⅲ. 연구결과

1. 기술통계 및 상관관계 분석

가. 조사 대상자의 일반적 특성

〈표 1〉은 조사 대상자와 주요 변수에 대한 기술통계치 결과를 보여준다. 지역 수준과 개인 수준의 변수를 구분하여 평균(표준편차) 또는 백분율을 제시하였다. 먼저 본 연구의 독립변수인 미세먼지 농도는 162개의 시군구를 대상으로 평균 132㎏/㎡(SD = 26)이었으며, 분석 시 평균 0, 표준편차 1로 표준화한 점수(Z-score)를 이용하였다. 본 연구의 종속변수인 양육행동 중 처벌은 평균 12.66(SD = 3.89), 방관은 평균 7.88(SD = 1.62)이었다. 매개변수인 어머니의 우울감 수준은 평균 11.72(SD = 4.59)이다. 조사 대상자중 약 49%가 여자 아동이었으며, 아동의 주관적인 건강상태는 평균 4.25(SD = 0.75)로 높은 수준이었다. 유배우자 가정은 전체 대상자 중 96%였으며, 평균 연소득은 541.81만원(SD = 483.15만원)이었다. 어머니의 평균 연령은 약 39.81세(SD = 3.66)였으며, 약 44%가 4년제 대학교를 졸업하였다. 전체 조사 대상자의 약 53%의 어머니가 취직 중이었으며, 아버지의 93%가 취직 중이었다. 어머니와 아버지의 주관적인 건강상태는 각각

평균 3.42(SD = 0.74), 3.39(SD = 0.74)인 것으로 나타났다.

〈표 1〉조사 대상의 일반적 특성

변수	M/%	SD	Min	Max	N
지역 수준					
 독립 변수					
미세먼지 노출 (µg/m³)	132	26	68	218	162
미세먼지 노출 표준화 점수	0	1	-2.42	3.30	162
개인 수준					
종속 변수: 양육행동					
처벌	12.66	3.89	6	28	1,394
방관	7.88	1.62	4	15	1,394
매개 변수					
어머니의 우울 수준	11.72	4.59	6	30	1,391
통제 변수					
여자	49%				1,484
아동의 건강상태	4.25	0.75	1	5	1,484
양부모 가정 (0=결손가정)	96%				1,477
가구 소득 (10,000원)	541.81	483.15	90	8500	1,335
가구 소득 로그값	6.16	0.47	4.50	9.05	1,335
어머니의 연령	39.81	3.66	28	55	1,471
어머니 4년제 대학교 졸업	44%				1,467
어머니 취업 여부	53%				1,442
아버지 취업 여부	93%				1,299
어머니의 건강상태	3.42	0.74	1	5	1,391
아버지의 건강상태	3.39	0.74	1	5	1,298

나. 주요 변수 간 상관관계

〈표 2〉는 주요 변수 간 상관관계 분석결과를 보여준다. 미세먼지 농도가 높은 지역에 거주할수록 어머니의 우울 수준이 높았으며(r = 0.09, p ⟨ .01), 어머니의 우울 수준이 높을수록 처벌(r=0.20, p ⟨ .001), 방관(r = 0.08, p ⟨ .01) 모두 높은 것으로 나타났다. 양육행동 변수 간에도 통계적으로 유의미한 정적 상관관계를 보이는 것으로 나타났다(r = 0.06, p⟨.05). 하지만 이원 분석은 두 변수 간 상관관계에 영향을 줄 수 있는 교란변수 (confounding variable)를 통제하지 않기 때문에 허위관계(spurious relationship)를 나타낼 수 있어 해석상의 주의가 필요할 것이다. 따라서 어머니의 우울과 양육행동에 영향을 미칠 수 있는 다양한 변수들을 통제해야 미세먼지가 우울을 매개로 양육행동에 영향을 미치는지 정확한 분석이 가능할 것이다. 따라서 다음 장에서는 우울과 양육행동에

영향을 주는 다양한 변수를 통제한 가운데에 다수준 구조방정식 모형을 통해 매개효과 분석을 실시하였다.

	1	2	3	4
1 미세먼지 노출	1.00			
2 어머니 우울	0.09**	1.00		
3 처벌	0.04	0.20***	1.00	
4 방관	0.02	0.08**	0.06*	1.00

〈표 2〉 주요 변수 간 상관관계 분석결과 (n=1,296-1,394)

2. 다수준 구조방정식을 통한 매개효과 분석

먼저, 매개효과 검증에 앞서 다수준 모형의 적합도를 확인하기 위한 ICC 분석 결과, 전체 분산 중 지역수준의 분산이 차지하는 비율이 0.000(방관), 0.008(처벌)로 모두 낮은 수준인 것으로 나타났다(〈표 3〉참조). 종속변수의 총 분산 중 지역 수준이 최대 0.8%를 설명하는 것이다. 일반적으로 ICC가 0.05보다 작을 경우 다수준 분석을 하지 않지만, 집단간 변이에 대한 경험적 연구 결과가 있을 경우에 다층모형 분석을 실시할 수 있다 (Heck & Thomas, 2009). 우리나라 미세먼지 현황을 나타낸 자료에 의하면 지역 간 미세먼지 농도에 차이를 보이며, 특히 미세먼지 농도가 높은 계절인 1월에서 3월 사이에지역 간 농도의 차이가 큰 것으로 보고되었다(박순애·신현재, 2017). 또한 부모 양육태도와 아동의 공격성 등 아동의 발달적 특성도 지역사회 환경에 따라 유의미한 차이를 보였기 때문에(권유경·정소희, 2010), 이러한 기존 연구에 근거하여 다수준 분석을 하는 것이의미가 있는 것으로 사료된다. 지역사회의 영향력에 대해 분석한 국내 연구들의 대부분도 ICC 수준이 낮은 것을 고려할 때(김광기·제갈정·권용미·박민수, 2012; 정민수조병희, 2011; 정자유, 2012), 추후 위계적 구조의 자료를 이용한 지역사회의 영향력을 어떻게 적합하게 분석할지에 대한 연구적 논의가 필요할 것으로 보인다.

〈표 3〉은 다수준 구조방정식 모형을 활용한 매개효과 분석 결과를 나타낸다. 분석결과, 미세먼지 농도의 증가는 양육행동에 직접적으로 유의미한 영향을 끼치지는 않았지만, 완전 매개를 통해 어머니의 우울 수준을 증가시켜 간접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 양육행동을 구체적으로 살펴보면, 미세먼지가 어머니의 우울을 통해 처벌(b = 0.046, p \langle .05)과 방관(b = 0.012, p \langle .1) 수준에 미치는 간접효과(indirect effect)가 통계적으로 유의미하였다.

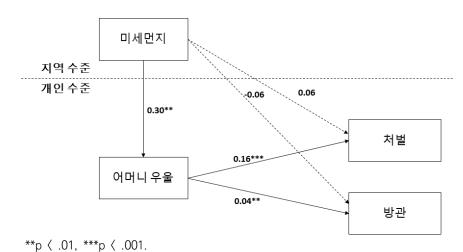
^{*}p \langle .05. **p \langle .01, ***p \langle .001.

〈표 3〉 미세먼지가 양육행동에 미치는 영향: 어머니의 우울의 매개효과

	처벌		방관			
	b ·	(SE)	b ·	(SE)		
직접 효과	0.056	(0.13)	-0.056	(0.05)		
간접 효과	0.046*	(0.02)	0.012+	(0.01)		
전체 효과	0.102	(0.13)	-0.044	(0.05)		
ICC	0.008		0.00	0.000		
Log likelihood	-5834.26		-4932.	64		
AIC	11724.51		9919.28			
BIC	11863.29		10053.10			
n	1,05	0	1,050			

주: ICC = Intraclass Coefficient. AIC = Akaike Information Criterion. BIC = Bayesian Information Criterion. +p 〈 .1 *p 〈 .05.

각 경로의 표준화계수는 [그림 2]에 제시되어있다. 미세먼지 농도의 증가는 어머니의 우울을 증가시켰으며(b = 0.30, p $\langle .01$), 어머니의 우울 수준의 증가는 아동에 대한 처벌(b = 0.16, p $\langle .001$)과 방관(b = 0.04, p $\langle .01$) 모두 증가시키는 것으로 나타났다. 하지만 미세먼지는 양육행동에 직접적으로 유의미한 영향을 미치지는 않았다. 직접효과 (direct effect)와 전체효과(total effect)가 통계적으로 유의미하지 않더라도 간접효과 (indirect effect)가 통계적으로 유의미하면 매개효과가 있다고 판단할 수 있다(Hayes, 2009).



[그림 2] 양육행동에 대한 다수준 매개효과 경로 분석

Ⅳ. 논의 및 결론

미세먼지가 전 세계적으로 점점 심각해지고 있고, 미세먼지의 인체 위해성이 보고됨에 따라 미세먼지 노출이 정신건강에도 어떠한 영향을 끼치는지에 대한 연구의 중요성이 강조되고 있다. 미세먼지는 호흡기와 순환기계에 문제를 야기시키고, 신경계에도 악영향을 주어 미세먼지에 장기간 노출될 경우 우울증이 높아질 수 있다(Lim et al., 2012). 또한 미세먼지로 인한 신체활동 감소가(An & Xiang, 2015; Yu et al., 2017) 우울 수준을 증가시킬 수도 있다. 다양한 경로를 통해 미세먼지가 정신건강에 악영향을 끼칠 수 있지만, 선행 연구들은 대부분이 성인을 대상으로 분석하여, 아동복지의 측면에서 미세먼지가 아동에 미치는 영향력에 대해 주목해야 할 필요가 있다. 따라서 본 연구에서는 처음으로 초등학령기 아동과 어머니를 연구 대상으로 하여, 미세먼지가 어머니의 우울을 증가시켜 양육행동에 간접적으로 영향을 미치는지 실증적으로 분석하였다. 어머니의 양육행동은 아동의 발달에 직접적으로 영향을 미치기도 하며(Alloy et al., 2001; Landry, 2008), 양육행동으로 인해 형성된 초기의 성격은 청소년기와 성인기에까지 지속이 되기 때문에 (Thompson, 2000) 양육행동에 미치는 영향력에 대해 알아볼 필요가 있다. 미세먼지로 인한 우울의 증가는 그 자체로도 문제가 되지만, 어머니의 우울을 증가시킴으로써 부적절한 양육행동이 증가하지 않는지 연구하는 것은 중요할 것이다.

본 연구에서는 실시간으로 미세먼지 농도를 측정하는 에어코리아 자료와 한국아동패널 자료를 결합하여 위계적 구조(hierarchical structure) 자료 분석에 적합한 다수준 구조 방정식 모형을 통해 매개효과를 측정하였다. 다수준 구조방정식 모형을 통한 매개효과 분석은 비교적 새로운 분석기법으로, 지역 수준에서 측정된 변수들과 개인 수준에서 측정된 변수들을 동시에 고려할 수 있다는 데에 강점이 있다. 본 연구는 양육행동과 우울에 영향을 줄 수 있는 다양한 변수들을 통제한 가운데에 매개효과 분석을 실시하였다. 본 연구결 과를 요약하자면 다음과 같다. 첫째, 미세먼지 농도의 증가는 어머니의 우울 수준을 증가시켜 처벌과 방관의 부적절한 양육행동을 증가시키는 것으로 나타났다. 하지만 미세먼지는 양육행동에 직접적인 영향은 주지 않았으며, 어머니의 우울을 매개로 간접효과가 유의미한 수준에서 나타났다.

본 연구결과는 미세먼지가 어머니의 우울을 매개로 간접적으로 양육행동에 영향을 미치는 것을 실증적으로 처음으로 밝혀냈다는 점에서 의의가 있다. 미세먼지 노출은 양육행동에는 직접적으로 영향을 미치지는 않지만, 어머니의 우울을 매개로 부적절한 양육행동이 증가할 수 있는 것이다. 미세먼지로 인해 아동과 집 안에만 있게 되어 사람들과의 접촉이 줄어들고 답답함을 느끼는 등 우울감을 느끼거나 스트레스를 받아 부적절한 양육행동이 증가할 수도 있을 것이다. 기존 연구에서 미세먼지 농도와 신체활동 감소의 상관관계가 보고되었기 때문에(An & Xiang, 2015; Yu et al., 2017) 미세먼지로 인한 신체활

동 감소로 인해 우울이 증가하여 양육행동에도 영향을 끼칠 수 있다. 후속 연구에서 미세 먼지에 따른 어머니와 아동의 행동 변화를 파악하여 어떠한 경로로 미세먼지가 우울을 증가시켜 양육행동에도 영향을 끼치는지 구체적인 행동을 실증적으로 분석하는 것이 필 요할 것이다.

본 연구결과 나타난 미세먼지 농도와 어머니 우울 수준의 정적 상관관계는 기존 연구결과와 비슷하다. 미세먼지와 같은 대기오염 물질이 정신건강에 미치는 영향력에 대해 분석한 연구들은 대부분 의학적 자료를 바탕으로 우울증 진단 이력을 이용하였으나(Kim et al., 2016; Szyszkowicz et al., 2009), 본 연구에서 어머니의 자기보고식(self-report) 자료를 이용하여 우울 수준을 측정한 결과도 미세먼지가 우울에 미치는 영향력이 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 즉, 미세먼지에의 노출은 사람이 주관적으로 느끼는 우울 수준과 객관적인 우울증에서 모두 통계적으로 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 하지만 기존 연구에서는 우울을 매개로 미세먼지가 아동에게 어떻게 영향을 미치는지 그중요성에 대해서는 간과하였다. 본 연구를 통해 미세먼지 농도가 어머니의 우울을 증가시켜 부적절한 양육행동을 증가시킬 수 있다고 밝혀졌기 때문에 심각한 미세먼지 상황에서 어머니의 우울감을 어떻게 감소시키고 긍정적인 양육행동을 증진시킬 수 있을지 어머니와 아동에 대한 적극적인 개입이 필요함을 시사할 수 있겠다.

미세먼지로 인한 호흡기 질환 등 인체 위해성은 사람들이 직접적으로 체감하기 쉽지만, 상대적으로 정신건강에의 위험성은 간과하기 쉽다. 하지만 미세먼지가 정신건강에도 악영향을 미칠 수 있기 때문에 정부나 언론 차원에서 미세먼지가 신체건강에 미치는 영향뿐 아니라 정신건강에 미치는 위험성에도 주의를 환기시켜줄 필요가 있다. 미세먼지는 모든 사람들에게 영향을 끼치는 통제불가능한 요인이기 때문에 미디어를 통해 적극적으로 정신건강의 위험성에 대해 홍보하고 사람들에게 인지시켜줄 필요가 있을 것이다.

또한, 현재 우리나라는 미세먼지 농도가 적정 수준을 넘어선 날은 외출을 자제하라고 권고하고 있다. 하지만 미세먼지로 인해 외출을 자제시키는 것만이 미세먼지의 해결방안이 될 수 없다. 외출을 자제시키는 것은 신체활동을 감소시키고 정신 건강에 부정적인 영향을 미칠 수 있기 때문에, 최악의 미세먼지 상황 속에서 어떻게 신체활동을 장려시키고 정신 건강을 증진시킬 수 있을 것인지 정책적 지원이 필요할 것이다. 적극적인 미세먼지 저감대책도 물론 중요하지만, 이에는 많은 시간과 자원이 투입되어야 하기 때문에, 선행적으로 이미 발생한 미세먼지의 부정적인 영향을 줄이기 위한 매개요인에 대한 지원 방안이 효율적일 것이다.

본 연구를 통해 나타난 매개요인에 대한 지원 방안으로는 우울을 예방하기 위한 맞춤 형 상담과 자녀 양육에 대한 부모교육 프로그램을 제공하는 등 다양한 방안이 고려될 수 있을 것이다. 특히 상담과 부모교육 프로그램을 진행할 때에, 부모가 미세먼지의 부정적 인 영향에 대해 스스로 자각할 수 있도록 지원해야 할 필요가 있다. 예를 들어, 미세먼지가 우울감을 증가시킬 수 있고 양육행동에도 영향을 미친다는 정보를 포함시켜, 부모에게 미세먼지의 영향력에 대해 인지시키는 방안이 검토될 수 있다. 또, 지역사회 정신건강복지센터에서도 미세먼지 농도가 높은 날에 자녀가 있는 우울한 어머니에 대한 가정방문이나 전화 상담 등 다양한 프로그램을 진행할 필요가 있을 것이다.

또한, 아동보호전문기관이나 학대전담 경찰관(Anti-abuse police officer: APO) 등 아동학대 관련 종사자들이 미세먼지에의 심각성에 대한 교육을 받아 미세먼지가 아동에게 미치는 부정적인 효과에 관해 민감해져야 할 필요가 있을 것이다. 미세먼지는 신체건 강에도 해가 되지만 정신건강에도 악영향을 주고 양육행동에까지 영향을 미치기 때문에이에 관한 교육을 실시할 필요가 있다. 통제불가능한 최악의 미세먼지 상황에서 어떻게 아동에게 미치는 악영향을 최소화할 수 있을지 아동학대 관련 종사자들이 미세먼지 문제에 대한 민감성을 가져야할 것으로 사료된다.

본 연구의 제한점과 후속 연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 횡단적 자 료만을 사용했기 때문에 미세먼지와 우울, 양육행동의 인과관계를 확인하는 데에 제한적 일 수 있다. 미세먼지에의 노출은 누적이 되어 더 부정적인 영향을 미칠 수 있기 때문에 종단적인 연구가 필요할 것이다. 둘째, 어머니의 우울과 양육행동이 조사된 시점이 미세 먼지 문제가 가장 부각되는 봄철이라면, 미세먼지의 부정적인 영향이 더욱 크게 나타날 가능성이 있다. 후속 연구에서는 이러한 시기적 문제를 고려하여, 적절한 시기에 자료를 수집해야 할 필요가 있다. 또한, 본 연구에서는 미세먼지가 어머니의 우울을 매개로 양육 행동에 영향을 미친다고 밝혔으나. 아동의 정신건강에 미치는 영향에 대해서는 살펴보지 않았다. 본 연구를 통해 미세먼지로 인한 어머니의 정신 건강 위해성을 부각시켜, 아동을 대상으로 한 연구가 활발하게 이루어지는 계기가 될 것으로 사료된다. 많은 연구들이 성 인이나 노인을 대상으로 미세먼지의 건강 위해성을 연구한 것에 비해 아동에 미치는 영 향력에 대해 분석한 연구는 부족하다. 미세먼지가 어머니의 우울 증가로 인한 부적절한 양육행동 증가로 인해 아동의 정신건강에는 어떤 영향을 미치는지 후속 연구가 필요할 것이다. 또한 미세먼지 농도가 높은 시기에 아동학대 신고도 높아지지는 않았는지 실증적 으로 확인해야 할 필요가 있을 것으로 보인다. 마지막으로 후속 연구에서 본 연구를 기초 로 삼아 미세먼지와 어머니의 우울 사이에 있는 블랙박스를 탐색해야 할 필요가 있을 것 이다. 어떠한 요인을 매개로 미세먼지가 어머니의 우울을 증가시키는지 다양한 매개효과 에 대한 연구가 필요할 것이다.

참고문헌

- 권유경·정소희(2010). 지역사회 SES, 부모양육태도, 아동의 학교적응과 공격성. 사회복지연구, 41(3), 379-402.
- 김광기·제갈정·권용미·박민수(2012). 지역사회의 환경적 특성이 개인의 음주문제에 미치는 영향에 관한 다수준분석. 보건교육건강증진학회지, 29(5), 103-113.
- 박나래·정익중(2012). 방임, 과보호가 청소년의 심리사회적 적응에 미치는 영향: 사교육의 조절 효과를 중심으로. 한국아동복지학, 37, 139-164
- 박순애·신현재 (2017). 한국의 초미세먼지(PM2.5)의 영향요인 분석: 풍향을 고려한 계절성 원인을 중심으로. 환경정책. 25(1), 227-248
- 송영은·김창환(2014). 여대생의 신체활동 수준에 따른 우울수준과 대인관계성향의 관계. 한국웰 니스학회지, 9(3), 135-144.
- 우석진·강현아·노충래·전종설·이상정·정익중(2019). 미세먼지가 가정외보호 아동의 심리정서 발달에 미치는 효과. 사회보장연구, 35(3), 129-151.
- 유정아·정익중(2014). 방임이 초등저학년 아동의 우울 및 공격성에 미치는 영향: 방임의 영향이 성별에 따라 다를까?. 한국아동복지학, 47, 157-183.
- 이정윤·장미경 (2009). 어머니의 우울과 양육행동의 관계: 자녀양육관련 비합리적 사고의 매개 효과. 인지행동치료, 9(2), 1-16
- 정민수·조병희 (2011). 지역사회역량이 건강에 미치는 영향에 대한 다수준 분석. 보건교육건강 증진학회지, 28(4), 1-14.
- 정자유(2012). 지역사회환경이 청소년의 일탈에 미치는 영향: 일탈친구의 매개효과를 중심으로. 한국청소년연구, 23(1), 89-119.
- Achenbach, T. M. & Rescorla, L. A. (2000). Manual for the ASEBA Preschool Forms and Profiles. Burlington, VT: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, & Families.
- Alloy, L. B., Abramson, L. Y., Tashman, N. A., Berrebbi, D. S., Hogan, M. E., Whitehouse, W. G., ... & Morocco, A. (2001). Developmental origins of cognitive vulnerability to depression: Parenting, cognitive, and inferential feedback styles of the parents of individuals at high and low cognitive risk for depression. Cognitive Therapy and Research, 25(4), 397-423.
- Bakian, A. V., Huber, R. S., Coon, H., Gray, D., Wilson, P., McMahon, W. M., & Renshaw, P. F. (2015). Acute air pollution exposure and risk of suicide completion. American Journal of Epidemiology, 181(5), 295-303.
- Biddle, S. J., & Asare, M. (2011). Physical activity and mental health in children and adolescents: a review of reviews. British Journal of Sports Medicine, 45(11), 886-895.
- Donaldson, K., & MacNee, W. (2001). Potential mechanisms of adverse pulmonary and cardiovascular effects of particulate air pollution (PM10). International Journal

- of Hygiene and Environmental Health, 203(5-6), 411-415.
- Downey, G., & Coyne, J. C. (1990). Children of depressed parents: An integrative review. Psychological Bulletin, 108, 50-76.
- Gerdes, A. C., Hoza, B., Arnold, L. E., Pelham, W. E., Swanson, J. M., Wigal, T., & Jensen, P. S. (2007). Maternal depressive symptomatology and parenting behavior: Exploration of possible mediators. Journal of Abnormal Child Psychology, 35(5), 705-714.
- Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium. Communication Monographs, 76, 408-420.
- Heck, R., & Thomas, S. (2009). An Introduction to Multilevel Modeling Techniques(2nd ed). New York, NY: Routledge
- Kim, K. N., Lim, Y. H., Bae, H. J., Kim, M., Jung, K., & Hong, Y. C. (2016). Long-term fine particulate matter exposure and major depressive disorder in a community-based urban cohort. Environmental Health Perspectives, 124(10), 1547-1553.
- Kumar, D., & Jugdutt, B. I. (2003). Apoptosis and oxidants in the heart. Journal of Laboratory and Clinical Medicine, 142(5), 288-297.
- Landry, S. H. (2008). The role of parents in early childhood learning. Encyclopedia on early childhood development, 1-6.
- Lim, Y. H., Kim, H., Kim, J. H., Bae, S., Park, H. Y., & Hong, Y. C. (2012). Air pollution and symptoms of depression in elderly adults. Environmental health perspectives, 120(7), 1023–1028.
- Lovejoy, M. C., Graczyk, P. A., O'Hare, E., & Neuman, G. (2000). Maternal depression and parenting behavior: A meta-analytic review. Clinical Psychology Review, 20, 561-592
- Nadeau, M. E., Nolin, P., & Chartrand, C. (2013). Behavioral and emotional profiles of neglected children. Journal of Child & Adolescent Trauma, 6(1), 11-24.
- Raudenbush, S. W., & Bryk, A. S. (2002). Hierarchical Linear Models: Applications and Data Analysis Methods. Thousand Oaks, CA: Sage
- Robinson, C. C., Mandleco, B., Olsen, S. F., & Hart, C. H. (1995). Authoritative, authoritarian, and permissive parenting practices: Development of a new measure. Psychological reports, 77(3), 819-830.
- Snijder, T., & Bosker, R. (2012). Multilevel analysis: An introduction to basic and advance multilevel modeling. 2nd Edition. Thousand Oaks, CA: Sage Publications Inc.
- Szyszkowicz, M., Rowe, B., & Colman, I. (2009). Air pollution and daily emergency department visits for depression. International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health, 22(4), 355-362. doi:10.2478/v10001-009-0031-6

- Trost, S. G., Pate, R. R., Dowda, M., Saunders, R., Ward, D. S., & Felton, G. (1996). Gender differences in physical activity and determinants of physical activity in rural fifth grade children. Journal of School Health, 66(4), 145-50.
- Wang, Y., Kloog, I., Coull, B. A., Kosheleva, A., Zanobetti, A., & Schwartz, J. D. (2016). Estimating causal effects of long-term PM2. 5 exposure on mortality in New Jersey. Environmental health perspectives, 124(8), 1182-1188.
- Yu, H., Yu, M., Gordon, S., & Zhang, R. (2017). The association between ambient fine particulate air pollution and physical activity: a cohort study of university students living in Beijing. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 14, 136. doi:10.1186/s12966-017-0592-x
- Zhang, Z., Zyphur, M. J., & Preacher, K. J. (2009). Testing multilevel mediation using hierarchical linear models problems and solutions. Organizational Research Methods, 12, 695–719.
- 교신저자: 정익중, 이화여자대학교 사회복지학과 교수, ichung@ewha.ac.kr

Abstract

Does Maternal Depression Due to Fine Particulate Matter Negatively Affect Parenting Practices?

Young Sun Joo and Ick-Joong Chung

This study aims to examine whether exposure to fine particulate matter is associated with negative parenting practices mediated through maternal depression. This study uses children's data from the Panel Study on Korean Children and fine particulate matter data from Air Korea in 2017, and employs multi-level structural equation modeling(MLSEM). The findings suggest that higher exposure to fine particulate matter increase the level of maternal depression, which in turn increases negative parenting practices, such as corporal punishment and ignoring misbehaviors. This is the first empirical study to determine the effect of exposure to fine particulate matter on parenting practice mediated through maternal depression. Implications include the need to alleviate fine particulate matter as well as to provide interventions to reduce maternal depression and negative parenting practices.

[•] Keywords: Fine particulate matter, fine dust, depression, parenting practices

미세먼지 노출은 어머니의 우울을 매개로 양육행동에 부정적 영향을 미치는가?

이재희(육아정책연구소 부연구위원)

기본적인 매개모형이지만 본 연구의 연구주제는 크게 미세먼지가 어머니 우울에 영향을 미치는가와 어머니의 우울이 양육행동에 영향을 미치는가로 구분해 볼 수 있습니다. 관련성이 없어 보이는 미세먼지 노출과 어머니 우울, 양육행동과의 관계를 연구 모형으로 설정하여 관련성을 입증했다는 점에서 창의적인 연구였다고 생각합니다.

다만 미세먼지가 우울에 영향을 미치는가에 대한 부분에 대해서는 좀 더 엄격한 방법론을 통해 검증이 필요한 부분이기 때문에 연구 결과를 일반화하기에는 다소 무리가따른다고 생각합니다.

미세먼지가 우울에 영향을 미친다면 크게 두 가지 경로를 추론해 볼 수 있습니다. 여러 가지 다양한 경로로 미칠 수 있다고 생각합니다. 첫 번째는 쉽게 생각할 수 있는 것은 신경전달물질이 뇌의 신경전달물질을 교란하여 도파민, 세로토닌 같은 신경전달물질이 방출이 감소되어 우울증이 발생시키는 경로입니다.

두 번째는 미세먼지가 심한 날은 일조량이 감소되기도 하고, 미세먼지 경보로 인해 외부활동을 못하고 대인관계 등을 할 수 없게 되는 환경-행동적 경로로 우울증이 심해 질 가능성도 추론해 볼 수 있을 것입니다.

혹은 이러한 신경생리학적 원인과 행동적 원인의 효과가 결합하여 영향을 미칠 가능성도 존재합니다. 하지만 현재 연구 방법론 상으로는 미세먼지가 어떠한 경로로 우울에 영향을 미치는지 알 수가 없습니다.

첫 번째 신경생리학적 경로로 영향을 미친다는 것이 입증되기 위해서는 실제 거주했던 장소에서 어느 정도 미세먼지 노출되었는지에 대한 구체적인 정보가 필요해 보입니다. 또한 2017년도 아동패널데이터 같은 경우는 많은 어머니들이 취업을 한 상태이기때문에 직장과 거주하는 지역이 달랐을 경우 미세먼지 측정데이터와 실제 낮시간에 주로 상주하고 있던 곳과 상응이 되지 않았을 경우도 있습니다. 또한 추가적으로 미세먼지 방지 마스크를 썼는지, 집에서 공기청정기를 사용했는지 여부 등에 대한 정보가 있어야지 미세먼지 노출과 우울과의 관계성을 추론해 볼 수 있을 것 같습니다.

두 번째 경로인 환경 행동적 경로로 설명하기 위해서도 추가적인 자료가 필요해 보입니다. 해당지역의 날씨, 또한 외부활동 등이 얼마나 있었는지 등에 대한 추가적인 자료가 있어야지 설명 경로가 타당할 것으로 생각됩니다.

이러한 설명상의 어려움 때문에 보통 이러한 경우는 코호트 연구방법론을 사용하지 만 아동패널데이터가 코호트 연구를 위해 구축된 패널이 아니기 때문에 연구를 확장해 나가는데 한계가 있을 것이라고 생각됩니다.

추가적으로 미세먼지 농도를 표준화하여 분석하였는데 사회과학에서 쓰는 데이터와 는 다르게 보통 미세먼지 농도, 화학물질 노출은 실제 얼마나 노출되었는지에 대한 절 대 값이 중요한 정보이기 때문에 자료변환을 하지 않고 그대로 분석에 활용합니다. 따 라서 표준화 과정은 자칫 잘못된 관계성을 도출할 수도 있기 때문에 주의해야합니다.

방법론상의 어려움은 있었지만 좋은 연구 시도라고 생각합니다. 다만 미세먼지는 아동의 더 취약하다고 알려져 있기 때문에 이미 알려진 어머니의 우울과 양육행동과의 관계성쪽에 초점을 맞추기 보다는, 아동의 행복도, 또는, 인지기능 등과 관계성을 살펴보는게 흥미있지 않았을까 생각합니다. 고생하셨습니다.

육아정책연구소 창립14주년 기념

제10회 한국아동패널 국제 학술대회

International Conference of Panel Study on Korean Children

아동 발달 종단연구의 국제동향과 과제

2주제 학교적응

D A

좌장: 장명림 한국교육개발원 교육복지연구실장

1. 초등학생 저학년 아동의 미디어 사용 시간 궤적과 학교 적응 궤적 간의 인과적 종단관계 분석

발표자: 이귀옥 외래강사(여주대학교)

토론자: 김동훈 부연구위원(육아정책연구소)

2. 성장혼합모형(Growth Mixture Model)을 적용한 저학년 아동의 학교 적응도 변화 유형화 및 영향요인 검증

발표자: 전현희(고려대학교 교육학과)

토론자: 김재철 교수(한남대학교 교육학과)

3. 유아기 또래상호작용 궤적요인과 초등학교 1학년 아동의 학교적응 잠재계층 간의 전이관계

발표자: 조우리(충북대학교 아동복지학과)

토론자: 정연아 교수(숙명여자대학교 교육대학원)

초등학생 저학년 아동의 미디어 사용 시간 궤적과 학교 적응 궤적 간의 인과적 종단관계 분석

이귀옥6) 이미리7)

요 약

본 연구는 초등학교 저학년 아동의 미디어 사용 시간과 학교 적응의 3년간의 변화 궤적을 살펴보고, 이 두 변인의 변화 쾌적 간 인과관계를 살펴보고자 하였다.

이를 위해 한국아동패널 자료의 8~10차년도(2015년~2017년) 초등학교 저학년 아동 자료를 활용하였다. 미디어 사용 시간과 학교 적응 설문지를 활용하였으며, 연구결과를 위해 기술통계, 상관관계, 잠재 성장곡선 모형 분석방법을 사용 하였다.

그 결과 초등학교 1학년부터 3학년이 될 때까지 미디어 사용 시간은 증가하였고, 학교 적응도 해마다 향상되었다. 또한 1학년 미디어 사용 시간이 길수록 1학년 학교 적응 점수는 낮았다. 초기 저학년 아동의 미디어 사용 시간은 이후 학교 적응 점수에도 계속 영향을 주었다. 따라서 저학년 아동의 미디어 사용 시간이 해마다 증가할수록 학교 적응점수도 해마다 낮아졌다. 이 같은 결과 초등학교 저학년부터 미디어 사용 시간 관리가이후 학교 적응에 중요 변수라는 것을 시사한다.

▮주제어: 초등학교 저학년 아동, 미디어 사용 시간 변화 궤적, 학교 적응 변화 궤적

1. 서론

유치원 원생에서 초등학교 학생으로 변화되는 초등학교 저학년 학생들은 교육기관의 변화와 부모의 기대감 등 이전에 경험하지 못했던 새로운 학교생활에 적응하기 위해 여러가지 면에서 어려움을 겪는다. 저학년 학생의 학교 적응은 고학년 학생의 학교 적응까지 영향을 줄 수 있기 때문에 중요하다.

초등학교 저학년 학생들의 학교 적응을 다룬 연구에서는 초등학교 1학년일 경우 학교 적응에 영향을 미치는 요인으로 학업수행능력이 좋을수록, 부모의 학교생활 관심 정도가 높을수록, 교사를 좋아할수록 적응을 잘 하였다(김은실, 2018). 저학년일 경우 남학생보 다는 여학생이, 신체가 건강하고, 주의 집중 수준이 높을수록 학교 적응을 잘 하였다(이귀

⁶⁾ 여주대학교 시간강사

⁷⁾ 한국체육대학교 교수

옥, 이미리, 2013). 뿐만 아니라 학생이 지각한 교사의 행동이 수동적이며, 교사에 대한 애착이 높을 경우 학교 적응을 잘하였다(홍성훈, 김희수, 2005). 이처럼 저학년 아동에게 긍정적인 학교 적응 요인은 부모의 관심과 아동의 건강과 주의 집중, 학업수행능력, 교사와의 관계가 중요 요인이었다. 그러나 초등학교 1학년 아동의 학교 적응에 어려움을 주는 요인으로는 미디어 사용 시간이 있었다(김은실, 2018). 학교 적응이 중요한 1학년들에게 일상에서 늘 사용하는 미디어 사용은 학교 적응의 저해요소이다.

미디어라고 하면 TV, 스마트폰, 태블릿 PC, 인터넷 PC 등을 이야기한다. 영유아가 참 여하는 미디어 사용 시간의 경우 1세 85.5%, 2세 95.1%, 3세 91.9%, 4세 90.9%로 모든 연령에서 85% 이상 미디어를 사용하고 있었고, 특히 만 2세의 경우 90% 이상이 TV를 시청하는 것으로 나타났다. TV를 시청하는 영유아들의 평균 시간은 1세 1시간 29분, 2세 1시간 24분, 3세 1시간 23분, 4세 1시간 27분으로 영유아들은 하루 중 1시간 30분 정도 TV를 시청하였다(도남희, 2014). 또한 스마트폰의 경우 유아의 70% 이상 24개월 이전부 터 스마트폰 사용을 시작하며(류미향, 2014), 만 2~3세에는 대부분 영아들이 시작한다고 보고 있다(성지영, 변혜원, 남지해, 2015). 이처럼 미디어 사용은 아주 어린 연령부터 시 작하기 때문에 어린 시기 미디어 사용을 우려하는 부모들이 증가하고 있다(류미향, 2014). 영유아 뿐 아니라 우리나라 국민 중 스마트폰을 소유하는 사람은 전 국민의 2/3이 며, 청소년의 스마트폰 사용 비중도 해마다 늘고 있는 추세이다(백혜원, 신윤미, 신경민, 2014). 이처럼 어린 시기부터의 미디어 사용 증가와 함께 성인들의 미디어 사용도 증가 하는 추세 속에서 학교에 적응해야 하는 초등학교 시기의 아동에게도 영향을 줄 것으로 예측해 볼 수 있다. 특히 초등학교 시기는 이전 시기와 달리 학교 내에서 지켜야 할 질서 와 규율들이 있으며, 학업의 중요성이 강조되어 학업 성과를 내야 하며, 교우와 교사의 관 계를 통해 작은 사회를 배우게 되는 시기이다. 이처럼 학교에 잘 적응하기 위해서는 학교 에서 지내는 시간의 양과 질이 중요하다(이귀옥, 2017).

초등학생 시기에는 컴퓨터 게임을 목적으로 미디어를 사용하기 시작하며, 게임을 시작하는 시기는 초등학교 3~4학년이 가장 많았다(박미영, 2008). 초등학교 시기부터는 미디어를 단순하게 활용하는 것을 넘어 게임 몰입도가 고조된다면 미디어 사용의 통제가 어려워질 수도 있다(김효숙, 유형근, 남순임, 2015).

초등학생이 컴퓨터 게임을 하는 이유는 재미 때문이며, 그 지속 시간도 1~2시간 미만이었다. 전체적으로 컴퓨터 게임에 몰입하는 학생은 몰입하지 않은 학생에 비해 학교생활적응에 어려움이 있었다(박미영, 2008). 또한 백혜원, 신윤미, 신경민(2014) 연구에서는 초등학생 아동과 보호자를 대상으로 연구한 결과, 아동 중 32.6%가 스마트폰을 소지하고 있었다. 그중 게임 기능으로 가장 많이 활용하고, 그다음 활용으로는 전화와 문자로 사용하였고, 주중과 주말 모두 합하여 3시간 이상 스마트폰을 사용하였다. 이 아동들을 스마트

폰 과다 사용 군과 대조군으로 나누어 비교했을 때 과다 사용 군에서 내재화 문제들이 나타났다. 이런 결과는 안수빈, 강보람, 이강이(2017)의 연구에서 미디어 사용 시간이 학교 적응에 직접적으로 영향을 주기도 하지만 미디어 사용 시간이 내재화 문제행동과 외현화 문제행동까지 영향을 주어 학교 적응에도 간접적 영향을 준다는 연구와도 연결 지을 수있다. 나아가 박용한(2014)은 중학교 3학년 학생을 대상으로 미디어 사용을 자주 할수록 정서행동인 주의 집중 문제와 공격성이 높아지고, 학교 적응에도 부정적으로 나타났다. 즉단순히 미디어 사용이 자신의 개인적인 활용에서 끝나는 것이 아닌 개인의 내재적, 외현화 문제와 연결되어 결국에는 학교 적응으로 결과가 드러난다는 것을 알 수 있다.

학교 적응 중 스마트폰을 과다 사용할 경우 나타나는 문제로 학업 성취도에 부정적인 영향을 주어 결국 학교 적응에도 부정적인 것으로 나타났다(김영미, 2015). 스마트폰뿐 아니라 인터넷 게임 중독도 학교 적응력을 낮게 하였다(권영란, 박명숙, 2012). 이처럼 미디어 사용 시간이 증가할수록 학업성취와 학교 규칙을 준수하는 데 어려움을 경험하고 나아가 교우 및 교사 관계에도 문제가 나타나서 결국은 학교 적응 전반에 문제가 나타났다(백혜원, 신윤미, 신경민, 2014). 이는 미디어 사용이 학교 적응에 부정적 요인이라는 것을 보여준 결과이다. 물론 기존 선행연구들 대부분 미디어 사용에 고위험 군이라든지 과다 사용, 중독이라는 용어를 사용하고 있지만 이런 용어는 결국 미디어 사용 시간이 많다는 것을 나타내는 것으로 미디어 사용 시간이 증가할수록 학교 적응에 부정적 영향을 주는 것으로 볼 수 있다.

이처럼 미디어와 초등학교 적응을 살펴본 연구들은 미디어의 사용 시간이 많을수록 학교 적응에 부적 영향을 미친다고 보고 있다(권영란, 박명숙, 2012; 박미영, 2008; 성은모, 2013; 이경숙, 안황란, 이경희, 2011). 그러나 대부분 미디어와 학교 적응을 살펴본 연구들은 초등학교 고학년(권영란, 박명숙, 2012; 박미영, 2008; 성은모, 2013; 이경숙, 안황란, 이경희, 2011), 중학생(김소영, 홍세희, 2014; 허균, 2013), 고등학생(이연미, 이선정, 신효식, 2009) 등을 다루고 있다. 박미영(2008)은 미디어를 접하고 사용하는 연령이 점차 낮아지고 있기 때문에 후속 연구에서는 초등학교 적응의 중요 시기인 초등학교 저학년 부터 살펴볼 필요가 있다고 하였다. 따라서 본 연구에서는 학교 적응의 중요 시기인 초등학교 저학년을 다루어 보고자 한다.

유아의 미디어 사용 놀이 시간과 초등학교 1학년의 학교 적응을 살펴본 연구에서는 유아기 미디어 사용 시간이 많을수록 학교 적응 점수가 낮아졌다. 그러나 그 영향이 지속적으로 학교 적응에 영향을 주는지는 파악하지 못하였다. 이처럼 대부분의 아동의 미디어와학교 적응과의 관계를 살펴본 연구 대부분은 그 영향력을 동일 시점의 변인들 간의 관계만 본다는 한계를 갖고 있다. 따라서 미디어가 아동에게 주는 영향은 어떤지 시간의 흐름에 따른 변화를 살펴보는 종단적 연구가 필요하다.

따라서 본 연구에서는 초등학교 저학년 아동의 미디어 사용 시간과 학교 적응의 3년간의 변화 궤적을 살펴보고, 이 두 변인의 변화 궤적 간 인과관계를 분석해 보고자 한다. 이를 통해 초등학교 저학년 아동의 미디어 사용 시간을 어떻게 관리하고 학교 적응에 긍정적인 영향을 줄 수 있는 방향을 세우는 데 도움을 주고자 한다.

본 연구를 위한 연구 문제는 다음과 같다.

- 연구문제 1. 초등학교 저학년 아동의 미디어 사용 시간의 발달 궤적은 어떠한가?
- 연구문제 2. 초등학교 저학년 아동의 학교 적응의 발달 궤적은 어떠한가?
- 연구문제 3. 초등학교 저학년 아동의 미디어 사용 시간의 발달 궤적은 학교 적응의 발달 궤적에 어떠한 영향을 미치는가?

11. 연구방법

1. 연구대상

본 연구에서는 육아정책연구소에서 제시한 한국아동패널(Panel Study on Korean Children:PSKC) 자료를 사용하였다. 한국아동패널 데이터는 2008년도에 출생한 신생아를 대상으로 층화 다단계 표본추출에 의해 만 0세부터 만 9세가 될 때까지 매년 조사되었다. 본 연구의 대상은 이 중 초등학교 1학년 자료인 8차년도(2015)부터 10차년도(2017)까지의 자료를 활용하였다. 이 중 미디어 사용 시간을 기준으로 8차년도 1598명, 9차년도 1525명, 10차년도 1484명의 아동을 대상으로 하였다. 또한 초등학교 저학년 아동의학교 적응을 위해서는 담임교사가 학교 적응에 응답한 설문지 아동을 대상으로 하였다. 세부 사항은 〈표 1〉에 제시한 바와 같다.

구분	내	용	8차년도(%)	9차년도(%)	10차년도(%)
	ИН	여	781(36.3)	742(34.5)	727(33.8)
	성별	남	817(38.0)	783(36.4)	757(35.2)
	대상인원		1598(74.3)	1525(70.9)	1484(69.0)
아동	 결측치		552(25.7)	625(29.1)	666(31.0)
	합 계		2150(100)	2150(100)	2150(100)
	월령 평균		88.0개월	99.2개월	112.6개월
	연령 평균		7.3세	8.3세	9.4세

〈표 1〉연구대상자 일반적 특성

	ᇳᄀదᆿ	어머니	37.9세	38.8세	39.8세	
	평균연령	아버지	40.4세	41.2세	42.2세	
			초등학교 졸업		1(0.0)	
부모 기준			중학교 졸업		6(0.3)	
			고등학교 졸업		456(21.2)	
		어머니	전문대 졸업		435(20.2)	
		8차년	대학교 졸업		599(27.9)	
			대학원 졸업		93(4.3)	
			결측치		560(26.0)	
	학력		합계		2150(100)	
			중학교 졸업		7(0.3)	
			고등학교 졸업		410(19.1)	
		OLUITI	전문대 졸업		316(14.7)	
		아버지 8차년	대학교 졸업		658(30.6)	
		어면	대학원 졸업		175(8.1)	
			결측치		584(27.2)	
			합계		2150(100)	
		_	100만원 미만		8(0.4)	
			101~300만원		362(16.8)	
		_	301~600만원		977(45.4)	
	7L	·소득 -	601~900만원		178(8.3)	
	∕ 1⊤	 	901~1200만원		47(2.2)	
		_	1201이상		7(0.3)	
			결측값		571(26.6)	
			합계		2150(100)	
			국/공립 초등학교		1050(47.2)	
		_	사립 초등학교		12(0.6)	
학교	학교설	l립유형 _	대안학교		4(0.2)	
		_	결측값		1119(52.0)	
			합계		2150(100)	

《표1》에서 제시한 바와 같이 아동의 성별 비율은 응답하지 않은 사례 수를 제외하고 8 차년도 여아 781(36.3%)명, 남아 817(38.0%)명, 9차년도 여아 742(34.5%)명, 남아 783(36.4%)명, 10차년도 여아 727(33.8%)명, 남아 757(35.2%)명이었다. 연구 대상 아 동의 8~10차년도 평균 월령을 살펴보면 88.0개월, 99.2개월, 112.6개월이었고, 각각 평 균연령은 7.3세, 8.3세, 9.4세였다. 어머니의 8~10차시 평균 연령은 37.9세, 38.8세 39.8세였고, 아버지의 8~10차시 평균 연령은 40.4세, 41.2세, 42.2세였다. 부모의 학력은 3차년 큰 변화가 없어 8차 연도만 정리하였고 응답하지 않은 사례 수를 제외하였다. 어머니의 학력은 초등학교 졸업 1(0.0%)명, 중학교 졸업 6(0.3%)명, 고등학교 졸업 456(21.2%)명, 전문대 졸업 435(20.2%)명, 대학교 졸업 599(27.9%)명, 대학원 졸업 93(4.3%)명이었다. 아버지의학력은 중학교 졸업 7(0.3%)명, 고등학교 졸업 410(19.1%)명, 전문대 졸업 316(14.7%)명, 대학교 졸업 658(30.6%)명, 대학원 졸업 175(8.1%)명이었다. 가정의 가구 소득은 100만원 미만 8(0.4%)가구, 101~300만원 362(16.8%)가구, 301~600만원 977 (45.4%)가구, 601~900만원 178(8.3%)가구, 901~1200만원 47(2.2%)가구, 1201이상 7(0.3%)가구였다.

아동의 학교 설립 유형은 응답하지 않은 사례 수를 제외하고 국/공립 초등학교 1050(47.2%)개, 사립 초등학교 12(0.6%)개, 대안학교 4(0.2%)개였다.

2. 연구도구

본 연구에서 사용한 측정도구는 육아정책 연구소의 한국아동패널조사(2015~2017)에 사용된 도구이며 자세한 내용은 다음과 같다.

가. 미디어 사용 시간

미디어 측정도구는 아동의 일상생활 특성 도구인 식생활, 실내외 활동, 저축, 취미로 구성되어 있다. 이 중 미디어 주중 사용 시간만 사용하였다. 8차년도 미디어사용 시간 질문에는 인터넷, 게임기, 휴대폰, 태블릿 PC를 질문하였고, 9~10차년도 질문에는 스마트폰과 PC 등을 질문하였다. 본 연구에서는 미디어에 대한 질문을 8차~10년도 질문을 미디어사용 시간 질문으로 정의하고 사용하였다. 또한 미디어 사용 시간은 주중과 주말이 나뉘어서 질문되었으나 본 연구에서는 주중 질문만을 사용하였다. 왜냐하면 학교 적응과의 인과 관계를 살펴보기 위해서는 학교를 다니는 주중 시간에 미디어 사용 시간의 영향력을 살펴보는 것이 적절하다고 판단해서였다.

나. 학교 적응

학교 적응 측정도구는 8차년도에 처 음 조사되어 10차년도까지 진행하였다. 지성애와 정대현(2006)의 초등학교 학교 적응 척도를 사용하여 측정되었다. 총 4개의 하위 영역인 학교생활 적응(11문항), 학업수행 적응(11문항), 또래 적응(8문항), 교사 적응(5문항)으로 구성되어 총 35문항이었고, 담임교사에 의해 평정되었다. 하의 영역별로 문항과 개수를 정리하면 〈표 2〉와 같다. 5점 리커트 척도로 1점 전혀 그렇지 않다, 2점 그렇지 않다, 3

점 보통이다, 4점 그렇다, 5점 매우 그렇다로 구성되었다. 학교 적응 Cronbach's α 는 8 차~10년도까지 .95, .95, 96.이다.

〈표 2〉학교 적응 하위문항과 문항구성

구분	내용
학교생활적응 (11문항)	1) 수업 중 안절부절 못하고 계속 앉아 있기 힘들다. 2) 학교에서 질서를 잘 지킨다. 3) 정해진 규칙을 잘 지킨다. 4) 실외활동시간에 질서를 잘 지킨다. 5) 주어진 상황에 참을성을 가지고 일을 잘 처리한다. 6) 공부시간에 딴 짓을 하거나 장난치지 않는다. 7) 자기 물건 정리를 잘하고 교실의 물건을 잘 정리한다. 8) 선생님의 안내(지시)와 요구에 잘 따른다. 9) 등교시간, 수업시간, 쉬는 시간 등을 지켜서 행동한다. 10) 수업시간에 주의를 기울이며 잘 듣는다. 11) 나이에 비해 어리게 행동한다.
학업수행적응 (11문항)	12) 매사에 의욕적이다. 13) 의사표현이 확실하다. 14) 자진해서 자신의 생각이나 의견을 잘 발표한다. 15) 과제를 잘해오며 준비물을 잘 챙겨온다. 16) 학교에서 놀이를 할 때 놀이(분위기)를 주도한다. 17) 사고하고 탐구하려는 의욕이 많다. 18) 수업시간에 하는 활동에 적극 참여한다. 19) 표정이 밝으며 쾌활 명랑하다. 20) 모둠별 활동이나 전체 활동에 적극적으로 참여한다. 21) 주어진 일에 대해 책임감이 강하다. 22) 어려운 문제에 부딪히면 쉽게 좌절하지 않고 도중에 포기하지 않는다.
또래적응 (8문항)	23) 장난감을 친구들과 나누어 가지고 논다. 24) 친구를 잘 도와준다. 25) 친구들의 교과서나 준비물을 안가져 오면 함께 보거나 빌려준다. 26) 친구가 슬퍼할 때 위로해준다. 27) 친구들과의 갈등을 긍정적인 방법으로 해결한다. 28) 다른 친구들이 사귀고 싶어하는 인기 있는 아이이다. 29) 친구들과 친하게 지낸다. 30) 친구들과의 생활에서 통솔력이 있다.
교사적응 (5문항)	31) 선생님을 지나치게 어려워하고 두려워한다. 32) 선생님과 언제든지 자유롭게 이야기 한다. 33) 가정이나 자신에게 일어나는 일을 선생님께 이야기하고 싶어한다. 34) 선생님께 인사를 잘한다. 35) 필요로 할 때 선생님께 도움을 청한다.

3. 자료 분석

본 연구의 분석 절차는 다음과 같다. 첫째, 초등학교 저학년 아동의 미디어 사용 시간과학교 적응의 3년간의 자료의 무응답을 처리하기 위해 무응답을 평균값으로 대체하는 방법인 평균 대체법을 사용하였다(우종필, 2012). 둘째, 분석대상의 인구사회학적 특성을 알아보기 위해 SPSS 18.0을 이용하여 기술 통계를 실시하였다. 셋째, 초등학교 저학년 아동의 미디어 사용 시간과학교 적응 간 상관관계를 분석하였다. 셋째, 초등학교 저학년 아동의 미디어 사용 시간과학교 적응의 3년간 변화 양상을 살펴보기 위해 AMOS 18.0을 사용하여 무조건 잠재 성장곡선 모형 분석을 실시하였다. 셋째, 초등학교 저학년 아동의 미디어 사용 시간과학교 적응 변화 궤적 간 인과관계를 살펴보기 위해 AMOS 18.0을 사용하여 인과관계 모형을 위한 잠재 성장곡선모형 분석을 실시하였다. 결측치를 포함한 종단자료 분석에서 최적의 값을 산출할 수 있는 완전정보최대우도법(FIML: Full Information Maximum Likelihood)을 사용하여 모수치를 추정하였으며, 다변량 정규성 관련 전제 조건을 충족시키기 위해 왜도와 첨도의 값을 확인하였다. 연구 모형의 적합도를 평가하기 위해 표준 크기의 영향에 민감한 χ^2 보다 중분 적합 지수인 TLI와 CFI와 절대 적합 지수인 RMSEA를 사용하였다(홍세희, 2013).

Ⅲ. 연구결과

1. 주요변인 기술통계

본 연구에서 사용된 주요 변인들의 기술 통계 결과는 〈표 3〉과 같다. 자료의 정규성 확인을 위하여 각 변인 별 왜도 및 첨보를 살펴본 결과 왜도의 절댓값이 3미만, 첨도의 절댓값이 10미만인 것으로 나타나 본 자료의 정규성 가정에 문제가 없는 것으로 확인되었다 (Kline, 2013).

변수	N	М	SD	Skeweness	Kurtosis
8차년도 미디어 사용 시간		0.40	0.42	1.88	9.25
9차년도 미디어 사용 시간	2150	0.85	0.60	2.15	7.67
10치년도 미디어 사용 시간		1.19	0.68	1.62	6.40
8차년도 학교 적응		3.74	0.43	-1.12	4.65
9차년도 학교 적응	2150	3.77	0.40	-1.00	4.05
10차년도 학교 적응		3.90	0.34	-1.84	11.03

〈표 3〉 미디어 시간과 학교 적응 년차별 기술통계

〈표 3〉의 결과 2015년부터 2017년도 미디어 사용 시간 평균은 0.40(SD=0.42)으로 대략 24분 정도, 0.85(SD=0.62)로 대략 51분 정도, 1.19(SD=0.68)로 대략 71분 정도로 나타났다. 이는 초등학교 1학년부터 초등학교 3학년까지 학년이 증가할수록 미디어 사용시간이 증가한다는 것을 보여준다.

2015년부터 2017년도 학교 적응 점수는 평균 3.74(*SD*=0.42), 3.77(*SD*=0.40), 3.90(*SD*=0.34)으로 나타났다. 이는 초등학교 1학년부터 초등학교 3학년까지 학년이 증가할수록 학교 적응 점수도 높아진다는 것을 보여준다.

2. 주요변인 상관관계

본 연구의 주요 분석을 실시하기에 앞서, 주요 변인들 간의 상관관계를 나타낸 결과는 〈표 4〉에 제시하였다. 본 연구의 모형을 위한 주요 변수들의 상관관계가 변수들 간 다중 공선성에 문제가 없는 것으로 나타났다. 구체적으로 변수들 간의 산관관계를 살펴보면 8 차년도 미디어 사용 시간은 9, 10차년도의 미디어 사용 시간과 r=0.34(p<.01), r=0.26 (p<.01)의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 또한 9차년도 미디어 사용 시간은 10차년 도 미디어 사용 시간과 r=0.30(p<.01)의 상관관계를 나타냈다. 8차년도 학교 적응은 9, 10차년도 학교 적응과 r=0.32(p<.01), r=0.22(p<.01)의 상관관계를 가지는 것으로 나타 났고, 9차년도의 학교 적응과 10년도의 학교 적응의 상관관계는 r=0.23(p<.01)으로 나타 났다. 8차년도 미디어 사용 시간과 8~10차년도 학교적응의 상관관계는 $r=-0.10(p\langle .01)$, r=-0.70(p⟨.01), r=0.40(p⟩.05)으로 나타났고, 9차년도 미디어 사용 시간과 8~10차년도 학교적응의 상관관계는 r=-0.51(p<.01), r=-0.10(p<.01), r=-0.03(p>.05)으로 나타났다. 10차년도 미디어 사용 시간과 8~10차년도 학교 적응 상관관계는 r=-0.08(p<.01), r=-0.11(p<.01), r=-0.06(p<.01)으로 나타났다. 아동의 미디어 사용 시간과 학교 적응 간 에는 통계적으로 유의미한 수준에서 부적 관련성이 나타났다. 아동의 미디어 사용 시간을 살펴보면 연도별로 정적 상관이 있었으며, 학교 적응도 연도별로 정적 관련성이 나타났다. 일부 아동의 미디어 사용 시간의 8~9차 연도와 학교 적응 10차 연도는 상관이 없었다.

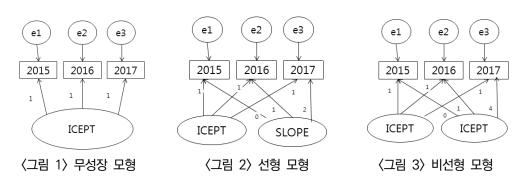
1 2 변수 3 4 5 6 1. 8차년도 미디어 사용 시간 1 0.34** 2. 9차년도 미디어 사용 시간 1 3. 10치년도 미디어 사용 시간 0.26 0.30 1 4. 8차년도 학교 적응 -0.10^{**} -0.51^{*} -0.081 0.32** 5. 9차년도 학교 적응 -0.70^{**} -0.10^{**} -0.11 1 -0.06*** 0.22** 0.23 6. 10차년도 학교 적응 -0.40-0.03

〈표 4〉 연구 변인 간 상관관계분석

^{*\(\}rho\).05, **\(\rho\).01, ***\(\rho\).001

3. 아동의 미디어 사용 시간과 학교 적응 간 잠재성장모형

아동의 미디어 사용 시간과 학교 적응이 3년(2015~2017년)동안 어떻게 변화했는지 분석하기 위해 각 변인에 대해 시간의 변화에 따라 측정치가 변하지 않는 무변화 모형〈그림 1〉과 시간의 변화에 따라 변화율이 선형적으로 변하는 선형 모형〈그림 2〉과 시간의 변화에 따라 변화율이 이차함수로 변하는 비선형 모형〈그림 3〉인 세 가지로 구분하여 잠 재성장모형을 설정하고 모형의 적합도를 살펴보았다. 이를 〈표 5〉에 제시하였다.



〈표 5〉 연구 변인 간 잠재성장모형별 적합도

변수	Model	χ^2	df	TLI	CFI	RMSEA
	무성장 모형	2394.627***	4	-2.40	0	0.53
미디어 사용 시간	선형 모형	21.83***	1	0.88	0.96	0.10
	비선형 모형	396.52***	1	-1.20	0.25	0.43
	무성장 모형	308.32****	4	0.43	0.24	0.19
학교 적응	선형 모형	32.69***	1	0.72	0.92	0.12
	비선형 모형	1.90	1	0.99	0.99	0.20

^{***}*p*<.001

〈표 5〉의 결과에서 미디어 사용 시간과 학교 적응 모형의 x^2 검증과 적합도 지수를 바탕으로 세 가지 모형 설정하여 각각 살펴보았다. 모형 자료와 얼마나 잘 부합되는지 설명하는 상대적 적합인 TLI, CFI 값이 1에 가까우면 설정된 모형이 자료에 잘 합치함을 나타내고, 절대적으로 평가하는 절대적 적합도 지수인 RMSEA 값이 0.05보다 작으면 양호하다고 본다(홍세희, 2013). 미디어 사용 시간과 학교적응 모형 모두 선형 모형이 가장 적합한모형이었다. 아동의 미디어 사용 시간의 선형모형 적합도 결과는 x^2 값이 21.83(df=1, p<.001), TLI=0.88, CFI=0.96, RMSEA=0.10으로 나타났다. 또한 아동의 학교 적응의선형모형 적합도 결과는 x^2 값이 32.69(df=1, p<.001), TLI=0.72, CFI=0.92, RMSEA=0.12로 나타났다. CFI, TLI값이 모두 0.720 넘었고, RMSEA는 0.12로 나타났다. CFI, TLI값이 모두 0.120 넘었고, RMSEA는 0.120 넘지 않아 모형이

양호한 것으로 판단하였다. 아동의 미디어 사용 시간과 학교 적응 변인에 대한 초기값 (ICEPT)과 변화율(SLOPE)을 추정한 결과는 〈표 6〉에 제시하였다.

〈표 6〉 연구 변인 간 선형모형의 초기치와 변화율

변수	Me	Mean		ance	Correlation between	
연구	ICEPT	SLOPE	ICEPT	SLOPE	ICEPT and SLOPE	
미디어 사용 시간	0.40***	0.41***	0.96***	0.30***	-0.20	
학교 적응	3.73***	0.78***	0.79***	0.11***	-0.79	

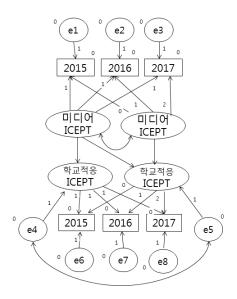
^{***}*p*<.001

〈표 6〉의 결과에서 아동의 미디어 사용 시간 평균의 초기값은 0.40으로 이는 8차년도 미디어 사용 시간의 평균값인 0.4를 의미한다. 변화율은 0.41로 초등학교 1학년에서부터 학년이 3학년으로 올라갈수록 0.41만큼 증가하는 것을 의미한다. 초기값 및 변화율의 분산이 통계적으로 유의미하게 나타났기 때문에 3년간 아동의 미디어 사용 시간 변화는 통계적으로 유의미한 개인차가 있음을 알 수 있다. 반면, 2015년도 아동의 미디어 사용 시간의 초기값과 변화율의 상관계수는 -0.20으로 부적 상관을 보이고 있으나 통계적으로 유의미하지 않았다.

아동의 학교 적응의 경우 초기값이 3.73으로 08차년도 학교 적응 평균인 3.74를 나타 낸다. 변화율은 0.78로 아동이 학년이 올라갈수록 학교 적응 점수도 0.78씩 증가하는 것을 의미한다. 초기값과 변화율의 분산 모두 통계적으로 유의미하여 3년간 학교 적응 변화 정도에 개인차가 있다는 것을 보여준다. 초기값 및 변화율의 상관관계는 -0.79로서 부적 상관을 보이고 있으나 통계적으로 유의미하지 않았다.

4. 아동의 미디어 사용 시간과 학교 적응 변화 궤적 간 인과모형

아동의 미디어 사용 시간의 변화 궤적이 학교 적응 변화 궤적에 미치는 종단적 영향을 분석하기 위해 〈그림 4〉와 같이 잠재 성장곡선 인과 모형을 설정하였고, 이 모형의 적합 도 결과는 〈표 7〉과 같다.



〈그림 4〉 아동의 미디어 사용 시간과 학교 적응 변화 궤적 간 인과모형

〈표 7〉 인과 모형의 잠재성장모형 적합도

구분	χ^2	df	TLI	CFI	RMSEA
인과모형	70.27***	8	0.88	0.94	0.06
*** / 004					

****p*<.001

〈표 7〉의 결과 χ^2 값이 70.27(df=8, p<.001), TLI=0.88, CFI=0.94, RMSEA=0.06으로 모형의 적합도는 양호한 것으로 나타났다. 이론 모형이 자료와 얼마나 잘 부합되는지 설명하는 상대적 적합인 TLI, CFI 값이 1에 가까우면 설정된 모형이 자료에 잘 합치함을 나타내고, 절대적으로 평가하는 절대적 적합도 지수인 RMSEA 값이 0.05보다 작으면 양호하다고 본다(홍세희, 2013). CFI, TLI값이 모두 .80을 넘었고, RMSEA는 .50을 넘지 않아 모형이 양호한 것으로 나타났다. 아동의 미디어 사용 시간의 초기값과 변화율이 아동의 학교 적응 초기값과 변화율에 미치는 영향을 분석한 결과는 〈표 8〉과 같다.

〈표 8〉 인과모형의 경로계수

Path	β	В	SE
미디어 ICEPT → 학교 적응 ICEPT	-0.24***	-0.23	0.04
미디어 ICEPT → 학교 적응 SLOPE	0.21**	0.07	0.03
미디어 SLOPE → 학교 적응 SLOPE	-0.16 [*]	-0.10	0.05

 β =Standadized coefficients, B=non-Standadized coefficients, SE=Standard Error $^*\rho$ (.05, $^{**}\rho$ (.01, $^{***}\rho$ (.001

〈표 8〉의 결과 아동의 미디어 사용 시간의 초기값은 학교 적응의 초기값에 통계적으로 유의미한 부적 영향(♪= -0.24)을 주었으며, 이는 초기 아동의 미디어 사용 시간이 길수록 당해 연도 아동의 학교 적응 점수가 낮다는 것을 의미한다.

아동의 미디어 사용 초기값은 학교 적응 변화율에 통계적으로 유의미한 정적 영향(β = 0.21)을 주었다. 이는 2015년 초기에 나타난 아동의 미디어 사용 시간은 이후 아동의 학교 적응 점수가 증가하는 것과 유의한 관련이 있다는 것을 의미한다.

아동의 미디어 사용 시간의 변화율은 학교적은 변화율에 통계적으로 유의미한 부적 영향(\mathcal{S} = -0.16)을 주었으며, 이는 아동의 미디어 사용 시간의 변화율이 증가할수록 아동의 학교 적응 점수의 변화율도 낮아진다는 것을 의미한다. 초기치와 변화율 모두에서 부적 영향을 주는 것은 아동의 미디어 사용이 증가할수록 학교 적응 점수는 줄어들고, 미디어 사용 시간이 완만하게 증가할수록 학교 적응이 줄어드는 감소 속도 역시 낮아진다는 것을 의미한다.

즉 학교에 입학한 해부터 3년간 아동의 미디어 사용 시간 정도가 증가하는 것과 학교 적응 점수가 줄어드는 것과는 유의한 관련성이 있으며, 미디어 사용 시간의 증가율이 클 수록 학교 적응 점수의 감소가 크다는 것을 알 수 있다.

Ⅳ. 논의 및 결론

본 연구는 초등학교 1학년 자료인 8차년도(2015년)부터 10차년도(2017년)까지 한국아동 패널 데이터를 이용하여 초등학교 저학년 아동의 미디어 사용 시간 변화 궤적과 학교적응 변화 궤적을 종단적으로 분석하였다. 또한 저학년 아동의 미디어 사용 시간 변화 궤적이 학교 적응 변화 궤적에 어떻게 영향을 주는지 살펴보았다. 연구 문제 순서대로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 초등학교 저학년 아동의 미디어 사용 시간이 지남에 따라 어떤 변화 양상을 보이는지 분석한 결과, 미디어 사용 시간은 유의미하게 증가하는 양상을 보였다. 즉 초등학교 저학년인 1학년부터 3학년이 될 때까지 학년이 올라갈수록 미디어 사용 시간이 증가하였고, 이는 학년이 올라갈수록 미디어 사용이 증가한다는 허균(2013)의 연구결과와도 일치하는 결과이다. 또한 이전 시점인 유아의 스마트 미디어의 사용이 이후 시점 사용에 안정적이고 지속적인 영향을 준다(임선아, 2019)는 연구 결과도 지지하고 있다. 즉 미디어의 잦은 노출은 이후의 미디어 사용 증가를 가져온다는 것을 확인해주고 있다. 또한 허균 (2013)의 연구는 중학생을 대상으로 하여 본 연구의 연령과는 다르지만 초등학교 저학년부터 계속적으로 미디어 사용이 증가하고, 허균(2013)의 결과에서 중학생 또한 미디어 사

용이 증가하는 추세라면 그 누적된 양은 엄청난 것으로 예상해 볼 수 있다.

김소영과 홍세희(2014)의 연구에서 중학생의 휴대전화 의존도에 변화를 미치는 요인으로 개인의 특징 중 하나인 행동 통제만 종단적인 휴대전화 의존도에 영향을 주었다. 이는학년이 증가할수록 미디어 사용이 증가하는 것을 중재하기 위해서는 개인적인 통제 능력이 필요하다는 것을 보여준다. 그러나 통제능력은 그냥 획득되는 것은 아닌 어려서부터훈련을 통해 획득될 수 있다. 김소영과 홍세희(2014)의 연구 대상자는 중학생이고, 본 연구의 대상자는 초등학교 저학년이어서 발달상 차이가 나타난다. 중학생보다 자신의 통제능력이 부족한 초등학교 저학년 아동의 미디어 사용을 통제하기 위해서는 본인의 노력도필요하지만 부모의 역할도 필요하다고 본다. 부모가 감독적인 양육태도를 취하거나 미디어 사용 시간을 사전에 정하여 통제하는 것이 필요하다.

둘째, 저학년 아동의 학교 적응 점수는 시간이 지남에 따라 어떻게 변하는지 살펴본 결과 점차 유의하게 높아지는 양상을 보였다. 이는 학년이 높아질수록 학교 적응이 향상된다는 것이다. 즉 초등학교 저학년인 1학년부터 3학년이 될 때까지 학년이 올라갈수록 학교 적응이 향상된다는 것이다. 이는 학년이 올라갈수록 학교 적응 점수가 떨어진다는 이 귀옥(2017), 이정민, 강수정, 이강이, 이순형(2015)의 연구와 황고운, 조예진, 현명호(2016)의 연구와 반대되는 결과이다. 선행연구의 연구 대상은 모두 초등학교 고학년과 중학교 연령이었다. 즉 초등학교 저학년 때까지는 학년이 올라갈수록 개인의 발달도 향상되어 학교의 규칙과 학습, 교우나 교사 관계에서 적응을 잘한다고 볼 수 있다. 그러나 고학년이 될수록 저학년에서 생각하지 못했던 다양한 문제들이 학교적응을 저해하는 것 같다. 예를 들어 내면화, 외현화 문제의 증가(이정민, 강수정, 이강이, 이순형, 2015)와 사춘기 경험으로 신체적 정신적 변화의 어려움(박광숙, 이영희 고성희, 2012)등이 있을 수 있다. 저학년까지는 학교 적응을 잘하고 고학년에서는 학교 적응을 어려워한다면 저학년 시기에학교 적응을 얼마나 잘 하는지가 전체 학교 적응의 중요 시기라는 것을 시사한다. 다만 저학년 학생을 대상으로 학교 적응의 종단적 변화를 살펴본 선행연구가 없어 깊이 있는 논의는 어렵다.

셋째, 초등학교 저학년 아동의 미디어 사용 시간 변화율은 학교 적응의 변화율에 어떻게 영향을 주는지 살펴본 결과 다음과 같이 세 가지로 정리할 수 있다.

먼저, 미디어 사용 시간의 초기값은 학교 적응의 초기값에 부적 영향을 주었다. 이는 학교 초기 아동의 미디어 사용 시간이 길수록 당해 연도 아동의 학교 적응 점수가 낮다는 것을 의미한다. 이는 미디어 사용 시간이 학교 적응에 영향을 주는 시기가 당해 연도에 바로 나타난 결과이다. 이는 초등학교 1학년부터 미디어 사용 시간이 학교 적응에 중요요인이라는 것을 보여준 결과이다. 이런 결과는 초등학교 1학년 아동의 학교 적응에 미디어 사용이 부정적 영향을 준다는 김은실(2018) 연구와도 일치하는 결과이다. 따라서 초등

학교 1학년부터 미디어 사용을 위한 규칙과 통제가 필요하다는 것을 보여준다.

그 다음으로 아동의 미디어 사용 초기값은 학교 적응 변화율에 정적 영향을 주었다. 이는 2015년 초기에 나타난 아동의 미디어 사용 시간은 이후 아동의 학교 적응 점수가 증가하는 것과 유의한 관련이 있다는 것을 의미한다. 즉 저학년 아동의 미디어 사용 시간은 단순히 처음 학교 적응 시기에만 영향을 주는 것이 아닌 학년이 올라갈수록 지속적으로학교 적응에 영향을 준다는 것을 의미한다. 이는 4세 때의 전자매체 놀이시간이 초등학교 3학년의 또래관계에 영향을 준다(박윤현, 박지은, 김대옹, 서지현, 최나야, 2019)는 연구와 이전 시점의 미디어 사용이 이후 시점의 또래 놀이 상호작용에 부적으로 영향을 미친다는 연구(임선아, 2019)와 부분적으로 일치한다. 즉 미디어 사용 시간의 변화가 또래관계에 부적인 영향을 준다는 것은 학교 적응 하위 요소 중 또래 적응이 포함되어 있기 때문에 미디어 사용이 해마다 증가할수록 또래와의 관계도 안 좋아져 전반적인 학교적응 점수도 떨어진다는 것을 의미한다.

마지막으로 8~10차 연도까지 3년 동안 저학년 아동의 미디어 사용 시간 변화 궤적이학교 적응 변화 궤적에 미치는 인과적 관계를 살펴본 결과 부적 영향을 주었다. 이는 아동의 미디어 사용 시간의 변화율이 증가할수록 아동의 학교 적응 점수의 변화율도 낮아진다는 것을 의미하며, 미디어 사용 시간이 해마다 증가할수록 학교 적응 점수도 해마다 낮아진다는 것을 의미한다.

이 같은 결과는 컴퓨터 게임 몰입 정도가 높을수록 학교 적응에 어려움이 있다는 결과 (박미영, 2008)와 초등학교 고학년 학생의 인터넷 게임 중독이 학교 적응력을 낮게 한 결과(권영란, 박명숙, 2012)를 모두 지지한다. 물론 선행연구는 횡단적인 영향만을 살펴보았으나 본 연구에서는 종단적인 영향력을 살펴보아 미디어 사용 시간이 학교 적응에 지속적으로 영향을 주는 중요 요인이라는 것을 보여주었다. 따라서 저학년 아동이 어리기 때문에 미디어 사용 시간을 방치하였다가는 학년이 지날수록 늘어가는 미디어 사용 시간이고학년에 가서 중독과 몰입으로 변화할 수 있음을 시사한다. 특히 초등학교 저학년 학생은 다른 고학년이나 청소년들에 비해 상대적으로 학업에 열중해야 하는 시간보다는 여가시간이 많아 미디어에 노출될 가능성이 높다(곽금주, 2004).

초등학교 저학년 시기부터 미디어 사용을 통제하기 위한 요인으로 자기조절력을 들 수 있다(박용한, 2014). 자기조절 능력은 미디어 사용 빈도를 줄이고, 이로 인해 정서적 문제 행동도 줄어들어 학교 적응을 긍정적으로 변화할 수 있다고 보았다. 나 스스로를 얼마나 잘 통제하느냐가 미디어 사용의 중요 관점이라고 볼 수 있다. 즉 어린 시절에는 부모의 도움으로 미디어 사용 시간을 통제받을 수 있지만 부모의 통제를 받을 수 없는 연령일 때는 자기 스스로 통제하고 자제하는 힘을 가져야 하는데 이를 위해 앞으로 교육에서 무엇을 중점으로 교육해야 하는지에 대한 시사점을 남겨준다.

나아가 성은모(2013)의 연구에서는 초등학교 5학년 아동을 대상으로 한 연구에서 휴대 폰 활용으로 게임과 오락을 주로 사용하면 학교규칙 준수에 부정적인 영향을 주었던 반면 휴대폰으로 가족과의 통화나 자신의 시간관리를 위해 활용했을 때는 학교규칙 준수에 긍 정적인 영향을 주어 학교 적응도 잘 하였다고 하였다. 즉 미디어를 사용하더라도 어떻게 사용하는지도 중요하다는 것을 시사한다.

본 연구는 기존의 초등학교 고학년을 다룬 연구와 달리 초등학교 저학년 아동을 대상으 로 미디어 사용 시간과 학교 적응이라는 연구를 횡단적 접근에서 벗어나 각 변인의 시간 의 흐름에 따른 변화 양상을 살펴보았을 뿐 아니라 미디어 사용 시간 변화 궤적이 학교 적응 변화 궤적간 인과관계도 종단적으로 살펴보았다는데 의의가 있다. 이와 같은 의의에 도 불구하고 본 연구의 결과를 바탕으로 제한점 및 후속 연구를 위한 제언을 하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 초등학교 저학년 아동의 미디어 사용 시간만 활용했다는 한계가 있 다. 그러나 이후 연구에서는 유아기 미디어 사용 시간을 포함하여 분석한다면 미디어 사 용을 언제 시작하는지가 중요한 학교 적응의 요인이 될 수 있는지 살펴볼 수 있을 것이다. 둘째, 저학년 아동의 학교 적응 변화 궤적에 미디어 사용 시간의 변화 궤적의 영향만 살펴 보았다는 한계가 있다. 그러나 이후 연구에서는 미디어 사용 시간 이외의 다른 변인들과 학교 적응과의 영향을 살펴본다면 보다 심층적인 연구가 이루어질 것이다. 셋째, 본 연구 에서는 8~10차년도 까지 3차년도 데이터를 이용하여 저학년 아동의 데이터만 분석하였 으나, 이후 연구에서는 고학년 아동의 데이터를 분석하여 초등학교 6년간의 학교 적응을 살펴본다면 깊이 있는 분석이 가능하리라 생각된다. 넷째, 본 연구에서는 미디어 사용의 시간만 활용하였지만 사용 시간과 함께 사용 내용도 중요하기 때문에 추후 연구에서는 미 디어 사용 목적을 추가하여 연구한다면 질적으로 학교 적응의 관계를 더 세밀하게 살펴볼 수 있을 것이다.

참고문헌

- 곽금주. (2004). 컴퓨터 게임과 아동, 청소년 발달과의 관련성 연구 개관. 한국심리학회지: 문화 및 사회문제, 10(4), 147-175.
- 권영란, 박명숙. (2012). 초등학교 고학년 학생의 학교적응력이 인터넷게임중독에 미치는영향: 성별차이를 중심으로. 정신간호학회지, 21(2), 99-107.
- 김소영, 홍세희. (2014). 중학생 휴대전화 의존도의 변화 추정과 이에 영향을 미치는 생태학적 영향요인 검증. 한국청소년연구, 25(3), 101-123.
- 김영미(2015). 청소년의 스마트폰 과다사용이 학교적응에 미치는 영향. 박사학위논문. 신라대학 교 대학원.
- 김은실. (2018). 초등학교 1 학년의 학교적응에 영향을 미치는 변인 탐색 연구. 발달지원연구, 7(1), 19-34.

- 김효숙, 유형근, 남순임. (2015). 초등학교 저학년의 스마트폰 중독 예방을 위한 부모연계 집단 상담 프로그램 개발. 아동교육, 24(3), 131-150.
- 도남희. (2014). 영유아의 생활시간 사용과 시사점. 육아정책포럼, 40, 27-37.
- 류미향. (2014). 영아의 스마트폰 사용실태 및 어머니 인식: 어머니의 양육효능감, 양육스트레 스와의 관련성 탐구. 한국영유아보육학, 86, 307-329.
- 박광숙, 이영희, 고성희 (2012). 초등학교 고학년 학생의 사춘기 체험. 질적연구, 13(2), 79-91.
- 박미영(2008). 초등학생의 컴퓨터 게임몰입과 학교생활 적응과의 관계. 석사학위논문. 금오공과 대학교 교육대학원 .
- 박용한. (2014). 중학생의 미디어이용, 정서행동문제, 학교적응 간의 구조적 관계에서 자기조절의 역할. 교육심리연구, 28(4), 691-710.
- 박윤현, 박지은, 김대웅, 서지연, 최나야. (2019). 4 세 때의 전자매체 놀이시간과 초등학교 3 학년 때의 또래애착 간의 관계에서 수면시간의 매개효과: 잠재성장모형을 이용한 종단연구. 열린유아교육연구, 24(3), 317-338.
- 백혜원, 신윤미, 신경민. (2014). 초등학생들의 스마트폰 과다사용에 따른 정서 및 행동의 문 제. 신경정신의학, 53(5), 320-326.
- 성은모 (2013). 초기 청소년의 휴대폰 활용이 학교적응에 미치는 영향: 학습활동, 학교규칙, 교우관계, 교사관계를 중심으로. 교육정보미디어연구, 19(2). 253-281
- 성지현, 변혜원, 남지해. (2015). 유아의 스마트기기 이용과 발달 수준 및 공감 능력과의 관계 탐색. 유아교육연구, 35(2), 369-394.
- 안수빈, 강보람, 이강이. (2017). 아동의 미디어 이용시간, 문제행동, 학교생활적응 간의 구조적 관계. 아동학회지, 38(2), 191-204.
- 우종필(2012). 우종필 교수의 구조방정식 모델 개념과 이해. 서울: 한나래.
- 이경숙, 안황란, 이경희. (2011). 초등학생의 휴대폰 과다사용에 대한 관련요인. 정신간호학회 지, 20(3), 271-280.
- 이귀옥, 이미리. (2013). 초등학교 저학년, 고학년, 그리고 중학생의 학교적응에 미치는 개인, 가족, 학교 변인 탐색. 생애학회지, 3(1), 13-28.
- 이귀옥. (2017). 성별, 자아탄력성, 학습습관과 부모양육방식이 초등학교 고학년의 학교적응 변화 궤적에 미치는 영향. 학습자중심교과교육연구, 17(1), 295-322.
- 이연미, 이선정, 신효식. (2009). 청소년의 휴대폰 중독성에 영향을 미치는 개인, 가족, 학교환 경 변인. 한국가정과교육학회지, 21(3), 29-43.
- 이정민, 강수정, 이강이, 이순형 (2015). 부모의 양육방식이 초등학교 고학년에 학교생활 적응의 변화 궤적에 미치는 영향. 아동학회지, 36(4), 91-110.
- 임선아. (2019). 유아의 스마트미디어 사용과 문제행동 간의 관계에서 또래상호작용의 종단적 매개효과 검증. 유아교육연구, 39(1), 5-22.
- 지성애, 정대현 (2006). 유아의 또래 상호 작용, 유아-교사관계, 다중지능과 초등학교 적응 간의 관계. 유아교육연구, 26(3), 201-221.
- 허균. (2013). 고차잠재성장모형을 적용한 휴대폰 의존도 변화와 자기조절능력 및 주의집중의

- 구조관계 연구. 교육정보미디어연구, 19(4), 861-879.
- 홍성훈, 김희수. (2005). 초등학교 저학년 학생이 지각한 교사의 행동과 학생의 애착안정성이 학교생활 적응에 미치는 영향. 교육과학연구, 36(1), 33-53.
- 홍세희(2013). 홍세희 교수의 고급연구방법론 워크샵 시리즈21- 종단자료 분석을 위한 잠재성 장 모형. 서울: S&M 리서치 그룹
- 황고운, 조예진, 현명호. (2016). 초등학생의 또래애착과 학교적응이 휴대전화 의존도에 미치는 종단적 영향. 청소년학연구, 23(8), 219-239.
- Kline, R. B. (2013). Beyond significance testing statistics reform in the behavioral sciences, (2nd ed.) Washington, DC: American Psychological Association.
- 교신저자: 이미리, 한국체육대학교 교수, meeryL@knsu.ac.kr

Abstract

Causal Longitudinal Analysis between Media Usage Time Trajectories and School Adaptation Trajectories for Low Grade Elementary School Children

Kwiok Lee and Meery Lee

The purpose of this study was to examine change trajectory of 3 years of the media usage time and of school adaptation for low grade elementary school children, and to examine the causal relationship between the change trajectories of these two variables.

To this end, we used data from 8th to 10th year (2015 \sim 2017) of lower grade elementary school children of the Panel Study of Korea Children. Media usage time and school adaptation questionnaire were used, and descriptive statistics, correlations, and potential growth curve model analysis were used for the results.

As a result, media usage time increased from first grade to third grade, and school adjustment improved every year. In addition, the longer the first grade media use, the lower the first grade school adaptation score. Media use time for early grade children continued to affect later school adjustment scores. Therefore, as the media usage time of lower grade children increased year by year, the school adaptation scores decreased year by year. These results suggest that media usage time management from the lower grades of elementary school is an important variable for later school adjustment.

 Key words: Media Usage Time Trajectories, School Adaptation Trajectories, Low Grade Elementary School Children

초등학생 저학년 아동의 미디어 사용 시간 궤적과 학교 적응 궤적 간의 인과적 종단관계 분석

김동훈(육아정책연구소 부연구위원)

인터넷, 비디오 및 컴퓨터 게임, 텔레비전 등과 같은 전자기기 노출에 따른 좌식행동 (sedentary Behaviour)은 아동청소년의 심혈관 및 대사관련 건강, 정신건강, 신체발달, 인지 및 사회성 발달과 부정적인 상관관계가 있는 것으로 보고된 바 있다(Salmon, Trembaly, Marshall, & Hume, 2011; Tremblay et al., 2011; 이은영 외, 2015 재인용). 특히 유아동의 스마트폰 과의존 위험군은 2015년 12.4%, 2016년 17.9%, 2017년 19.1%로 증가하는 등 갈수록 비중도 커지고 있는 실정이다(김동훈, 2018). 이는 미디어에 대한 노출이 학생들의 학교생활, 학업수행, 또래 및 교사와의 상호작용 등학교적응과 부정적 관계가 있음을 보여준다고 볼 수 있다.

이러한 상황에서 상대적으로 연구가 부족한 초등학교 저학년 아동의 미디어 사용 시간과 학교적응의 관계를 시간의 흐름에 따른 변화와 함께, 변화궤적에 따른 인과관계를 실증 제시하려했다는 점에서 그만큼 의미가 크다고 할 수 있다. 연구를 통해 초등학교 저학년에서 학년증가에 따른 미디어 사용 시간의 증가, 학교적응 수준의 향상, 미디어 사용 시간 증가의 학교적응의 부정적 영향이라는 주요 결과를 제시하였다.

토론자는 본 논문에 감사드리며 연구결과의 타당성을 강화하과 더욱 의미있게 되기를 기대하며 좀더 보완되었으면 하는 내용과 논문을 읽어가면서 궁금했던 내용을 중심으로 제언드리고자 한다.

첫째, 초기 아동의 미디어 사용을 바라보는 관점이다. 통상 유아동의 미디어 노출 증가에 대한 부정적 인식이 강한 게 사실이고 본 고의 선행연구도 부정적 결과들만 제시되고 있다. 미디어에 대한 정의와 범주를 명확히 하는 것도 고민해야 하는 사항이나, 초등학교에서 미디어를 활용한 수업이 활발하게 진행되고 있는 상황에서 아동의 미디어 사용의 긍정적, 부정적 영향에 대한 이론이나 선행연구 좀 더 제시되었으면 한다. 예를 들어 사교육도 보면 입시·교과중심 사교육, 선행학습, 사교육비 부담 등 부정적이미지가 강하지만, 신체건강, 정서발달, 창의성 등 재능개발 중심의 일부 긍정적 효과도 있을 수 있다.

둘째, 미디어 사용에 대한 부모의 역할에 대한 논의가 필요하다. 특히 유아나 초등 저학년의 미디어 노출과 노출시간은 스스로 판단하여 노출되는 경우보다는 부모에 의해 시도되고, 허락되고, 통제되는 경우가 많을 것으로 보인다.

셋째, 미디어 사용시간과 목적을 고려한 분석이 필요해 보인다. 한국아동패널에 관련 데이터가 없었다면 모를까 9차와 10차에서는 학습, 정보검색, 게임, 엔터테인먼트(음악 감상, 동영상, 감상 등), SNS 등으로 세분화되어 있다. 본 연구제한에서 언급하기는 하였지만 데이터가 일정부준 가능한 상황에서 본 연구의 주제라면 당연히 미디어 사용목적이나 내용을 함께 고려하여 분석되었으면 하는 아쉬움이 있다.

넷째, 미디어 사용시간에 따른 군집화를 통한 학교적응 발달궤적을 분석하는 것도 필요해 보인다. 한국아동패널 데이터를 보면 미디어 사용시간이 1일 0시간에서 7시간 까지 다양하게 분포하고 있다. 미디어 사용시간을 군집화하여 학교적응과의 변화나 인 과관계를 다양하게 분석한다면, 좀더 의미있는 결과와 결론이 도출될 수 있을 것으로 보인다.

다섯째, 미디어 사용시간과 함께 사용횟수에 대한 고민도 제안드린다. 2017년도 스마트폰 과의존 실태조사에 따르면 만3-9세 유아동의 경우 일반사용자군은 스마트폰 평균 1회 이용시간이 주중과 주말 모두 과의존위험군보다 다소 길었으나, 만 3-9세 유아동 스마트폰 과의존위험군의 경우 1일 평균 이용횟수는 주중 21.7회, 주말 30.5회로, 일반사용자군 주중 3.5회, 주말 5.3회를 훨씬 상회하고 있어 유아동의 경우 시간이외에도 횟수가 상당히 중요할 수 있음을 유추할 수 있다. 오히려 중학생 이후로는 과의존위험군의 1회 평균 이용시간이 더 길어지는 현상을 보이고, 중, 고, 대학 등으로 연령대가 올라갈수록 일반사용사군과 과의존위험군 간의 이용횟수 격차가 줄어들거나 역전되는 경우도 있었다.

여섯째, 한국아동패널 사용 데이터에 대한 재확인이 필요해 보인다. 우선 미디어 사용시간은 학교적응과의 인과관계를 살펴보기 위해 학교를 다니는 주중 시간으로 한정하는 것이 적절하다고 판단하였다고 했는데 이에 대한 판단근거 명확하지 않다. 또한일단 주중으로 한정한다고 하였더라도 한국아동패널은 8차년도(2015년)만 주중과 주말이 분리되어 조사하고 있고, 9차(2016년), 10차(2017년)은 별도로 구분되어 있지 않다. 연구자께서 9, 10차년도를 주중 1일로 해석했다면 이를 논문에 밝히는 것이 나을듯하고, 만약 주중과 주말을 포함하는 것으로 보겠다면 8차년도(2015년) 미디어 사용시간은 0.59시간이 되어 재분석이 이루어져야 할 것으로 보인다. 그리고 TV시청시간8) 등은 현재 미디어 사용 시간에서 제외된 것으로 보이는데 이에 대한 연구자의 시각이

^{8) 8}차와 9차는 TV 시청시간으로 조사, 10차는 TV, 컴퓨터, 휴대전화 등을 통한 영상 시청 시간으로 조사함

나 해석이 있어야 할 것으로 보인다. 마지막으로 논문에서 3년간의 무응답을 평균값으로 대체하는 방법을 사용하였는데, 정확히는 무응답이 아니라 표본탈락이기 때문에 평균대체법을 사용하는 것이 적절한지 의문이다.

일곱째, 논의 및 결론에서 제시한 일부 내용의 의미를 명확히 할 필요가 있다. 결론 첫째는 미디어 사용시간이 학년이 올라갈수록 증가한다는 단순한 결과이고, 미디어 사 용시간의 절대적, 상대적 판단기준이 제시되지 않은 상황에서 미디어 사용시간에 대한 감독과 통제 필요성이 도출된다는 것에 수용성이 다소 떨어지며, 이는 결론 셋째에 대 한 논의로 보는게 더 적절해 보인다.

마지막으로 논문의 완성도 제고 차원에서. 오탈자, 내용 기술시 차수와 연도의 혼용, 단위설명 누락(예: 인원, 시간, 학교적응은 5점척도 평균값 등), 출처표기 누락. 모형적 합도 기준 설명내용 중복 기술 등에 대한 수정이 필요하다.

다시한번 연구자분들의 고민과 노고에 감사드린다.

성장혼합모형(Growth Mixture Model)을 적용한 저학년 아동의 학교 적응도 변화 유형화 및 영향요인 검증

전현희9) 김성화10)

요 약

본 연구는 새로운 환경 변화를 경험하는 초등학교 저학년의 학교 적응도의 변화유형에 따른 잠재계층으로 분류하고, 학령 전 아동의 학습준비도, 자기통제, 주장성, 협력성, 책임성이 학교 적응도의 변화 궤적의 잠재계층 분류에 영향을 미치는지 분석하고자 하였다.이를 위해 한국아동패널조사(PSKC)의 8차~10차 자료와 같은 대상의 학령기 이전 자료인 7차 자료를 활용하여 성장혼합모형을 검증하였다. 분석 결과 초등학교 저학년 아동의 학교 적응도의 변화형태는 감소, 증가, 저수준유지, 고수준유지 4개의 집단으로 유형화되었으며, 영향요인 중에는 학습준비도, 자기통제, 협력성이 유의한 영향력이 있었다. 본 연구는 저학년 아동의 학교 적응도의 변화유형에 집단적 차이가 있음을 확인하여, 아동의 학교 적응도을 다룰 때 변화 유형을 고려하여 집단별로 다르게 분석해야 할 필요성을 보여주었다. 또한, 학교 적응도의 변화에 미치는 영향요인으로 학령 전 유아기의 중요 변인을 활용함으로써, 부모와 유아교육기관의 교사가 아동의 초등학교 적응을 위해어떠한 발달 요인에 주의를 기울여야 하는지에 대한 시사점을 제공하였다.

▮주제어: 저학년 아동, 학교 적응도, 한국아동패널조사, 성장혼합모형

1. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

아동은 학교에서 새로운 지식과 기술을 배우고 가치관 및 태도를 형성하며, 학교에서 다양한 이들과의 상호작용을 통해 대인관계 기술을 익히면서 사회에 적응할 수 있는 능력을 기른다(임수경·이형실, 2007). 즉, 학교는 지적·정서적·사회적 영역 전반에 걸쳐 아동의 성장에 중요한 역할을 하는 교육기관이라고 할 수 있다. 이러한 학교에서의 적응은 초기 아동기에서부터 청소년기에 이르기까지 중요한 발달과제 중 하나이다

^{9) (}제 1저자) 고려대학교 교육학과 석사과정(gusgml306@naver.com)

^{10) (}공동저자) 고려대학교 교육학과 석사과정(ksungsunny@hanmail.net)

(백승희·정혜원, 2017).

학교 적응도는 학령기 전반에 걸쳐 중요하지만, 특히 초등학교 저학년 아동에게 있어 중요하다. 본격적으로 가정을 벗어나 학교라는 새로운 환경에 놓이게 되는 초등학교 저학년 아동은 또래 및 교사와의 사회적 관계 형성, 새로운 학업 과제 수행, 학교라는 새로운 문화에의 적응 등 많은 과업에 직면하게 되는데(김선영·안선희, 2006), 이러한 다양한 과업의 성공적인 수행을 바탕으로 학교생활에 얼마나 잘 적응하는가는 아동의 향후 전반적인 발달에 영향을 미칠 가능성이 크기 때문이다. 그러나 이러한 중요성에도 불구하고 학교 적응도와 관련된 많은 연구들은 청소년기에 초점을 두고 있으며, 초등학교 저학년 시기의 학교 적응도에 대한 연구가 부족한 실정이다. 그러므로 초등학교 저학년 아동의 학교 적응도에 영향을 미치는 요인이 무엇인지 파악하고, 이를 토대로 하여 이들의 학교생활적응을 돕기 위한 개입 방안을 마련하는 것이 시급한 과제라고 할 수 있겠다.

물론, 최근 들어 초등학교 저학년 시기의 중요성에 대한 인식이 강해짐에 따라 초등 학교 저학년 아동의 학교 적응도에 영향을 미치는 요인을 탐구한 연구가 증가하고 있 는 추세이다(김선영·안선희, 2006; 이순아임선아, 2019). 이 연구들은 저학년 시기 아 동의 학교 적응도에 대한 이해를 높였다는 점에서 의의가 있으나, 대부분 특정 시점에 서의 횡단연구에 그치고 있다는 점에서 여전히 한계를 지닌다. 앞서 언급한 바와 같이, 학교에서의 적응은 특정 한 시점뿐만 아니라 발달의 연속선상에서 중요하므로 학교 적 응도가 어떠한 발달궤적을 보이는지 종단적으로 살펴볼 필요가 있기 때문이다(백승희 정혜원, 2017). 더불어 같은 발달시기에 있는 학생들일지라도 모두 동일한 특성을 보 이는 것은 아닐 수 있으며(임성애·이은주, 2016), 특정 발달행동을 보이는 집단도 이질 적인 하위 집단들로 구분되며, 각 집단에 관련된 고유의 원인들이 있을 수 있음 (Moffitt, 1993)에도 불구하고, 기존의 연구들은 이러한 하위 잠재집단을 고려를 하지 않았다는 점에서 한계가 있다. 이에 따라 본 연구에서는 초등학교 저학년 집단을 대상 으로 하여, 초등학교 입학 이후 서로 다른 학교 적응 변화궤적을 보이는 하위 잠재집 단을 파악하고자 한다. 이에 더해 각 집단의 특성과 영향요인을 분석하여, 각 집단 초 등학교 저학년 아동의 학교 적응을 돕기 위한 방안을 마련하는 등의 실증적인 함의점 을 도출하고자 한다.

2. 이론적 배경

학교 적응도란 학교 내에서 개인의 욕구를 보다 합리적으로 충족시키기 위해 학교 생활환경을 자신의 욕구에 맞게 변화시키거나 바람직한 방향으로 수용하는 정도를 의 미한다(임정화전종설, 2012). 관련 선행연구들에서 학교 적응도는 그 개념의 추상성 과 광범위성으로 인해 각기 다른 측면에 초점을 두고 다양하게 개념화되고 있다(강윤 아신택수, 2018). 학습활동과 같은 학업적 차원에 중점을 두어 정의되기도 하고(강윤 아신택수, 2018), 학업적 차원의 적응 이외에도 학교 규칙 준수, 문제행동, 학교생활에의 전반적인 만족도, 학교에서의 대인관계 등을 포함하는 개념으로 정의되기도 한다. 이를테면 유안진 외(2004)는 학교 적응을 교사적응, 교우적응, 규칙 적응의 3개의하위차원으로 구성하여 개념화하였으며, 이정은과 조미형(2007)은 학교 적응을 문제행동, 학교생활흥미, 학업성적의 세 개의 하위 영역으로 이루어진 개념으로 정의하였다. 이러한 다양한 정의 가운데, 본 연구에서는 지성애와 정대현(2006)의 연구를 바탕으로 학교 적응도를 학업수행적응, 학교생활적응, 또래 적응, 교사 적응의 네 하위 영역으로 구성하여 정의하고자 한다. 즉, 본 연구에서 학교 적응도는 아동이 학교에서학업을 잘 수행하기 위해 노력하고, 학교생활에서 필요한 규칙 및 규정들을 준수하며,학교에서의 주요 사회적 상호작용 대상인 또래와 교사와의 긍정적인 관계를 형성하는 정도를 의미한다.

학교 적응도와 관련된 실증적 연구들은 학생들의 학교 적응도에 영향을 주는 요인들을 횡단적으로 분석한 경우가 대부분이다(김선영·안선희, 2006; 정미영·문혁준, 2007; 이순아·임선아, 2019). 학교 적응도를 종단적으로 탐색한 연구들도 일부 존재하는데, 이 연구 결과들에 따르면, 초등학교 4학년에서 중학교 2학년까지의 학교 적응도의 변화는 감소하는 패턴을 보이며(이희정·조윤주, 2010), 중학교 2학년부터 고등학교 2학년까지의 학교 적응도 변화 양상은 시간이 지남에 따라 점차 증가하는 것으로 나타났다(김태균, 2008). 남지영과 김재철(2017)은 나아가 성장혼합모형을 이용하여 초등학교 4학년에서 중학교 2학년까지의 아동들의 학교 적응도 변화양상에 따른 계층 유형화를 시도하였는데, 그 결과 점진적 적응감소군, 점진적 적응증가군, 고적응 유지군, 저적응유지군, 점진적 미세 감소군의 총 5개의 잠재계층으로 분류됨을 발견하었다. 중학교 3학년부터 고등학교 3학년까지의 학교 적응변화의 잠재계층을 파악하고자 한 또 다른연구에서는 학생들을 시간의 흐름에 따라 학교 적응도의 변화가 두드러지지 않는 유지집단과 시간이 지날수록 점점 낮아지는 감소집단 이 두 잠재집단으로 집단으로 나눌수 있음을 보여주었다(강윤아·신택수, 2018).

이상 선행연구들을 종합해보면, 아동의 학교 적응도를 탐구한 대부분의 기존연구들은 학교 적응도가 발달의 연속선상에서 중요한 개념임에도 불구하고 횡단연구로 진행되었다는 점에서 한계를 가진다. 물론 종단연구가 일부 존재하기는 하지만, 이 연구들의 경우에도 아동들을 하나의 모집단으로 간주하고 분석을 진행하여 집단 내 다른 변화궤적을 보이는 하위 집단을 파악하지 못한 경우가 대부분이며, 하위 집단의 발달 궤적을 파악하고자 한 몇몇의 연구마저도 초등학교 저학년 시기가 아닌 초등학교 고학년

부터 중기 청소년기에 이르는 학생들을 대상으로 진행한 연구라는 점에서 한정적인 측면이 있다고 할 수 있다.

나. 학교 적응도 영향요인

학교 적응도에 영향을 미치는 요인들은 그동안 많은 연구들을 통해 검증되어 왔다. 선행연구에 따르면 개인, 가족, 학교, 지역사회 관련 요인 등 매우 다양한 요인들이 학교 적응도에 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 본 논문에서는 이 중에서도 학교 적응에 중요한 영향을 미치는 것으로 밝혀진 개인 관련 요인들에 초점을 두고 선행연구를 구체적으로 고찰해보고자 한다.

본 연구에서 살펴보고자 하는 주요 개인 관련 요인들은 학습준비도, 자기통제, 주장성, 협력성, 책임성, 성별이다. 우선 학습준비도는 아동이 성공적으로 학습을 수행하기위해 필요한 기초적인 학습 기능이 준비되어진 상태를 의미한다(이순아임선아, 2019). 학습준비도는 학자에 따라 다르게 개념화되고 있지만, 본 연구에서 활용한 한국아동패널자료는 학습준비도를 사회 정서 발달, 학습에 대한 태도, 의사소통, 인지 발달 및 일반적 지식 네 개의 하위요인을 포함하는 개념으로 정의하고 있다. 학습준비도가 학교적응도에 미치는 영향은 초등학교 준비도 향상 프로그램의 효과성을 검증한 한 연구(김태은, 2011)를 통해 살펴볼 수 있다. 이 연구에서는 유아의 학습준비도 향상을 위해 중재 프로그램을 개발하고 실시한 후, 이 프로그램이 유아의 학교생활 적응 준비도에 미치는 영향을 살펴보았는데, 그 결과, 학습준비도 향상을 위한 중재 프로그램이 유아의 학교생활 적응준비도에 기여함을 확인할 수 있었다. 또한 이순아와 임선아(2019)는 유아기의 학습준비도 중 학습에 대한 태도가 아동의 이후 초등학교 적응도에 직접적인 영향을 미침을 보여주었다.

자기통제는 갈등상황에서 감정, 태도, 행동 등을 적절하게 조절해내는 능력을 의미한 다(McClelland, Morrison, & Holmes, 2000). 낮은 자기통제 수준은 낮은 학업성취, 충동적이며 공격적인 대인관계, 문제행동 및 비행과 밀접한 관련이 있는 것으로 나타 났다(Mischel, Shoda, & Peake, 1988; 남현미·옥선화, 2001; 이경님, 2002). 자기통 제와 학교 적응도의 관계를 보다 직접적으로 보여준 연구로는 백혜정(2007)이 있다. 백혜정(2007)은 청소년기의 자기통제가 학교생활 적응도에 미치는 영향을 종단적으로 연구하였는데, 연구결과 자기통제가 유의하게 학교생활 적응의 초기치와 변화율 모두에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다.

주장성의 경우 부당한 대우를 받았을 때 적절하게 자신의 입장 표명하기, 타인과의 관계에서 적절하게 자신의 의견 표현하기 등 자신의 의견을 적절하게 표현할 수 있는 능력을 말한다(McClelland et al., 2000). 이러한 주장성과 학교 적응도의 관계는 아동의 주장성과 초기 학교 적응간의 정적 상관관계를 밝혀낸 김선영과 안선희(2006)의

연구를 통해 입증된 바 있다. 또한 Elliott과 Gramling(1990)은 주장성이 심리적 적응에 있어 핵심적인 요소인 사회적 관계와 사회적지지 자원 활용에 영향을 미침을 보여주었는데, 이 선행연구를 통해서도 주장성이 학교 적응도에 중요한 영향을 미치는 개인 관련 요인임을 확인할 수 있다.

협력성은 정해진 규칙을 지키며 집단 활동에 잘 적응하며, 다른 사람과 협동할 줄 아는 능력으로 정의된다(McClelland et al., 2000). 이러한 협력성과 학교 적응도의 관계는 아동의 협력성이 초기 학교 적응과 정적인 상관이 있음을 보여준 김선영과 안 선희(2006)의 연구를 통해 확인해볼 수 있다. 이들의 연구결과에 따르면, 협력성은 여러 사회적 기술과 관련된 구인들 중 초기 학교 적응과 특히 강한 상관관계를 보이는 구인이었다.

책임성의 경우 사회적 관계에 있어 자신의 역할을 적절하게 수행해내는 능력을 의미한다. 이러한 책임성과 학교 적응도의 관계를 살펴본 연구는 많지 않지만, 아동의 책임성이 초기 학교 적응도와 정적 상관이 있음을 보여준 연구(김선영·안선희, 2006)와 과제책임감이 학교생활 적응도에 미치는 정적인 영향을 미침을 보여준 연구(박영애, 2018)를 통해 책임성과 학교 적응도의 관계가 입증되었다.

마지막으로 성별과 학교 적응도의 관계를 살펴본 선행연구들은 어느 성별의 아동이 더 적응적인 학교 적응도를 보이는가에 대한 일관된 결과를 보여주고 있지는 않지만 (이은영·김경혜, 2005; 이현림·천미숙, 2003). 대부분 성별이 학교 적응도에 영향을 미치는 요인임을 보여준다. 이를테면, 이귀옥과 이미리(2013)의 연구결과에 따르면 성별은 초등학교 2학년과 5학년 시기 모두에서 학교 적응도와 유의한 상관을 보였으며, 학교 적응도에 유의한 영향을 주는 변인이었다.

3. 연구문제

본 연구에서는 성장혼합모형을 적용하여 초등학교 저학년 학교 적응도의 변화양상에 따른 잠재계층을 구분하고자 한다. 또한 학교 적응도에 영향을 미칠 것이라고 예상되는 개인 관련 변인들인 학습준비도, 자기통제, 주장성, 협력성, 책임성 중 잠재계층구분에 유의한 영향을 미치는 변수들이 무엇인지 밝혀 초등학교 저학년 아동들의 학교적응에 대한 실태를 파악하고자 한다. 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

- 연구문제 1. 초등학교 저학년의 학교 적응도 변화궤적은 어떠한가? 초등학교 저학년 아동의 학교 적응 도의 변화에 따라 구분되는 잠재계층의 수와 그 형태는 각각 어떠한가?
- 연구문제 2. 초등학교 저학년 아동의 학교 적응도 변화의 영향요인인 학습준비도, 자기통제, 주장성, 협력성, 책임성 중 유의한 변수는 무엇인가?

11. 연구방법

1. 연구대상

본 연구를 위해 한국아동패널조사(PSKC)의 7차 조사부터 10차 조사까지의 자료를 활용하였다. 한국아동패널의 조사기간은 아동이 출생한 2008년부터 성인 초기인 2027년까지이고, 매년 기본조사를 진행한다. 이 패널은 국가 수준의 신생아 패널을 구축함으로써 아동의 발달, 부모양육 및 육아지원 서비스를 둘러싼 미시적인 특성 분석과 더불어 이들이속한 사회적 변화와 시간의 흐름에 따른 특성들 간의 인과관계를 밝히는 데에 목적을 두고있다. 한국아동패널은 전체 표본 2,150가구를 대상으로 구축되었으며, 아동(신생아)과 부모를 중심으로 진행되다가 4차년도 조사부터는 육아지원기관의 주교사를 포함하였다.

아동의 학교 적응도의 변화 궤적을 확인하기 위해서는 최소 세 시점 이상의 종단 자료가 필요하다. 이에 본 연구는 초등학령기인 8차 조사부터 10차 조사 중 응답을 한 번이라도 한 1,268명의 세 시점의 자료를 활용하였으며, 영향요인을 위한 자료로 같은 대상의학령기 이전 7차 조사 데이터를 활용하였다.

2. 측정도구

가. 학교 적응도

한국아동패널은 아동의 학교 적응도를 35개 문항으로 측정하였고, 5점 척도(전혀 그렇지 않다=1, 그렇지 않다=2, 보통이다=3, 그렇다=4, 매우 그렇다=5)로 구성되어있다. 아동의 학교 적응도 문항 내용은 〈표 1〉과 같고, 시점별 아동의 학교 적응도에 대한 평균과 표준편차는 〈표 2〉와 같다.

〈표 1〉 아동의 학교 적응도 문항 내용

8~10차 학교 적응도	변수값
1) 수업 중 안절부절 못하고 계속 앉아 있기 힘들어한다.(역코딩)	
2) 학교에서 질서를 잘 지킨다.	
3) 정해진 규칙을 잘 지킨다.	
4) 실외활동시간에 질서를 잘 지킨다.	1: 전혀 그렇지 않다
5) 주어진 상황에 참을성을 가지고 일을 잘 처리한다.	2: 그렇지 않다
6) 공부시간에 딴 짓을 하거나 장난치지 않는다.	3: 보통이다 4: 그렇다
7) 자기 물건 정리를 잘하고 교실의 물건을 잘 정리한다.	5: 매우 그렇다
8) 선생님의 안내(지시)와 요구에 잘 따른다.	
9) 등교시간, 수업시간, 쉬는 시간 등을 지켜서 행동한다.	
10) 수업시간에 주의를 기울이며 잘 듣는다.	

- 11) 나이에 비해 어리게 행동한다.(역코딩)
- 12) 매사에 의욕적이다.
- 13) 의사표현이 확실하다.
- 14) 자진해서 자신의 생각이나 의견을 잘 발표한다.
- 15) 과제를 잘해오며 준비물을 잘 챙겨온다.
- 16) 학교에서 놀이를 할 때 놀이(분위기)를 주도한다.
- 17) 사고하고 탐구하려는 의욕이 많다.
- 18) 수업시간에 하는 활동에 적극 참여한다.
- 19) 표정이 밝으며 쾌활 명랑하다.
- 20) 모둠별 활동이나 전체 활동에 적극적으로 참여한다.
- 21) 주어진 일에 대해 책임감이 강하다.
- 22) 어려운 문제에 부딪히면 쉽게 좌절하지 않고 도중에 포기하지 않는다.
- 23) 장난감을 친구들과 나누어 가지고 논다.
- 24) 친구를 잘 도와준다.
- 25) 친구들이 교과서나 준비물을 안가져 오면 함께 보거나 빌려준다.
- 26) 친구가 슬퍼할 때 위로해준다.
- 27) 친구들과의 갈등을 긍정적인 방법으로 해결한다.
- 28) 다른 친구들이 사귀고 싶어하는 인기 있는 아이이다.
- 29) 친구들과 친하게 지낸다.
- 30) 친구들과의 생활에서 통솔력이 있다.
- 31) 선생님을 지나치게 어려워하고 두려워한다.(역코딩)
- 32) 선생님과 언제든지 자유롭게 이야기 한다.
- 33) 가정이나 자신에게 일어나는 일을 선생님께 이야기하고 싶어한다.
- 34) 선생님께 인사를 잘한다.
- 35) 필요로 할 때 선생님께 도움을 청한다.

〈표 2〉 시점별 아동의 학교 적응도 기술 통계

	평균	표준편차
8차년도 (2015)	3.963	0.706
9차년도 (2016)	3.963	0.700
10차년도 (2017)	4.099	0.697

나. 독립변수

아동의 학교 적응도의 잠재계층에 영향을 주는 요인으로 학령전 유아시기의 학습준비도, 자기통제, 주장성, 협력성, 책임성을 활용하였다. 변수의 내용과 코딩 방법은 〈표 3〉에 제시하였다. 초등학령기 이전의 7차년도 자료에서 변수를 설정하였으며, 통제변수로 성별을 포함하였다. 성별은 '여자=0', '남자=1'로 변환하여 사용하였다. 연구대상의 학습

준비도 평균은 3.53, 표준편차는 0.361, 자기통제의 평균은 2.51, 표준편차는 0.356, 주 장성의 평균은 2.37, 표준편차는 0.360, 협력성의 평균은 2.05, 표준편차는 0.374, 책임성의 평균은 2.26, 표준편차는 0.330이었다. 종속변수와 독립변수의 상관분석을 실시한결과는 〈표 4〉에 제시하였다.

〈표 3〉 변수 내용 및 코딩 방법

변수	코딩
학습준비도	1: 전혀 그렇지 않다 2: 별로 그렇지 않다 3: 조금 그렇다 4: 매우 그렇다
자기통제 주장성 협력성 책임성	1: 전혀 아니다 2: 가끔 그렇다 3: 매우 자주 그렇다
성별	0: 여자 1: 남자

〈표 4〉기술통계 및 상관분석

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	.460**								
3	.367**	.428**							
4	.190**	.250**	.179**						
5	.173**	.214**	.179**	.634**					
6	.090**	.137**	.096*	.672**	.624**				
7	.144**	.144**	.105**	.448**	.554**	.477**			
8	.131**	.161**	.093*	.625**	.703**	.704**	.655**		
9	261**	328**	230**	101**	110**	029	135**	110**	
М	3.96	3.96	4.10	3.53	2.51	2.37	2.05	2.26	0.51
SD	0.706	0.700	0.700	0.361	0.356	0.360	0.374	0.330	0.500

^{*:} p<.05, **: p<.01

1 - 3 : 8, 9, 10차 학교 적응도, 4: 학습준비도, 5: 자기통제, 6: 주장성, 7: 협력성, 8: 책임성, 9: 성별

3. 자료분석 방법

본 연구는 아동의 학교 적응도 변화에 따른 잠재계층을 분류하고, 이를 분류하는 데 관 련된 요인의 영향력을 검증하기 위해 성장혼합모형(Growth Mixture Model: GMM)을 적용하였다. 성장혼합모형은 잠재계층분석(Latent Class Analysis)과 잠재성장모형 (Latent Growth Model)을 결합한 모형이다. 기존의 성장모형은 집단 내에 이질성이 존재하여도 변화 궤적이 동등하다고 가정하지만(Duncan, Duncan, & Strycker, 2006), 성장혼합모형은 집단 내의 이질성을 추적하여 상이한 변화궤적을 보이는 잠재계층별로 각각 다른 성장요인 모수를 추정할 수 있다는 장점을 가진다(Muthen & Muthen, 2000; Jung & Wickrama, 2008).

본 연구에서는 세 시점의 자료를 사용했으므로 선형함수까지 추정이 가능하다. 각 잠재계층에 속하는 개인 i의 시점 t에 해당하는 성장곡선의 식은 다음과 같다(Muthen et al., 2002).

$$y_{it} = \eta_{0i} + \eta_{1i}\lambda_t + \epsilon_{it}$$
$$\eta_{0i} = \beta_{0k} + \zeta_{0i}$$
$$\eta_{1i} = \beta_{1k} + \zeta_{1i}$$

 y_{it} 는 개인 i의 시점 t에 해당하는 아동의 학교 적응도의 값이며, λ_t 는 시간에 따른 요 인계수이다. 잠재성장요인 η_{oi} , η_{1i} 은 각각 절편과 1차 변화율을 의미하여, β_{0k} , β_{1k} 는 각 잠재계층(k)별 성장요인의 평균을, ζ_{0i} , ζ_{1i} 의 분산은 각 잠재계층별 성장요인의 분산을 의미한다. 본 연구에서는 세 측정시점을 고려해 절편함수(intercept), 1차 함수(linear) 모형에 대한 유의성을 확인하여 가장 적합한 잠재계층별 변화궤적의 형태를 결정한다.

성장혼합모형에서는 가장 적합한 모형을 선택하기 위해 통계적 적합도와 해석 가능성을 종합적으로 고려한다. 적합도 지수로는 AIC(Akaike Information Criterion)(Akaike, 1974), BIC(Bayesian Information Criterion) (Schwarz, 1978), SABIC(Sample size Adjucsted BIC)(Scolve, 1978)와 같은 정보준거지수와 모형비교검증방법 중 잠재계층수에 따라 비교하는 Mendell & Rubin의 조정된 차이검증인 LMR LRT(Lo-Mendell-Rubin adjusted Likelihood Ratio Test)(Mendell & Rubin, 2001)와 모수적 붓스트 랩 우도비 검증인 BLRT(Parametric Bootstrapped Likelihood Ratio Test)(Peel & McLachlan, 2000)를 활용한다.

각 정보준거지수는 식(1), (2), (3)으로 계산된다.

$$AIC = -2\ln(L) + 2p \tag{1}$$

$$BIC = -2\ln(L) + p[\ln(n)] \tag{2}$$

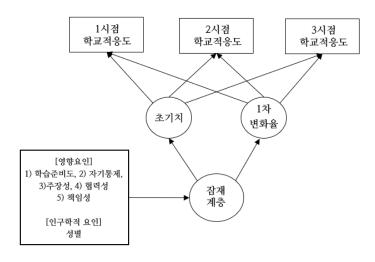
$$SABIC = -2\ln(L) + p[\ln(\frac{n+2}{24})]$$
 (3)

L은 우도비(Likelihood ratio), p는 추정 모수, n은 표본 크기를 나타낸다. 각 정보지

수의 값이 작을수록 좋은 적합도를 나타낸다. 모형비교 검증을 위해 활용한 LMR-LRT와 BLRT는 잠재계층의 개수가 k-1인 모형과 개수가 k개인 모형으로 상대적 적합도를 검증하는데, p-value가 유의하다면 잠재계층의 개수가 k개인 모형을 선택한다(Mendell & Rubin, 2001).

본 연구는 성장혼합모형을 활용하여 도출한 잠재계층에 영향을 미치는 영향요인을 검증하기 위해 편향 보정 3단계 접근법(bias adjusted three-step approach)을 사용하였다. 3단계 접근법은 성장혼합모형과 공변인을 동시에 추정하여 개인이 속한 잠재계층이 달라질 수 있다는 문제점을 가진 기존의 1단계 접근법(one-step approach)의 문제점을 보완한 방법이다(Vermunt, 2010). 편향 보정된 3단계 접근법은 다음의 절차를 거친다. 먼저, 잠재계층 수를 결정하기 위해 공변인을 포함하지 않은 상태에서 잠재계층분석을 실시한다. 잠재계층 수를 결정한 후, 계산된 사후확률에 따라 개인에게 잠재계층을 할당한다. 이는 개인이 속할 가능성이 가장 높은 계층에 할당된 결과이므로, 분류오류를 고려해야한다. 따라서 마지막으로 이 분류오류를 교정하여 각 개인의 잠재계층을 고정하고, 이후 공변인을 투입하여 다항로지스틱 회귀분석을 실시한다(Asparouhov & Muthen, 2018).

결측치 처리를 위해서 완전정보최대우도법(full information maximum likelihood: FIML)을 이용하였다. 최종 모형은 [그림 1]과 같다. 분석에는 Mplus 7.4 프로그램을 사용하였다.



[그림 1] 연구모형

Ⅲ. 연구결과

1. 잠재계층 수

잠재계층 수를 결정하기 전에 먼저 잠재계층의 변화형태를 확인하기 위해 무변화 모형과 1차 함수(linear) 모형을 적용하여 적합도를 비교하였고, 이를 \langle 표 5 \rangle 에 제시하였다. 모형의 적합도는 χ^2 , TLI(Tucker-Lewis Index), CFI(Comparative Fit Index) 및 RMSEA(Root Mean Squared Error of Approximation), SRMR(Standardized Root Mean square Residual) 값을 종합적으로 검토하였다. CFI와 TLI는 .90 이상인 경우 좋은 적합도로 볼 수 있고, RMSEA는 .05 이하일 때 모형 적합도가 좋은 것으로 본다(홍세희, 2000). SRMR의 경우 .08 이하일 때 좋은 적합도라고 한다(Hu & Bentler, 1999). 본 연구의 연구문제, 다수의 선행연구, 적합도 지수를 종합하여 1차 함수 모형을 가장 적합한 모형으로 결정하였다.

〈표 6〉에 제시한 성장요인의 모수 추정치의 경우 초기치의 평균과 분산, 일차변화율의 평균과 분산 모두 유의하게 나타났다. 따라서 전체 모집단 내 여러 하위 잠재계층에 따라 이질적인 변화 궤적을 추정하는 성장혼합모형을 적용하였다.

〈표 5〉 모형별 적합도 지수

	χ^2	df	TLI	CFI	RMSEA	SRMR
무변화 모형	29.807	4	0.937	0.916	0.071	0.123
1차함수 모형	8.787	1	0.924	0.975	0.078	0.028

^{*} p<.05, ** p<.01, *** p<.001

〈표 6〉아동의 학교 적응도 모수 추정치

	초기치	일차변화율
 평균	3.941***	0.057***
분산	0.273***	0.039^{*}

^{*} p<.05, ** p<.01, *** p<.001

아동의 학교 적응도의 변화 궤적에 따른 잠재계층 수를 결정하기 위해 잠재계층의 수를 하나씩 증가시키면서 정보지수, 모형비교검증, 그리고 분류의 질이 어떻게 변화하는지 살 펴보았다.

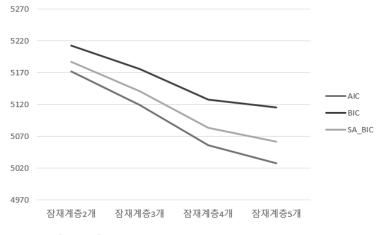
먼저 각 잠재계층에 대한 성장요인의 평균과 분산을 모두 자유롭게 추정하였을 때, 추정할 모수가 너무 많아 추정에 실패하였다. 성장혼합모형에서 초기치와 변화율의 평균과

분산을 모두 자유 추정할 경우 추정실패의 문제가 흔히 발생하는데, 이를 해결하기 위해 성장요인의 분산을 동일하게 제약하는 것은 일반적인 절차이다(Nylund, Asparouhov & Muthen, 2007; Ram & Grimm 2009; Muthen & Muthen 2010). 이에 본 연구는 각 잠재계층의 성장요인의 분산에 대해 동일화 제약을 가하였다. 분산 동일화 제약을 가한 모형의 잠재계층의 수를 하나씩 늘려가면서 정보지수 AIC, BIC, SABIC 값과 모형비교검 증인 LMR LRT, BLRT의 유의확률 값을 확인하였고, 결과는 〈표 7〉에 제시하였다.

자유추정 모형			수정 모형					
잠재계층 수		2개	3개	4개	2개	3개	4개	5개
711	AIC				5171.86	5119.32	5055.71	5028.02
정보 지수	BIC	추정실패		5213.02	5175.92	5127.74	5115.49	
	SABIC			5187.61	5140.98	5083.27	5061.49	
 모형 비교	LMR LRT		1027		0.0005	0.0191	0.1092	0.1547
미파 검증	BLRT				0	0	0	0

〈표 7〉 잠재계층 수 결정을 위한 정보지수. 모형비교검증와 분류의 질 비교

분석결과, 정보지수의 경우 AIC, BIC, SABIC 모두 잠재계층 수가 증가할수록 감소하는 추세를 보였다. 그러나 4개에서 5개로 증가하는 시점의 감소폭이 적어짐을 [그림 2]에서 확인할 수 있다. LMR LRT의 경우 잠재계층의 수가 3개일 때까지만 유의하게 나타났으나, BLRT의 경우 잠재계층의 수가 5개일 때까지 모두 유의한 결과를 보였다. 그러나혼합모형의 경우 BLRT가 LMR LRT보다 잠재계층의 수를 파악하는 데 정확성이 높으며, BLRT가 유의하지 않을 경우 잠재계층의 수를 늘리는 것이 문제가 된다(Nylund, Asparouhov, & Muthen, 2007).



[그림 2] 잠재계층 수 증가에 따른 정보지수의 변화

통계적 수치와 해석 가능성을 모두 고려하였을 때, 최종적으로 분산 동일화 제약을 가한 잠재계층의 수가 4개인 모형이 자료에 가장 적합하다고 판단하였다.

2. 잠재계층별 특징

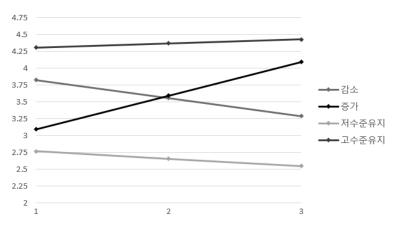
최종모형으로 선정된 4개 잠재계층의 특성을 파악하기 위해 각 잠재계층의 성장요인 모수 추정치를 살펴보았다. 결과는 〈표 8〉과 같다.

잠재계층 분류비율 잠재성장요인 추정된 평균 표준오차 초기치 3.827 0.184 감소 19.5% 일차변화율 -0.2690.163 초기치 0.176 3.092 증가 16.1% 0.170 일차변화율 0.501 초기치 2.766 0.161 저수준유지 5.0% 일차변화율 -0.110.107 초기치 4.31 0.030 고수준유지 59.3% 일차변화율 0.023 0.06

〈표 8〉 잠재계층별 분류비율과 모수 추정치

각 잠재계층별 특징을 살펴보면, 전체의 19.5%를 차지하는 첫 번째 집단은 초기에는 약 3.83으로 높은 수준의 학교 적응도를 보이지만 이후 유의하게 감소하는 형태를 보여 '감소 집단'으로 명명하였다. 두 번째 집단은 전체의 16.1%를 차지하며 초기 낮은 수준의 학교 적응도를 보이지만 이후 유의한 수준으로 증가하는 모습을 보여 '증가 집단'으로 명명하였다. 전체의 5.0%를 차지하는 세 번째 집단은 초기치의 가장 낮은 학교 적응도가 지속적으로 유지되는 형태를 보여 '저수준유지 집단'으로 명명하였다. 마지막 집단은 전체의 59.3%로 가장 많은 비율을 차지하고 있으며, 학교 적응도의 초기치가 약 4.31로 가장 높게 나타났고, 두 번째, 세 번째 시점에서 소폭 증가하였으나 그 수준이 0에 근접하기 때문에 '고수준유지 집단'으로 명명하였다. 모형에 따른 각 잠재계층별 추정함수를 나타낸 그래프는 [그림 3]과 같다.

^{*} p<.05, ** p<.01, *** p<.001



[그림 3] 잠재계층별 추정된 변화형태

3. 잠재계층 분류 결정요인

아동의 학교 적응도의 잠재계층 분류 결정요인을 확인하기 위해 편향 보정된 3단계 접근법(bias-adjusted three-step approach)을 적용하여 조건모형을 분석하였다. 잠재계층 분류에 영향을 주는 요인들의 영향력을 검증한 결과는 〈표 9〉에 제시하였다.

〈표 9〉 잠재계층 분류 결정요인의 다항로짓계수

준거집단	감소								
비교집단	증기	'	저수준역	유지	고수준유지				
	계수 표준오차		계수	표준오차	계수	표준오차			
학습준비도	-2.034	1.109	-4.894 ****	1.231	-0.857	0.677			
자기통제	1.078	1.102	0.000	1.405	1.346*	0.673			
주장성	0.361	0.975	0.764	1.456	0.235	0.660			
협력성	-1.935 [*]	0.885	-1.469	1.117	-0.578	0.550			
책임성	1.043	1.261	2.811	1.655	0.450	0.752			
성별	0.801	0.578	1.562 *	0.676	-0.949**	0.301			

준거집단		증기	저수준유지			
비교집단	저수준	유지	고수준역	유지	고수준유지	
	계수	계수 표준오차		표준오차	계수	표준오차
학습준비도	-2.680 [*]	1.267	1.178	0.766	4.037***	1.022
자기통제	-1.078	1.411	0.268	0.673	1.346	1.195
주장성	-0.597	1.338	-1.126	0.648	-0.529	1.220
협력성	0.466	1.191	1.357 *	0.631	0.891	0.949
책임성	1.768	1.682	-0.593	0.917	-2.361	1.428
성별	0.761	0.732	-1.750 ***	0.419	-2.511***	0.589
* / ** /	***					

^{*} p<.05, ** p<.01, *** p<.001

먼저 감소 집단을 준거집단으로 설정하여 독립변수들의 영향력을 검증하였다. 증가 집단을 비교집단으로 하였을 때, 협력성이 높을수록 증가 집단보다는 감소 집단에 속할 가능성이 높았다. 저수준유지 집단을 비교집단으로 한 경우, 학습준비도가 높을수록, 남학생보다는 여학생이 저수준유지보다는 준거집단인 감소 집단에 속할 확률이 높았다. 고수준유지 집단을 비교집단으로 설정한 경우에는 자기통제가 높을수록, 남학생보다는 여학생이 감소보다는 고수준유지 집단에 속할 가능성이 높았다.

증가 집단을 준거집단으로 설정하여 검증한 결과는 다음과 같다. 저수준유지 집단을 비교집단으로 한 경우, 학습준비도가 높을수록 저수준유지보다는 증가 집단에 속할 가능성이 높았다. 고수준유지 집단을 비교집단으로 하였을 때는 협력성이 높을수록, 남학생보다는 여학생이 증가보다는 고수준유지 집단에 속할 확률이 높게 나타났다.

마지막으로 저수준유지 집단을 준거집단으로, 고수준유지 집단을 비교집단으로 검증한 경우, 학습준비도가 높을수록 저수준유지보다는 고수준유지 집단에 속할 가능성이 유의하게 높았고, 남학생보다는 여학생이 저수준유지보다는 고수준유지 집단에 속할 가능성이 높았다. 아동의 주장성과 책임성은 모든 잠재계층 비교에서 유의한 영향이 없었다.

Ⅳ. 논의 및 결론

본 연구는 초등학교 저학년 아동의 학교 적응도의 변화궤적을 살펴보고, 변화양상에 따라 분류되는 잠재계층과 잠재계층 분류에 영향을 미치는 요인에 대한 검증을 실시하였다. 연구의 결과와 의의는 다음과 같다.

첫째, 아동의 학교 적응도 변화 궤적에 대한 성장혼합모형 분석 결과, 네 개의 잠재계층이 존재함을 확인하였다. 네 개의 집단은 초기에는 높은 수준의 학교 적응도를 보이지만 이후 유의하게 감소하는 '감소 집단'이 19.5%, 초기에는 낮은 수준의 학교 적응도를 보이지만 이후 유의하게 증가하는 '증가 집단'이 16.1%, 지속적으로 낮은 수준의 학교 적응도를 보이는 '저수준유지 집단'이 5.0%, 지속적으로 높은 수준의 학교 적응도를 보이는 '고 수준유지 집단'이 59.3%로 분류되었다. 아동의 학교 적응도가 시간이 지날수록 변할 것이라는 점과 같은 학년이라고 하더라도 학교 적응 변화궤적은 상이할 것이라는 점을 밝혀연구의 의의를 더했으며, 이는 여러 선행연구와도 일치하는 부분이다(남지영·김재철, 2017; 강윤아·신택수, 2018).

둘째, 아동의 학교 적응도의 잠재계층 분류에 영향을 미치는 요인으로 학령전 유아기 아동의 여러 개인 관련 요인들을 검증하였다. 연구결과는 초등학교에 입학하기 전 아동의 양육과 교육을 담당하는 부모 및 교사가 아동의 발달 요소 중 어떠한 부분에 더 유의하여 야 하는지에 대한 시사점을 준다. 먼저 유아기의-학습준비도가 높을수록 학교 적응도가 가장 낮은 저수준유지 집단보다는 감소 집단, 증가 집단, 고수준유지 집단에 속할 확률이 높았다. 이는 유아기의 학습에 대한 준비도가 높을수록 학교 적응도의 초기치가 높거나 점점 증가하는 형태에 속할 가능성이 높음을 의미한다. 즉, 유아기 학습 준비도는 초등학교 생활을 시작하는 저학년의 학교 적응도에 유의하게 긍정적인 영향을 미친다는 것이다. 이러한 결과는 이순아와 임선아(2019)의 연구와도 일치하는 결과이며, 유아의 학습준비도 향상을 위한 프로그램의 개발 및 실시가 결과적으로 아동의 학교 적응준비도를 높여주었다는 것을 보여준 김태은(2011)의 실제 연구 또한 본 연구의 결과를 지지하고 있다. 따라서 유아기에서 초등학령기로 이동하는 시점에 급격한 환경 변화를 경험하는 아동의 학교 적응을 돕기 위해서는 아동의 학습 준비도를 높이는 과정이 필요할 것이다.

다음으로 자기통제의 경우에는, 유아기의 자기통제가 높을수록 감소 집단에 비해 고수 준유지 집단에 속할 가능성이 높았다. 이는 초등학교 저학년 아동들이 자기통제를 잘할수록 학교 적응도를 높은 수준으로 유지할 가능성이 높음을 의미한다. 아동의 성공적인 초등학교 적응을 위해서는 이른 시기부터 자기통제훈련이 필요함을 시사하는 것이다. 이는 자기통제가 학교생활 적응의 변화율에 긍정적인 영향을 미쳤다는 백혜정(2007)의 연구결과와 일치한다. 특히 자기통제능력은 일종의 지식 혹은 기술로서 후천적으로 습득 및 증진될 수 있다(박지현·송하나, 2010)는 선행연구결과를 고려하였을 때, 유아교육기관에서 아동이 자기통제력을 높일 수 있도록 하는 여러 프로그램을 계획하고 추진하려는 시도가 필요하다.

협력성의 경우, 유아기의 협력성이 높을수록 증가 집단보다는 감소 집단과 고수준유지 집단에 속할 확률이 높았다. 이는 유아기의 협력성이 높을수록 학교 적응도 초기치가 높은 집단에 속할 가능성이 높음을 의미하며, 아동의 협력성과 초기 학교 적응 간의 정적인 상관관계를 보여준(김선영·안선희, 2006) 선행연구와 일치하는 결과이다. 하지만 유아기의 협력성이 높을수록 학교 적응도는 증가하는 형태보다는 감소하는 형태를 보이는데, 이러한 결과는 유아기의 협력성이 초기 학교 적응에는 긍정적인 영향을 미치지만, 학교 적응 변화율에는 긍정적인 영향을 미치지 못함을 보여준다. 이는 유아기에서 초등학령기로 이동하는 시점에서는 학교 환경과 학습 내용의 큰 변화로 인해 친구들과의 협력성이 학교 적응도에 유의한 영향을 미치는 데 반해, 초등학령기 내에서 이동할 때에는 비슷한 환경에 머무를 가능성이 높으므로 협력성 외의 다른 변인들의 영향력이 더 강하기 때문에 나타난 결과로 예상해볼 수 있다. 위 결과들을 통해 유아에서 초등학령기로의 전환시기의학교 적응을 위해 유아의 협력성 발달에 주의를 기울여야 함을 확인할 수 있다. 더불어학교 적응도 초기치에 긍정적인 영향을 미치는 요인이라고 할지라도 변화율에도 동일한 영향을 주는 것은 아님을 고려하였을 때, 초등학령기 내에서의 학교 적응도의 변화율에

긍정적인 영향을 미치는 다른 개인 관련 요인에 대한 후속 연구가 진행되어야 할 것이다.

반면, 주장성과 책임성은 모든 계층 분류에 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이는 주장성과 책임성이 학교 적응에 긍정적인 영향을 미친다(김선영·안선희, 2006; Elliott & Gramling, 1990)는 선행연구와는 다소 차이를 보인다. 하지만 자기통제와 협력성과 같이 타인과 긍정적인 관계를 형성하고 유지하는 데 필수적인 영향변인들은 학교 적응에 유의한 영향을 미친 것을 고려하였을 때, 이러한 결과는 초등학령기로 들어설 때 초등학교생활 적응에는 자신의 의견을 주장하거나 맡은 역할을 수행하는 것보다는 사회적 관계 형성 및 유지에 직접적인 영향을 미치는 요인들이 학교 적응에 더 핵심적이기 때문이라 할수 있을 것이다.

본 연구는 초등학교 저학년 아동의 학교 적응도를 종단적으로 연구하고, 학령기 직전의 개인 관련 요인의 영향력을 검증하여 교육적으로 많은 함의점을 제시하였다. 그러나 본 연구에는 다음과 같은 한계점이 있다. 첫째는 사용된 설문응답 자료들이 아동 스스로가 아닌 교사 혹은 부모에 의해 응답된 자료라는 점이다. 이는 설문대상자들의 나이 특성으로부터 기인한 문제이기는 하지만, 아동의 응답과 교사 및 부모의 응답 사이에는 오차가 있을 수 있기에 아동을 대상으로 한 연구의 한계로 볼 수 있다. 둘째, 본 연구에서 시간 의존적 독립변수를 포함하지 못했다는 점에서 한계가 있다. 특히 협력성과 관련하여 학령전 시기뿐 아니라 초등학령기의 협력성 자료를 활용한다면, 협력성의 변화와 더불어 학교적응도가 어떠한 양상으로 변화하는지를 정교하게 분석해볼 수 있을 것이다. 이에 본 연구는 시간 의존적 독립변수를 포함하여 초등학교 저학년 아동의 학교 적응도를 종단적·계층별로 살펴보는 후속연구를 제언하는 바이다.

참고문헌

- 강윤아신택수 (2018). 부모와 자녀의 삶 만족도가 학교 적응에 미치는 인과적 전이관계 분석. 한국청소년연구, 29(3), 185-211.
- 김선영·안선희 (2006). 초등학교 1학년 아동의 학습관련 사회적 기술과 초기 학교 적응 및 학업성취도와의 관계. **아동학회지, 27**(6), 183-197.
- 김태균 (2008). 학교 적응 변화에 관한 종단연구 : 자아통제 및 자기효능감을 중심으로. **미래청** 소년학회지, **5**(2), 169-188.
- 김태은 (2011). 초등학교 준비도 향상을 위한 집중 프로그램이 유아의 사회적 기술과 학교생활 적응 준비도에 미치는 영향. 한국영유아보육학, 68, 125-146.
- 남지영·김재철 (2017). 방과 후 부모부재 유형과 학교 적응 변화궤적의 잠재계층 간의 관계. **청** 소년학연구, **24**(6), 281-306.
- 남현마옥선화 (2001). 가족의 심리적 환경과 청소년의 자기통제력 및 친구특성이 청소년의 문

- 제행동에 미치는 영향. **대한가적학회지, 39**(7), 37-58.
- 박영애 (2018). 청소년 학업 Resilience가 학교생활 적응에 미치는 영향 자아존중감을 매개로. 사회복지경영연구, 5(2), 275-298.
- 박지현·송하나 (2010). 유아의 자기조절능력 증진 프로그램 개발에 관한 연구. **육아지원연구**, **5**(2), 49-72.
- 백승희·정혜원 (2017). 성장혼합모형을 적용한 청소년의 지역사회인식 발달양상과 학교생활적응변화에 대한 종단연구. 교육평가연구, **30**(3), 521-548.
- 백혜정 (2007). 자아통제, 자기신뢰 및 교사애착이 청소년의 학교생활적응에 미치는 영향에 관한 종단연구. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 19(2), 357-373.
- 유안진·이점숙·서주현 (2004). 청소년의 부모 양육행동 지각과 학교 적응과의 관계. 한국가족관 계학회지, 9(3), 161-180.
- 이경님 (2002). 청소년의 애착, 자아존중감 및 충동통제가 비행에 미치는 영향. **대학가정학회** 지, **40**(8), 191-206.
- 이귀옥이미리 (2013). 초등학교 저학년, 고학년, 그리고 중학생의 학교 적응에 미치는 개인, 가족, 학교 변인 탐색. **생애학회지, 3**(1), 13-28.
- 이순아임선아 (2019). 유아의 발달적 특성과 초등학교 전환기 아동의 학교 적응 간의 관계에서 학교준비도와 사회적 기술의 매개효과, 한국초등교육, **30**(1), 221-233.
- 이은영·김경혜 (2005). 아동이 지각한 어머니의 양육태도와 아동의 친사회적 행동 및 학교생활 적응과의 관계. 한국가족복지학, **10**(1), 105-119.
- 이정은조미형 (2007). 남녀 청소년의 학교 적응에 영향을 미치는 요인 연구. **한국청소년연 구, 18**(3), 79-102.
- 이현림·천미숙 (2003). 청소년의 자아정체감과 학교생활적응 간의 관계 분석, **청소년학연구**, **19**(4), 511-541.
- 이희정·조윤주 (2010). 학교 적응의 종단적 변화와 예측 변인 탐색. **청소년학연구**, **1**7(2), 253-278. 임성애·이은주 (2016). 심리적 안녕감에 대한 자기결정성동기와생애목표의 이질적 효과 및 예측 요인 검증. 교육심리연구, **30**(1), 85-110.
- 임수경·이형실 (2007). 청소년의 자이존중감, 부모와의 관계, 친구관계가 학교생활적응에 미치는 영향. 한국가정과교육학회지, 19(3), 169-183.
- 임정화전종설 (2012). 부,모의 양육태도 및 의사소통이 남,여 청소년의 학교생활적응에 미치는 영향. **청소년학연구**, **19**(8), 169-190.
- 정미영·문혁준 (2007). 아동의 학교생활적응 관련 변인 연구. **아동학회지, 28**(5), 2007.
- 지성애·정대현 (2006). 초등학교 일학년용 학교 적응 척도 타당화 연구. **아동학회지, 27**(1), 1-15.
- 홍세희 (2000). 구조 방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거, *Korean Journal of Clinical Psychology*, 19(1), 61-177.
- Akaike, H. (1974). A New Look at the Statistical Model Identification. *IEEE Transactions on Automatic Control*, 19(6), 716-723.
- Asparouhov, T., & Muthén, B. (2018). Auxiliary variables in mixture modeling: Using

- the BCH method in Mplus to estimate a distal outcome model and an arbitrary secondary model. *Mplus Web Notes, 21*(3), 1-22.
- Duncan, T. E., Duncan, S. C., & Strycker, L. A. (2006). *An introduction to latent variable growth curve modeling: Concepts, issues, and application (2nd ed.),* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Elliott, T. R., & Gramling, S. E. (1990). Personal assertiveness and the effects of social support among college students. *Journal of Counseling Psychology*, *37*(4), 427-436.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria versus New Alternatives. *Structural Equation Modeling*, *6*, 1-55.
- Jung, T., & Wickrama, K. A. S. (2008). An Introduction to Latent Class Growth Analysis and Growth Mixture Modeling. Social and Personality Psychology Compass, 2(1), 302-317.
- Lo, Y., Mendell, N. R., & Rubin, D. B. (2001). Testing the Number of Components in a Normal Mixture. *Biometrika, 88*(3), 767-778.
- McClelland, M. M., Morrison, F. J., & Holmes, D. L. (2000). Children at risk for early academic problems: The role of learning-related social skills. *Early Childhood Research Quarterly*, *15*(3), 307–329.
- Moffitt, T. E. (1993). Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behavior: A developmental taxonomy. *Psychological Review*, 100(4), 674-701.
- Muthén, B. O., & Muthén L. K. (2000). Integrating Person-centered and Variable-centered Analysis: Growth Mixture Modeling with Latent Trajectory Classes. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 24,* 882-891.
- Muthén, B., Brown, K. C., Masyn, H., Jo, B., Khoo, S. T., Yang, C. C., ... Liao, J. (2002). General Growth Mixture Modeling for Randomized Preventive Interventions. *Biostatistics*, *3*(4), 459-475.
- Muthén, L. K. & Muthén. B. O. (1998-2010). Mplus User's Guide. Sixth Edition. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Nylund, K. L., Asparouhov, T. & Muthen, B. O. (2007). Deciding on the Number of Classes in Latent Class Analysis and Growth Mixture Modeling: A Monte Carlo Simulation Study. *Structural Equation Modeling*, *14*, 535-569.
- Peel, D. & McLachlan G. J.(2000). Robust Mixture Modelling Using the t-Distribution. *Statistics and Computing*, 10(4), 339-348.
- Ram, N. & Grimm K. J. (2009). Growth Mixture Modeling: A Method for Identifying Differences in Longitudinal Change among Unobserved Groups. *International Journal of Behavioral Development*, *33*(6), 565-576.

- Schwarz, G. (1978). Estimating the Dimension of a Model. *The Annals of Statistics, 6*(2), 461-464.
- Sclove, S. L. (1987). Application of Model-selection Criteria to Some Problems in Multivariate Analysis. *Psychometrika*, *52*(3), 333-343.
- Vermunt, J. K. (2010). Latent Class Modeling with Covariates: Two Improved Three-step Approaches. *Political Analysis*, *18*(4), 450-469.

Abstract

Trajectories in lower grade elementary school students' school adjustment and their determinants: Using growth mixture models

Hyeonhee Jeon and Sungwha Kim

The objectives of this study were to identify latent classes according to trajectories in lower grade elementary school students' school adjustment and to test whether children's early learning readiness, self-control, assertiveness, cooperativeness, accountability have significant effects on classifying the latent classes. To achieve these goals, growth mixture models were applied using the PSKC (Panal Study on Korean Children) panel data from waves 8 to 10 and wave 7. As a result, four distinct latent classes were found and were defined as decreasing class, increasing class, low-level class and high-level class based on the trajectories of students' school adjustment. Further results indicated that learning readiness, self-control and cooperativeness were significant predictors of classifying latent classes. This study showed the necessity of taking trajectories into account in analyzing the elementary school students' school adjustment. Furthermore, the results of this study will be useful for parents and teachers in early childhood education institutions in understanding how to help their children with successful future school adjustment.

Key words: lower grade elementary school students, school adjustment, PSKC(Panal Study on Korean Children), growth mixture models

성장혼합모형(Growth Mixture Model)을 적용한 저학년 아동의 학교 적응도 변화 유형화 및 영향요인 검증

김재철(한남대학교 교육학과 교수)

본 연구는 초등학교 저학년의 학교 적응도 변화유형의 잠재계층을 분류하고 이에 관한 학습준비도, 자기통제, 주장성, 협력성, 책임성의 영향을 실증적으로 검증하는 데그 목적이 있습니다. 향후 본 연구결과는 초등학교 저학년 아동의 학교 적응을 돕기위한 교육적 지원 프로그램을 마련하는 데 매우 유익하게 활용될 수 있을 것으로 기대됩니다.

전반적으로 본다면, 연구 필요성, 연구방법, 활용 가능성 측면에서 매우 우수한 논문 이라고 평가할 수 있습니다. 다만, 다소 의문스러운 부분 몇 가지에 관해 논의해 보고 자 합니다.

논문 제목에 '성장혼합모형(Growth Mixture Model)을 적용한'이라는 연구방법을 굳이 포함시킬 필요가 있을까 한번 논의해 보셨으면 합니다.

독립변수로 학습준비도, 자기통제, 주장성, 협력성, 책임성을 활용한 것으로 되어 있습니다. 이들을 독립변수로 선정한 이론적인 근거가 무엇인지를 추가한다면 더 풍성한 논의가 가능할 것으로 판단됩니다. '2. 이론적 배경'의 '나. 학교 적응도 영향요인' 부분에 의하면 본 연구는, 학교 적응에 영향을 줄 것이라고 판단하는 독립변수를 이론적 배경을 통해서 논리적으로 추출한 것이 아니라, 연구자께서 '…본 연구에서 살펴보고자하는 주요 개인 관련 요인들은 학습 준비도, 자기통제, 주장성, 협력성, 책임성, 성별이다.…'라고 제시하신 바와 같이 아동패널조사지에 포함된 변수 중에서 독립변수가 될만한 것을 다소 성급하게 선정한 듯한 인상이 있습니다. 2차 자료를 활용한 논문이라는 제한점 속에서 이루어진 연구라는 점은 이해하지만, 그럼에도 불구하고 본 연구에서 활용된 학교 적응의 독립변수들이 이론적인 과정을 통해 추출되었다는 인상을 가질수 있게, 두괄식이 아니라 미괄식으로 글 구성을 조금만 변형하면 어떨까 합니다.

초등학교 저학년은 부모의 영향이 절대적인 시기라고 볼 수 있기에 이에 관한 요인을 독립변수에서 제외하게 되면 자칫 문제를 발생시킬 수도 있습니다. 예컨대, 학습준비도가 학교 적응에 미치는 효과는 부모변수에 의한 허구효과일 가능성도 있습니다.

즉 학습준비도와 학교 적응 간의 상관에 부모의 심리적·경제적 지원이 제3의 변수로 작용했을 수도 있습니다. 이 경우, 학교 적응에 대한 학습준비도의 효과가 통계적으로 유의미하다는 결과를 통해 '학습준비를 잘 하게 하면 학교 적응을 잘 하게 할 수 있다.'는 식으로 해석하는 것은 오류 가능성을 포함할 수도 있습니다. 그러므로 부모의 심리적·경제적 지원을 통제했을 때에도 여전히 학교 적응에 대한 학습준비도의 효과가 유의미하게 나타나는지를 검증해 볼 필요가 있어 보입니다. 학교 적응에 대한 학습준비도의 효과 준비도의 효과는 실제로는 학습준비가 아닌 부모의 심리적·경제적 지원에 의한 효과 였을 수도 있기 때문입니다.

본 연구는 8차 조사부터 10차 조사 중 응답을 한번이라도 한 1,268명의 세 시점의 자료를 활용한 것으로 되어 있습니다. 1번만 응답한 아동은 8차 조사에만 응답한 아동 일 가능성이 높다고 가정한다면, 8차 조사에만 응답한 아동은 그렇지 않은 아동들과 비교할 때 이질적일 가능성이 높습니다. 즉, 중도 탈락한 아동들은 문제 성향을 가졌을 가능성이 상대적으로 더 높습니다. 〈표 2〉에서 10차 조사에서 학교 적응도의 평균이 높아진 것도 이와 무관하지 않을 수도 있습니다. 그러므로 마지막인 10차 조사에서 응답하지 않은 아동은 분석에서 제외할 필요가 있지는 않을지 고민해 보셨으면 합니다.

독립변수인 학습 준비도, 자기통제, 주장성, 협력성 척도의 문항 수, 대표문항, 알파계수, 척도화 방법 등을 제시했으면 합니다.

잠재계층 수를 결정하는 기준으로 AIC, BIC, Adjusted BIC의 감소폭을 기준으로 하셨고, 그 결과 4개의 잠재계층이라고 판단하신 것으로 보입니다. 그런데 LMR-LRT를 기준으로 한다면 잠재계층 수는 3개로 보는 것이 더 명확합니다. 적합성과 더불어 간명성이 중요하다고 본다면, Entropy, 최소계층 빈도비율, 결과에 대한 해석 가능성 등을 종합적으로 고려하여 잠재계층 수가 3개인 경우에 대해서도 한번 더 검토해 보실 필요가 있어 보입니다. 그리고 Entropy, 최소계층 빈도비율의 내용도 포함시켰으면 합니다.

남지영 외(2017)의 연구에서는 초등학교 4학년에서 중학교 2학년까지의 학교적응 변화궤적을 분류하였습니다. 연구대상의 학년과 측정도구가 다른 점이 변화궤적의 유형 분류의 차이에도 영향을 미친 것으로 보입니다. 이 중 측정도구에서의 개념적 정의와 측정문항이 어떻게 차이가 있는지를 논의 부분에서 비교하여 제시한다면, 변화궤적 유 형 분류의 차이가 단순히 연구대상의 학년이 다름으로 인한 차이인지, 아니면 측정도 구에 의한 차이인지를 보여 줄 수도 있을 않을까 합니다.

'성장혼합모형은 잠재계층분석과 잠재성장모형을 결합한 모형'이라고 하는 것보다 '혼합모형과 잠재성장모형을 결합한 모형' 또는 '잠재프로파일분석과 잠재성장모형을 결합한 모형'이라고 하는 게 좋지 않을지 검토해 보시기 바랍니다. 어색한 표현, 오탈자가 종종 보입니다. 예컨대, '초등학교 저학년의 학교 적응도의 변화유형에 따른 잠재계층으로 분류하고,', '각 집단 초등학교 저학년 아동의 학교 적 응을 돕기 위한 방안을 마련하는', 'Adjucsted BIC' 등

좋은 논문 쓰시느라고 수고 많으셨습니다. 잘 마무리 하시기를 응원합니다.

유아기 또래상호작용 궤적요인과 초등학교 1학년 아동의 학교적응 잠재계층 간의 전이관계

박성희11) 신여울12) 조우리13)

요 약

본 연구는 유아기 또래상호작용과 초등학교 1학년 학교적응 간의 관계를 확인하고자 변인별 잠재계층을 구성하고, 이 둘 간의 전이관계를 살펴본 연구이다. 이를 위해 아동패널의 일반조사 자료 중 5차년도부터 8차년도까지 총 4개년도의 자료를 사용하였으며, 잠재계층분석과 전이확률을 통해 분석하였다. 또래상호작용은 '긍정적 또래상호작용 집단'과 '보통수준 또래상호작용 집단'으로 2개의 잠재계층, 학교적응은 '학교적응 우수집단', '학교적응 보통집단', 학교적응 저조집단' 3개의 잠재계층을 도출하였다. 두 잠재계층 간의 관계를 확인하고자 전이확률분석을 실시한 결과, '긍정적 또래상호작용 집단'은 '학교적응 우수집단'에 속할 확률이 가장 높게 나타났고, '긍정적 또래상호작용 집단'에서 '학교적응 저조집단'에 속할 확률은 가장 낮게 나타났다. 본 연구는 유아기의 또래상호작용의 중요성과 초등학교 1학년 학교적응 수준별 맞춤형 개입을 위한 기초자료를 마련하였다.

▮주제어: 또래상호작용, 학교적응, 잠재계층분석, 대상중심적 접근, 전이확률

1. 서론

학교는 아동에게 중요한 삶의 공간 중 하나로 아동은 학교생활을 통해 다양한 지식뿐 아니라 기본적인 사회 적응 기술 및 규범을 습득하고, 나아가 자아개념과 삶의 가치관을 형성한다. 또한 아동은 이때 습득한 사회적 기술과 규범을 토대로 또래나 교사와의 관계를 형성하고 학업 성취와 같은 발달 과업을 이루어, 학령초기 학교생활에 잘 적응하는 것은 아동기 발달 뿐아니라(장혜진, 김은설, 송신영, 2014) 이후 청소년기와 성인기의 생활전반에 지속적인 영향을 미친다(김수정, 곽금주, 2010; 지성애, 정대현, 2006; 정윤미, 장영애, 2009; Richman, Bowen, & Woolley, 2004).

¹¹⁾ 충북대학교 아동복지학과 박사과정

¹²⁾ 충북대학교 아동복지학과 박사과정

¹³⁾ 충북대학교 아동복지학과 박사과정

선행연구를 살펴보면, 학교적응과 관련된 대부분의 연구는 청소년기에 집중되어 진행되어 왔으나 최근 아동의 발달과 성장이 빨라지고 학교 부적응 연령이 낮아져, 초등학교시기 학업중단, 집단 따돌림, 학교폭력 등의 학교 부적응은 문제가 증가하고 있는 실정이다 (이윤미, 2007). 특히 초등학교 입학은 유아기에서 아동기로 전환되는 가장 큰 사건으로 아동의 정서적, 심리적, 신체적, 인지적 측면 등 모든 발달 영역에 영향을 미쳐 안정적인 적응이 요구되는 중요한 시점으로 작용한다. 또한 초등학생의 학교적응은 교사와 또래 관계 형성 및 학업뿐만 아니라 청소년 시기의 학교적응과 문제행동에도 영향을 미친다는 점을 고려해 볼 때(홍애순, 조규판, 2014; Kupersmidt & Coie, 1990; Sturge-Apple, Davies, & Cummings, 2010), 초등학생의 학교적응에 영향을 미치는 요인을 탐색해보고, 이에 근거하여 적절한 개입의 가능성을 알아보는 것은 중요하다.

학교적응은 학교생활, 학교환경, 수업, 친구 또는 교사 관계 등을 수용하고 자신의 요구에 맞추어 적절하게 변화시키는 것을 의미한다(김보미, 장경은, 오현미, 2019). 학교생활에 잘 적응하는 아동의 경우 학교에 대해 긍정적 태도, 동기 및 감정을 가지고 있기 때문에 바람직한 행동 특성과 원만한 대인관계를 형성하고(김성숙, 송미영, 김준엽, 이현숙, 2011; 이은영, 2010), 개인의 성장뿐만 아니라 학교와 사회발전에도 기여하는 것으로 보고되고 있다(김수정, 곽금주, 2010).

반면, 학교생활 부적응을 경험하는 아동은 집중력이 떨어지고, 낮은 학업성적 및 자아존중감, 그리고 좌절감을 겪게 되어 비행과 같은 반사회적 행동이나 우울 및 사회적 고립등의 정서 문제를 경험하기도 하고, 극단적인 경우 학교를 중퇴하거나 자살로 이어지기도한다(이혜영, 이정화, 김미숙, 장가람, 김재경, 2013). 이에 아동의 건강한 삶을 위해서 학교적응에 대한 관심과 긍정적인 학교적응을 위한 방안을 모색하는 것이 중요하다.

현재까지 수행된 연구는 대부분 동일 발달단계인 초등학교 시기의 학령기 아동의 개인 변인과 가정변인 및 사회변인이 아동의 학교적응에 미치는 영향을 살펴본 연구였으나 본 연구에서는 학령기에 선행하는 유아기의 또래상호작용을 살펴봄으로써 초등학교 1학년 아동의 학교적응을 예측하고자 한다.

유아기는 대부분의 유아가 유아교육기관에 입학하게 되고, 가정에서 이루어지던 사회적역할들이 유아교육기관에서 이루어지게 된다. 유아는 일차적 관계인 가족을 벗어나 사회적 관계망을 넓혀가게 되며, 또래와의 상호작용을 통해 관계를 맺는다. 유아기는 또래와지내는 시간이 길어지며 또래와의 상호작용을 통해 사회성을 배워가는 시기로 또래와의관계를 잘 맺는 것이 아동의 삶에 영향을 미치는 중요한 인적 환경으로 부각되고 있다(장효은, 김춘경, 2018). 유아는 또래들과 주고받는 상호작용을 통해 사회구성원으로 성공적인 관계를 형성하기 위한 필요한 기술과 규범을 자연스럽게 배우고(Rubin, Bukowski, & Parker, 1998), 타인과 긍정적인 관계 발달의 기초가 되는 감수성을 발달시키게 된다

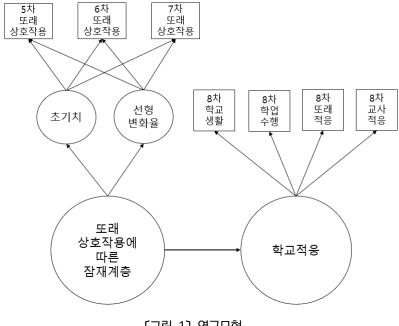
(양윤정, 2016). 유아의 또래상호작용은 놀이시간에 가장 많이 나타나는데(량화, 전일우, 2010), 유아에게 놀이는 일상생활이고, 놀이를 통해 자신과 주변세계를 자연스럽게 탐색함으로써 학습하게 되는 수단이자 의사소통을 위한 필수적인 매체로(Coplan & Arbeau, 2009), 성인이 타인과 대화를 통해 자신의 욕구과 감정을 표현하고 조절하듯이 유아들은놀이를 통해 자신의 욕구와 감정을 표현하고 조절한다(김재희, 2016).

긍정적인 놀이상호작용을 많이 하는 유아의 경우 친밀감과 애정을 잘 표현하고 또래에게 인기가 많은 것으로 나타났다(김순진, 2013). 또한, 놀이상호작용 수준이 높은 유아의경우 자신과 타인의 정서를 이해하고 조절하는 능력이 높고, 타인에게 관심을 갖고 배려하는 행동을 많이 하는 것으로 보고되고 있다(지성애, 정재은, 2011; Mathieson & Banerjee, 2010). 유아의 놀이상호작용은 사회·정서발달 뿐만 아니라 인지적인 부분에도 긍정적인 영향을 미치는데, Coolahan, Fantuzzo, Mendez, 과 McDermott(2000)의연구에 따르면 또래와의 긍정적인 놀이상호작용을 보인 유아는 학령기에 학교에서 학습활동에 적극적으로 참여하였고, 부정적인 또래상호작용을 보인 아동보다 호기심과 인내심및 학습에 대한 태도가 긍정적이었으며 학업성취도가 더 높은 것으로 나타났다. 이와 같이 유아기 놀이를 통해 형성되는 또래상호작용은 아동의 사회, 정서, 인지적 능력을 발달시키는 중요한 요인이다.

유아기의 또래상호작용은 학령 초기 학교적응에도 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고되고 있다. 헤드스타트에 참가한 유아를 대상으로 한 Goble 외(2017)의 연구에서는 유아기의 또래 놀이 상호작용이 초등학교 1학년의 사회적 상호작용(social interaction skills), 학교적응 및 학업 성취에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 중류층 주거 지역의 유아교육기관에 다니고 있는 유아를 대상으로 한 정대현과 지성애(2006)의 연구에서는 또래상호작용이 초등학교 입학 후 학교적응 전반을 유의하게 설명하는 예측변인으로 나타났다. 이희정(2018)의 연구에서는 유아의 또래 놀이상호작용은 초등학교 1학년 시기의 또래 적응에 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 이러한 선행연구들은 유아기에서학령초기인 초등학교 1학년으로 이어지는 종단 분석을 수행하였으나 유아기 동안의 발달 궤적 및 각 변인 간의 변화양상을 파악하는 데 한계가 있었다.

이에 본 연구에서는 육아정책연구소에서 실시한 한국아동패널연구(Panel Study on Korea Children: PSKQ)의 종단자료를 사용하여 유아기의 또래상호작용이 시간의 흐름에 따라 어떠한 궤적으로 변화하는지 살펴보고, 이후 초등학교 1학년 아동의 학교적응에 미치는 영향력과 각 변인간의 관계를 파악하기 위하여 잠재계층모형 및 전이확률분석을 활용하고자 한다. 이를 통해 초등학교 1학년 아동의 학교적응에 대한 체계적인 이해와 아동의 긍정적인 사회·정서 발달을 위해 아동의 사회적 능력에 대한 기초자료를 제공하는데 목적이 있다. 본 연구의 연구목적에 따른 연구문제와 연구모형은 다음과 같다.

- 연구문제 1. 유아기 또래상호작용과 학교적응 변인 간 관계는 어떠한가?
- 연구문제 2. 유아기 또래상호작용 궤적요인은 어떠한가?
- 연구문제 3. 초등학교 1학년 아동의 학교적응 잠재계층은 어떠한가?
- 연구문제 4. 유아기 또래상호작용 잠재계층과 초등학교 1학년 학교적응 잠재계층 간 전이관계는 어떠한가?



[그림 1] 연구모형

11. 연구방법

1. 연구대상

본 연구에서는 육아정책연구소에서 조사한 한국아동패널연구(Panel Study on Korea Children: PSKQ)의 일반조사 자료 중 5차년도부터 8차년도까지 총 4개년도의 자료를 사용하였다. 한국아동패널의 연구대상은 층화표본추출법을 사용한 전국 수준의 자료로 2008년 4월부터 7월 사이에 출생한 2,150명의 신생아 가구를 대상으로 하였다. 본 연구에서 분석 대상인 5차년도부터 8차년도의 조사 가구 수는 각각 1,703가구, 1,662가구, 1,620가구, 1,598가구였다. 본 연구에서 분석에 사용되는 문항에 응답하지 않은 가구는 제외하고 총 442가구를 분석에 사용하였다. 5차년도에 해당하는 2012년도를 기준으로 연구대상의 일반적 배경 특성은 〈표 1〉에 제시한 바와 같다.

〈표 1〉 연구대상의 일반적인 특성

(*∧*=442)

	구분		n(%) 또는 M(SD)
아동	성별	남아	233(52.7)
		여아	209(47.3)
어머니	연령(세)		34.75(3.64)
	학력	고졸이하	137(31.0)
		전문대졸	136(30.8)
		대졸	156(35.3)
		대학원졸 이상	12(2.7)
	취업여부	취업	179(40.5)
		미취업	161(59.0)
아버지	연령(세)		37.17(3.92)
	학력	고졸이하	122(28.3)
		전문대졸	99(22.4)
		대졸	178(40.3)
		대학원졸 이상	39(8.8)
	취업여부	취업	395(89.4)
		미취업	33(7.5)
월평균 가구	소득		404.41(213.10)

주1. 무응답이 포함된 일반적인 특성의 사례수의 경우 전체 사례 수에 포함되지 못함.

2. 측정도구

가. 학교적응

초등학교 1학년 아동의 학교적응을 측정하기 위해 지성애와 정대현(2006)이 타당화한 초등학교 일학년용 학교적응척도를 사용하였다. 학교적응척도는 총 35개의 문항으로 '수 업 중 안절부절 못하고 계속 앉아 있기 힘들어한다' 등의 학교생활적응 11문항, '모둠별 활동이나 전체 활동에 적극적으로 참여한다' 등의 학업수행적응 11문항, '친구들과의 갈 등을 긍정적인 방법으로 해결한다' 등의 또래적응 8문항, '선생님을 지나치게 어려워하고 두려워한다' 등의 교사적응 5문항으로 구성되어 있다. 학교적응척도는 5점 Likert 척도로 전혀 그렇지 않다(1점)부터 매우 그렇다(5점)으로 구성되어 있고, 점수가 높을수록 학교적 응 수준이 높음을 의미하며 소속 학급의 담임교사가 측정하도록 되어있다. 8차년도에 조 사된 본 척도의 하위변인별 Cronbach' α값은 다음과 같다. 학교생활적응 .96, 학업수행 적응 .95, 또래적응 .95, 교사적응은 .83으로 높은 수준으로 산출되었다.

주2. 어머니 취업여부에서 학생은 취업에 포함됨.

나. 또래상호작용

유아의 또래상호작용은 Fantuzzo 외(1998)가 개발한 척도를 최혜영과 신혜영(2008)이 타당화한 또래 놀이행동 척도(Penn Interactive Peer Play Scale: PIPPS)를 사용하였다. 또래 놀이행동 척도는 총 30개의 문항으로 '친구와 놀이하면서 이야기를 만들어가며 말한다' 등의 놀이 상호작용 9문항 '친구의 놀잇감을 빼앗는다' 등의 놀이 방해 13문항, '놀이에 함께 하지 못하고 주위를 배회한다' 등의 놀이 단절 8문항으로 구성되어 있다. 또래 놀이행동은 4점 Likert 척도로 전혀 그렇지 않다(1점)부터 항상 그렇다(4점)으로 구성되어 있으며, 유치원과 어린이집의 담임교사가 측정하였다. 본 연구에서는 긍정적인 또래 상호작용을 살펴보기 위해 부정적인 문항은 역채점하여 사용하였다. 5차년도부터 7차년 도까지 조사된 본 척도의 Cronbach' α 는 5차년도 .86, 6차년도 .82, 7차년도 .91로 양호한 수준으로 산출되었다.

3. 분석방법

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS 23.0을 사용하여 일반적인 배경의 기술적 통계 특성을 알아보기 위해 빈도 및 백분율을 산출하였다. 측정도구의 신뢰도를 검증하기 위해 Cronbach's α 계수와 각 하위변인의 상관관계를 알아보기 위해 Pearson의 적률 상관계수를 산출하였다. 또한 Mplus 8.3을 사용하여 이론과 통계적 적합도를 기준으로 유아기 또래상호작용과 초등학교 1학년 학교적응의 잠재계층을 분석하고 이를 토대로 유아기 또 래상호작용의 궤적요인이 초등학교 1학년의 잠재계층에 어떻게 전이가 되는지 전이확률 분석을 실시하였다. 잠재계층분석은 대상중심적 접근 방식을 사용하여 변수 간의 관계보다 개인 간의 관계에 집중하여, 개인 간 유사하거나 차이점을 통해 잠재계층으로 분류된유형 간의 차이를 분석한다(구혜완, 정익중, 2019; Wang & Hanges, 2011). 전이확률은 잠재유형 간의 결합 확률을 제시하여 통계적으로 효율적인 추정을 가능하게 한다(정익중, 2009; 구혜완, 정익중, 2019)

Ⅲ. 연구결과

1. 주요 변인의 기술통계 및 상관분석

유아기 또래상호작용과 초등학교 1학년의 학교적응의 기술통계 및 상관분석 결과는 〈표 2〉에 제시된 바와 같다. 또래상호작용의 평균값은 5차년도(만3세) 3.13(*SD* = .34), 6차년도(만4세) 3.14(*S*D = .34), 7차년도(만5세) 3.13(*SD* = .41)로 5, 6, 7차년도가 모두 평균적으로 비슷한 수준의 또래상호작용을 보였다. 초등학교 1학년 시기에 측정된 학

교적응의 하위요인 중 학교생활적응의 평균은 4.08(SD = .97), 학업수행적응은 3.84(SD = .89), 또래적응은 3.95(SD = .82), 교사적응은 3.99(SD = .76)으로 나타났다.

유아기 또래상호작용과 초등학교 1학년의 학교적응 변인 간의 상관관계의 경우, 주요 변인 간 관계는 대부분 통계적으로 유의미한 결과를 나타내고 있어 각 변인 간 관련성을 확인할 수 있었다. 다만 교사적응변인의 경우 5차년도 또래놀이상호작용변인과는 유의하 지 않았으며, 6차년도와 7차년도의 경우 약한 정적 상관관계를 보였다.

〈표 2〉 주요 변인 간 상관관계 결과

(*∧*=442)

							(, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
구분	1	2	3	4	5	6	7
 또래상호작용							
1. 또래상호작용(5차)	1.00						
2. 또래상호작용(6차)	.31***	1.00					
3. 또래상호작용(7차)	.21***	.31***	1.00				
학교적응							
4. 학교생활적응(8차)	.20***	.28***	.28***	1.00			
5. 학업수행적응(8차)	.26***	.23***	23***	.56***	1.00		
6. 또래적응(8차)	.25***	.24***	28***	.65***	.71***	1.00	
7. 교사적응(8차)	.09	.11*	.15**	.25***	.47***	.40***	1.00
평균	3.13	3.14	3.13	4.08	3.84	3.95	3.99
표준편차	.34	.34	.41	.97	.89	.82	.76
왜도	55	35	62	-1.12	58	75	84
첨도	.58	28	1.29	.38	30	.17	.52

^{*}p < .05, **p < .01, ***p < .001.

2. 변인별 잠재계층 유형화

또래상호작용 변인과 학교적응 변인별 최적의 계층 수를 추정하였다. 본 연구에서 모형 선정에 있어 고려한 모형 적합도 지수는 AIC, BIC, adj BIC, Entropy, LMR-LRT, BLRT이며 이에 기초하여 각 계층 개수별 모형 적합도를 산출한 결과는 〈표 3〉,〈표 4〉와 같다. AIC와 BIC, adj BIC의 경우 값이 낮을수록 모형의 적합도와 간명도의 균형이 잘 이루어짐을 의미하며 AIC와 BIC가 양수인 경우에는 값이 작을수록, 음수인 경우에는 값이 클수록 좋은 모형이다(Collins & Lanza, 2010). 또한 분류의 정확성 평가를 위해 Entropy 지수를 살펴보았는데, 그 값이 1에 가까울수록 분류의 정확도가 높은 것으로 판단하며, 다음으로 모형 비교를 위한 통계적 검증을 위해 LMR-LRT와 BLRT를 함께 살펴보았다. 또래상호작용 모형은 또래상호작용 5차, 6차, 7차 년도의 변인을 사용하여 계층을 나누었다. 잠재계층을 추정한 결과 4계층이 모든 적합도 지수를 고려하였을 때 가장

적합하였으나, 0%의 계층이 속해있고 3계층의 경우 모형 비교를 위한 통계적 검증 지수인 LMR-LRT값이 유의하지 않아 2계층 모형을 가장 적합한 모형이라 판단하였다.

다음으로 학교적응 모형은 8차 년도 학교생활적응의 하위변인인 학교생활적응, 학업수 행적응, 또래적응, 교사적응변인을 사용하여 잠재계층을 추정하였다. 잠재계층을 추정한 결과 AIC, BIC adj BIC, Entopory, BLRT 값에서는 4계층이 가장 유의하다고 가장 적합하다고 판단되나 모형 비교를 위한 통계적 검증 지수인 LMR-LRT값이 유의하지 않아 3계층을 가장 적합한 모형이라 판단하였다.

〈丑	3〉유아기	또래상호작용	잠재계층분석	모형	적합도
〈丑	3>유야기	노래상오식용	삼세계승문식	보영	식압노

또래상호작용	2	3	4
AIC	918.315	910.580	902.934
BIC	951.045	955.584	960.213
adj BIC	925.657	920.675	915.783
Entropy	0.727	0.657	0.747
LMR-LRT	165.172***	13.022	12.938*
BLRT	174.211***	13.735*	13.646***

^{*} ρ < .05, *** ρ < .001.

〈표 4〉 초등학교 1학년 학교적응 잠재계층분석 모형 적합도

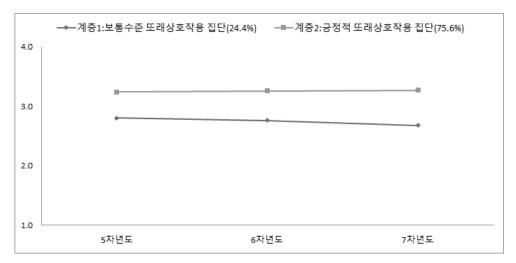
학교적응	2	3	4
AIC	3987.631	3823.936	3712.734
BIC	4040.818	3897.579	3806.834
adj BIC	3999.562	3840.456	3733.843
Entropy	0.829	0.830	0.855
LMR-LRT	481.157***	168.173*	117.349
BLRT	496.955***	173.695***	121.202***

^{*} $p \langle .05, ***p \langle .001.$

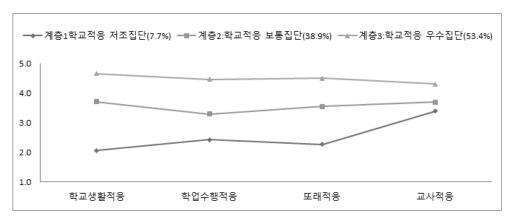
앞서 산출한 최적의 계층 수에 맞추어 변인별 잠재계층의 특성을 분석한 결과는 〈표 5〉와 같다. 먼저 또래상호작용 변인을 살펴보면 2개의 하위계층 중 계층 2에 가장 많은 인원이 속해 있으며(334명, 75.6%), 다음으로 계층 1(108명, 24.4%)순으로 속해 있다. 계층 1은 초기 또래상호작용은 평균 수준을 유지하므로 '보통수준 또래상호집단'으로, 계층 2는 계층 1보다 또래상호작용 평균값이 높고, 지속적으로 높은 수준을 유지하는 집단으로 '긍정적 또래상호집단'이라 명명하였다.

다음으로 학교적응 변인을 살펴보면 3개의 하위계층 중 계층 3에 가장 많은 인원이 속해있으며(236명, 53.4%), 그 다음으로 계층 2(172명, 38.9%), 계층 1(34명, 7.7%)순으

로 속해있다. 계층 1은 다른 계층에 비해 전체적으로 학교적응 관련 변인의 평균이 낮은 집단으로 '학교적응 저조집단'으로 명명하였고, 계층 2는 학교적응 관련 변인의 평균이 중 간정도로 '학교적응 보통집단'으로 명명하였으며, 계층 3은 학교적응 관련 변인의 평균이 전체적으로 높은 집단으로 '학교적응 우수 집단'이라 명명하였다.



[그림 2] 또래상호작용 변인의 계층별 성장궤적



[그림 3] 학교 적응 변인의 계층별 차이

〈표 5〉 또래상호작용과 학교적응 집단별 잠재계층 특성

또래상호작용	1. 보통수준 또래상호작용 집단	2. 긍정적 또래상호작용 집단
인원(비율)	108(24.4)	334(75.6)
초기치	2.838***	3.238***
선형성장	-0.054+	-0.016

학교적응	1. 학교적응 저조집단	2. 학교적응 보통집단	3. 학교적응 우수집단
인원(비율)	34(7.7)	172(38.9)	236(53.4)
평균			
학교생활	2.08	3.72	4.64
학업수행	2.44	3.31	4.44
또래적응	2.29	3.56	4.49
교사적응	3.41	3.69	4.29
전체	2.56	3.57	4.47

⁺p < 1.0, ***p < .001.

3. 각 변인 잠재계층의 잠재전이확률

각 변인 잠재계층의 잠재전이확률 결과는 〈표 6〉과 같다. 가장 많은 비중을 차지한 패턴은 긍정적 또래상호작용 집단(집단2)-학교적응 우수집단(집단3) 패턴으로 45.475%의 높은 비율의 인원이 속해 있으며, 그 뒤로 긍정적 또래상호작용 집단(집단2)-학교적응 보통집단(집단2) 패턴, 보통 수준 또래상호작용 집단(집단1)-학교적응 보통집단(집단2) 패턴, 보통 수준 또래상호작용 집단(집단1)-학교적응 우수집단(집단3) 패턴, 보통 수준 또래상호작용 집단(집단1)-학교적응 우수집단(집단3) 패턴, 보통 수준 또래상호작용 집단(집단1)-학교적응 저조집단(집단1) 패턴, 긍정적 또래상호작용 집단(집단2)-학교적응 저조집단(집단1) 패턴 순으로 나타났다.

긍정적 또래상호작용 집단(집단2)이 학교적응 잠재계층에 속할 확률은 저조집단(3.3%), 보통집단(36.7%), 우수집단(60.0%) 순으로 높아져 또래상호작용이 높을수록 학교적응 수 준이 높은 집단에 속할 가능성이 높았다. 반면 보통 수준 또래상호작용 집단(집단1)은 학 교적응 보통집단에 속할 확률(45.8%)이 제일 높았고, 저조집단에 속할 확률(21.5%)은 가 장 낮은 것으로 나타났다.

〈표 6〉 또래상호작용과 학교적응 잠재계층의 잠재전이확률

(*N*=442)

또래상호작용	학교적응	인원수(명)	비율(%)
	학교적응 저조집단	23	21.5
보통 수준 또래상호작용 집단	학교적응 보통집단	49	45.8
포네싱오식용 업진	학교적응 우수집단	35	32.7
77171 FE 7111 = T10	학교적응 저조집단	11	3.3
긍정적 또래상호작용 집단	학교적응 보통집단	123	36.7
ㅂ년	학교적응 우수집단	201	60.0

Ⅳ. 결론 및 논의

본 연구는 유아기의 또래상호작용과 초등학교 1학년 아동의 학교적응 잠재계층을 구성 하여 또래상호작용 궤적요인에 따른 학교적응 잠재계층 중 어떤 유형에 속할 가능성이 높은지 확인하고자 하였다. 유아기에서 아동기로 전환되는 시기에 가장 큰 과업인 초등학교에 처음 입학한 1학년 아동의 학교적응을 종속변수로 하고, 초등학교 이전 기관인 유아교육기관에서의 또래상호작용을 독립변수로 하여 변인별 잠재계층을 구성하였다. 또한 둘간의 전이관계를 규명하여 유아기 또래상호작용이 초등학교 1학년 학교적응과 어떤 관계가 있는지 분석하고자 잠재계층분석과 두 잠재계층 간의 전이확률분석을 실시하여 특별한관심과 지원이 필요한 집단을 확인 할 수 있었다. 본 연구의 결과는 다음과 같다.

먼저 연구문제 1을 검증하기 위해 5차, 6차, 7차년도의 유아기 또래상호작용과 8차년도 초등학교 1학년 시기의 학교적응의 상관관계를 살펴본 결과 유의한 정적 상관관계가 나타났다. 이는 앞서 살펴본 선행연구들(Coolahan et al, 2000; Goble et al, 2017; 정대현, 지성애, 2006, 이희정, 2018)과 같은 결과로 유아기에 긍정적인 또래상호작용을 할수록 초등학교 1학년 시기 학교생활에 잘 적응한다는 것을 알수 있다. 학교적응의 하위변인별로 살펴보면 학교생활적응, 학업수행적응, 또래적응은 또래상호작용 5차, 6차, 7차모두 정적 상관관계를 보였고(p<.001), 교사적응은 또래상호작용 6차(p<.05)와 7차(p<.01)에서 정적 상관관계를 보였으나 또래상호작용 5차에서는 통계적으로 유의한 상관관계가 나타나지 않았다. 연령이 높아짐에 따라 타인과의 상호작용에서 아동의 주도성이높아져 연령이 증가할수록 또래 및 교사와의 상호작용 양상이 비슷해지기 때문인 것으로 사료된다.

연구과제 2를 검증하기 위해 유아기 또래상호작용 변인의 잠재계층을 구분한 결과 통계적으로 2개의 계층(보통수준 또래상호작용 집단, 긍정적 또래상호작용 집단)으로 나뉘는 것이 가장 적합한 것으로 확인되었다. 한국아동패널 5차자료로 군집분석을 사용하여 2개의 집단으로 나누어 분석한 최항준(2019)의 연구와 비슷한 결과이다. 최항준(2019)의 연구에서는 2개집단을 전체평균을 기준으로 '긍정적 또래상호작용(62.9%)'과 '부정적 또래상호작용(14.2%)'으로 명명하였으나 본 연구의 경우 계층 1이 전체 평균보다 낮지만 4점 최도임을 감안할 때 또래상호작용 수준이 낮은 것은 아니라고 판단하여 계층1집단을 '보통수준 또래상호작용 집단', 평균을 상회하는 계층2집단을 '긍정적 또래상호작용 집단'으로 명명하였다. 또래상호작용 변인은 긍정적 또래상호작용 집단(75.6%)〉보통수준 또래상호작용 집단(24.4%) 순으로 나타났다. 또래상호작용의 특성은 가속성장률은 감소하지만 유아기의 모든 연령에서 지속적으로 발달하는 것으로(진희민, 강상진, 2017)연령이증가하면서 또래상호작용 수준이 증가한 결과로 사료된다.

연구문제 3을 검증하기 위해 학교적응 변인 내의 계층을 구분한 결과 학교적응 변인은 3개(학교적응 우수집단, 학교적응 보통집단, 학교적응 저조집단)의 계층이 가장 적합한 것 으로 확인되었다. 학교적응 잠재계층은 초등학교 1학년 한 시점으로 교사적응을 제외한 하위변인이 2점대로 부적응 수준인 집단을 "학교적응 저조집단', 하위변인이 전반적으로 평균 수준인 집단을 '학교적응 보통집단', 하위변인의 평균이 모두 평균을 상회하면서 높 은 수준인 집단을 '학교적응 우수집단'으로 명명하였다. 학교적응 변인은 학교적응 우수집 단(53.4%) > 학교적응 보통집단(38.9%) > 학교적응 저조집단(7.7%) 순으로 나타난다는 것을 확인할 수 있었다. 학교적응 잠재계층별 하위변인을 살펴보면 각 집단별 특징을 비 교해볼 수 있다. 학교적응 저조집단은 교사적응이 가장 높고(3.41점), 다음으로 학업수행 (2.44점), 또래적응(2.29점), 학교생활(2.08점)은 2.5점 이하로 나타났다. 이는 아동의 학 교적응에 교사의 지지가 가장 큰 영향을 미치는 변인이며(김혜경, 2000), 일반적으로 아 동과 교사와의 관계가 원만할수록 교사가 아동에게 미치는 영향력이 크고 학교적응에 긍 정적인 영향을 미친다고 보고한 연구와 비슷한 맥락이다(안향숙, 2003, 이수정, 2003). 이에 학교적응의 어려움을 보이는 아동의 경우 학교적응 수준을 높이기 위해 교사와의 관 계를 중심으로 학교에 적응에 도움을 줄 수 있는 방안을 고려해 볼 수 있다. 학교적응 보통집단의 하위변인 평균은 3점에서 4점 사이로 학교생활(3.72점)이 가장 높고 다음으 로 교사적응(3.69점), 또래적응(3.56점) 순이며 학업수행(3.31점)이 가장 낮게 나타났다. 학교적응 보통집단의 경우 학교생활 자체뿐만 아니라 또래나 교사와의 관계 중심적 적응 력이 높은 것으로 해석된다. 학교적응 우수집단 하위변인의 평균은 학교생활(4.64점), 또 래적응(4.49점), 학업수행(4.44점), 교사적응(4.29점) 순으로 나타났는데 전반적인 적응 수준이 높음을 알 수 있다. 초등학교 1학년 시기는 교사와의 상호작용, 교육 환경 등이 유치원과는 다르고 이에 대해 느끼는 불안이나 긴장의 정도 또한 개인마다 달라 학교적응 의 정도에 따라 개입을 달리할 필요가 있다. 때문에, 학교적응 잠재집단별 아동에게 영향 을 미치는 다양한 변인을 탐색해볼 필요가 있다.

마지막으로 연구문제 4를 검증하기 위해 유아기 또래상호작용 잠재계층과 초등학교 1학년 학교적응 잠재계층의 전이확률을 통해 두 잠재계층이 어떠한 관계가 있는지 파악한 결과 가장 높은 확률을 차지한 계층 전이 패턴은 긍정적 또래상호작용 집단-학교적응 우수집단 패턴으로 전체 비율 중 45.5%가 속해있음을 확인할 수 있었다. 긍정적 또래상호작용 집단-학교적응 저조집단 패턴은 전체 비율 중 2.5%를 차지하면서 가장 낮은 확률을 보였다. 전체 분석대상 아동 중 학교적응 저조집단에 속할 확률은 7.7%로 나타났는데, 이 중 보통수준 또래상호작용 집단에서 학교적응 저조집단에 속할 확률이 5.2%, 긍정적 또래상호작용 집단에서 학교적응이 저조집단에 속할 확률도 2.5%를 차지하였다. 또래상호작용 집단에서 학교적응에 어려움을 겪는 것은 초등학교 1학년 시기의 학교적응이 아동의 성별, 기질, 부모의 학력, 소득수준, 지역규모 등 다차

원적 요인에 영향을 받기 때문이며, 초등학교 1학년 시기의 학교 적응은 이후 학교에서의 교사관계, 또래관계 및 학습활동 등 전반적인 학교생활에 영향을 준다는 점(장혜진, 김은설, 송신영, 2014)에서 학교적응에 적응에 어려움을 겪는 아동에게 적절한 개입과 지원이 필요함을 시사한다.

반면 전체 분석대상 아동 중 학교적응 우수집단에 속할 확률은 53.4%, 학교적응 보통 집단에 속할 확률은 38.9%로 나타나 보통집단 이상에 속할 확률은 92.3%로 대부분의 아동이 학교에 잘 적응하거나 초기치를 유지하는 양상을 보였다. 이 중 보통 수준 또래상호 작용 집단에서 학교적응 보통집단 이상에 속할 확률은 19.0%, 긍정적 또래상호작용 집단에서 학교적응 보통집단 및 우수집단에 속할 확률은 73.3%로 나타나 유아기 긍정적 또래상호작용 집단이 월등하게 높은 확률로 학교적응을 잘 하는 것으로 유추할 수 있다. 유아기에 긍정적인 또래상호작용을 형성한 경우 이후 학교에 진학했을 때 더 높은 성취를 보이는 반면, 그렇지 못한 아동의 경우 정서적 부적응이나 학교생활에 어려움을 인다는 Coolahan과 동료들(2000)의 연구와 맥을 같이 한다. 이에 유아기의 긍정적인 또래상호작용 능력은 이후 아동의 사회·정서적 발달 및 적응을 예측할 수 있는 중요한 변인임을할 수 있다. 따라서 유아기의 또래상호작용을 높여줄 수 있는 방안 마련과 더불어 유아의 또래상호작용 수준에 따른 개입이 필요함을 시사한다.

본 연구는 유아기 또래상호작용과 초등학교 1학년 학교적응의 잠재계층과 두 변인간의 전이관계를 확인했다는 의의를 갖는다. 그럼에도 다음과 같은 한계를 가지며 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다. 본 연구의 또래상호작용 변수는 유아교육기관(어린이집, 유치원등)의 교사 보고에 의한 것으로 기관에 다닌 유아를 대상으로 분석하였기 때문에 본 연구의 분석결과는 유아기에 가정양육을 비롯한 기타 보육서비스를 이용한 아동에 적용하는 것은 주의가 필요하다. 따라서 추후 연구에서는 다양한 보육서비스 이용 경험을 가진 아동을 대상으로 하는 연구가 필요하다. 또한 본 연구에서는 유아기 또래상호작용과 초등학교 1학년 학교적응 잠재계층 간의 관계에 따른 잠재전이확률까지 확인하였는데 초등학교 1학년 이후 학교적응의 추이 및 전이양상에 따른 영향요인 검증 등 종단적 관계를 확인하는 연구가 필요함을 시사한다.

참고문헌

구혜완, 정익중 (2019). 고등학생의 학업 잠재계층과 신체건강 잠재계층 간의 전이관계. 한국청 소년연구, 30(2), 333-363.

김보미, 장경은, 오현미 (2019). 초등학생의 스마트폰 의존도와 학교적응 간의 관계에 대한 초등학생 이 지각하는 부모-자년 간 개방적 의사소통의 조절효과. 한국보육지원학회지, 15(1), 57-73.

- 김성숙, 송미영, 김준엽, 이현숙 (2011). 국가수준 학업성취도 평가 결과의 지역 간 학력 차이에 따른 초, 중, 고 학교특성 분석. 교육평가연구, 24(1), 51-72.
- 김수정, 곽금주 (2010). 초등 일학년 학교적응의 예언 변인들 간 관련성 탐색. **인간발달연구**, **17**(4), 89-109.
- 김순진 (2013). 어머니 변인이 자녀의 또래유능성에 미치는 영향: 행복감, 양육스트레스, 양육 효능감을 중심으로. 석사학위논문. 광주여자대학교 교육대학원.
- 김재희 (2016). 4세 유아의 또래 상호작용과 문제 행동 관계에서 어머니 양육스트레스의 역할. 석사학위논문. 한신대학교 대학원.
- 김혜경 (2000). 아동이 지각하는 사회적지지와 자아존중감이 학교생활적응에 미치는 영향. 석사학위논문. 한양대학교 교육대학원
- 량화, 전일우 (2010). 반일제와 종일제 유아의 상호작용적 또래놀이와 자기조절력의 관계. **어린** 이미디어연구, **9**, 51-69.
- 안향숙 (2002). 초등학생이 지각한 교사의 지도성 유형과 학교생활적응과의 관계 연구. 석사학 위논문. 청주교육대학교 교육대학원.
- 양윤정 (2016). 유아의 자율성이 또래놀이행동과 학습수행능력에 미치는 영향. 석사학위논문. 한양대학교 대학원.
- 이수정 (2003). 아동이 지각한 교사 행동이 아동의 자아존중감과 학교생활적응에 미치는 영향. 석사학위논문. 서울교육대학교 대학원.
- 이윤미 (2007). 부모의 정서표현 및 아동의 정서조절과 아동의 학교적응간의 관계. 석사학위논 문. 가톨릭대학교 교육대학원.
- 이은영 (2010). 초등학교 학생의 학교생활적응에 관한 연구. 석사학위논문. 관동대학교 교육대학원.
- 이혜영, 이정화, 김미숙, 장가람, 김재경 (2013). **학생의 학교 부적응 진단과 대책(II)**. 서울: 한 국교육개발원.
- 이희정 (2018). 유아의 또래 놀이상호작용 종단적 변화궤적이 초등학교 1학년생의 또래적응에 미치는 영향. 교육문화연구, **24**(3), 387-408.
- 장혜진, 김은설, 송신영 (2014). 아동 개인 및 가정환경에 따른 초등학교 1학년 학기 초 학교 적응 차이연구. 초등교육연구, **27**(2), 95-122.
- 장효은, 김춘경 (2018). 영아기 아버지 양육참여, 어머니 양육스트레스, 영아 심리사회발달과 유아기 또래상호작용간의 종단적 관계 분석. 한국보육학회지, 18,(1), 77-102.
- 정대현, 지성애 (2006). 유아의 또래 상호 작용·유아-교사관계·다중지능과 초등학교 적응 간의 관계. 유아교육연구, **26**(3), 201-221.
- 정윤미, 장영애 (2009). 초등학교 아동의 학교생활 적응에 대한 가정관련 변인의 영향력 분석. 한국지역사회생활과학회지, **20**(1), 91-102.
- 정익중 (2009). 빈곤과 비행 발달궤적의 역동적 관계. **아회동학지, 30**(3), 113-125.
- 정익중 (2019). 고등학생의 학업 잠재계층과 신체건강 잠재계층 간의 전이관계. **한국청소년연 구, 30**(2), 333-363.
- 지성애, 정대현 (2006). 초등학교 일학년용 학교적응 척도 타당화 연구. **아동학회지. 27**(1), 1-15.

- 지성애, 정재은 (2011). 유아의 정서지능과 인지능력, 또래상호작용, 유아-교사관계 간의 관계 분석. 유아교육학논집, 15(5), 335-358.
- 진희민, 강상진 (2017). 만 3세~5세 유아의 또래상호작용 발달곡선과 유아 및 기관의 관련 요 인 탐색. 교육학연구, **55**(1), 125-154.
- 최항준 (2019). 유아의 또래 상호작용 유형에 대한 유아의 내적 변인과 환경적 변인 차이 연구. 한국산학기술학회 논문지 20(6), 2019.6, 448-459.
- 최혜영, 신혜영 (2008). 아동 또래 놀이행동 척도(PIPPS)의 국내적용을 위한 타당화 연구. **아동 학회지, 29**(3), 303-318.
- 홍애순, 조규판 (2014). 초등학생이 지각한 사회적지지, 학업적 자기효능감, 학교생활적응이 학교행복감 및 학업성취도에 미치는 영향. 학습자중심교과교육학회, 14(1), 45-68.
- Collins, L. M., & Lanza, S. T. (2010). *Latent Class and Latent Transition Analysis. With Applications in the Social, Behavioral, and Health Sciences.* Hoboken (NJ), USA: Wiley.
- Coolahan, K., Fantuzzo, J., Mendez, J., & McDermott, P. (2000). Preschool peer interactions and readiness to learn: Relationships between classroom peer play and learning behaviors and conduct. *Journal of Educational Psychology*, *92*(3), 458-465..
- Coplan, R. J., & Arbeau, K. A. (2009). Peer interactions and play in early childhood. In K. H. Rubin, W. M. Bukowski, & B. Laursen (Eds.), *Handbook of peer interactions, relationships and groups* (pp. 143–161). New York: Guilford Press.
- Fantuzzo, J., Coolahan, K., Mendez, J., McDermott, P., & Sutton-Smith, B. (1998). Contextually relevant validation of peer play constructs with African American Head Start children: Penn interactive peer play scale. *Early Childhood Research Quarterly*, *13*(3), 411-431.
- Goble, P., Eggum-Wilkens, N. D., Bryce, C. I., Foster, S. A., Hanish, L. D., Martin, C. L., & Fabes, R. A. (2017). The transition from preschool to first grade: A transactional model of development. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 49, 55-67.
- Kupersmidt, J. B., & Coie, J. D. (1990). Preadolescent peer status, aggression, and school adjustment as predictors of externalizing problems in adolescence. *Child Development*, *61*(5), 1350-1362.
- Mathieson, K., & Banerjee, R. (2010). Pre-school peer play: The beginnings of social competence. *Educational and Child Psychology*, 27(1), 9-20.
- Richman, J. M., Bowen, G. L., & Woolley, M. E. (2004). School failure: an eco-interactional development perspective. In M. W. Fraser (Ed.), *Risk and resilience in childhood: An Ecological Perspective* (pp. 133-160). Washington, DC: NASW Press.

- Rubin, K. H., Bukowski, W., & Parker, J. G. (1998). Peer interactions, relationships, and groups. In W. Damon (Ed.), *Handbook of child psychology: Social, emotional, and personality development* (Vol. 3, pp. 619-700). New York: Wiley.
- Sturge-Apple, M. L., Davies, P. T., & Cummings, E. M. (2010). Typologies of family functioning and children's adjustment during the early school years. *Child Development*, 81(4), 1320-1335.
- Wang, M., & Hanges, P. J. (2011). Latent class procedures: Applications to organizational research. *Organizational Research Methods, 14*(1), 24-31. doi: 10.1177/1094428110383988
- 교신저자: 조우리, 충북대학교 아동복지학과 박사과정, saturn4341@hanmail.net

Abstract

The transitional relationship between latent classes of peer interactions during early childhood and their latent classes of the school adjustment of 1st grade students

Sunghee Park, Yeoul Shin and Woori Jo

The purpose of this study is to explore the transitional relationship between latent classes of peer interactions during early childhood and their latent classes of the school adjustment of 1st grade students. The relationship between the two types of latent classes were analyzed by means of transition probabilities.

In the latent class analysis on peer interactions, two latent classes were classified into 'positive peer interactions group', and 'nomal peer interactions groups,' In the latent class analysis of the school adjustment, three latent classes were classified into a 'excellent group', 'nomal group', and 'low group'. The relationship between the two types of latent classes were analyzed on the basis of transitional probabilities. As a result, it was found that the 'high group' in peer interactions had the highest probability of being involved in the 'high group' in school adjustment and the 'high group' in peer interactions had the lowest probability of being involved in the 'low group' in school adjustment. This study provided a basis for the intervention to improve peer interactions during early childhood. It also requires tailored approaches based on the level of school adjustment.

 Key words: peer interactions, school adjustment, latent class analysis, person-centered approach, transition probabilities

유아기 또래상호작용 궤적요인과 초등학교 1학년 아동의 학교적응 잠재계층 간의 전이 관계

정연아(숙명여자대학교 교육대학원 유아교육전공 교수)

무엇보다도 본 연구의 중요한 의의는 유아기 또래상호작용에 대한 발달궤적을 추적하여 잠재계층을 도출하고 학령기 후 학교적응 잠재계층을 구성하여 이 둘 간의 전이관계를 규명하여 또래상호작용과 학교적응이 어떤 관계가 있는지를 대상중심적 (person-centered)접근을 통해 분석하고자 한 점이라고 생각합니다. 특히 유아기 또 래상호작용과 초등학교 입학 후 아동의 학교적응과의 종단적 영향력을 확인할 수 있는 자료를 제공하였다는 점에서 의의가 있다고 사료됩니다. 또한 유아기 또래상호작용의 수준별 차이를 토대로 학교적응에 대한 이해를 확장하면서 학령기 후 아동들의 초등학교 적응을 성공적으로 지원하기 위한 교육적 방안 마련에 중요한 기초자료가 될 수 있으리라 기대합니다.

본 토론자는 몇 가지 보완이 필요하다고 생각되는 부분에 대해 논의를 하고자 합니다.

첫째, 서론 부분에서 종단연구 자료 분석의 필요성에 관한 설명이나 선행연구 고찰을 통한 연구의 필요성에 대해 좀 더 보완할 필요가 있다고 생각됩니다. 물론, 본 연구에서 연구자들이 제시한 연구의 필요성이 있기는 합니다만 국내외 선행연구 고찰을 통한 충분한 논의가 필요하며, 이에 대한 근거의 타당성 혹은 근거의 부족함이 무엇인지에 대한 논의를 제시해주고 이를 바탕으로 본 연구의 필요성을 좀 더 보완해야 할 필요가 있다고 생각됩니다.

둘째, 본 연구에서 제시한 논의들 중에서 연구결과에 대한 해석에 있어 단편적인 설명보다는 관련 연구나 이론과 연결시켜 연구결과에 대한 명확한 근거를 객관적으로 제시해야 할 필요가 있다고 생각합니다. 예를 들어 연구문제 1에 대한 결과부분에 「연령이 높아짐에 따라 타인과의 상호작용에서 아동의 주도성이 높아져 연령이 증가할수록 또래 및 교사와의 상호작용 양상이 비슷해지기 때문인 것으로 사료된다」고 제시한 부분에서도 좀 더 객관성 있는 자료와 선행연구를 기초로 한 해석이 보완되어야 할 것으로 생각됩니다. 마찬가지로 다른 연구문제들에 대한 해석과 논의도 관련 이론이나 근거자료를 보충한다면 보다 풍부한 해석이 가능해질 것으로 기대됩니다. 특히, 본 연구

의 결과에 있어서 모든 아동에 적용해 결과를 해석하는 것에 주의가 필요하다고 하겠습니다. 이는 본 연구에서, 유아의 또래상호작용 발달궤적을 추적하면서 이에 영향을 미칠 수 있는 요인을 고려하지 않은 것으로 보이기 때문에 도출된 잠재유형의 결과를 해석하는데 있어 추가 논의가 필요하다고 할 수 있겠습니다.

셋째, 본 연구에서는 초등학교 1학년까지의 잠재전이확률까지 확인하였지만, 후속연구를 위하여 초등학교 1학년 이후 학교적응의 추이 및 전이양상에 대하여 살펴보고, 이에 따른 다양한 영향요인을 검증해 본다면, 유아기 상호작용과 학령기 후 아동의 학교생활적응의 종단적 관계를 확인할 수 있는 기회가 될 수 있다고 생각합니다. 따라서향후 본 연구를 기초로 유아기 또래상호작용 발달궤적과 학령기 이후 학업능력 및 또래와 교사와의 관계까지 포함할 수 있는 아동들의 경험과 성장을 확인할 수 있는 연구로 진행되리라 기대합니다.

몇 가지 아쉬운 점을 제시하였지만, 종합해 보았을 때 본 연구는 유아기 또래상호작용과 초등학교 1학년 학교적응간의 관계를 살펴보고, 이를 변인별 잠재계층으로 구성하여 이 둘 간의 전이관계에 대한 이해를 높였다는 점에서 연구적 의의가 있다고 생각됩니다. 후속연구에도 지속적으로 관심을 가지고 좋은 연구를 계속 하시기 바랍니다.

육아정책연구소 창립14주년 기념

제10회 한국아동패널 국제 학술대회

International Conference of Panel Study on Korean Children

아동 발달 종단연구의 국제동향과 과제

3주제 아동의 well-being

좌장: 권혜진 나사렛대학교 아동학과 교수

1. 태아기 및 영아기 간접흡연이 아동의 인지 및 비인지 능력에 미치는 영향

발표자: 김태훈 조교수(경희대학교 경제학과) 토론자: 허종호 부연구위원(국회미래연구원)

2. 유아기 어머니의 가족 트라우마와 아동기 미디어기기 중독과의 관계: 다변량 잠재성장모형을 활용한 종단매개효과 검증

발표자: 성정혜(경북대학교 아동가족학과) 토론자: 신유림 교수(가톨릭대학교 아동학과)

3. 아동의 시간 사용 만족도 군집에 따른 안녕감의 차이

발표자: 제희선(부산대학교 유아교육학과)

토론자: 차승은 교수(수원대학교 아동가족복지학과)

4. 어머니와 아버지의 부부갈등 및 공동양육이 아동의 외현화 문제행동에 미치는 영향: 종단적 자기-상대방 효과

발표자: 전선영(가천대학교 유아교육학과) 토론자: 김혜원 교수(영남대학교 유아교육과)

태아기 및 영아기 간접흡연이 아동의 인지 및 비인지 능력에 미치는 영향

김태훈14)

요 약

이 연구는 한국아동패널을 이용해서 태아기 및 영아기의 간접흡연 경험이 아동의 인지 및 비인지 능력발달에 미치는 영향을 추정한다. 태아기 및 영아기의 간접흡연 경험은 아동의 사회·경제적 배경 및 부모의 다양한 특성들과 관계를 가질 것으로 생각되는데 이문제를 다루기 위해 부모의 특성을 최대한 통제한 상태에서 간접흡연 경험의 효과를 추정했다. 분석결과 태아기 및 영아기 간접흡연 경험이 있는 아동들의 인지능력 및 비인지능력 검사 성적이 낮은 것으로 나타난다.

▮주제어: 간접흡연, 인지 능력, 비인지 능력, 태아, 영아

1. 서론

아동들을 유해한 환경으로부터 보호하고 건강한 성장과 발달을 할 수 있도록 지원하는 것은 중요한 사회적 과제이다. 한국아동패널의 조사결과를 살펴보면 임신 중 간접흡연을 경험한 산모는 응답자의 60.3%, 생후 1년 이내에 영아가 일주일에 1번 이상 간접흡연을 하는 경우가 50.5%에 이른다. 상당히 많은 산모와 영아가 간접흡연에 노출되고 있어 이러한 간접흡연에 대한 노출이 이후 아동의 건강과 발달에 어떤 영향을 미칠지 분석하는 것은 매우 중요하다. 특히 산모와 영아는 외부의 유해한 환경에 취약할 수 있는 만큼 이들의 간접흡연 경험의 영향을 정교하게 분석할 필요성이 크다. 이러한 문제의식에서 출발하여 이연구는 산모와 영아의 간접흡연에 주목하여 태아기 및 영아기의 간접흡연 경험이아동의 인지 및 비인지 능력에 미치는 영향을 분석한다.

간접흡연의 효과에 대한 많은 선행연구들이 존재하지만 간접흡연의 인과적인 효과를 추정하는 것은 여전히 어려운 과제로 남아있다.(Chen et. al, 2013, Eskenazi and Castorina, 1999). 간접흡연을 경험한 아동의 사회경제적 배경 및 부모의 다양한 특성들

¹⁴⁾ 경희대학교 경제학과 조교수, tkim@khu.ac.kr. 본 원고는 초고로 향후 추가적인 수정 및 보완작업이 이루어질 예정임.

이 간접흡연을 경험하지 않은 아동의 그것들과 체계적으로 다를 수 있기 때문에 두 아동 집단들에게서 나타나는 건강 및 발달 특성의 차이가 간접흡연 경험의 차이 때문인지 아니면 두 아동집단들 사이의 부모의 특성 등의 차이로 인한 결과인지 명확히 파악하기 어렵기 때문이다. 가장 이상적인 것은 임의실험(random experiment)을 수행하는 것이겠지만 산모와 영아를 대상으로 간접흡연의 효과에 대한 실험을 하는 것은 현실적으로 불가능하기 때문에 대안적인 방법을 고려해야한다. 이 연구는 한국아동패널에서 조사된 부모와아동의 특성들에 대한 광범위한 변수들을 통제한 상태에서 태아기 및 영아기의 간접흡연이 아동기의 인지 및 비인지 능력에 미치는 영향을 추정한다. 선행연구들과 비교할 때 이연구에서는 모의 임신 및 출산 시의 경험, 가정의 사회경제적 특성, 어머니의 정서 상태및 양육지식 등에 대한 다양한 변수들이 추가적으로 통제되었다.

이 연구의 선행연구와 비교한 두 번째 특징은 한국아동패널 데이터에서 태아기의 간접 흡연 경험과 영아기의 간접흡연 경험이 각각 조사된 것을 이용하여 간접흡연 경험이 없는 아동들과 비교하여 태아기에만 간접흡연 경험이 있는 아동, 영아기에만 간접흡연 경험이 있는 아동, 태아기와 영아기 모두에 간접흡연 경험이 있는 아동들의 인지 및 비인지 능력 발달을 분석한다. 또한 선행연구들과 비교하여 이 연구는 인지능력에 대한 객관적인 검사결과와 아동의 행동에 대한 관찰결과를 이용하여 인지 및 비인지 능력 발달에 대한 간접흡연의 효과를 종합적으로 분석한다.

분석결과 태아기 및 영아기에 간접흡연을 경험한 아동들이 아동 및 부모의 특성, 어머니의 임신 및 출산 당시의 경험, 어머니의 정서 상태 및 양육지식 등을 통제한 이후에도 4-7세 당시에 수행된 인지 및 비인지 능력발달 검사 성적이 낮은 것으로 나타난다. 태아기와 영아기 모두에서 간접흡연을 경험한 아동들에게서 간접흡연의 효과가 가장 뚜렷하게 나타나지만 태아기에만 혹은 영아기에만 간접흡연을 경험한 아동들도 간접흡연을 경험하지 아동들에 비해 인지 및 비인지 능력 발달 검사 결과가 좋지 않은 것으로 나타났다. 또한 영아기에 간접흡연에 노출되는 빈도가 높을수록 아동의 문제행동의 더 많이 발견되는 경향이 있었다.

간접흡연에 노출되고 있는 태아와 영아의 비율이 상당히 높고 간접흡연이 인지 및 비인지 능력에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타나는 회귀분석결과를 종합적으로 검토할때 산모와 영아들이 간접흡연에 노출되는 빈도를 대폭 줄이기 위한 정책과 사회적인 노력이 필요한 것으로 생각된다.

Ⅱ. 분석자료

1. 자료

이 연구에서는 태아기 및 영아기의 간접흡연이 아동의 인지 및 비인지 능력발달에 미치는 영향을 추정하기 위해 한국아동패널 1-8차년도 자료를 이용했다. 한국아동패널은 6차조사부터 매년 아동의 조사시점의 간접흡연 경험을 조사해오고 있다. 6차 년도 조사에서는 어머니의 임신 당시의 간접흡연 경험과 아동의 출생 후 12개월 이내의 간접흡연 경험을 조사했다. 태아기 및 영아기의 간접흡연 변수는 다음과 같이 생성했다. 첫째, 어머니가임신 중에 담배연기에 노출된 적이 있는 경우 태아기의 간접흡연 경험이 있는 것으로 간주했다. 둘째, 아동이 출생 후 12개월 이내에 간접흡연 경험이 매주 2번 이상 있는 경우영아기에 간접흡연이 있는 것으로 간주했다.

종속변수는 아동의 인지능력 및 비인지능력 검사결과가 사용되었다. 아동의 인지능력은 2016년에 실시된 다요인 지능검사 결과를, 아동의 비인지 능력은 2012-2015년의 유아행동평가척도 검사결과와 2014년에 조사된 아동의 발달에 대한 보호자의 평가결과를 이용한다.

설명변수는 아동의 특성, 부모의 사회 경제적 특성과 어머니의 출산 당시의 경험, 어머니의 정서에 대한 다양한 변수들이 사용되었다. 구체적으로 아동의 출생체중, 임신주수, 출생월, 모의 연령, 모의 임신 시 보조생식술 이용 여부, 모의 분만형태, 아동의 출생순위, 모의 신장, 출산 후 아기와 접촉 여부, 모의 임신 시 느낌, 모의 출산 시 느낌, 모의 학력, 부의학력, 모의 혼인상태, 부의 종사상 지위, 모의 종사상 지위, 부의 직종, 모의 직종, 가구형태, 거주 지역(17개 시도), 월평균 가구소득, 소유 부동산 가치, 금융자산, 모의 양육지식, 모의스트레스, 모의 부부갈등, 모의 우울여부, 모의 양육행동이 설명변수로 사용되었다.

〈표 1〉은 태아기 및 영아기 간접흡연 별로 주요 변수들의 요약통계량을 나타낸다. 우선 자료에서 임신 중 간접흡연 경험, 출생 후 1년 이내에 아동의 간접흡연 경험에 대해 모두 응답한 표본은 789명인데 이중 30.8%인 243명만이 태아기 및 영아기에 간접흡연 경험이 없는 것으로 나타나며 69.2%인 546명은 태아기 또는 영아기에 간접흡연 경험이 있는 것으로 나타났다. 그리고 44.9%의 아동들이 태아기와 영아기 모두에서 간접흡연 경험이 있는 것으로 나타나 상당수의 아동들이 태아기와 영아기 모두에 간접흡연에 노출되고 있는 것으로 보인다. 위의 통계는 설명변수들의 결측치 존재 여부에 관계없이 간접흡연 경험 여부를 응답한 표본에 대한 통계이며 각 변수별로 요약통계량을 계산할 때 결측치의 존재 때문에 간접흡연 유형별 응답자 수는 변수에 따라 다를 수 있다.

요약통계량을 살펴보면 출생체중, 재태기간, 모의 연령은 간접흡연 경험 아동과 간접흡연 경험이 없는 아동 사이에 큰 차이가 나타나지 않는다. 모의 양육지식은 1차년도 조사

에서 양육과 관련된 13가지 질문에 대해 정답의 개수를 나타낸다. 평균적으로 영아기 혹은 영아기와 태아기 모두 간접흡연을 한 어머니의 정답개수가 적은 것으로 나타난다. 태아기와 영아기의 간접흡연 경험 유무별로 더욱 뚜렷한 차이가 보이는 것은 부모의 학력수준이다. 태아기 및 영아기에 간접흡연 경험이 없는 아동의 부모가 간접흡연 경험이 있는 부모에 비해 학력수준이 높은 것으로 나타난다. 가구소득, 금융자산, 소유 부동산의 가치를 비교할 때 간접흡연 경험이 없는 아동의 가정에서 영아기 혹은 태아기와 영아기 모두 간접흡연 경험이 있는 아동의 가정에 비해 소득과 자산수준이 높은 것으로 나타난다. 마지막 항목은 모의 양육 스트레스 정도이다. 5차년도에 아동의 어머니에게 양육 스트레스 관련 11개의 질문을 했는데 이 변수는 이 질문에 스트레스가 있다고(그렇다, 매우 그렇다) 응답한 숫자를 나타낸다. 태아기 및 영아기 간접흡연 경험이 있는 아동의 어머니가 경험이 없는 아동의 어머니보다 양육 스트레스가 높은 것으로 나타난다. 지면의 제한으로 5차년도의 스트레스 변수만을 보고하고 있지만 6-8차년도의 양육 스트레스도 간접흡연 경험이 있는 아동의 어머니가 높은 것으로 나타난다.

《표 1》의 요약통계량은 간접흡연 경험이 없는 아동과 간접흡연 경험이 있는 아동 사이에 부모의 사회경제적인 특성, 양육지식 및 스트레스 등에서 체계적인 차이가 있을 가능성을 보여주고 있다. 따라서 이러한 특성들을 효과적으로 통제하지 않고 간접흡연 여부와아동의 인지 및 비인지 능력 발달 정도의 관계를 추정하면 추정치가 교란 요인들에 의해서 편의를 가질 것으로 예상된다. 이 연구 역시 태아기 및 영아기의 간접흡연 경험과 아동의 인지 및 비인지 능력과 관련된 모든 요인들을 통제할 수는 없기 때문에 이 연구의 회귀분석 추정치가 간접흡연의 인과적인 효과를 나타낸다고 이야기하기는 어렵다. 그러나 선행연구들과 비교할 때 부모의 특성 등을 포함하는 가정환경, 어머니의 정서 상태 및 양육지식 등의 요인들을 최대한 통제한 상태에서 태아기 및 영아기의 간접흡연 경험이 아동의인지 및 비인지 능력에 미치는 영향을 추정한다.

〈표 1〉요약통계량

	(1)	(2)	(3)	(4)
	간접흡연	태아기	영아기	태아기+영아기
	경험 없음	간접흡연	간접흡연	간접흡연
출생체중	3.27	3.22	3.30	3.26
	(0.438)	(0.371)	(0.429)	(0.455)
재태기간	274.5	274.5	274.3	274.3
	(8.77)	(9.40)	(7.83)	(9.88)
모 연령	31.34	30.69	31.17	31.54
	(3.59)	(3.94)	(3.79)	(3.70)

양육지식	8.35	8.61	7.70	7.72
	(2.95)	(2.76)	(3.59)	(3.45)
모 전문대 이상	0.717	0.716	0.526	0.646
	(0.451)	(0.453)	(0.503)	(0.479)
부 전문대 이상	0.770	0.666	0.623	0.609
	(0.422)	(0.474)	(0.488)	(0.489)
가구소득	298.4	318.3	271.0	299.1
	(119.0)	(143.0)	(117.3)	(130.7)
금융자산	2782.6	4847.2	3368.1	2145.3
	(4507.6)	(7497.9)	(8468.6)	(3338.5)
부동산 가치	14277.8	21153.6	12296.8	10510.8
	(15016.1)	(27143.5)	(17711.3)	(12046.4)
모 양육 스트레스	2.32	2.68	2.97	3.21
(5차년도)	(2.08)	(2.18)	(2.31)	(2.62)
관측치	243	117	75	354

註: 1) 괄호 안은 표준편차.

2. 회귀분석 모형

아동의 태아기 및 영아기 간접흡연 경험이 아동의 인지 및 비인지 능력발달에 미치는 영향은 다음의 회귀모형을 이용하여 추정한다.

$$Y_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 D_{1i} + \beta_2 D_{2i} + \beta_3 D_{1i} D_{2i} + X_i \beta_4 + X_{i,t} \beta_5 + \epsilon_{i,t}$$

위의 식에서 $Y_{i,t}$ 는 t시점의 아동의 인지능력 또는 비인지능력 검사결과를 나타낸다. D_{1i} 는 태아기의 간접흡연 경험을 나타내는 더미변수를 나타내며 D_{2i} 는 영아기의 간접흡연 경험을 나타내는 더미변수를 나타낸다. $D_{1i}D_{2i}$ 를 두 더미변수들의 교차항을 나타낸다. 따라서 β_1 는 태아기에만 간접흡연 경험이 있는 경우, β_2 는 영아기에만 간접흡연 경험이 있는 경우, 이러한 경험이 아동의 있는 경우, β_3 는 태아기와 영아기 모두 간접흡연 경험이 있는 경우, 이러한 경험이 아동의 인지 및 비인지 능력에 미치는 효과를 나타낸다. X_i 는 출생 당시의 아동 및 산모의 특성을 나타내는 변수들을 나타내는 벡터이다. $X_{i,t}$ 는 조사시점의 가정의 특성을 나타내는 변수들을 나타내는 벡터이다. $\epsilon_{i,t}$ 는 설명변수들을 제외한 종속변수들에 영향을 미치는 요인들을 나타내는 오차항이다.

Ⅲ. 연구결과

1. 비인지 능력에 미친 영향

《표 2》는 태아기 및 영아기의 간접흡연 경험이 4세부터 7세까지 조사된 유아행동평 가척도의 백분위 점수에 미친 영향을 추정한 결과를 나타낸다. 문제행동은 내재화와 외현화 문제들에 수면문제 및 기타문제 행동이 추가된 증후군 부분 항목들의 각 점수를 더해 총점을 계산하고 이에 따라 계산된 백분위 점수를 나타낸다. 집계 점수가 높을수록 문제행동이 많다는 것을 의미한다.

회귀분석 결과를 살펴보면 모든 추정치들이 양의 값을 가지는 것으로 나타나 태아기나 영아기에 간접흡연 경험이 있는 아동들이 간접흡연 경험이 없는 아동들에 비해 더많은 문제행동을 보이는 것을 보여준다. 특히 태아기와 영아기의 간접흡연 경험은 5세이상의 아동들의 문제행동과 통계적으로 유의한 관계를 갖는다. 5세 이상으로 제한할경우 추정치들의 크기는 백분위 점수가 4.1-14.2% 포인트 높아지는 것으로 나타난다. 문제행동의 유형별로 살펴보면 태아기 및 영아기의 간접흡연 경험은 주의력 문제, 공격적인 행동 등의 외현화 문제와 통계적으로 유의한 관계를 갖는다. 반면에 불안, 우울, 위축 등의 내재화 문제와는 대부분의 경우 통계적으로 유의한 관계를 갖지 않는다.

(표 2)는 DSM방식의 문제진단에 따라 ADHD와 반항행동에 대한 회귀분석 결과도보고하고 있다. 태아기 및 영아기에 간접흡연 경험이 있는 아동들이 ADHD와 반항행동 점수가 높은 것으로 나타난다. ADHD의 경우 영아기 간접흡연의 4세 때의 ADHD에 대한 효과를 제외하고 모두 통계적으로 유의하고 추정치의 크기는 6.2-20.6% 포인트로 상당히 크게 나타난다. 이러한 ADHD 및 반항행동에 대한 결과는 앞서 증후군 척도에서 외현화 문제에 대한 회귀분석 결과와 일관되는 결과이다.

〈표 2〉 태아기 및 영아기 간접흡연과 유아행동평가척도 백분위 점수

	(1)	(2)	(3)	(4)
	4세	5세	6세	7세
(1) 문제행동				
태아기 간접흡연	0.590	4.921	4.468*	9.950**
	(4.284)	(3.964)	(2.523)	(4.473)
영아기 간접흡연	0.519	5.505	4.106*	14.214***
	(4.904)	(4.525)	(2.409)	(4.661)
태아기 및	4.368	9.252***	4.308***	8.409***
영아기 간접흡연	(3.524)	(3.205)	(1.651)	(3.102)

 (2)외현화				
태아기 간접흡연	2.987	8.265**	1.881**	9.940**
	(4.361)	(4.058)	(0.843)	(4.205)
영아기 간접흡연	3.481	7.699	1.823**	11.989**
· · · ·	(5.285)	(4.930)	(0.860)	(5.059)
태아기 및	7.334**	11.182***	2.182***	8.059**
영아기 간접흡연	(3.573)	(3.271)	(0.577)	(3.168)
(3)내재화				
태아기 간접흡연	-1.974	3.559	0.901	4.945
	(4.346)	(3.994)	(0.989)	(4.429)
영아기 간접흡연	-0.671	1.652	1.392	5.235
	(4.765)	(4.489)	(0.928)	(4.742)
태아기 및	1.359	7.903**	0.746	2.906
영아기 간접흡연	(3.528)	(3.264)	(0.624)	(3.020)
(4)ADHD				
태아기 간접흡연	8.690*	10.234**	8.969*	11.023***
	(4.436)	(4.130)	(4.839)	(4.104)
영아기 간접흡연	4.630	13.852***	9.316*	20.560***
	(5.108)	(5.047)	(4.903)	(4.432)
태아기 및	6.235*	10.728***	8.556**	11.842***
영아기 간접흡연	(3.394)	(3.369)	(3.434)	(3.164)
(5)반항행동				
태아기 간접흡연	1.217	6.342	11.538***	11.724**
	(4.617)	(4.155)	(3.993)	(4.562)
영아기 간접흡연	4.244	5.543	9.074*	10.920*
	(5.300)	(4.756)	(4.653)	(5.886)
태아기 및	7.542**	8.064**	11.228***	7.332**
영아기 간접흡연	(3.435)	(3.281)	(3.061)	(3.454)
관측치수	540	547	519	515

主: 1) ***: 1%, **: 5%, *: 1% 수준에서 통계적으로 유의. 2) 괄호 안은 표준오차.

〈표 3〉 영아기 주당 간접흡연 횟수 별 종합행동에 대한 효과

	(1)	(2)	(3)	(4)
	4세	5세	6세	7세
- 종속변수:종합행동				
설명변수: 1주일에				
간접흡연 횟수				
1회	5.601	4.400	2.919	2.801
	(3.876)	(3.495)	(3.871)	(3.501)
2-3회	5.664*	7.831***	8.652***	8.002***
	(3.074)	(3.023)	(2.885)	(2.940)
4-5회	5.716	11.010***	9.698***	5.847
	(3.933)	(3.867)	(3.726)	(3.638)
6-7회	8.330**	9.095**	8.818**	7.899*
	(4.238)	(3.868)	(4.336)	(4.050)
관측치	720	724	675	683

註: 1) ***: 1%, **: 5%, *: 1% 수준에서 통계적으로 유의

《표 3》은 영아기의 주당 간접흡연 횟수가 많을수록 문제행동이 발생하는 정도에 차이가 나타나는지 추가적으로 분석한다. 한국아동패널에서는 산모의 간접흡연에 대한 조사는 간접흡연 경험 여부만 조사를 한데 반해 영아의 출생 후 1년 이내에 간접흡연에 대해서는 주당 간접흡연 횟수를 조사하여 간접흡연의 정도를 부분적으로 측정하는 변수를 생성할 수 있다. 지면의 제한으로 유아행동평가척도의 종합행동의 백분위 점수에 대해서만 회귀분석 결과를 보고한다. 회귀분석 결과를 살펴보면 일부의 예외적인 경우를 제외하고 주당 간접흡연 횟수가 많을수록 많은 문제행동들이 발견되는 경향이 있다는 것을 확인할 수 있다.

《표 4》는 태아기 및 영아기의 간접흡연과 7차년도 조사에서 부모가 평가한 영역별 아동의 행동발달과의 관계를 나타낸다. 사회정서, 학습태도, 의사소통, 인지발달, 사회적 유능감의 각 영역에서 여러 문항을 구성하고 부모에게 아동의 평소행동이 각 문항의 내용과 내용과 일치하는 정도를 설문했다. 이 연구에서는 각 영역별로 부모의 동의정도를 나타내는 점수의 총합을 종속변수로 구성했다. 이 종속변수들에 대해 회귀분석한 결과 태아기와 영아기 모두 간접흡연 경험이 있는 아동들이 모든 영역에서 부모에 의해 발달정도가 낮은 것으로 평가되고 있고 모든 추정치들이 통계적으로 유의하다. 태아기 혹은 영아기 중 한기간에만 간접흡연이 있는 아동들도 대부분의 영역에서 추정치가 음의 값을 갖는 것으로 나타나지만 통계적으로 유의한 추정결과는 없다.

²⁾ 괄호 안은 표준오차

〈표 4〉 태아기 및 영아기의 간접흡연 경험과 아동행동발달: 부모 평가

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	사회정서	학습태도	의사소통	인지발달	사회적 유능감
태아기	-0.395	-0.097	-0.039	-0.271	-0.800
간접흡연	(0.398)	(0.520)	(0.230)	(0.322)	(1.324)
영아기	-0.153	0.068	0.055	-0.454	-1.010
간접흡연	(0.453)	(0.617)	(0.262)	(0.360)	(1.627)
태아기X	-0.629**	-0.730*	-0.382*	-0.596**	-3.526***
영아기	(0.309)	(0.412)	(0.198)	(0.281)	(1.268)
관측치	519	518	519	519	519
R-squared	0.232	0.290	0.236	0.254	0.282

註: 1) ***: 1%, **: 5%, *: 1% 수준에서 통계적으로 유의

2) 괄호 안은 표준오차

2. 인지 능력에 미친 영향

《표 5》는 태아기 및 영아기 간접흡연 경험이 다요인 지능검사의 백분위 점수에 미치는 영향에 대한 회귀분석 결과를 나타낸다. 태아기 혹은 영아기에만 간접흡연을 경험한 경우의 수리력 점수에 대한 효과를 제외하고 모든 추정치들이 음의 값을 갖는 것으로 나타나 태아기 및 영아기에 간접흡연을 한 아동들의 인지능력 검사 시험의 점수가 낮은 경향이 있는것으로 나타난다. 통계적으로 유의한 추정치들을 살펴보면 어휘 적용력 에 대한 검사결과에서 태아기와 영아기 모두 간접흡연 경험이 있는 경우 간접흡연경험이 없는 아동에 비해 백분위 점수가 약 7.0% 포인트 낮은 것으로 나타난다. 도식화 능력에 대한 결과를 살펴보면 태아기 간접흡연 경험이 있는 경우 배분위 점수가 12.0% 포인트, 태아기와 영아기 모두 간접흡연 경험이 있는 경우 6.7% 포인트 낮아진다. 공간지각력의 경우 태아기 간접흡연 경험은 백분위 점수를 7.3% 포인트, 태아기와 영아기의 간접흡연은 5.7%포인트 감소시킨다. 마지막으로 추리력 점수의 경우 태아기 간접흡연 경험은 백분위 점수를 9.9% 포인트, 영아기 간접흡연 경험은 10.63% 포인트 감소시키는 것으로 나타난다.

〈표 5〉 태아기 및 영아기 간접흡연 경험과 다요인 지능검사 결과

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	어휘 적용력	언어 유추력	도식화 능력	수리력	공간 지각력	추리력
태아기	-2.16	0.313	-12.04***	0.590	-7.31	-9.89**
	(4.38)	(3.89)	(4.27)	(4.01)	(4.58)	(4.21)
영아기	-4.21	-2.32	-4.45	1.82	-2.73	-10.63**
	(4.77)	(4.93)	(4.35)	(4.76)	(5.21)	(5.40)
태아기X	-7.01*	-0.871	-6.68*	-3.39	-5.70*	-3.67
영아기	(3.73)	(3.29)	(3.61)	(3.74)	(3.53)	(3.51)
관측치	492	492	492	492	492	492
R-squared	0.344	0.298	0.315	0.287	0.315	0.278

註: 1) ***: 1%, **: 5%, *: 1% 수준에서 통계적으로 유의

Ⅳ. 결론

이 연구는 태아기 및 영아기의 간접흡연 경험이 4-7세 아동의 인지 및 비인지 능력 발달에 대한 영향을 분석했다. 분석결과 태아기 또는 영아기에 간접흡연 경험이 있는 아동들이 간접흡연 경험이 없는 아동들에 비해 문제행동이 많이 나타나며 특히 주의집중이나 공격행동 등의 외현화 문제들이 많이 나타나는 것으로 일관되게 나타난다. 부모에 의해평가된 아동의 행동발달에 대한 분석결과를 종합해보면 역시 태아기와 영아기에 간접흡연경험이 있는 아동들이 간접흡연 경험이 없는 아동들에 비해 부정적인 발달행동이 많이 나타났다. 인지능력에 대한 효과를 분석하기 위해 다요인 지능검사 결과를 이용했는데 대부분의 요인에서 태아기 및 영아기의 간접흡연의 부정적인 효과가 관찰되었다.

태아기 및 영아기의 간접흡연 경험 여부는 아동의 사회경제적인 배경과 부모의 기타 특성들과 관련이 있을 가능성이 크다. 특히 요약통계량을 살펴보면 아동의 태아기 및 영아기의 간접흡연 경험은 어머니의 양육지식, 스트레스, 부모의 학력, 부모의 경제력 등과 관계가 있는 것으로 나타나 이러한 특성들을 적절하게 통제하는 것이 간접흡연 자체의 효과를 추정하기 위해 중요함을 암시한다. 이에 따라 본 연구에서는 아동의 출생 당시의 특성, 어머니의 임신 및 출산 당시의 경험, 부모의 사회경제적 특성들을 최대한 통제한 상태에서 간접흡연 경험의 효과를 추정했고 추정결과는 아동의 태아기 및 영아기의 간접흡연 경험이 아동의 인지 및 비인지 능력 발달과 부정적 관계를 갖는 것으로 일관되게 나타났다.

²⁾ 괄호 안은 표준오차

여전히 설명변수로 통제되지 않은 교란요인이 있을 가능성을 배제할 수 없기 때문에 이연구의 추정결과를 간접흡연의 인과효과로 해석하기에는 여전히 조심스러운 면이 있다. 그러나 다양한 설명변수들이 통제된 것과 추정치의 크기들을 고려할 때 태아기 및 영아기의 간접흡연 경험 자체가 아동들의 인지 및 비인지 능력발달에 부정적인 영향을 미칠 가능성이 큰 것으로 생각된다.

어떤 시점의 간접흡연이 특히 아동들의 발달에 치명적인 것인가를 고려해서 분석결과를 검토하면 태아기와 영아기 모두에 간접흡연 경험이 있는 아동들에게서 통계적으로 유의한 부정적인 효과가 가장 뚜렷하고 일관되게 나타났지만 태아기에만 혹은 영아기에만 간접흡연이 있는 아동들에게도 부정적인 효과가 일관되게 발견되었다. 태아기에만 간접흡연을 경험한 아동들에게서 통계적으로 유의한 부정적인 효과가 영아기만 간접흡연을 경험한 아동들보다 약간 더 많이 나타났지만 그 차이가 크지 않다. 영아기에만 간접흡연을 경험한 아동들의 수가 가장 적기 때문에 표본 수의 부족으로 인한 검정력의 저하가 통계적으로 유의한 추정치들의 수에 영향을 주었을 가능성과 간접흡연 경험 아동 대부분이 태아기와 영아기 모두에서 간접흡연을 경험했다는 것을 고려하면 태아기의 간접흡연이 더 치명적인 영향을 준다고 결론내리기는 어려울 것으로 생각되며 태아기와 영아기의 간접흡연 모두 아동들의 발달에 상당한 정도의 부정적인 영향을 미칠 가능성이 있는 것으로 생각된다.

한국아동패널 데이터의 조사결과에 근거할 때 60.3%의 산모가 간접흡연의 경험이 있다고 응답했으나 산모가 흡연하는 경우는 1.2%에 불과하다. 7차년도 조사에서 집안 흡연자들이 임신 중 흡연을 했는지 여부를 조사했는데 약 34.9%의 가정에서 임신 기간 중에 흡연을 한 사람이 있다고 응답했다. 또한 50.5%의 아동들이 첫 돌 이전에 일주일에 한 번이상 간접흡연을 경험하는 것으로 나타나며 이 기간 중 가정에서 흡연하는 사람이 있다고응답한 비율은 41.7%에 이르렀다. 산모와 영아들이 간접흡연에 노출되는 경로에 대한 보다 체계적인 분석이 이루어져야 하겠지만 위의 통계들에 근거할 때 여전히 가정과 가정외부에서 산모와 영아들이 흡연에 노출되는 위험성이 큰 것으로 생각된다. 본 연구의 분석결과에 근거할 때 아동들의 발달 및 건강 개선을 위해 산모의 간접흡연 및 영아의 간접흡연에 대한 노출을 줄이는 것이 필요하며 이를 위해 가정과 사회에서 많은 노력이 필요한 것으로 생각된다.

참고문헌

- 김태훈(2018). 출생체중이 아동의 인지 및 비인지 능력에 미치는 영향. 제 9회 한국아동패널 학술대회 발표자료.
- 송주연, 이혜아, 김민경, 이화영, 박은애, 박혜숙, 연규월, 김의정(2011). 임신 중기 및 초기 소아기 간접흡연 노출과 Glutathione S-Transerase 유전자 다형성이 소아행동발달에 미치는 영향, 50, 465-475.
- Almond, D. & Currie, Janet. (2011). Human Capital Development Before Age Five. Handbook of Labor Economics 4B.
- Behrman, J.R. & Rosenzweig. (2004). Returns to Birthweight. The Review of Economics and Statistics, 86(2), 586-601.
- Case, A., Lubotsky, D., & Paxson, C.(2002). Economic Status and Health in Childhood: The Origins of the Gradient. The American Economic Review, 92(5), 1308-1334.
- Chen, Ruoling, Angela Clifford, Linda Lang, and Kaarin J. Anstey(2013). Is exposure to secondhand smoke associated with cognitive parameters of children and adolescents? a systematic literature review, Annals of Epidemiology, 23(10), 652-661.
- Cho, S.-C., Y.-C. Hong, J.-W. Kim, S. Park, M.-H. Park, J. Hur, E.-J. Park, S.-B. Hong, J.-H. Lee, M.-S. Shin, B.-N. Kim, H.-J.Yoo, I.-H. Cho, S.-Y. Bhang and S.-K. Han(2013). Association between urine cotinine levels, continuous performance test variables, and attention deficit hyperactivity disorder and learning disability symptoms in school-aged children, Psychological Medicine, 43(1), 209-219.
- Currie, J.(2009). Healthy, Wealthy, and Wise: Socioeconomic Status, Poor Health in Childhood, and Human Capital Development. Journal of Economic Literature, 47(1), 87-122.
- Currie, J. & Almond, D.(2011). Killing Me Softly: The Fetal Origins Hypothesis, Journal of Economic Perspectives, 25(3), 153-172.
- Cunha, F., Heckman. JJ., Lochner, L., & Masterov D.V. (2006). Interpreting the Evidence on Life Cycle Skill Formation. Handbook of the Economics of Education.
- Eskenazi, Brenda and Rosemary Castorina(1999). Association of prenatal maternal or postnatal child environmental tobacco smoke exposure and neurodevelopmental and behavioral problems in children, Environmental Health Perspectives, 107(12), 991-1000.
- Luk, Tzu Tsun, Man Ping Wang, Yi Nam Suen, David Soo-quee Koh, Tai Hing Lam, and Sophia Siu-chee Chan (2018). Scientific Reports.
- Oreopoulous, P., Stabile, M., Walld, R., & Roos, L.L.(2008). Short-, Medium-, and Long-Term Consequences of Poor Infant Health: An Analysis UsingSiblings and Twins. The Journal of Human Resources, 43(1), 88-138.

- Palloni, A.(2006) Reproducing Inequalities: Luck, Wallets, and the Enduring Effects of Childhood Health. Demography, 43(4), 587-615.
- Torche, F.(2011). The Effect of Maternal Stress on Birth Outcomes: Exploiting a Natural Experiment, Demography, 48(4), 1473-1491.
- Weitzman, Michael, Robert S. Byrd, C. Andrew Aligne, Mark Moss(2002). The effects of tobacco exposure on children's behavioral and cognitive functioning: Implications for clinical and public health policy and future research, Neurotoxicology and Teratology, 24(2), 397-406.
- Yolton, Kimberly, Kim Dietrich, Peggy Auinger, Bruce P. Lanphear, and Richard Hornung (2005). Exposure to environmental tobacco smoke and cognitive abilities among US children and adolescents, Environmental Health Perspectives, 113(1), 98-103.

Abstract

The effects of in utero/infancy exposure to environmental tobacco smoke on cognitive and non-cognitive skills of children

Taehoon Kim

This study estimates the effects of in utero/infancy exposure to environmental tobacco smoke on cognitive and non-cognitive skills development of children using the Panel Survey on Korean Children. It is expected that in utero/infancy exposure to environmental tobacco smoke is related to socio-economic status and other characteristics of parents so that the effects are estimated controlling a lot of independent variables about characteristics of parents. The estimation results show that children who were exposed to environmental tobacco smoke in utero and during infancy have significantly low scores in cognitive and non-cognitive tests.

Key words: environmental tobacco smoke, cognitive skill, non-cognitive skill, fetus, infancy

태아기 및 영아기 간접흡연이 아동의 인지 및 비인지 능력에 미치는 영향

허종호(국회미래연구원 부연구위원)

본 연구는 한국아동패널 자료를 이용하여 태아기 및 영아기의 간접흡연 경험이 아동의 인지 및 비인지 능력발달에 미치는 영향을 추정하는 연구입니다. 인지능력은 4-7세때 수행된 인지 및 비인지 능력발달 검사 성적을 통해서, 간접흡연은 태아와 영아 때의 간접흡연 여부와 노출 빈도 설문자료를 통해 다변량 회귀분석을 하였습니다.

영유아들은 간접흡연에 대해 민감한 병리적 반응을 보일 뿐 아니라 간접흡연 노출은 대부분 비자의적으로 집안 등에서 노출되는 경우가 대부분이며 환기 등 회피하는 방법을 취하기 어려워 역학적 연구뿐 아니라 보건정책적인 관심이 매우 필요합니다. 국내영유아 대상의 연구자료가 매우 부족한 점을 고려한다면 한국아동패널을 이용한 본 연구는 그 의미가 크다고 할 수 있을 것입니다. 다만 이런 학술적 의미를 약화시키는 몇가지 아쉬운 점을 말씀드려서 향후 본 논문을 수정·보완하실 때 아무쪼록 도움이 되시길 바랍니다.

말씀드릴 내용은 우선 인과관계에 대한 부분입니다. 해외 연구를 중심으로 간접흡연이 성인뿐 아니라 영유아, 청소년에게 미치는 영향에 대한 연구는 역학과 병리학적 연구를 통해 생물학적 메커니즘 규명과 더불어 dose-response의 인과관계가 확립되었고, 강력한 금연정책의 근거가 되고 있습니다. 국내 자료를 사용하여 인과관계를 재확인하려는 연구도 나름의 의미가 있겠으나 본 연구로서는 큰 차이점을 발견하기가 어려워 보입니다. 저자께서 기존연구에서 통제하지 못했던 추가적인 변수 통제를 통해 bias를 줄이면서 인과관계를 엄밀하게 하시려 하셨으나, 반면에 기존연구에서 통제하고 있던 변수들, 예를 들면, breastfeeding이나 모의 납과 같은 환경오염 노출 정도, 아동의 유아원 등원과 같은 교육경험 등이 본 연구에서는 자료의 한계상 분석에 포함되지 못한 것으로 보입니다. 이런 변수들이 통제된다고 하더라도 여전히 unobserved variables로 인한 bias의 문제는 해결되지 못합니다. 구체적인 아이디어를 드리지 못해서 송구하지만 경제학 배경이시니 quasi-experimental design을 통해 인과관계를 보다 엄밀하게 확인하는 연구를 고려해보시면 어떨까 하는 생각이 듭니다.

다른 하나는 본 연구 자체보다는 연구에 활용된 간접흡연의 설문과 관련된 내용입니다. 저자께서는 선행연구와의 또 다른 차이점이 태아기뿐 아니라 출생 후 1년 간의 영아기의 간접흡연의 효과를 구분한 자료를 사용한 점이라고 본 연구에서 밝히고 있습니다. 하지만 간접흡연의 경험은 어머니의 5~6년 전 회상에 의존한 응답이기 때문에 회상으로 인한 recall bias가 상당할 것으로 짐작이 됩니다. 6차년도 간접흡연 문항에 대한 미싱이 표본수의 57%가 넘는 이유가 이것은 아닐까 추측하게 됩니다. 1차년도때 표본추출을 신생아 출산을 하는 의료기관 기반으로 했기 때문에 만일 당시 혈액 샘플을 확보해서 serum nicotine이나 salivary cotinine과 같은 biomarker자료를 얻었다면 보다 엄밀한 연구가 가능하지 않았을까 합니다. 또한 간접흡연 연구에서 중요한 정보가 간접흡연이 이루어진 setting인데 이에 대한 문항이 있었다면 보다 풍부한 정책적 함의를 가진 연구가 가능했을 텐데, 5~6년전의 회상이라 이 또한 무리였을 것으로 보입니다.

그밖에, 향후 보완·수정하시겠지만 선행연구에 대한 소개와 고찰에서 인과관계의 메 커니즘에 대한 논의, 변수들에 대한 설명, 연구의 제한점과 정책적 함의 등이 보완된다 면 독자들에게 많은 유익을 줄 수 있을 것 같습니다. 감사합니다.

유아기 어머니의 가족 트라우마와 아동기 미디어기기 중독과의 관계

: 다변량 잠재성장모형을 활용한 종단매개효과 검증

성정혜15)

요 약

본 연구에서는 유아기 자녀를 둔 어머니의 가족 트라우마와 우울, 통제적 양육행동, 아동기 자녀의 미디어기기 중독 간 종단매개효과를 살펴보고자 하였다. 이를 위해 육아정 책연구소(KICCE)에서 수행한 한국아동패널 조사(PSKC)의 4차(2011년)에서 10차년도 (2017년) 자료를 활용하였으며, 다변량 잠재성장모형을 통해 시간의 흐름에 따른 변인들 간의 인과관계를 알아보고자 하였다. 분석결과는 다음과 같다.

첫째, 유아기 어머니의 가족 트라우마와 아동기 미디어기기 중독 간의 관계에서 어머니의 우울 초기값과 변화율은 유의미한 종단매개효과가 있다. 둘째, 유아기 어머니의 가족 트라우마와 아동기 미디어기기 중독 간의 관계에서 어머니의 통제적 양육행동 초기값과 변화율은 유의미한 종단매개효과가 있다. 이러한 본 연구의 연구결과는 유아기 자녀를 둔 어머니의 가족 트라우마 경험이 자녀에게 미치는 부정적인 영향을 살펴봄으로써 아동의 미디어기기 중독을 감소시키기 위한 가족지원 프로그램과 이와 관련된 지속적인 연구의 필요성을 시사하고 있다.

▮주제어: 가족 트라우마, 우울, 통제적 양육행동, 미디어기기 중독, 다변량 잠재성장모형

1. 서론

정보화 사회라는 시대적 흐름에 따라 현대사회에서는 인터넷이 필수화되고 모든 상황에서 활용되어지고 있다. 이는 스마트폰의 등장과 보편화로 인해 시간과 장소에 상관없이 인터넷에 대한 접근성이 높아지게 되었고, 기기의 조작이 편리해지면서 청소년과 성인뿐만 아니라 아동에게서도 스마트폰 과몰입 현상이 쉽게 나타나게 되었다. 한국정보화진흥원(2019)에서 실시한 '2018 스마트폰 과의존 실태조사'에 따르면, 만 3~9세 아동의 20.7%가 스마트폰 과의존 위험군으로 나타났다. 이는 17.4%가 스마트폰 과의존 위험군으로 나타난 성인보다 높은 수치이며, 2015년과 비교해 만 3~9세

¹⁵⁾ 경북대학교 아동가족학과 박사수료(sjhye@knu.ac.kr)

아동의 스마트폰 과의존 위험군 비율이 8.3%가 높아진 수치이다. 또한 여성가족부 (2019)에서 조사한 '2019년 인터넷·스마트폰 이용습관 진단조사'에서는 초등학생의 인터넷·스마트폰 과의존 위험군의 수가 계속해서 증가하고 있는 것으로 나타났다. 이는 미디어기기에 대한 중독 현상의 저연령화가 심화되고 있음을 보여주는 것으로, 아동의 미디어기기 중독에 대한 학문적인 연구가 이루어질 필요가 있다.

사회적으로 미성숙한 상태인 아동은 미디어기기 사용에 대한 조절과 통제력이 부족하여 중독에 따른 위험이 더욱 크며(김병년, 최홍일, 2013), 수면부족, 건강악화, 문제해결능력의 부족, 대인관계의 어려움, 시력저하 등과 같이 아동의 전반적인 발달에 장애를 초래하게 된다(김보경, 백용매, 허창구, 2016; 박정아, 정지나, 2015; 정송화, 이경은, 김미정, 2019). 특히, 태어나면서부터 디지털 환경 속에서 자라 '디지털 네이티브(digital native)'라고 불리는 오늘날의 아동과 청소년들이 처한 상황을 고려해 볼때(Prensky, 2001), 아동기의 미디어기기 중독은 더욱 심각해 질 수 있다. 따라서 아동기의 미디어기기 중독에 영향을 미치는 변인들 간의 인과관계를 살펴봄으로써 미디어기기 중독 현상이 나타나는 원인을 파악하고, 그에 맞는 해결방안을 찾는데 중점을 두는 예방적 차원에서의 개입이 필요하다.

아동기는 청소년기로 넘어가기 이전의 시기로, 아직 또래관계보다는 부모의 영향을 많이 받는다. 특히, 어머니의 역할이 중요하며 어머니가 가진 개인적인 특성들이 아동에게 많은 영향을 미친다. 하지만 누구에게나 일어날 수 있는 가족들과의 생활 속 사건들로 인해 어머니들은 긍정적이고 애정적인 태도로 일관되게 아이들을 양육하는데 어려움을 경험할 수 있다. 가족 내에서 발생하는 부정적인 생활사건은 가족체계 내에서 변화를 일으킬 잠재력을 가지고 있으며, 정신건강을 악화시키는 트라우마로 작용하게 된다(Lavee, McCubbin, & Olson, 1987). 어머니의 트라우마는 불안, 우울, 분노, 공포, 무기력 등으로 반응하며 극단적인 경우 자살로까지 이어지게 된다(Kramer, Lindy, & Grace, 1994). 또한 무의식적으로 세대 간에 전이가 일어나게 되어 자녀에게 부정적인 영향을 미칠 수 있다(Kellermann & Hudgins, 2000). Butt와 Phillips(2008)의 연구에서 어머니가 스트레스에 취약한 경우 아동의 스마트폰 중독경향성이 높아진다고 하였으며, Cingel과 Krcmar(2013)는 부모의 부정적인 생활사건이 아동의 미디어 사용을 증가시킨다고 하였다.

어머니의 트라우마 경험은 아동에게 직접적으로 영향을 미치기도 하지만 어머니의 부정적인 정서·행동적 특성을 매개로 영향을 미치기도 한다. Beck(1979)은 역기능적인 인지도식이 부정적인 정서와 행동을 초래한다고 하였는데, 어머니의 트라우마 경험은 인지적 오류나 부정적인 내용의 인지적 왜곡을 불러일으킬 수 있으며, 이는 부적응적 정서와 행동에 영향을 미칠 수 있다(박경애, 1997). 김진이(2009)는 유아기 자녀를

둔 어머니의 생활사건 스트레스 경험이 우울에 유의미한 영향을 미친다고 하였으며, Banyard와 Williams, Siegel(2003)은 일상 속에서 겪게 되는 복합적인 트라우마가 부모의 통제적인 양육행동에 영향을 미친다고 하였다. 뿐만 아니라 어머니의 우울과 통제적인 양육행동은 아동기 자녀의 문제행동에 영향을 미친다고 하였으며(송하나, 2017), 특히 최근 증가하고 있는 스마트폰 등과 관련하여 미디어기기 중독에도 유의미한 영향을 미친다고 하였다(권미영, 정윤주, 2018; 박남심, 송승민, 박보경, 김정은, 변유정, 2017). 이는 어머니가 경험한 트라우마가 우울과 통제적인 양육행동을 매개로 아동의 문제행동에 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

이러한 어머니의 가족 트라우마는 어머니의 정서적·행동적 측면에 일시적으로 영향을 미치기도 하지만 지속적으로 심리적인 증상과 양육행동에 영향을 미치기도 한다. Marshall과 Miles, Stewart(2010)의 연구에서는 트라우마 경험이 불안이나 우울과 같은 정서적인 문제를 지속하게 하는 요인으로 작용한다고 하였으며, 김표민(2016)은 종단연구를 통해 어머니의 부정적인 인지적 특성이 우울에 영향을 미친다고 하였다. 또한 Appleyard와 Osofsky(2003)는 어머니의 트라우마 경험이 양육행동을 부정적으로 변화시킨다고 하였으며, Ning과 Downing(2010)은 이전의 인지적 왜곡이 이후의 정서와 행동에 부정적인 영향을 미친다고 하였다.

이를 종합해보면, 유아기의 자녀를 둔 어머니가 겪은 가족 트라우마는 시간의 흐름에 따라 자신의 정서적·행동적 측면에 부정적인 영향을 미치게 되고, 어머니의 정서적·행동적인 문제는 다시 아동기 자녀에게 영향을 미치게 되면서 아동의 문제행동이 나타날 수 있음을 예측해 볼 수 있다. 따라서 본 연구에서는 유아기 자녀를 둔 어머니의 가족 트라우마로 인한 어머니의 우울과 통제적 양육행동의 변화 양상을 살펴보고, 어머니의 인지·정서·행동적 특성이 아동기 자녀의 미디어기기 중독에 미치는 영향력에 대한 구조적 관계를 살펴보고자 한다. 이를 토대로 본 연구의 연구문제와 연구모형은 다음과 같다.

- 연구문제 1. 유아기 어머니의 가족 트라우마와 아동기 미디어기기 중독 간 어머니의 우울 초기치·변화율의 종단매개효과는 어떠한가?
- 연구문제 2. 유아기 어머니의 가족 트라우마와 아동기 미디어기기 중독 간 어머니의 통제적 양육행동 초기치·변화율의 종단매개효과는 어떠한가?

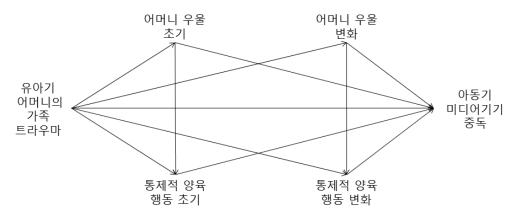


그림 1. 연구모형

11. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 육아정책연구소에서 실시하고 있는 한국아동패널조사(Panel Study on Korean Children)에서 수집된 자료를 사용하였다. 한국아동패널조사는 2008년을 기준으로 전국의 0세 유아 1,800여명을 대상으로 실시하여, 현재 10차년도(2017년)까지 자료가 수집되었다. 본 연구에서는 수집된 자료들 중 유아기에 해당하는 4차년도(2011년)에서 아동기에 해당하는 10차년도(2017년)까지의 자료를 사용하였으며, 수집된 자료를통해 1,214명의 유효응답을 얻었다. 연구대상의 일반적 특성은 다음과 같다.

〈표 1〉 연구대상의 일반적 특성

	구분(201	N(%)	
		서울권	161(13.3)
		경인권	366(30.1)
가구	기즈TIG	대전/충청/강원권	185(15.2)
특성	성 거주지역	대구/경북권	160(13.2)
		부산/울산/경남권	206(17.0)
		광주/전라권	136(11.2)
	성별	남아	624(51.4)
TU -	(7 <u>2</u>	여아	590(48.6)
자녀 특성		첫째	669(55.1)
70	출생순위	둘째	487(40.1)
		셋째 이상	58(4.4)

		24세 이하	12(1.0)	
	연령	25세-29세	163(13.4)	
	[건당	30-34세	736(61.6)	
어머니		35세 이상	303(24.0)	
특성		고등학교 졸업 이하	365(30.1)	
	하면	전문대 졸업	347(28.5)	
	학력	대학교 졸업	450(37.1)	
		대학원 졸업	52(4.3)	
	전체	1,214(100)		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				

2. 측정도구

가. 유아기 어머니의 가족 트라우마

유아기 자녀를 둔 어머니의 가족 트라우마를 측정하기 위해 4차년도 자료 중 MuCubbin과 Patterson, Wilson(1982)이 개발한 가족생활사건 변화 척도를 이재림과 옥선화(2001), 최연실(1996)이 수정한 것을 토대로 한국아동패널 연구진이 구성한 척도를 사용하였다. 가족생활사건 척도의 하위요인은 규범적 생활사건과 비규범적 생활사건으로 구성되어 있으며, 총 24문항으로 이루어져 있다. 각 문항에 대한 응답방식은 지난 1년간 대상 가족이 경험해보았을 가능성이 있는 가족생활사건 별로 경험함에 응답하는 경우 1점으로 채점하였으며, 점수가 높을수록 가족 트라우마 경험이 높다는 것을 의미한다.

나. 어머니의 우울

어머니의 우울을 측정하기 위해 4차, 5차, 6차년도 자료 중 Kessler와 Andrew, Cople, Hiripi, Mroczek, Normand, Walters, Zaslavsky(2002)가 개발한 우울 척도를 사용하였다. 우울 척도는 단일요인으로 구성되어 있으며, 총 6문항으로 이루어져 있다. 각문항에 대한 응답방식은 Likert식 5점 척도로, 점수가 높을수록 우울수준이 높다는 것을 의미한다. 본 척도의 문항 간 내적합치도(Internal-Item Consistence)를 알아보기 위해 문항의 신뢰도를 분석한 결과, Cronbach's α 계수는 4차 .910, 5차 .921, 6차 .915로 나타났다.

다. 어머니의 통제적 양육행동

어머니의 통제적 양육행동을 측정하기 위해 5차, 6차, 8차년도 자료 중 조복희와 이진숙, 이홍숙, 권희경(1999)이 개발한 양육 행동 척도를 참고하여 한국아동패널 연구진이자체 제작한 척도를 사용하였다. 양육행동 척도의 하위요인은 통제적 양육과 온정적 양육으로 구성되어 있으나 본 연구에서는 연구의 목적에 따라 통제적 양육행동만을 활용하였

다. 총 6문항으로 이루어져 있으며, 각 문항에 대한 응답방식은 Likert식 5점 척도로, 점수가 높을수록 통제적 양육행동이 높다는 것을 의미한다. 본 척도의 신뢰도(Cronbach's α) 계수는 5차 .761, 6차 .750, 8차 .769로 나타났다.

라. 아동기 미디어기기 중독

아동기 미디어기기 중독을 측정하기 위해 10차년도 자료 중 한국정보화진흥원(2009)에서 개발하고 인터넷 중독대응센터(iapc.or.kr)에서 제공하고 있는 'K-척도(인터넷 중독 진단척도) 청소년 관찰자용'을 한국아동패널 연구진이 수정한 척도를 사용하였다. 미디어 기기 중독 척도의 하위요인은 3가지의 요인으로 분류되어 있으며, 김동일과 이은아, 정여주, 김동민, 조영미(2008)의 연구를 참고하여 일상생활장애, 금단, 내성으로 명명하였다. 총 15문항으로 이루어져 있으며, 각 문항에 대한 응답방식은 Likert식 4점 척도로, 점수가 높을수록 미디어기기 중독 경향성이 높다는 것을 의미한다. 본 척도의 신뢰도 (Cronbach's α) 계수는 .835로 나타났다.

3. 자료분석

본 연구에서는 시간의 흐름에 따라 어머니의 우울과 통제적 양육행동의 변화를 확인하고, 유아기 자녀를 둔 어머니의 가족 트라우마, 우울, 통제적 양육행동과 아동기 자녀의미디어기기 중독 간의 구조적 관계를 살펴보고자 한다. 이를 위해 본 연구에서는 SPSS 18.0과 AMOS 18.0을 활용하였으며, 자료분석 방법은 다음과 같다.

첫째, 측정도구의 신뢰도를 알아보기 위해 각각의 변인에 대해 Cronbach' α 계수를 산출하였다.

둘째, 잠재변인을 구성하는 각각의 관찰변인에 대하여 기술통계 분석을 실시하였다.

셋째, 변인들 간의 관련성을 확인하고자 Pearson 상관분석을 실시하였다.

넷째, 어머니의 우울과 통제적 양육행동의 변화모형을 탐색하고, 변인들 간의 구조적 관계를 검증하고자 다변량 잠재성장모형(Multivariate Latent Growth Modeling)을 적용하여 분석하였다. 잠재성장모형은 변화에 있어서 개인차의 유의미한 정도와 한 변인에서의 변화와 다른 변인에서의 변화 사이의 관계를 파악할 수 있는 분석방법으로, 변인이여러 개인 경우에는 다변량 잠재성장모형을 활용하여 각 변인에 대한 잠재성장모형을 개발하고 모형 사이의 관련성을 검증할 수 있다(Duncan & Duncan, 2004).

모형의 적합도를 평가하기 위한 적합도 지수로 χ^2 값은 대표적인 적합도 지수이지만 표본의 크기에 민감하므로(홍세희, 2000), 본 연구에서는 TLI와 CFI, RMSEA를 함께 살펴보았다. TLI와 RMSEA는 모형의 간명성을 고려하고, CFI는 부합도 지수와 표본의 크기

에 민감하지 않으므로 동시에 살펴봄으로써 모형 적합도에 대한 보다 구체적인 진단적 정보를 얻을 수 있다(문수백, 2010). TLI와 CFI가 .90이상이면 양호한 적합도 지수라고할 수 있고, RMSEA는 .05이하이면 좋음, .08이하이면 양호, .1이하이면 보통의 적합도 인 것으로 판단한다(Hu & Bentler, 1999).

Ⅲ. 연구결과

1. 각 변인별 기술통계

측정 시점에 따른 각 변인의 평균과 표준편차는 〈표 2〉와 같다.

잠재변인	관측변인	М	SD
기조 드리이다	규범	3.242	2.271
가족 트라우마	비규범	.713	.968
	우울 4차	11.552	3.934
우울	우울 5차	12.416	4.991
	우울 6차	13.087	5.812
	통제 5차	20.130	3.301
통제적 양육행동	통제 6차	21.211	3.302
	통제 8차	21.921	3.671
	일상생활장애	11.073	3.416
미디어기기 중독	금단	7.407	2.374
	내성	6.343	2.434

〈표 2〉 각 변인별 기술통계

유아기 어머니의 가족 트라우마 평균값은 4차를 중심으로 규범 3.242, 비규범 .713으로 나타났으며, 어머니의 우울 평균값은 4차 11.552, 5차 12.416, 6차 13.087로 나타났다. 어머니의 통제적 양육행동 평균값은 5차 20.130, 6차 21.211, 8차 21.921로 나타났으며, 아동기 미디어기기 중독은 10차를 중심으로 일상생활중독 11.073, 금단 7.407, 내성 6.343으로 나타났다.

2. 측정변인 간의 상호상관행렬

통계적 모델의 측정변인 간의 상관행렬을 추정한 결과는 〈표 3〉과 같다.

〈 표 3 〉 측정변인 간의 상관행렬

1	1			4	5	6	7	8	9	10	11
1	1										
2	.454*	1									
3	.444*	.406*	1								
4	.476*	.441*	.743*	1							
5	.504*	.471*	.687*	.784*	1						
6	.311*	.279*	.301*	.299*	.283*	1					
7	.347*	.314*	.346*	.376*	.391*	.725*	1				
8	.409*	.368*	.372*	.448*	.486*	.630 [*]	.708*	1			
9	.398*	.371*	.438*	.487*	.558 [*]	.288*	.373*	.437*	1		
10	.431*	.426*	.448*	.508*	.563 [*]	.314*	.388*	.466*	.748*	1	
11	.441*	.448*	.457*	.532*	.595*	.282*	.374*	.455*	.720*	.767*	1
1. 규범		비규범		우울 4차						6. 통제 5	 ;차
7. 통제 *n (O	-	8. 통계	네 8자	9.	일상생활	알상애	10.	금단	11. 내	ا	

*p < .05

측정변인들 간의 상관관계를 살펴본 결과, 모든 변인들 간에 유의미한 정적 상관이 있는 것으로 나타났다.

3. 어머니의 우울 및 통제적 양육행동의 분석모형

어머니의 우울과 통제적 양육행동 간 변화정도를 기초로 관련성을 추정하는 잠재성 장모형을 적용하기 전 〈표 2〉에 제시된 세 시점의 평균변화패턴을 바탕으로 각 요인에 대해 무변화모형과 선형변화모형을 적용하였다. 세 시점에서 변화가 일관성 있게 증가하거나 감소한 변수의 경우에는 선형모형을 적용하였으며, 세 시점에서 변화가 일관성 있게 증가하거나 감소하지 않는 경우에는 무변화모형을 적용하였다. 각 시점에서 평균변화를 검토한 후, 각 요인에 대한 변화모형의 여부를 결정하기 위하여 모형의 적합도를 검증한 결과 〈표 4〉와 같다.

〈표 4〉 각 변인의 모형 적합도와 모형에 대한 결과

		2	٩ŧ		TU	CEL	RMSFA	평	균	분	산
		χ	ui	df p TLI CFI	NIVISEA	초기치	변화율	초기치	변화율		
00	무변화	467.734	4	.000	.842	.790	.309	12.168 [*]		.123*	
우울	선형변화	1.438	1	.230	.997	.999	.019	11.565*	.774*	.112*	.060*
	무변화	431.669	4	.000	.823	.765	.297	21.097*		.088*	
통제	선형변화	9.540	1	.002	.986	.995	.084	20.188 [*]	.909*	.093*	.043*

^{*} p < .05

어머니의 우울과 통제적 양육행동의 무변화모형과 선형변화모형의 적합도를 확인한 결과, 두 변인에서 모두 선형변화모형이 적합한 것으로 나타났다. 이에 본 연구에서는 각 변인의 선형변화모형을 최적의 모형으로 선택하였다. 구체적으로 살펴보면, 어머니의 우울은 시간의 흐름에 따라 점차 증가하고 있으며, 통제적 양육행동 또한 시간의 흐름에 따라 점차 증가하고 있음을 알 수 있다. 어머니의 우울과 통제적 양육행동의 초기치와 변화율의 분산이 통계적으로 모두 유의하게 나타남에 따라 모든 변인에서 초기치와 변화율에 개인차가 존재한다는 것을 알 수 있다.

4. 다변량 잠재성장모형을 통한 효과검증

변인 별 분석모형 결과를 토대로 각 변인들 간의 관계를 설정한 다변량 잠재성장모형을 개발하였다. 다변량 잠재성장모형에 대한 최종모형은 [그림 2]와 같다. 다변량 잠재성장모형에 대한 적합도 지수를 살펴본 결과, CMIN= 53.470(df=35), TLI=.996, CFI=.998, RMSEA=.021(HI=.032, LO=.008)로 양호한 적합도를 보였다. 유의한 영향을 미치는 변인에 대한 결과는 〈표 5〉와 같다.

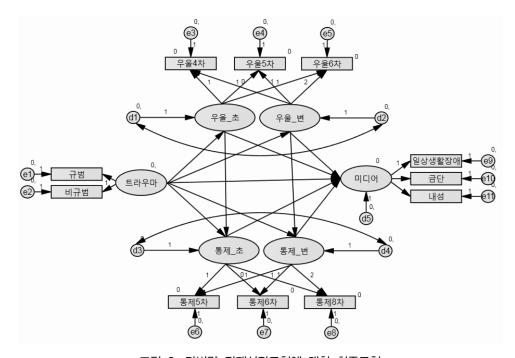


그림 2. 다변량 잠재성장모형에 대한 최종모형

〈표 5〉다변량 잠재성장모형의 모수추정치

	모수		비표준화 계수	표준오차	표준화 계수
 트라우마	→	 우울 초기치	3.904*	.255	.682
트라우마	→	우울 변화량	1.308*	.124	.495
트라우마	→	통제 초기치	1.735*	.276	.382
트라우마	→	통제 변화량	.238*	.103	.175
트라우마	→	미디어기기 중독	1.548*	.326	.345
우울 초기치	\rightarrow	통제 초기치	.087*	.041	.110
우울 초기치	→	미디어기기 중독	.147*	.036	.188
우울 변화량	\rightarrow	통제 변화량	.237*	.044	.463
우울 변화량	→	미디어기기 중독	.345*	.098	.203
통제 초기치	→	미디어기기 중독	.148*	.038	.150
통제 변화량	→	미디어기기 중독	.587*	.269	.177
* / 0-					

^{*} p ⟨ .05

초기치와 변화율을 중심으로 분석한 결과는 다음과 같다. 먼저 초기치를 중심으로 살펴 보면, 유아기 어머니의 가족 트라우마가 높을수록 어머니의 우울과 통제적 양육행동이 높 은 것으로 나타났으며, 어머니의 우울과 통제적 양육행동이 높을수록 아동기 미디어기기 중독이 높은 것으로 나타났다. 다음으로 변화율을 중심으로 살펴보면, 어머니의 가족 트라 우마가 높아질수록 어머니의 우울과 통제적 양육행동의 증가정도를 가속시키는 경향을 보 였으며, 어머니의 우울수준과 통제적 양육행동이 증가함에 따라 아동기 미디어기기 중독 이 높아지는 경향을 보였다.

〈표 5〉의 연구결과를 토대로 변인들 간의 종단매개효과를 경로별로 분석하기 위해 Rindskopf(1984)가 제시한 Phantom 변수를 활용하여 경로를 [그림 3]과 같이 설정하였으며, 그 결과는 〈표 6〉과 같다.

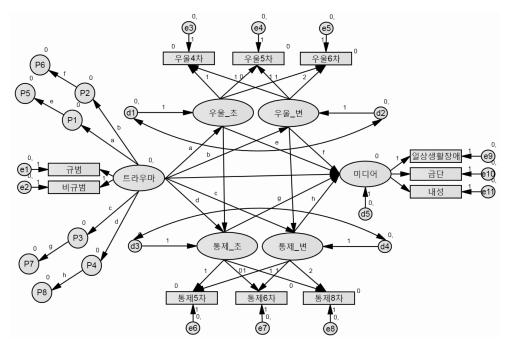


그림 3. Phantom 변수 설정

〈표 6〉다변량 잠재성장모형의 종단매개효과 검증

모수	매개효과 (Unstandardized)
유아기 어머니의 가족 트라우마 → 어머니 우울 초기치 → 아동기 미디어기기 중독	.574 ^{.*}
유아기 어머니의 가족 트라우마 → 어머니 우울 변화율 → 아동기 미디어기기 중독	.452 [*]
유아기 어머니의 가족 트라우마 → 어머니 통제적 양육행동 초기치 → 아동기 미디어기기 중독	.035 [*]
유아기 어머니의 가족 트라우마 → 어머니 통제적 양육행동 변화율 → 아동기 미디어기기 중독	1.019 [*]

그 결과, 유아기 어머니의 가족 트라우마는 어머니 우울 초기치와 변화율을 매개로 아동기 미디어기기 중독에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 어머니의 통제적 양육행동 초기치와 변화율 또한 유의미한 종단매개효과가 있는 것으로 나타났다.

Ⅳ. 논의 및 결론

본 연구에서는 아동기 미디어기기 중독을 결과변인으로 놓고, 이에 영향을 미치는 원인 변인으로 유아기 자녀를 둔 어머니의 가족 트라우마 경험과 우울, 통제적 양육행동을 선정하여 연구하였으며, 시간의 흐름에 따라 어머니의 우울과 통제적 양육행동의 변화양상을 살펴본 후, 유아기 어머니의 가족 트라우마와 아동기 미디어기기 중독 간의 관계에서 종단매개효과를 검증하였다. 연구결과를 중심으로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 유아기 어머니의 가족 트라우마와 아동기 미디어기기 중독 간의 관계에서 어머니의 우울 초기값과 변화율은 유의미한 종단매개효과가 있다. 즉, 초기값을 중심으로 살펴보면 유아기 어머니의 가족 트라우마 경험이 많을수록 어머니의 우울이 높아지고, 변화율을 중심으로 살펴보면 유아기 어머니의 높은 가족 트라우마 경험은 시간의 흐름에 따라 어머니 우울의 증가정도를 가속시키게 된다. 이렇게 높아진 어머니의 우울은 아동기 미디어기기 중독을 높이는 것으로 나타났다. 이는 경유래 등(2019)의 연구에서 트라우마가 높을수록 우울이 높게 나타났다는 연구결과와 현은자 등(2013)의 연구에서 어머니의 우울 수준이 높을수록 유아의 외현화 문제행동이 높아진다는 연구결과와 맥을 같이 한다.

유아기의 자녀를 둔 어머니의 가족 트라우마 경험은 어머니의 마음 속 상처로 자리 잡아 자녀를 키우는 동안 자신의 삶을 지배하게 되고, 신체적·심리적·행동적·사회적 측면에서 역기능적인 문제들을 초래하게 된다(나동석 외, 2015). 즉, 가족 트라우마 경험으로 인해 자신에게만 이러한 일이 일어났다고 생각하거나 자신이 불행한 사람이므로 가족들이 위험해진 것이라는 인지적 왜곡이 발생하게 되고, 이러한 인지적 왜곡은 단기적으로 우울을 높이기도 하지만 장기적으로도 우울 수준의 증가속도를 가속시키게 된다. 우울 수준이 높은 어머니는 자녀의 요구에 대해 애정을 가지고 민감하게 반응해주지 못하게 되고, 아동은 충족되지 못한 요구를 채우기 위해 미디어기기에 의존하게 되고 나아가 중독으로 이어지게 된다.

둘째, 유아기 어머니의 가족 트라우마와 아동기 미디어기기 중독 간의 관계에서 어머니의 통제적 양육행동 초기값과 변화율은 유의미한 종단매개효과가 있다. 즉, 초기값을 중심으로 살펴보면 유아기 어머니의 가족 트라우마 경험이 많을수록 어머니의 통제적 양육행동이 높아지고, 변화율을 중심으로 살펴보면 유아기 어머니의 높은 가족 트라우마 경험은 시간의 흐름에 따라 어머니 통제적 양육행동의 증가정도를 가속시키게 된다. 이렇게 높아진 어머니의 통제적 양육행동은 아동기 미디어기기 중독을 높이는 것으로 나타났다. 이는 Cohen과 Hien, Batchelder(2008)이 어머니의 트라우마 경험이 양육행동에 부정적인 영향을 미친다는 연구결과와 백지은(2009)의 연구에서 어머니의 통제적 양육행동이 높을수록 초등학생의 인터넷 중독 경향성이 높아진다는 연구결과와 일치한다.

트라우마 경험은 충격적이었던 과거의 경험이 다시 발생할 수 있다는 불안감으로 인해 일상생활 속에서 통제적인 모습을 보이게 된다(Herman, 2007). 즉, 자녀들에게 자신이 겪은 사건들이 똑같이 일어나거나 위험해질 수 있다는 생각으로 인해 주변으로부터 오는 자극에 대해 예민하게 반응하고 아이들의 모든 행동을 통제하려고 하게 된다. 하지만 "이런 건 하면 안돼.", "그런 행동 하지마."와 같이 통제적이고 억압적인 규칙을 적용한 어머니의 양육행동은 오히려 아동의 미디어 사용 시간이나 중독 경향성을 증가시키게 된다 (Vandewater, Park, Huangm & Wartella, 2005). 아동은 어머니의 과잉통제에서 오는 스트레스를 해소하기 위해 주변의 통제가 적고 자유롭게 표현할 수 있는 온라인에서 정서적 지지나 심리적인 만족감을 얻게 되고, 시·공간의 제약 없이 온라인을 사용할 수 있는 미디어기기에 중독되게 된다.

이러한 다변량 잠재성장모형을 활용하여 종단매개효과를 검증한 연구결과는 아동의 미디어기기 중독 현상을 감소시키기 위해 어머니의 통제적인 양육행동과 우울 수준을 감소시킬 필요가 있으며, 이를 위해서는 어머니가 경험한 가족 트라우마를 감소시켜야 한다는 것을 알 수 있다. 하지만 트라우마 사건은 일상생활 속에서 누구에게나 일어날 수 있는 보편적인 사건이지만 언제 일어나게 될지, 어떤 형태로 일어날지, 심각성은 어떠할지 등에 대해 예측할 수 없어 트라우마 사건을 감소시키기 위한 예방적 차원에서 접근 방안을 세우는 것은 어려울 수 있다. 따라서 트라우마 사건을 직접적으로 예방하기보다는 이로 인해 발생하게 되는 인지적 왜곡이나 비합리적 신념을 확인하고 이를 수정하여 부정적인 인지상태에서 오는 정서적·행동적 문제를 감소시킬 수 있으므로, Ellis(1995)가 제안한 합리적 정서행동치료(Rational Emotive Behavior Therapy; REBT)를 활용하여 부모교육프로그램의 개발과 상담적 접근이 필요하다. 또한 예방적 차원에서는 건강한 자아를 형성하고, 사회적으로 지지받을 수 있는 자원을 형성하게 함으로써 트라우마 사건이 발생하더라도 자신을 지탱할 수 있도록 하기 위한 사회적인 서비스와 프로그램의 개발이 필요함을 시사하고 있다.

본 연구결과를 통한 연구의 의의는 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 어머니의 가족 트라우마가 아동기 자녀에게 미치는 영향력을 살펴보았다. 이는 개인의 트라우마 경험이 자신뿐만 아니라 자녀에게도 부정적인 영향을 미침으로써 문제행동을 유발할 수 있다는 것을 알 수 있다. 이러한 연구결과는 아동기의 미디어기기 중독에 대해 아동만을 대상으로 상담 및 개입 프로그램을 진행하여 문제를 해결하고자 하기보다는 어머니의 심리·사회적인 부분을 고려하여 어머니의 상담 및 치료를 실시하여야 하며, 아동의 중독을 감소시키기 위해 어머니와 아동이 함께 참여할 수 있는 프로그램을 개발하기 위한 기초자료로 활용될 수 있다는 점에서 의의가 있다. 둘째, 본 연구에서는 다변량 잠재성장모형을 활용하여 어머니의 우울과 통제적 양육행동을 종단적으로 살펴보았다. 어머니의 트라우마 경험

이 역기능적인 인지 상태를 유발한다는 점을 고려해볼 때(유정, 2015; Dalgeish, 2004), 부정적인 인지가 정서적·행동적인 측면에 일시적으로 영향을 미칠 뿐만 아니라 시간의 흐름에도 불구하고 지속적으로 문제를 불러일으킨다는 것을 알 수 있다. 이는 인지적인 측면에서 발생하는 문제가 개인의 전반적인 삶의 질을 좌우한다는 것을 통해 부정적 인지에 대해 조기에 개입하여 정서·행동적 문제를 예방하고 감소시킬 수 있는 기초자료를 제공하였다는 점에서 의의를 가진다.

이러한 의의에도 불구하고 본 연구가 가지는 한계점과 추후연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 아동기 미디어기기 중독에 영향을 미치는 변인으로 어머니와 관련된 변인에 국한하여 실시되었다는 점에서 한계를 가지고 있다. 가족 내에서 발생하는 트라우마는 어머니와 아버지가 함께 경험한다는 점과 아버지의 양육 참여율이 증가하고 있다는 점을 고려하여 추후연구에서는 아버지와 관련된 변인을 함께 살펴본다면 더욱 의미있는 연구가 될 수 있을 것이다. 둘째, 본 연구에서는 아동기의 미디어기기 중독을 한시점(10차)에서 측정한 데이터만을 사용하였다. 스마트폰 과의존 위험군의 비율이 청소년 기에 가장 높게 나타난다는 점을 고려하여 아동기에서 청소년기까지 시간의 흐름을 살펴볼 필요가 있다. 또한 시간의 경과에 따라 미디어기기 중독에 영향을 미치는 변인들 간의 인과관계를 검증해봄으로써 미디어기기 중독을 예방할 수 있는 구체적인 프로그램 개발을 위한 의미 있는 연구가 될 것이다.

참고문헌

- 경유래, 김영서, 김주영, 박은서, 윤예은, 이수진 조성은, 주서희, 황선영, Tsang Lok Yi(2019). 여대생의 트라우마와 자존감, 가족지지 및 갈등, 우울의 상관관계 연구. 이화 간호학회지, 53(67). 65-76.
- 권미영, 정윤주(2018). 어머니의 스마트폰 의존, 양육효능감, 양육행동과 유아의 스마트폰 의존 간 관계. 놀이치료연구, 21(1), 153-169.
- 김동일, 정여주, 이은아, 김동민, 조영미(2008). 아동, 청소년상담: 간략형 청소년 인터넷중독 자가진단 척도 개발과 타당화. 상담학연구, 9(4), 1703-1722.
- 김병년, 최홍일(2013). 과보호적 부모양육태도가 스마트폰 중독에 미치는 영향에 대한 자기통제력의 매개효과. 사회과학연구, 29(1), 1-25.
- 김보경, 백용매, 허창구(2016). 애착과 스마트폰 및 SNS 중독의 관계에서 대인관계 문제의 매개효과. 청소년학연구, 23(3), 483-502.
- 김진이(2009). 생활사건 스트레스와 만성적 스트레스 경험이 유아기 자녀를 둔 저소득층 어머니의 우울에 미치는 영향. 한국가족복지학, 25, 25-56.
- 나동석, 서혜석, 이대식, 강희양, 곽의향, 김미혜, 신경애(2015). 최신 정신건강론. 서울: 양서원.

- 문수백(2010). 연구방법의 실제. 서울: 학지사.
- 박남심, 송승민, 박보경, 김정은, 변유정(2017). 어머니의 우울과 거부-방임 양육행동 간의 관계에서 스마트폰 중독 경향성의 매개효과. 한국보육지원학회지, 13(5), 1-19.
- 박정아, 정지나(2015). 초등학생의 자기통제력 및 사회적 지지가 휴대전화 의존성에 미치는 영향. 한국생활과학회지, 24(6), 769-781.
- 백지은(2009). 부모의 양육태도, 아동의 자기통제 및 문제행동이 초등학생의 인터넷 게임중독에 미치는 영향. 한국놀이치료학회지, 12(2), 111-127.
- 송하나(2017). 어머니의 우울과 불안, 통제적 양육 행동이 아동의 불순응과 외현적 문제행동에 미치는 영향에 대한 단기 종단연구. 한국아동학회 학술발표논문집, 200-201.
- 여성가족부(2019). 2019년 인터넷·스마트폰 이용습관 진단조사.
- 유정(2015). 심리적 트라우마의 정보처리: 뇌생리학적 근거와 트라우마 내러티브. 인간·환경·미래, 14, 29-65.
- 이재림, 옥선화(2001). 저소득층 여성가장의 가족생활사건, 사회적 지원, 자녀의 지원과 생활만 족도. Family and Environment Research, 39(5), 49-63.
- 정송화, 이경은, 김미정(2019). 스마트폰 중독 초등학생을 위한 개입프로그램 메타분석. 한국산학기술학회 논문지, 20(2), 144-152.
- 조복희, 이진숙, 이홍숙, 권희경(1999). 한국 부모의 자녀 양육방식에서의 차원과 평가. Family and Environment Research, 37(10), 123-133.
- 최연실(1996). 청소년자녀기 가족의 가족스트레스에 관한 연구. 서울대학교 박사학위논문.
- 한국정보화진흥원(2009). K-척도(인터넷중독) 청소년 관찰자용. www.nia.or.kr
- 한국정보화진흥원(2019). 2018년 인터넷 과의존 실태조사. www.nia.or.kr
- 현은자, 박은미, 조메리명희, 김태영(2013). 어머니의 스마트폰중독 수준 및 우울 점수와 유아의 문제행동과의 관계. 유아교육연구, 33(5), 181-205.
- 홍세희(2000). 구조 방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. 한국 심리학회지: 임상, 19(1), 161-177.
- Appleyard, K., & Osofsky, J. D. (2003). Parenting after trauma: Supporting parents and caregivers in the treatment of children impacted by violence. Infant Mental Health Journal: Official Publication of The World Association for Infant Mental Health, 24(2), 111-125.
- Banyard, V. L., Williams, L. M., & Siegel, J. A. (2003). The impact of complex trauma and depression on parenting: An exploration of mediating risk and protective factors. Child maltreatment, 8(4), 334-349.
- Butt, S., & Phillips, J. G. (2008). Personality and self reported mobile phone use. Computers in Human Behavior, 24(2), 346-360.
- Cingel, D. P., & Krcmar, M. (2013). Predicting media use in very young children: The role of demographics and parent attitudes. Communication Studies, 64(4), 374-394.

- Cohen, L. R., Hien, D. A., & Batchelder, S. (2008). The impact of cumulative maternal trauma and diagnosis on parenting behavior. Child maltreatment, 13(1), 27-38.
- Dalgleish, T. (2004). Cognitive approaches to posttraumatic stress disorder: the evolution of multirepresentational theorizing. Psychological bulletin, 130(2), 228-260.
- Duncan, T. E., & Duncan, S. C. (2004). An introduction to latent growth curve modeling. Behavior therapy, 35(2), 333-363.
- Ellis, A. (1995). Changing rational-emotive therapy (RET) to rational emotive behavior therapy (REBT). Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy, 13(2), 85-89.
- Herman, J. L. (2007). My life and work. In Mapping Trauma and Its Wake (pp. 91-98). Routledge.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. Structural equation modeling: a multidisciplinary journal, 6(1), 1-55.
- Kellermann, P. F., & Hudgins, K. (Eds.). (2000). Psychodrama with trauma survivors: Acting out your pain. Jessica Kingsley Publishers.
- Kessler, R. C., Andrews, G., Colpe, L. J., Hiripi, E., Mroczek, D. K., Normand, S. L., Walters, E. E., & Zaslavsky, A. M. (2002). Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. Psychological medicine, 32(6), 959-976.
- Kramer, T. L., Lindy, J. D., Green, B. L., Grace, M. C., & Leonard, A. C. (1994). The comorbidity of post-traumatic stress disorder and suicidality in Vietnam veterans. Suicide and Life-Threatening Behavior, 24(1), 58-67.
- Lavee, Y., McCubbin, H. I., & Olson, D. H. (1987). The effect of stressful life events and transitions on family functioning and well-being. Journal of Marriage and the Family, 49(4), 857-873.
- McCubbin, H. I., Patterson, J. M., & Wilson, L. R. (1982). Family inventory of life events and Changes. In D. Olson, H. I. McCubbin, H. Barnes, A. Larsenn, M. Muxen, & M. Wilson(Eds.), Family inventories (pp. 69-89). St. Paul, MN: Family Social Science, University of Minnesota.
- Mezulis, A. H., Hyde, J. S., & Abramson, L. Y. (2006). The developmental origins of cognitive vulnerability to depression: Temperament, parenting, and negative life events in childhood as contributors to negative cognitive style. Developmental psychology, 42(6), 1012-1025.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. On the horizon, 9(5), 1-6.
- Vandewater, E. A., Park, S. E., Huang, X., & Wartella, E. A. (2005). "No—you can't watch that" parental rules and young children's media use. American Behavioral Scientist, 48(5), 608-623.

Abstract

The relationship between early childhood mother's family trauma and childhood media device addiction

: Longitudinal mediation analysis using multivariate latent growth curve modeling

Junghye Sung

The purpose of this paper was to analyze the longitudinal mediation effects of mother's depression and controlled parenting in the influence of early childhood mother's family trauma to childhood media device addiction. To analyze the relationship between early childhood mother's family trauma and childhood media device addiction, multivariate latent growth curve modeling were used. The data of this study are Pannel study on Korean Children(PSKC)'s 4th, 5th, 6th, 8th, and 10th longitudinal data that are researched by Korean Institute of Child Care and Education(KICCE). The main results of this study were as follow.

First, the results analyzed by the multivariate latent growth curve model revealed that the initial value and the change rate in mother's depression had significant longitudinal mediating effect on the influence of early childhood mother's family trauma to childhood media device addiction.

Second, the results analyzed by the multivariate latent growth curve model revealed that the initial value and the change rate mother's controlled parenting had significant longitudinal mediating effect on the influence of early childhood mother's family trauma to childhood media device addiction.

The results of this study suggest the necessity of a family support program and related research to reduce children's media device addiction by examining the negative effects of the mother's family trauma experience on early children.

 Key words: Family trauma, Depression, Controlled parenting, Media device addiction, Multivariate latent growth curve modeling

유아기 어머니의 가족 트라우마와 아동기 미디어기기 중독의 관계: 다변량 잠재성장모형을 활용한 종단매개효과 검증

신유림(가톨릭대학교 아동학 전공 교수)

본 연구는 어머니의 가족 트라우마 경험이 우울감과 통제적 양육행동을 매개로 하여 아동의 미디어기기 중독에 영향을 미칠 수 있음을 종단매개모델을 통하여 입증하였다. 본 연구는 패널자료의 여러 변인 중에서 비교적 연구에 많이 활용되지 않았던 규범적 및 비규범적 생활사건의 영향력을 어머니의 정신건강과 양육 및 자녀의 미디어 중독 측면에서 규명한 점에서 의의가 있다.

여러 방향으로 확장이 가능한 연구이므로 다음과 같은 점이 반영된다면 더 발전된 논문이 될 것이다 첫째, 용어의 사용과 관련하여 다음과 같은 의견을 제안한다. 연구자 는 이사, 가족의 이직과 같은 규범적인 사건과 가족의 사망 및 가족폭력과 같은 비규 범적인 사건을 모두 포함하여 트라우마라는 용어를 사용하였다. 트라우마는 예측 불가 능하고 따라서 미리 예방할 수 없는 압도적인 사건임을 고려해볼 때, 용어 사용이 적 합한지 생각해볼 필요가 있다. 즉 이런 사건들이 가족의 스트레스 요인이지만 트라우 마로 정의하기에는 무리가 있다고 본다. 또한 최근에는 미디어기기 중독이란 용어 대 신 과몰입이라는 용어가 적합하다는 의견도 있다.

둘째, 연구에서 사용한 변인들의 측정 시기를 보면 어머니의 가족 트라우마는 4차, 우울감은 4, 5, 6차, 통제적 양육은 5, 6, 8차, 미디어 중독은 10차로 되어 있어, 우울감과 통제적 양육의 시기가 불일치한 이유에 대한 설명이 요구된다. 셋째, 다변량 잠재성장모형에 대한 최종모형에 Phantom변인을 활용하여 분석한 이유에 대하여 설명이 추가되면 독자들에게 도움이 될 것이다. 넷째, 가족의 규범벅 및 비규범적 사건의영향을 조절하는 아동의 성별, 가족 및 사회적지지, 가족의 사회경제적 배경과 같은 중재변인을 함께 고려해볼 수 있다. 이와 함께 가족스트레스 상황에서 회복력으로 작용하는 변인들을 규명하는 추후 연구도 진행될 수 있을 것이다.

아동의 시간 사용 만족도 군집에 따른 안녕감의 차이

제희선16) 오희정17) 박선영18)

요 약

본 연구에서는 아동이 보고한 일과 활동 시간에 따른 주관적인 시간 사용 만족도를 군집화하여, 각 군집 유형에 따른 아동의 심리적 안녕감의 차이를 검증하였다. 이를 위해 한국아동패널(Panel Study of Korea Children, PSKC)의 8차, 9차, 10차 년도의 자료를활용하였으며, 본 연구의 최종 분석 대상자 1389명을 대상으로 분석을 실시하였다. 군집분석을 실시한 결과, 아동의 시간 사용 만족도 유형은 '저만족 집단', '고만족 집단', 그리고 '부분만족 집단'의 세 군집으로 분류되었으며, 각 유형에 따른 아동의 안녕감의차이를 알아보기 위하여 자아존중감과 행복감을 중심으로 분석한 결과 '고만족 집단'이 '저만족 집단'과 '부분만족 집단'에 비해 유의미하게 높은 자아존중감과 행복감 수준을가진 것으로 나타났다. 이러한 연구결과들을 바탕으로 아동의 안녕감을 높이기 위해서는일과 활동 중 학습과 여가 시간을 적절하게 조절해야 할 필요성을 강조함으로써 실천적제언을 하였다.

▮주제어: 시간사용 만족도, 자아존중감, 행복감

1. 서론

최근 행복에 대한 관심이 높아짐에 따라 아동의 행복에 영향을 미치는 다양한 요인들을 규명하고자 하는 시도가 이루어지고 있다. 특히 최근의 행복 연구들은 단순히 정서적 상태가 아닌 좋은 삶을 영위하는 것을 진정한 행복으로 정의하고, 삶의 다각적인 측면에서 균형을 이루는 인간다운 삶을 사는 것을 목표로 하고 있다. 따라서 개인을 둘러싼 삶의 객관적인 조건 및 자신의 삶에 대한 주관적인 인식은 모두 개인의 행복에 영향을 미치므로 삶의 질을 측정하는 지표로서의 행복은 인간 삶의 총체적인 측면을 반영하여야 규명될 수 있다. 이러한 점에서 특히 시간은 모든 인간에게 동일하게 주어지는 삶의 조건으로, 시간을 어떻게 보내는가는 행복한 삶을 구현하는데 필수적이라고 할 수 있다. 시간과 삶의 질을 밝히고자 하는 연구들은 시간 빈곤 및 시간 사용 유형 및 만족도와 관련하여

¹⁶⁾ 부산대학교 유아교육과 BK21plus 연구원 (제1저자)

¹⁷⁾ 부산대학교 유아교육학과 석사과정

¹⁸⁾ 부산대학교 유아교육과 BK21plus 연구원 (교신저자: syp0625@pusan.ac.kr)

이루어진 바 있는데, 시간빈곤은 삶의 취약한 환경을 반영하며, 결과적으로 시간빈곤을 경험하는 사람들은 자신의 삶을 부정적으로 인식하므로 행복감에 영향을 줄 수 있다고 하였다(김미영, 박미려, 2017; 김현숙, 2016). 인식적인 차원뿐만 아니라 실증적인 차원에서 역시 인간은 자신의 시간 관리를 통해서 개인의 발달과업을 효율적으로 수행할 수 있으며(김환희, 장문영, 2011) 시간을 유효하게 사용하는 것은 개인 존재의 의미를 찾고 삶의 충실감을 경험하는데 영향을 미치므로 이는 미래의 발전과도 연계된다(강인자, 김혜연, 2005).

생활시간이란 사람들에게 주어진 24시간을 의미하는데, 이를 소비하는 방식은 사람과지역, 문화 등 인간이 가진 신념과 가치에 따라 달라질 수 있으며 이는 전체 사회의 질을 파악할 수 있다고 하였다(강인자, 김혜연, 2005). 시간 사용은 개인의 일상적 경험을 계량화하여 비교할 수 있으므로(Larson, 2001), 시간 사용에 대한 분석을 통해 아동의삶의 양상과 더불어 삶의 질 또한 비교해 볼 수 있다. 아동기에 도달하면 생리적 필수시간 이외에 여가 및 휴가 시간을 포함하여 시간 사용의 다양성이 증가하며 이는 아동의삶의 질을 좌우하기 때문이다(김문정, 이예진, 도남희, 2018; 최은영, 김기태, 2016). 아동의 행복과 시간 사용에 관한 연구는 다양하게 이루어지지 않았으나, 청소년을 대상으로 한 연구의 경우 사회적 활동과 여가활동, 친구와 보내는 시간이 많을 때 행복하며 (Csikszentmihalyi & Hunter, 2003) 김정은(2019)의 연구에 의하면 친구와 보내는시간과 자기돌봄 시간이 많을수록 삶의 만족도가 높아지는 결과를 보였다. 또한 정수정(2018)은 아동의 생활시간을 유형화하여 발달의 결과를 살펴본 바 있다. 이와 같은 측면에서 아동의 시간 사용과 삶의 만족도의 관계를 살펴볼 필요가 있다. 이러한 측면에서아동의 생활시간 양상을 살피고자 하는 연구들이 이루어져 왔다(도남희, 2014; 정익중외, 2016).

한편 삶의 질은 개인의 삶에 대한 주관적인 해석을 반영한다는 점에서 아동의 실증적인 시간 사용의 비율뿐만 아니라, 자신의 시간에 대한 만족감을 중심으로 살펴볼 필요가있는데, 시간 사용에 만족하는 경우 이는 자신의 삶에 대한 전반적 자율감을 반영하므로웰빙과도 관계되기 때문이다(김문정, 이예진, 도남희, 2018). 즉, 시간 사용의 질적 요소로서 만족도는 개인이 지낸 시간의 질과 양상을 모두 반영하므로, 시간 사용의 실증적인측면을 넘어 인식적 차원을 중심으로 시간의 양상을 살펴볼 필요성이 있다. 그러나 비교적 선행연구들은 시간 사용의 경향성을 중심으로 시간 사용만족도를 살펴보았다. 삶의 만족도는 특히 개인이 어떻게 자신의 삶을 해석하고 의미를 부여해나가느냐에 의해 가장큰 영향을 받으므로, 행복의 개념적 특성에 따라 시간 사용의 실증적이며 객관적인 수치적 차원보다는 만족도를 살펴볼 필요가 있다. 뿐만 아니라, 시간 사용 경향성의 유형에관한 연구들은 거의 성인을 중심으로 이루어졌는데, 예컨대 맞벌이 부부의 시간 사용과

직업만족(조희금, 2000), 한부모가족의 부모의 생활시간의 경향성을 드러내기 위한 연구 (조영희, 2004), 미취학자녀를 둔 맞벌이 부부의 양육시간 유형화(박은정, 이성림, 2013) 등 아동이 느끼는 개인적인 만족보다는 양육자가 미치는 영향력을 규명하기 위한 관점에서 이루어졌음을 볼 수 있었다. 그러나 학령기 아동 또한 자신의 삶에 있어서 자율성과 주체적 선택을 통해 행복을 추구하는 존재라는 점에서 아동의 시간 사용 만족도를 중심으로 한 변인을 살펴볼 필요가 있다.

한편 아동의 사용 경향성과 만족도는 아동의 삶에 영향을 미치는 가족과 사회의 체계속에서 이루어진다. 이와 관련하여 최은영과 김기태(2016)는 국내·외 아동의 시간 부족감 및 피로도, 경향성에 대해 밝혀 한국 사회의 학습에 대한 부담이 아동의 생활시간에 미치는 영향과 소득에 따라 아동의 학습 및 미디어 시간량의 상관관계가 있다고 하였다. 또한 어머니의 취업 여부에 따라 돌봄 및 놀이시간에 차이가 있었다고 밝혔으며(김은영, 2016; 주은선, 김사현, 김민성, 2014), 어머니의 학력은 소득이 돌봄시간에 미치는 영향을 조절하는 변인으로 나타났다(윤자영, 2010). 또한 소득수준에 따라서도 돌봄시간에 차이가 있었으며, 가족 및 지역사회의 특성에 따라 유아의 시간 사용 유형이 다를 수 있음이 보고되었다(김문정, 이예진, 도남희, 2018). 김미영과 박미려(2017) 역시 맞벌이 가정을 중심으로 시간빈곤과 삶의 질을 살펴본 바 있으며, 김현숙(2016)은 한부모 가구주의 노동시간을 중심으로 아동의 생활시간 사용과 만족도를 살펴보았으며 일과 가정을 양립하는 정책적 지원을 통해 한부모 가정 아동의 삶의 만족도를 증진할 수 있어야 함을 밝혔다. 특히 학령초기 아동에 미치는 주양육자의 영향력이 상대적으로 더 크다는 점에서, 어머니의 취업 여부 및 소득이 아동의 시간 사용과 어떠한 경향성을 나타내는지 살펴볼 필요가 있다.

따라서 본 연구에서는 아동의 주관적인 시간 사용 만족도에 따른 아동의 심리적 안녕 감의 정도를 살펴보고자 한다. 아동의 심리적 안녕감을 규명하기 위한 주요한 요인으로 행복감뿐만 아니라 자존감을 고려하고자 하는데, 자존감은 특히 인간이 사회에서 잘 기능하고 있는지를 나타내는 사회적 지표가 될 뿐만 아니라(Baumgardner & Crothers, 2010), 축적된 연구 속에서 행복한 삶에 도달하기 위해 성취되어야 할 필수적인 심리적 자원으로 제안되고 있다(Mruk, 2013). 또한 시간 사용 만족도에 따라 아동의 시간 사용 경향성을 살펴봄으로써 아동의 시간 만족도와 관련될 수 있는 실증적인 시간 사용의 실태를 드러낼 것이다. 그리고 시간 사용 만족도 군집에 따라 시간 사용 경향성이 다르게 나타난다면, 이러한 차이를 만들어 낼 수 있는 개인적, 사회적 관계망의 체계를 살펴볼 필요가 있다. 즉 아동을 둘러싼 직접적이며 미시적인 체계로서 가족의 구조 및 소득을 살펴보고, 이에 따른 아동의 심리적 자원이 어떠한 차이를 나타내는지 살펴볼 필요가 있다. 이와 관련한 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 학령기 아동의 일과 시간의 종단적 변화는 어떠한가?

둘째, 학령기 아동의 시간 사용 만족도 군집은 어떠한가?

셋째, 아동의 시간 사용 군집에 따라 아동의 가정환경 변인에 차이가 있는가?

넷째. 아동의 시간 사용 군집에 따라 심리적 적응에 차이가 있는가?

11. 연구방법

1. 연구대상

본 연구대상 아동은 육아정책연구소에서 제시한 한국아동패널(Panel Study of Korea Children, PSKC) 자료를 활용하였다. 아동의 일과시간사용 경향성의 변화를 살펴보기 위하여 8차, 9차, 10차 년도의 자료를 활용하였으며, 만족도 및 가정환경의 변인, 아동의 심리적 변인을 살펴보기 위하여 10차 년도 자료를 부가적으로 확인하였다. 8차, 9차, 10차 년도의 일과 시간 사용 경향성의 결측값이 있는 경우 해당 데이터를 삭제하여 활용하였다. 최종적으로 분석에 사용된 연구대상에 대한 정보는 다음 표 1과 같다.

변인	빈도(%)
남아	706(50.6)
여아	689(49.4)
서울권	160(11.5)
경인권	438(31.4)
대전/충청/강원권	204(14.6)
대구/경북권	160(11.5)
부산/울산/경남권	255(18.3)
광주/전라권	178(12.8)
	남아 여아 서울권 경인권 대전/충청/강원권 대구/경북권 부산/울산/경남권

〈표 1〉 연구대상의 일반적 정보(N=1389)

2. 연구도구

가. 아동의 일과 활동 시간

본 연구에서는 아동의 일과 활동 시간을 알아보기 위하여 보호자가 아동의 일상적인 하루를 회상하여 응답한 자료를 활용하였다. 보호자는 주중 및 주말에 대하여 아동의 일 상적인 하루를 30분당 0.5단위로 환산하여 응답한다. 한국아동패널 연구진은 활용내용을 중심으로 일과를 구분하였는데 수면시간 및 식사, 간식 먹기, 씻기, 옷 입기 등의 기본생활시간을 생활 필수 행동으로, 학교에서 보내는 시간 및 기관에서 교육 및 돌봄을 받는

시간, 숙제 및 학습지 등 혼자 공부하거나 인터넷 수업 등의 통신 교육을 하는 시간을 학습시간으로, 책 읽는 시간 및 TV나 컴퓨터 사용시간, 즐거움을 위한 취미 생활 및 스포츠, 레저활동, 사교활동, 애완동물 돌보는 활동, 종교 활동을 여가 및 교제 시간으로 구분하였다. 한편 10차 년도 일과 사용시간 조사 시에는 가정관리 부분이 추가되었는데, 이는음식 준비 및 의류관리, 청소 등의 가사일을 돕는 시간에 대한 것이나 이는 8차와 9차 자료에는 구분하여 측정하지 않았기 때문에 8차 및 9차 자료와 연관하여 시간 사용 경향을살펴보기 위하여 기타 시간으로 함께 구분하였다.

나. 아동의 시간 사용 만족도

본 연구에서는 아동의 시간 사용 만족도를 살펴보기 위해서 The Children's Society 의 「The Good Childhood Report(2008)」 중 'Satisfaction with time spent on various things' 조사 항목을 참고하여 한국아동패널 연구진이 자체 개발한 총 8개의 문 항을 이용하여 측정한 자료를 본 연구에 활용하였다. 본 도구는 3점 척도로 이루어진 자기보고식 척도로 각 문항에 대한 점수를 활용한다. 문항의 내용은 다음 표 2와 같다.

〈표 2〉 시간 사용 만족도 척도

문항
가족과 함께 대화하는 시간은 충분하니?
가족과 함께 식사하는 시간은 충분하니?
가족과 함께 여가활동(취미, 운동 등) 하는 시간은 충분하니
친구들과 함꼐 보내는 시간은 충분하니
휴식을 취하는 시간은 충분하니?
여가활동 시간(취미, 운동 등)은 충분하니?
숙제하는 시간은 충분하니?
집에서 가족을 도와주는 시간은 충분하니?

다. 아동의 자아존중감

아동의 자아존중감을 측정하는 도구는 Rosenberg(1965)의 자아존중감 척도 10문항을 아동의 연령에 맞게 5게 문항으로 축소하여 조사한 MCS(2008)의 MCS Child Paper Self Completion Questionnaire를 한국아동패널진이 응답의 문항 이해도를 높기기 위해 일부 내용을 수정한 도구이다. 총 4점 Likert 척도로 되어 있으며 점수가 높을수록 아동의 자아존중감이 높음을 뜻한다.

라. 아동의 행복감

아동의 행복감을 측정한 도구는 MCS(2008)의 MCS Child Paper Self Completion Questionnaire에서 활용한 전반적 행복감을 측정하는 도구이다. 점수가 높을수록 일상

생활의 각 영역(학교공부, 외모, 가족, 친구, 학교, 삶)에 대한 행복감이 높음을 의미하여 척도에 대한 아동의 이해도를 높이기 위하여 표정 그림을 활용하여 측정하는 4점 Likert 척도로 총 6개의 문항으로 이루어져 있다.

3. 분석방법

아동의 시간 사용 경향성 및 만족도를 살펴보기 위하여 본 연구에서는 군집 분석 및 카이검증, 일원배치분산분석을 활용하였다. 먼저 아동의 일과 시간 사용의 경향성을 살펴보기 위해서 IBM SPSS Statistics 25를 사용하여 8차, 9차, 10차 자료의 일과 사용시간의 평균 및 표준편차를 산출하였다. 이후 10차 년도 아동의 시간 사용 만족도의 군집이 어떻게 유형화되는지 알기 위해서 군집 분석을 실시하였다. 군집분석은 개체나 사려들의 유사성을 중심으로 사례를 유사한 집단으로 나누는 것으로 군집 내의 동질성을 최대화하고 군집 외에서는 이질성을 최대화하는 방식이다(김석우, 2016). 본 연구에서는 Hair와 Black(2000)이 제기한 2단계 군집분석을 실사하였다. 먼저 계층적 군집 분석의 제곱 유클라디안 거리 방법 및 집단 간 연결 분류 방식을 활용하여 덴드로그램을 고려하여 대략적인 집단의 수를 산출하였다. 이후 K평균 군집 분석을 통해 최종 집단을 결정하였다.

이렇게 도출된 만족도 집단에 따라 아동의 일과 시간 경향성이 어떻게 다르게 나타나는지 평균과 표준편차를 살펴보았으며, 군집에 따라 가정환경 변인에 차이가 있는지 알아보기 위해 카이검증을 실시하고 아동의 시간사용 만족도에 따라 자아존중감 및 행복감에 차이가 있는지 살펴보기 위해 일원배치분산분석 및 사후검증을 실시하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 아동의 일과 사용 시간 경향성

일과 사용 시간의 변화량의 평균 및 표준편차를 살펴본 결과 다음 표 3과 같다. 주중 필수시간은 및 주중 여가시간은 점점 줄어드는 경향을 보였으며 주중 학습시간은 점점 늘어나는 양상을 보였다. 학령기 아동의 학년이 증가할 때마다 점점 학습에 대한 요구가 늘어나는 현실을 반영한 것으로 볼 수 있다. 또한 주말 학습시간 또한 8차에서 10차로 갈수록 점점 늘어나는 양상을 보였으며 주말 여가시간은 그 반대의 경향성을 나타내었다. 한편 주말 기타시간은 10차 시기에 매우 크게 증가하는 것을 볼 수 있는데, 이는 주말 10차 시기에 가정관리시간을 따로 측정하는 문항이 추가되었으며, 아동이 학년이 증가할 때마다 가정에서 스스로 자신의 일과를 책임지도록 지도하는 경향성을 반영한 것으로 볼 수 있다.

〈표 3〉일과 사용 시간의 변화(N=1389)

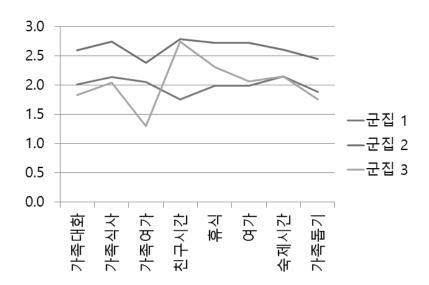
차수 -		변인								
	주중필수	주중학습	주중여가	주중기타	주말필수	주말학습	주말여가	주말기타		
8차	10.93(.79)	8.07(1.31)	4.73(1.37)	.25(.53)	11.32(1.01)	1.01(1.35)	11.19(1.87)	.45(.79)		
9차	10.75(.77)	8.44(1.27)	4.55(1.27)	.24(.50)	11.30(1.03)	1.30(1.51)	10.93(1.99)	.45(.74)		
10차	10.72(0.89)	8.73(1.33)	3.42(1.34)	.77(.77)	11.42(1.13)	1.71(1.63)	6.94(2.17)	2.10(1.48)		

^{※ 0.5=30}분, 1=1시간

2. 아동의 시간 사용 만족도 유형 및 시간 사용 경향성

가. 아동의 시간 사용 만족도 유형

아동의 시간 사용 만족도는 각 문항의 점수를 활용하는 도구이므로 점수를 합산하지 않고 각 문항의 3점 원점수를 활용하여 군집분석을 실시하였으며 그 결과는 다음 표 4와 같다. 그 결과 3개의 군집으로 아동의 시간 사용 만족도 유형이 도출되었다. 군집 1은 총 432명으로 전체적으로 시간 사용 만족도가 낮은 저만족 집단으로 명명하였다. 군집 2는 총 569명으로 전체적으로 시간 사용 만족도가 높은 집단으로 고만족 집단으로 명명하였다. 한편 군집 3은 총 388명으로 전체 친구와 보내는 시간에 대한 만족도는 높지만 가족과 함께하는 시간에서 부족을 느끼므로 부분적으로 만족을 느낀다는 점에서 부분만족 집단으로 명명하였다.



〈표 4〉 군집 유형에 따른 시간 만족도(N=1389)

차수	N	변인								
		가족대화	가족식사	가족여가	친구시간	휴식	여가	숙제시간	가족돕기	
 군집1	432	2.01	2.14	2.05	1.75	1.99	1.98	2.15	1.87	
군집2	569	2.59	2.75	2.38	2.78	2.72	2.72	2.60	2.44	
군집3	388	1.82	2.04	1.29	2.74	2.30	2.06	2.15	1.75	
		x^2 =338.84***, df=4								

나, 아동의 시간 사용 만족도 유형에 다른 시간 사용 경향성

아동의 시간 사용 만족도 군집인 저만족 집단, 고만족 집단, 부분만족 집단에 따른 시간 사용 경향성의 평균과 표준편차를 살펴보았다. 주중 학습시간의 경우 고만족 집단이 제일 낮은 경향을 나타내었으며 저만족 집단이 가장 높았다. 주중 여가시간은 고만족 집단이 가장 높고 저만족 집단이 가장 낮았다. 주말 학습시간은 부분만족 집단이 가장 높고 고만족 집단이 가장 높고 저만족 집단이 가장 높고 저만족 집단이 가장 높고 저만족 집단이 가장 높은 경향성을 나타내었다. 즉 고만족 집단의 경우 학습시간이 낮은 경향을 보였으며 저만족 집단은 여가시간이 낮은 공통점을 가졌다. 한편 부분만족 집단의 경우 특히 주말에 학습과 여가시간이 높은 특징을 보였다.

〈표 5〉 시간 만족도에 따른 시간 사용 경향성

귀스	시간 사용 평균(표준편차)							
차수	주중필수	주중학습	주중여가	주중기타	주말필수	주말학습	주말여가	주말기타
군집1	10.76	8.79	3.28	1.15	11.50	1.68	6.81	2.20
(저만족)	(.87)	(1.28)	(1.23)	(0.82)	(1.12)	(1.66)	(2.19)	(1.56)
군집2	10.76	8.65	3.49	0.82	11.44	1.66	6.89	2.07
(고만족)	(.88)	(1.30)	(1.31)	(0.76)	(1.13)	(1.48)	(2.13)	(1.44)
군집3	10.72	8.74	3.42	1.10	11.42	1.71	6.94	2.04
(부분만족)	(.89)	(1.33)	(1.35)	(0.77)	(1.13)	(1.63)	(2.17)	(1.48)

3. 아동의 시간 사용 만족도 유형에 따른 가정환경 및 안녕감

가. 아동의 시간 사용 만족도 유형에 따른 가정환경 배경의 차이

〈표 6〉 군집 유형에 따른 가정환경 배경의 차이

구분		저만족	고만족	부분만족	계	x^2	
		빈도(%)	빈도(%)	빈도(%)	빈도(%)	x	
	취업	206(28.7)	275(38.4)	235(32.8)	716(100.0)	17.16***	
모취업유무	미취업	217(34.0)	276(43.2)	145(22.7)	638(100.0)	17.10	
 부채여부	유	277(31.7)	336(38.4)	260(29.7)	873(100.0)	6.63*	
구세어구	무	152(30.0)	228(45.1)	125(24.7)	505(100.0)	0.03	
	200이하	11(19.3)	25(43.9)	21(36.8)	57(100.0)		
۸ =	201~400০ ক	130(29.3)	173(39.1)	140(31.6)	443(100.0)	10.74	
소득	401~600이하	166(33.1)	210(41.8)	126(25.1)	502(100.0)	10.74	
	601이상	74(29.6)	112(44.8)	64(25.6)	250(100.0)		

아동의 시간 사용 유형에 따른 가정환경의 배경 차이를 알아보기 위하여 어머니의 취업 여부 및 부채 여부, 아동이 혼자 있는 시간을 중심으로 살펴보았다. 그 결과 어머니의 취업유무에 따라 사례 수에 유의미한 차이가 있었다. 저만족과 고만족 집단의 경우 비율이 상반되는 결과로 나왔으나 특히 부분만족 집단의 경우 가정보다 친구와 보내는 시간에서 만족도를 느끼는 집단인데 취업모 어머니의 비율이 상대적으로 더 높은 것으로 나타났다. 또한 상대적으로 고만족 집단에는 가정에 부채가 없는 비율이 더 높았다. 부분만족 집단의 경우 부채가 존재하는 비율이 더 높았다. 마지막으로 가구 소득에 따른 만족도집단은 유의미한 차이가 나타나지 않았다.

- 나. 아동의 시간 사용 만족도 유형에 따른 안녕감의 차이
- 1) 아동의 시간 사용 만족도 유형에 따른 자아존중감의 차이

〈표 7〉 군집 유형에 따른 자아존중감

コス	변인							
군집 -	N	자아존중감 평균	표준편차	F	Scheffe			
 저만족	432	16.68	2.38					
고만족	569	18.26	1.60	— — 90.23***	2\1.2			
 부분만족	388	16.84	2.21	— 90.23***	2>1,3			
 전체	1389	17.37	2.17	<u> </u>				

^{***}p<.001

아동의 시간 사용 만족도 유형에 따른 자아존중감의 차이는 표 7과 같다. 시간 사용 만족의 군집유형에 따라 유의미한 차이가 나타났으며(F=90.23, p(.001), 고만족 집단 (M=18.26, SD=1.60), 부분만족 집단(M=16.84, SD=2.21), 저만족 집단(M=16.68, SD=2.38)의 순으로 높은 자아존중감을 보였다. 사후검증을 실시한 결과 고만족 집단의 자아존중감이 유의미하게 높았으며, 저만족과 부분만족 집단의 경우에는 자아존중감에 유의미한 차이가 나타나지 않았다.

2) 아동의 시간 사용 만족도 유형에 따른 행복감의 차이

771			변인		
군집 —	N	행복감 평균	표준편차	F	Scheffe
저만족	432	19.08	2.69		
고만족	569	21.00	2.41	 89.33***	2\1.2
부분만족	388	19.18	2.65	— 69.33	2>1,3
 전체	1389	19.90	2.72		

〈표 8〉 군집 유형에 따른 행복감

아동의 시간 사용 만족도 유형에 따른 행복감의 차이는 표 8과 같다. 시간 사용 만족의 군집유형에 따라 유의미한 차이가 나타났으며(F=89.33, p<.001), 고만족 집단(M=21.00, SD=2.41), 부분만족 집단(M=19.18, SD=2.65), 저만족 집단(M=19.08, SD=2.69)의 순으로 높은 행복감을 보였다. 사후검증을 실시한 결과 고만족 집단의 행복감이 유의미하게 높았으며, 저만족과 부분만족 집단의 경우에는 행복감에 유의미한 차이가 없었다.

Ⅳ. 논의 및 결론

본 연구는 본 연구는 아동이 느끼는 시간 사용 만족도에 따른 일과 시간 유형을 살펴보고, 이에 따른 아동의 심리적 적응을 살펴봄으로써 아동기 삶의 질에 영향을 미치는 시간 사용의 중요성을 드러내고 이와 관련된 가정환경의 배경을 드러내는데 목적이 있다. 이러한 목적에 따라 연구결과를 연구문제를 중심으로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 아동의 일과 사용 시간의 변화를 종단적으로 살펴본 결과 대체적으로 학습시간은 증가하고 여가시간은 줄어드는 것으로 나타났다. 본 연구에서는 학령초기 아동을 대상으로 하여 시간 사용의 변화를 살펴보았음에도 이러한 결과는 학교 급별로 아동의 시간 변화 양상에 대해 연구한 최은영과 김기태(2016)의 연구와도 유사한 결과이다. 한편 주중의 일과는 아동이 학교에서 지내는 시간을 학습시간으로 포함하기 때문에 여가시간보다

^{***}*p*<.001

많은 시간을 차지했으나 주말에는 학습보다는 여가시간이 훨씬 높게 나타나 학령초기 아동의 발달적 특성을 반영한 결과로 볼 수 있었다. 그러나 한국아동패널에서 측정한 여가시간에는 미디어 사용시간 및 실내, 실외 놀이, 가족과 보내는 여가시간 등이 총체적으로 포함되어 있기때문에 구체적으로 여가시간의 양상을 살펴보는 연구가 요구되었다.

한편 10차 시기에는 가정관리 시간을 측정하는 문항을 새롭게 포함하였으며 이를 기타 시간으로 통일하여 종단적 변화를 살펴보았는데, 주중보다 주말에 기타 시간이 증가하는 것은 이러한 것을 반영한 것으로 볼 수 있겠다. 또한, 본 연구에서는 학습시간보다 여가 시간이 전체적으로 더 높은 것으로 나타났으나, 학습시간은 시간이 지남에 따라 증가하는 추세에 있으며, 과다한 학습시간과 여가시간의 부족은 아동의 삶의 만족도를 저해하는 요 인이며(김영지, 유설희, 이민희, 김진호, 김수진, 2016), 자기 학습시간으로 인해 아동은 자신의 시간이 부족하다고 느끼고 있다고 보고된 바 있다는 점에서(최은영, 김기태, 2016) 절대적인 시간뿐만 아니라 아동이 느끼는 시간에 사용에 대한 개인적인 만족도를 고려할 필요가 있었다.

둘째, 10차 시기 아동이 느끼는 개인의 시간 사용 만족도 유형을 살펴본 결과 3개의 군집으로 나누어짐을 볼 수 있었다. 첫 번째 유형인 저만족 집단은 전체적인 시간 사용의 만족도가 떨어지는 집단으로, 가족 및 친구와 보내는 시간 및 여가시간 모두 전반적으로 부족하다고 느끼는 집단이었다. 두 번째 유형인 고만족 집단은 전체적으로 만족도가 높은 집단으로 전반적인 시간 사용에 있어 만족감을 느끼며 시간이 충분하다고 여긴다고 해석할 수 있었다. 반면 세 번째 유형인 부분만족 집단은 시간이 가족과 보내는 여가시간이 매우 부족하다고 느끼는 반면, 친구와 보내는 시간 및 휴식시간은 상대적으로 적절하다고 느끼는 집단이었다. 다른 집단보다 고만족 집단에 속하는 유아가 상대적으로 더 많은 편이긴 하였으나, 저만족 집단 및 부분만족 집단에 속하는 비율도 꽤 높은 편으로, 유아가느끼는 시간 만족도에 영향을 미치는 관련 변인들을 규명할 필요성이 요구되었다.

특히 학령초기 유아들의 경우 가정에서의 영향력이 상대적으로 높은 시기로, 친구와 보내는 시간이 충분하다고 만족도를 느낄지라도 가정에서 부모와 보내는 시간의 부족은 부모와의 적절한 유대감과 안정감을 형성하지 못할 수 있다. 관련하여 청소년의 시간 사용에 관한 선행연구에 따르면 가족과 지내는 시간과 삶의 만족도에는 정적관계를 나타내었다(엄경주, 윤채영, 2017). 특히 아이와 보내는 시간을 충분히 가지지 못하는 시간 빈곤을 경험하는 부모들의 경우에 양육자의 심리사회적 변인을 매개하여 아동의 삶에 영향을줄 수 있다는 점에서, 부모와 보내는 시간에서 만족감을 경험하는 못하는 아동 집단 및 가정에 대한 연구가 요구되었다.

또한 시간 사용 만족도 유형에 따라서 시간 사용 경향성이 어떻게 되는지 그 평균 및 표준편차를 중심으로 살펴보았다. 주중 생활 필수 시간의 경우에는 각 군집에 속하는 아 동에 대해서 많은 차이가 발견되지 않았으나, 주말 여가 및 학습시간의 경우에는 부분 만족 집단이 높았고, 주말 학습시간의 경우 고만족 집단이 가장 낮았으며, 주말 여가시간의 경우 저만족 집단이 가장 낮은 것으로 나타났다. 따라서 여가 및 학습시간의 균형이 아동의 시간 만족도에 영향을 줄 수 있음을 가정해 볼 수 있었다. 한편 주말 학습 및 여가시간의 표준편차는 주중보다 크게 나타나 등교하지 않는 경우 집에서 보내는 시간 유형이가정환경이나 제반 배경적 요인에 의해서 달라질 수 있음을 유추할 수 있었다.

셋째, 아동의 시간 사용 만족도 유형에 따른 가정환경 배경의 차이를 살펴본 결과, 모의 취업 유무는 저만족 및 고만족 집단의 경우에 모두 미취업 어머니의 비율이 높아 일관적이지 않았으나, 부분만족의 경우에는 취업모의 비율이 더 높은 것으로 나타나 어머니의취업 여부로 인해 아동이 가족과 지내는 여가시간의 만족도가 낮을 수 있음을 유추해 볼수 있었다. 또한 개인이 느끼는 시간에 대한 만족도는 시간의 절대적인 양이나 비율뿐만아니라 시간 사용의 질에도 영향을 받을 수 있으므로 어머니의취업 여부뿐만아니라 어머니와 아동이 시간을 함께 보내는 방식 및 상호작용 양상을 고려한 부가적인 연구가요구되었다.

또한 시간 사용 만족도 유형에 따른 가정의 부채 여부 및 소득수준에 대한 차이를 살펴 본 결과, 소득의 경우에는 유의미한 차이가 나타나지 않았으나, 부채 여부가 따라서는 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 고만족 집단의 경우 부채가 없는 비율이 높았으며 부분 만족의 경우 부채가 있는 비율이 높았다. 이러한 결과는 가정환경의 맥락에 따라 아동의 시간 사용 경향성이 달라질 수 있으며 구체적으로 소득이나 가족의 유형 등이 시간 사용의구조화에 영향을 미칠 수 있음을 제언한 결과와도 유사한 결과라고 할 수 있다(김현숙, 2016; 진미정, 2008). 가정환경 배경에 따라 시간 사용의 경향성이 달라지며, 이것이 아동의 만족도에 영향을 미칠 수 있다는 점에서 가정환경의 배경을 고려한 정책적인 자원이 필요할 것이다. 한편, 본 연구에서는 집단 별 차이만을 분석하였으며, 저만족과 고만족 집단 사이에는 일관적인 결과가 나타나지 않았으므로 환경과 만족 사이의 관계에서 상호작용하는 변인들을 추가적으로 규명하여 살펴볼 필요성이 있을 것이다.

넷째. 아동의 시간 사용 만족도 유형에 따른 아동의 심리적 적응을 자존감과 행복감을 중심으로 살펴본 결과 자아존중감과 행복감 모두 고만족 집단에서만 유의미하게 높았으며 저만족 집단과 부분만족 집단에서는 유의미한 차이가 나타나지 않았다. 시간 사용 만족도가 전반적으로 높은 집단의 경우에 행복감과 자존감 모두가 높은 것으로 나타나, 청소년 및 성인을 대상으로 한 시간 사용 만족도와 삶의 질의 관계를 밝힌 연구들을 지지하였다(김정은, 2019; 김환희, 장문영, 2011). 특히 아동의 시간 사용 만족도가 높은 집단은 여가활동이 높고 학습 활동이 적은 편이라는 점에서 아동의 심리적 건강을 지원하기위해 아동의 학습과 여가시간을 적절하게 조절함으로써 아동의 건강한 심리, 사회적 발달

을 지원할 수 있음을 볼 수 있었다.

본 연구의 결과를 중심으로 연구의 제한점 및 후속연구에 대한 제언에 대해 논의하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서는 평균과 표준편차를 중심으로 생활시간의 종단적 변화를 살펴보았다. 이후 차이의 유의미한 변화량을 살펴보거나 이러한 변화량이 아동의 발달에 어떠한 영향을 미치는지 부가적으로 살펴보는 연구가 이루어질 필요가 있다. 둘째, 본 연구에서는 차이값만을 중심으로 만족도에 따른 행복감과 자존감의 경향성을 살펴보았다. 이후 행복감과 자존감에 영향을 미치는 요인 및 집단을 결정하는 요인들에 대한 연구가 이루어질 수 있을 것이다.

참고문헌

- 강인자, 김혜연(2005). 제주도 초등학교 학생의 생활시간 사용 및 만족도, 한국가족자원경영학 회지, 9(4), 1-19.
- 김문정, 이예진, 도남희(2018). 만 6세(만 5세반) 유아의 시간사용 유형화 연구, 아동과 권리, 22(2), 261-278.
- 김미영, 박미려(2017). 미취학 자녀를 둔 맞벌이 가정의 시간빈곤 수준과 삶의 질: 개인유지시 간을 기준으로 한 시간빈곤 여부에 따른 집단 간 비교, Family and Environment Research, 55(1), 45-55.
- 김석우(2016). 기초통계학=Fundamentals of statistics. 서울: 학지사.
- 김영지, 유설희, 이민희, 김진호, 김수진(2016). 한국 아동 · 청소년 인권실태 연구 VI 총괄 보고서, 한국청소년정책연구원 연구보고서, -(-), 1-806.
- 김은영(2016). '한국아동의 행복추구를 위한 학부모지원전문가의 역할'에 대한 토론, 한국인간 발달학회 학술대회지, 59-61.
- 김정은(2019). 청소년의 생활시간 사용이 삶의 만족도에 미치는 영향, 인문사회 21, 10(3), 1053-1065.
- 김현숙(2016). 한부모 가구주의 노동시간과 시간빈곤이 아동의 생활시간사용 및 생활만족도에 미치는 영향. NRF KRM(Korean Research Memory).
- 김환희, 장문영(2011). 대학생을 대상으로 한 구조화된 시간 사용과 웰빙(well-being)의 상관 관계, 대한지역사회작업치료학회지, 1(1), 21-31.
- 도남희(2014). 영유아의 생활시간 사용과 시사점, 육아정책포럼, 40(-), 27-37.
- 박은정, 이성림(2013). 미취학자녀를 둔 맞벌이부부의 자녀양육시간 유형에 따른 시간부족감 및 시간사용만족도의 차이, 한국가정관리학회지, 31(4), 97-111.
- 엄경주, 윤채영(2017). 청소년의 부모와 의사소통과 대화시간이 문제행동에 미치는 영향:, 학습 자중심교과교육연구, 17(9), 595-615.
- 윤자영(2010). 모의 취업이 자녀의 교육 성과에 미치는 영향, 여성경제연구, 7(2), 67-93.

- 이선명, 여정성(2016). 미취학 자녀를 둔 기혼 취업여성의 시간사용 유형에 관한 연구, Family and Environment Research, 54(5), 541-550.
- 정수정(2018). 아동생활시간 잠재계층유형의 영향요인과 발달결과, 이화여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 정익중, 박현선, 최은영, 이수진, 정수정, 최선영, 김기태 (2016). 아동권리지표 개발 연구보고 서. 초록우산어린이재단.
- 조영희(2004). 한부모가족 부모의 생활시간 분석. 한국가정관리학회지, 22(1), 139-151.
- 조희금(2000). 맞벌이 부부의 시간사용과 직업만족도, 社會科學研究, 7(3), 373-390.
- 주은선, 김사현, 김민성(2014). 한국 부모의 미취학아동 돌봄시간에 관한 연구. 사회보장연구, 30(2), 367-400.
- 진미정(2008). 탈북자의 가치관 변화와 사회문화적 적응 및 만족도:성별비교를 중심으로, 人間 發達研究, 15(1), 139-157.
- 최은영, 김기태(2016). 아동의 생활시간 사용실태 국내·외 비교, 초록우산 어린이재단보고서. 2016(1), 87-105.
- Baumgardner, S. B., & Crothers, M. K. (2010). 긍정심리학 [positive psychology]. (안 신호, 이진환, 신현정, 홍창희, 정영숙, 이재식, 서수균, 김비아 옮김). 서울: 시그마프레 스 (원저 2009년 출판).
- Csikszentmihalyi, M., & Hunter, J. (2003). happiness in everyday life: The uses of experience sampling. Journal of happiness studies, 4(2), 185-199.
- Hair, J. F., Black, W. C., Grimm, L. G., & Yarnold, P. R. (2000). Reading and understanding more multivariate statistics. Cluster analysis, 147-205.
- Larson (2001). How U.S. Children and Adolescents Spend Time: What It Does (and Doesn't) Tell Us About Their Development, Current Directions in Psychological Science, 10(5), 160-164.
- MCS (2008). MCS Child paper Self Completion Questionnaire.
- Mruk, C. J. (2013). Self-Esteem and Positive Psychology: Research, Theory, and Practice. NY: Springer Publishing Company.
- Rosenberg, M. (1965). Society and adolescent self-image. Princeton, NJ: Princeton Universty Press.

Abstract

Differences in Children's Psychological Well-being According to the Group of Satisfaction in Time Use

Je hui-seon Park seon-young Oh hee-jeong

This study explored the satisfaction in time use of children according to cluster analysis and examined group differences in the well-being of children. The data for this study was the Panel Study of Korea Children(PSKC) covering first year to the third year of elementary school. A total of 1389 participants were analyzed, and main results of cluster analysis indicated that three types of time use satisfaction were identified: low satisfaction group, high satisfaction group, and partial satisfaction group. As a result of examining the differences of psychological well-being of children according to the type of satisfaction in time use, both self-esteem and happiness showed a significant differences. The posteriori tests showed self-esteem and happiness of 'high satisfaction group' was significantly higher than 'low satisfaction group' and 'partial satisfaction group.' Based on these findings, a practical suggestions were made by emphasizing the need to properly control learning and leisure time.

• Keyword: Time Use Satisfaction, Self-Esteem, Happiness

아동의 시간사용만족도 군집에 따른 안녕감 차이

차승은(수원대학교 교수)

시간일지는 하루 24시간의 생활모습이 그대로 드러나는 실사판 레포트라고 할 수 있다. 특히 연구대상별로 수행하는 활동의 유형이나 종류가 다르기 때문에, 아동과 성인을 동일선상에서 그 일상의 활동을 파악하기란 쉽지 않은 작업이다. 시간일지를 코딩할 때에도 성인과 동일한 활동코드를 사용하게 되면, 아동의 시간일지에서 나타나는 독특한 면들이 가려지게 된다. 따라서 아동의 생활시간을 기록한 이 아동패널의 시간일지나, 시간에 관한 조사자료 특이성 면에서 매우 귀하다.

이 특이한 자료를 가지고 아동의 시간사용의 특성을 보여주는 군집과 군집별 안녕 감의 특성을 파악하고자 한 이 연구는 그런 면에서 많은 사람들의 관심을 모을 것으로 보인다. 이 연구가 이후 연구논문으로 발전하기 위해서 몇 가지 제언을 하자면 다음과 같다.

첫째, 아동의 시간사용만족도와 시간부족의 개념을 혼용하고 있어서 이 부분에 대한 정리가 필요해 보인다. 하루 중 해당 활동에 쓴 시간에 만족하는지, 그 활동을 하는 동 안 행복했는지 등을 보통 묻는다. 이 연구의 측정도구 성격을 본다면, 문항들이 "충분 한가?"를 물었기 때문에 시간부족정서에 가까워보인다. 용어에서 통일을 주면 좋겠다.

둘째, 시간사용만족도와 안녕감은 둘 다 심리적인 변수인데, 그 둘의 관련성을 본 것은 자칫 동일한 심리적 정서를 측정했을 가능성이 높다. 이 둘의 관련성을 보면서 시간일지에 있는 시간활용도는 단지 활동시간 평균을 내는데 활용하고 그친 점은 매우 안타까운 지점이다. 보통 생활시간연구에서는 활용한 활동시간을 몇 가지 범주로 나누어 그시간활용유형을 군집으로 해서 안녕감을 본다. 그렇게 다시 분석할 여지는 없는지?

셋째, 시간사용만족도는 3점 척도로 측정이 되어 있다. 그런데 이것을 k-means 군 집분석을 한 점은 약간 이해할 수 없다. 집단으로 측정된 변수들을 이용해서 군집을 만드는 LCA 같은 분석이 집단을 더 잘 구분할 수 있게 도와주지 않을까 판단된다. 더 근본적으로 군집분석을 하는데 활용하는 문항에 "집에서 가족을 도와주는 일" 문항이 이번 조사에 포함되었다고 해서, 그 문항을 꼭 써야하는지에 대해서는 의문이다. 설문지에 있는 문항을 다 사용하기보다, 이론적으로 도출되는 항목을 선택하는 방법을 썼으면 어땠을까하는 아쉬움이 남는다.

넷째, 실제 도출된 군집을 보면 3개 집단인데, 고만족, 중만족, 저만족집단의 세 개 집단으로 꾸려졌다. 군집의 성격이 만족의 정도를 나타낸다면, 그냥 척도의 총점을 활 용해서 점수분포로 집단을 만든 것과 무엇이 다른지?

다섯째, 시간부족이나 시간활용, 생활시간관련 연구에 대한 선행연구고찰이 부족하고, 성인과 다르게 아동이 조금 더 필요로 하는 시간, 그리고 그 시간이 확보되었을 때의 결과물에 대한 조금 더 철저한 고민이 필요해 보인다. 현재 종속변수로 활용하고 있는 안녕감이나 정체감 역시, 성인 연구에서 많이 활용하는데 생활시간에 관한 선행연구에서도 시간활용과 안녕감의 관련성은 아직 모호하다. 시간부족을 겪는다고 해서반드시 불행하지도 않고(시간이 부족하다는 것은 그만큼 열심히 일하고 소득이 많기때문에), 시간이 여유롭다고 해서 반드시 행복하게 나타나는 것만도 아니다(시간이 너무 많은 것도 때로는 불행하거나 우울과 관련이 있다). 따라서 아동기에 시간이 부족하다는 맥락을 제대로 이해할 필요가 있고, 그것이 아동의 발달성과와 어떻게 연결되는지 조금 더 깊이 있는 고찰이 필요하다.

어머니와 아버지의 부부갈등 및 공동양육이 아동의 외현화 문제행동에 미치는 영향 : 종단적 자기-상대방 효과

전선영19)

요 약

본 연구는 상호의존모형을 사용하여 어머니와 아버지의 부부갈등이 공동양육에 미치는 자기효과와 상대방효과를 검증하였고, 부부갈등과 아동의 외현화 문제행동과의 관계에서 공동양육의 매개효과를 살펴보았다. 한국아동패널의 7차~8차년도에 모두 참여한 아동1,174명과 그들의 어머니와 아버지의 자료를 분석에 사용하였다. 분석 결과, 첫째, 어머니와 아버지의 부부갈등이 자신의 가족통합적 공동양육과 상대방의 가족통합적 공동양육에 정적인 영향을 미쳤고 자신의 갈등적 공동양육과 상대방의 갈등적 공동양육에 정적인 영향을 미쳤다. 둘째, 어머니의 부부갈등과 아버지의 부부갈등은 아동의 외현화 문제행동과의 관계에서 어머니의 가족통합적 공동양육을 통하여 매개효과를 보였다. 본 연구는 부모역할 체계에서 어머니와 아버지의 상호의존성을 통해 공동양육의 중요성을 확인하였다.

▮ 주제어: 부부갈등, 공동양육, 아동의 외현화 문제행동, 자기-상대방효과, 한국아동패널

1. 서론

빠르게 변화하는 사회 속에서 가족의 역할과 모습도 달라지고 있다. 자녀 양육에 서도 어머니의 책임과 의무가 많았던 전통적 양육형태에서 벗어나 아버지 양육참여의 사회적 관심과 부부가 함께 자녀를 양육해야 한다는 의식이 확산되고 있다. 가족체계에서도 부모의 공동양육이 중요한 키워드로 급부상하면서 자녀의 발달에 미치는 전통적인 부-자녀, 모-자녀와 같은 2자 관계에서 부부가 함께 자녀를 양육하며 영향을 주는 부-모-자녀와 같이 3자 관계로 변화되고 있다. 가족체계이론에 의하면 가족은 변화하는 환경에 반응함에 따라 항상성을 갖고자 한다. 이에 따라 가족은 체계 안에서 사회적인 유기체로 상호작용하며 가족 내 구성원이 서로에게 영향을 미치는 상호의존성을 보인다. 부부는 자녀가 태어나면 부모가 되면서 공동양육 관계에 놓인다. 가족이 되는

¹⁹⁾ 가천대학교 유아교육과, 박사수료

과정에서 부모의 공동양육은 부부관계와 부모-자녀 관계의 교차점에 있다고 할 수 있 다(Cowan & Cowan, 2002; Schoppe-Sullivan, Mangelsdorf, Frosch, & McHale, 2004; McHale & Sullivan, 2008).

공동양육은 가족 구조 안에서 부모가 서로의 역할을 지지하고 가족의 규율을 공유하 는 것이다(Minuchin, 1974). 즉, 부부가 자녀를 양육하는 데 있어 부모로서 역할을 얼마나 공유하고, 어떻게 상호작용 하는가에 대한 개념이다. 부부가 자녀 양육에 대해 갖고 있는 신념, 가치, 참여, 사고, 그리고 정서 등에 대해 서로 공유하며 파트너로서 서로의 양육행동을 지지하거나 비판하는 것을 말한다(Belsky, Crnic, & Gable, 1995). 이는 일반적으로 부-모, 부-모-자녀와의 의사소통을 통해 나타난다. 가족 내에 서 일어나는 부-모-자녀 간의 직접적인 의사소통은 양육의 가장 중요한 요소이고 양육 의 차이를 완화하거나 증폭시킬 수 있기 때문에 부모의 공동양육이나 자녀가 가족에 대한 인식을 형성하는 데 매우 중요하다(McHale, 1995). 그러므로 공동양육은 자녀가 가족에 대한 지각을 촉진하거나 훼손하려는 부모의 의사소통에서 확인할 수 있다. 구 체적으로 가족의 통합성 증진을 위한 행동, 자녀에게 배우자에 대한 비난을 전달하거 나 배우자를 약화시키는 등의 드러나지 않은 부모-자녀의 의사소통, 자녀가 있을 때의 부부간 갈등, 공동양육에서 나타나는 자녀에 대한 훈육의 조치 등이 포함된다(Mchale, 1997). 부모가 배우자가 함께 있거나 없을 때 서로에게 긍정의 뜻을 표하며 이야기하 는 것은 자녀가 가족에 대해 일관되고 긍정적인 견해를 가질 기회를 갖게 되는 반면, 상대방을 비방하거나 언급하지 않은 것은 자녀가 가족에 대해 지각하는 데 불안정해 질 수 있다(Murphy, Jacobvitz, & Hazen, 2016).

부모의 공동양육에 관한 연구는 결혼생활의 질(조규영, 김신경, 전효정, 2019; 김재원, 남은영, 2018, 장미연, 최미경, 2015), 부모의 양육행동(금주희, 양연숙, 2017; 임지영, 이윤정, 배윤진, 2015), 자녀의 결과(김종훈, 이효림, 이희연, 2018; 한지현, 2018, 배영자, 양연숙, 2017)와 관련이 있었다. 그 외에도 부모의 공동양육은 양육특성(양육스트레스, 양육효능감, 우울증 등)과 관련이 있으며 자녀의 심리·사회적 요인(사회적 유능성, 의도적 통제, 정서조절 능력 등)과 관계가 있었다. 특히, 부모의 부부관계에서의 공동양육은 부부관계가 좋을수록 공동양육이 애정적이고 협동적으로 잘 이루어지지만 부부관계가 갈등적일수록 부정적인 공동양육을 보인다(이경선, 2017; Margolin, Gordis, & John, 2001). 부부가 자녀를 양육하면서 서로의 도움과 협조를얻지 못하고, 자녀양육에 대한 배우자와 가치관이 다르거나 의견 차이를 보일 때, 부부간에 갈등과 불만이 생길 수 있으며 이러한 부부 갈등은 자녀의 적응과 공동양육은 어머니-아버지-자녀 사이에 서로 영향을 주기 때문에 부부관계와 부모-자녀관계의 긴

장이나 지원의 근원이 될 수 있다. 그러므로 공동양육 과정에서 어머니와 아버지 각자의 역동성이 어떠한지에 대해 연구할 필요가 있다.

그럼에도 불구하고 부부관계의 질인 부모의 부부갈등과 공동양육과의 관계를 검증한 연구는 소수에 그치고 있고 부부관계의 질을 통한 어머니와 아버지의 차별적인 양육을 살펴본 연구도 거의 없는 실정이다. 어머니와 아버지의 상호의존성을 탐색하는 것은 보다 긍정적인 양육 관계를 증진하는 데 새로운 통찰력을 제공한다(Murphy, Jacobvitz, & Hazen, 2016). 따라서 본 연구에서는 상호의존모형을 사용하여 어머니와 아버지의 부부갈등과 공동양육의 상호의존성을 검증하고자 한다.

한편, 부모-자녀의 관계는 시간이 지나면서 자녀의 성장과 발달에 따라 변화가 나타 난다. 특히 부모-자녀관계는 부모와 자녀가 직접적으로 영향을 주고 받는 상호교환과 변화가 끊임없이 이루어진다(Belsky, Gilstrap & Rovine, 1984). 많은 연구에서 아동 의 문제행동은 부모와의 관계, 즉 양육으로부터 예측되고 있다. 어머니와 아버지는 서 로 다른 영향을 주며 부모가 보이는 양육의 형태는 아동의 행동에 영향을 줄 수 있다. 높은 경쟁적이고 비협조적인 부정적 공동양육은 아동의 외현화 증상을 예측한다 (Schopp-Sullivan, Mangelsdorf, & Frosch, 2001). 그리고 부모가 아동의 만 2세 때 부정적인 공동양육을 보였을 경우 아동이 만 7세가 되었을 때 주의력 결핍과 과다 행동장애, 저항행동장애 등을 보이는 것으로 나타났다(Umemura, Christopher, Mann, Jacobvitz, & Hazen, 2015). 반면 협동적이고 통합적인 공동양육을 보였을 경우에는 긍정적인 자녀발달과 관련있는 것으로 나타났다(Abidin & Brunner, 1995). 한편 부모의 부부갈등은 아동의 문제행동과 관계가 깊은 것으로 많은 연구들에서 나타 났다(이민식, 오경자, 2000; 이승희, 김광웅, 2004; 도현심, 김민정, 최미경 외, 2012). 부모의 부부갈등을 경험한 아동은 심리적으로 위축되거나 주의집중과 공격성 행동이 증가한다(박미진, 강지현, 2012; 배영자, 양연숙, 2017). 무엇보다 아동을 부모 의 갈등적 상황에 많이 노출시킬수록 아동의 발달에 부정적인 결과를 가져온다(Grych & Fincham, 2001; Jouriles, Norwood, McDonald, Vincent, & Mahoney, 1996).

이와 같이 부부갈등과 부부공동양육은 아동의 외현화 문제행동과 관련이 있다. 부모의 부정적 공동양육은 높은 부부갈등과 관계가 있었고 아동의 반항행동, 충동성, 사회적 부적응 등의 외현화 징후를 예측하였다. 반면, 긍정적 공동양육은 부부 간의 조화와 관련이 있었으며 자녀의 친사회적 행동을 예측하였다. 그럼에도 불구하고 부부갈등과 부부공동양육, 아동의 문제행동과의 관계에 관한 연구는 많지 않은 편이다. 더욱이 어머니와 아버지의 상호의존성을 검증한 연구는 찾아보기 힘들다. 우리나라의 연구에서도 유아의 어머니를 대상으로 한 연구(배영자, 양연숙, 2017), 5, 6학년 아동을 대상으로 한 연구(장미연, 최미경, 2015)만 있는 실정이다. 그래서 어머니와 아버지의 부부갈등

과 공동양육의 인과적 관계, 그리고 어머니와 아버지의 부부갈등과 공동양육이 아동의 외현화 문제행동을 어떻게 예측하는지 조사할 필요가 있다. 또한 부모의 공동양육이 아동 결과를 강력하게 예측하므로(Schoppe, Mangelsdorf, &. Frosch, 2001) 어머니와 아버지의 개인적 영향을 조사하는 것은 중요하다. 한편, 부모와 아동은 아동이 영유아기를 거쳐 초등학교에 입학함으로 인해 많은 변화를 겪게 된다. 부모는 부모로서의 역할이 달라지고 어머니와 아버지의 공동양육이 필요하게 된다(한지현, 2018). 아동은 또래관계의 규모와 중요성이 커지고 사회적 요구가 더 많아져 아동 스스로 행동을조절하는 문제가 두드러지게 나타날 수 있다. 이는 이후 초등학교 생활과 청소년기의문제행동과도 관련이 있으므로 중요한 요인으로 작용할 수 있다(Eichelsheim, Buist, Deković et al, 2011). 가족체계이론에 근거하여 유아기에서 아동기로의 전환 시기는가족이 겪는 하나의 사건이자 중요한 변화가 있는 시기이므로 유아기와 아동기의 부부관계와 부모-자녀관계를 살펴보는 것은 의미가 있다.

따라서 본 연구에서는 자녀가 유아기에서 아동기로 전환되는 시기에 어머니와 아버지의 부부갈등과 부부공동양육이 서로 어떤 영향을 주고받는지, 부부갈등과 부부공동양육은 아동의 외현화문제행동과 어떤 인과관계를 보이는지 살펴보고자 한다.

주요 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 어머니와 아버지의 부부갈등이 공동양육에 미치는 영향에서 자기효과와 상대 방효과는 어떠한가?

둘째, 어머니와 아버지의 부부갈등과 아동의 외현화 문제행동과의 관계에서 어머니와 아버지의 공동양육이 매개적 역할을 하는가?

Ⅱ. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 한국육아정책연구소에서 2008년 4월부터 7월 사이 전국에서 출생한 신생아 2,150명을 대상으로 매년 수행하고 있는 한국아동패널(The Panel Study on Korean Children, PSKC)의 7차년도(2014년)와 8차년도(2015년)자료를 사용하였다. 본 연구에서는 어머니와 아버지 모두 설문의 각 변인에 응답하고, 부모가 함께 거주하고 있는 아동 1,174명과 그들의 아버지, 어머니의 자료를 분석에 사용하였다. 부부갈등은 7차년도 (2014년) 자료를 활용하였고, 부모의 공동양육과 아동의 외현화 문제행동을 위하여 8차년도(2015년) 자료를 활용하였다. 본 연구에서는 어머니, 아버지의 응답 자료가 분석되었으며 최종 연구대상의 특성은 다음과 같다.

구분		n(%)			74	n(%)	
		어머니	아버지		구분		
	30대 미만	12 (1.0)	3 (02)		300만원 미만	141 (12.0)	
	30대	828 (70.5)	514 (43.8)		300-400만원 미만	288 (24.5)	
연령	40대	330 (28.1)	631 (53.7)	가구 소득	400-500만원 미만	258 (22.0)	
	50대 이상	4 (0.3)	25 (2.0)	- -¬	500-600만원 미만	241 (20.5)	
	무응답	0	1 (0.1)		600만원 이상	246 (21.0)	
	고등학교 졸	344 (29.3)	318 (27.1)	아동	남아	594 (50.6)	
교육 수준	전문대졸	346 (29.5)	260 (22.1)	성별	여아	580 (49.4)	
	대졸	431 (36.7)	484 (41.2)				
	대학원이상	53 (4.5)	112 (9.5)				

2. 연구도구

본 연구에서는 한국아동패널 중 부부갈등은 자녀가 만 5세 때(7차, 2014년), 부모의 공동양육과 아동의 외현화 문제행동은 자녀가 만 6세 때(8차, 2015년) 자료를 사용하였다. 선행연구(금주희, 양연숙, 2017)에서 사회경제학적 변인인 부모의 교육수준과 가구소득이 부부관계와 양육에 관련이 있는 것으로 나타나 통제변인으로 설정하였고, 아동의 성별도 통제변인으로 설정하였다.

가. 부부갈등

부모의 부부갈등은 Markman, Stanley와 Blumberg(1994)가 개발한 도구를 한국아 동패널 연구진이 수정한 척도를 사용하였다. Markman 등의 부부갈등척도는 부부가 갈등을 잘 다룰 수 있도록 부부간의 관계 개선 프로그램을 위하여 개발된 도구이다. 문항에 대해 '그렇다' 또는 '아니다'로 답하도록 문항이 제작되었으나 한국아동패널 질문지의일관성을 위해 5점 척도로 수정하여 사용하였다. 총 8문항으로 '사소한 말다툼이 큰 싸움으로 변해 서로 욕설하고 비난하며, 과거의 잘못을 다시 들추면서 싸운다.', '남편(아내)는내 상각이나 기분 혹은 내가 원하는 것을 비난하고 별로 중요하게 생각하지 않는다.' 등으로 구성되어 있다. 본 척도의 응답방식은 5점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다(1점)', '별로 그렇지 않다(2점)', '보통이다(3점)', '대체로 그렇다(4점)', '매우 그렇다(5점)'이다. 점수가 높을수록 부부가 지각하는 갈등수준이 높음을 의미한다. 본 연구에서 사용한 부부 갈등의 Cronbach's α는 어머니 .92. 아버지 .91로 나타났다.

나. 공동양육

부모의 공동양육은 Mchale(1997)이 개발한 공동양육 척도를 한국아동패널 연구진이 번역하여, 예비조사를 실시 한 후에 실사에 반영한 척도를 사용하였다. 부모공동양육척도 는 2가지 상황으로 나누어 질문하도록 되어있으며 배우자와 아동이 함께 있는 상황에 대 한 질문과 배우자가 부재한 상태에서 아동과 함께 있는 상황에 대한 질문으로 구분되어 있다. 가족통합, 비난, 갈등, 훈육의 4개 하위영역으로 총 16문항으로 구성되어 있다. 가 족통합(Family Integrity)은 '(나는 나와 배우자, 아이가 함께 있을 때) 배우자에게 아이 에 대한 칭찬이나 긍정적인 말을 한다'와 '(나는 배우자 없이 아이가 함께 있을 때) 배우 자가 없을 때, 아이가 배우자에 대해 긍정적인 이미지를 가질 수 있게 말을 한다(예; 아빠 (엄마)는 너를 사랑하신단다)'등 7문항으로 구성되어 있다. 비난(Disparagement)은 '(나는 나와 배우자, 아이가 함께 있을 때) 배우자가 아이를 훈육할 때 처벌을 못하게 하 거나 반대하거나, 배우자의 훈육을 제한한다.' 등 3문항으로 구성되어 있다. 갈등 (Conflict)은 '(나는 나와 배우자, 아이와 함께 있을 때) 배우자와 이야기를 할 때 약간 긴 장된 분위기가 조성되거나 빈정거리며 말한다.' 등 2문항으로 구성되어 있다. 훈육 (Reprimand)은 '(나는 나와 배우자, 아이가 함께 있을 때) 아이의 행동을 제한하거나 훈 육할 때 배우자보다는 내가 한다.' 등 4문항으로 구성되어 있다. 본 척도의 응답방식은 7 점 Likert 척도로 '전혀 그렇지 않다(1점)' ~ '보통이다(4점)' ~ '매우 그렇다(7점)'이다. 점수가 높을수록 각 요인에 해당하는 부모공동양육의 특성이 높음을 의미한다. 신뢰도를 분석한 결과, 어머니의 경우 훈육요인이 어머니 .06, 아버지 .12, 비난요인이 어머니 .46, 아버지 .38로 낮은 신뢰도를 보여 훈육과 비난요인을 제외하고 가족통합과 갈등요 인을 분석에 사용하였다. 본 연구에서 사용한 부모공동양육의 Cronbach's lpha는 가족통 합적 공동양육은 어머니 .84, 아버지 .89, 갈등적 공동양육은 어머니 .82, 아버지 .77으 로 나타났다.

다. 아동의 외현화 문제행동

아동의 외현화 문제행동은 오경자, 김영아, 하은혜 외(2010)가 개발한 아동·청소년 행동평가척도(Child Behavior Checklist, CBCL 6-18)를 사용하였다. 아동·청소년 행동평가척도는 총 120문항으로 이루어져 있으며 증후군 척도는 내재화 문제행동, 외현화 문제행동, 총 문제행동으로 분류된다. 이 중 외현화 문제(Externalizing problems)는 통제가 부족하고 겉으로 뚜렷이 드러나는 행동 문제로 설명하고 있다. 외현화 문제행동에는 규칙위반과 공격행동의 증후군 척도로 구성되어 있다. 규칙위반은 규칙을 잘 지키지 못하거나 사회적 규범에 어긋나는 문제행동들을 충동적으로 하는 것과 관련이 있다. '잘못된행동(버릇없이 굴거나 나쁜 짓)을 하고도 잘못했다고 느끼는 것 같지 않다', '집이나 학교 또는 다른 장소에서 규율을 어긴다' 등 17문항으로 구성되어 있다. 공격행동은 언어적,

신체적으로 파괴적이고 공격적인 행동이나 적대적인 태도와 관련이 있다. '말다툼을 많이한다', '자기물건을 부순다' 등 18문항으로 구성되어 있다. 본 척도의 응답방식은 '전혀해당되지 않는다(0점)', '가끔 그렇거나 그런 편이다(1점)', '자주 그런 일이 있거나 많이그렇다(2점)'의 범위에서 응답하도록 되어 있다. 점수가 높을수록 각 항목의 문제가 높은 것을 의미한다. 본 연구에서는 표준화된 T점수를 분석에 사용하였다. 아동의 외현화 문제행동의 Cronbach's α 는 .87로 나타났다.

3. 자료분석

본 연구에서는 SPSS 22.0(IBM Co., Armonk , NY)과 AMOS 22.0(IBM Co., Armonk , NY)을 이용하여 분석하였다. 첫째, 연구대상의 사회 인구학적 특성을 살펴보기 위해 빈도와 백분율을 산출하였다. 둘째, 조사 도구의 내적합치도를 알아보기 위해 Cronbach's α 를 산출하였다. 셋째, 변인들의 정규성과 상관관계를 살펴보기 위해 기술 통계와 Pearson의 적률상관관계수를 산출하였다. 넷째, 부모의 부부갈등과 공동양육에 대한 부모 각각의 변인들 간 관계에서 자기효과(actor effect)와 상대방효과(partner effect)를 확인하기 위해 자기-상대방 상호의존모형(Actor-Partner Interdependence Models, APIM)을 이용하였다. 자기효과는 자신의 어떤 심리적 특성이나 행동이 자기에 게 미치는 효과를 의미하며, 상대방효과는 자신의 어떤 심리적 특성이나 행동이 상대방 에게 미치는 효과를 의미한다. 자기-상대방 상호의존모형은 쌍을 이루는 두 사람 간의 각 변인이 자기 또는 상대방에게 미치는 집단 간 변량을 평가할 수 있기 때문에 짝 자료 를 분석하는 데 적절한 방법이다(연은모, 윤해옥, 최효식, 2016). 또한 자기효과 크기 비교, 상대방효과 크기 비교, 자기효과와 상대방효과 간 크기 비교를 분석하기 때문에 부부 관계의 상호 영향력을 이해하는데 도움이 된다(Cook & Kenny, 2005). 이를 위 해 총 4번의 등가제약 모형을 설정한 후 기본모형과의 차이가 자유도 1을 기준으로 한 임계치를 추정하여 경로계수의 차이를 검증하였다. 다음으로 부모의 부부갈등이 아동의 외현화 문제행동에 미치는 영향에서 부모의 공동양육의 매개효과를 확인하기 위해 부트 스트랩(Bootstrap)을 실시하였다. 통제변인으로 설정한 교육수준과 가구소득, 아동의 성별 및 각 변수 간의 오차 공분산은 모형의 간명함을 위해 생략하였다. 분석된 구조방 정식 모형이 적합한지 평가하기 위해서 X²값과 절대적합지수(RMSEA)와 모형간 상대적 합지수(TLI, CFI)값을 종합적으로 고려하였다. RMSEA 값의 경우 .05이하면 좋은 적합 도이며 TLI와 CFI의 경우 .90이상인 경우를 좋은 적합도로 평가한다(Browne & Cudeck, 1993)

Ⅲ. 연구결과

1. 주요 변인의 기술 통계 및 상관분석

본 분석에 앞서 사용된 변인의 평균, 표준편차, 왜도, 첨도 및 상관분석 결과는 〈표 2〉와 같다. 정규성을 확이하기 위하여 주요 변인의 왜도 및 첨도를 살펴본 결과, 왜도 ±2 미만 와 첨도 ±4미만을 고려했을 때(Hong, Malik, & Lee, 2003), 정규분포의 조건을 충족시키는 것으로 나타났다.

〈표 2〉 주요 변인의 기술통계 및 상관관계

(N=1.174)

							, , ,
변인	1	2	3	4	5	6	7
1	1						
2	.63**	1					
3	39**	33**	1				
4	35**	37**	.47**	1			
5	.49**	.40**	43**	26**	1		
6	.41**	.47**	26**	32**	.46**	1	
7	.22**	.15**	24**	18**	.17**	.11**	1
 평균	2.08	2.08	5.37	5.16	2.65	2.73	51.18
표준편차	.81	.75	.91	1.00	1.36	1.28	8.92
왜도	.73	.53	41	21	.64	.49	.35
철도	.25	03	.09	15	31	37	.83

^{**}p<.01

상관관계를 분석한 결과, 어머니의 부부갈등은 아버지의 부부갈등과 정적상관(r=.63, p<.01)을 보였고 어머니의 가족통합적 공동양육은 아버지의 가족통합적 공동양육과 정적 상관(r=.47, p<.01)을 보였으며 어머니의 갈등적 부부공동양육은 아버지의 갈등적 공동양육과 정적상관(r=.46, p<.01)을 보였다. 즉, 어머니와 아버지의 부부갈등과 공동양육은 각각 상관이 있었다.

또한 어머니의 부부갈등은 자신의 가족통합적 공동양육과 아버지의 가족통합적 공동양육에 부적상관(r=-.39, -.35, p(.01)을 보였고, 자신의 갈등적 공동양육과 아버지의 갈등적 공동양육에 정적상관(r=.49, .41, p(.01)을 보였다. 즉 어머니의 부부갈등이 높으면 자신과 아버지의 가족통합적 공동양육은 낮게 나타나고 갈등적 공동양육은 높게 나타났다. 아버지의 부부갈등은 자신의 가족통합적 공동양육과 어머니의 가족통합적 공동양육

^{1.} 모 부부갈등 2. 부 부부갈등 3. 모 가족통합적 공동양육 4. 부 가족통합적 공동양육 5. 모 갈등적 공동양육 6. 부 갈등적 공동양육 7. 아동의 외현화문제행동(T점수)

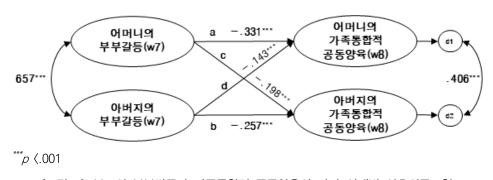
에 부적상관(r=-.37, -.33, p<.01)을 보였고, 자신의 갈등적 공동양육과 어머니의 갈등적 공동양육에 정적상관(r=.47, .40, p<.01)을 보였다. 즉, 아버지의 부부갈등이 높으면 자신과 어머니의 가족통합적 공동양육은 낮게 나타나고 갈등적 공동양육은 높게 나타났다.

다음으로 어머니와 아버지의 부부갈등은 아동의 외현화문제행동과 정적상관(r=.22, .15, p<.01)을 보였다. 그리고 어머니와 아버지의 가족통합적 공동양육은 아동의 외현화문제행동과 부적상관(r=-.24, -.18, p<.01)을 보였고 어머니와 아버지의 갈등적 공동양육은 아동의 외현화문제행동과 정적상관(r=.17, .11, p<.01)을 보였다. 즉, 어머니와 아버지의 부부갈등이 높으면 아동의 외현화 문제행동이 높게 나타났고 가족통합적 공동양육이 높으면 아동의 외현화문제행동이 낮게 나타났으며 갈등적 공동양육이 높으면 아동의 외현화문제행동이 낮게 나타났으며 갈등적 공동양육이 높으면 아동의 외현화문제행동이 높게 나타났다.

2. 어머니와 아버지의 부부갈등이 공동양육에 미치는 자기-상대방 효과 검증

가. 어머니와 아버지의 부부갈등이 가족통합적 공동양육에 미치는 자기-상대방 효과 검증

먼저 어머니와 아버지의 부부갈등이 가족통합적 공동양육에 미치는 자기효과와 상대방효과를 검증하였다. 모형의 적합도는 $X^2(94)$ = 317.096, p<.001, TLI=.974, CFI=.979, RMSEA= .045로 나타나 좋은 적합도를 보였다. [그림 1]과 같이 어머니와 아버지의 부부 갈등이 가족통합적 공동양육에 미치는 자기효과(어머니 : β =-.331, p<.001, 아버지 : β =-.257, p<.001)와 상대방효과(어머니 : β =-.198, p<.001, 아버지 : β =-.143, p<.001)는 모두 유의하였다.



[그림 1] 부모의 부부갈등과 가족통합적 공동양육의 자기-상대방 상호의존모형

어머니와 아버지의 부부갈등이 가족통합적 공동양육에 미치는 자기효과와 상대방효과의 크기를 비교하기 위해 총 4번의 등가제약 모형을 설정하였다. 등가제약 모형은 (1) 부부갈등이 가족통합적 공동양육에 미치는 어머니와 아버지의 자기효과 비교 (a=b), (2) 부부갈등이 가족통합적 공동양육에 미치는 어머니와 아버지의 상대방효과 비교(c=d), (3)

어머니와 아버지의 부부갈등이 어머니의 가족통합적 공동양육에 미치는 자기효과와 상대 방효과 비교(a=d), (4) 어머니와 아버지의 부부갈등이 아버지의 가족통합적 공동양육에 미치는 자기효과와 상대방효과 비교(b=c)이다. 순서대로 설정한 4번의 등가제약 모형의 분석결과는 〈표 3〉과 같다.

결과를 살펴보면, 부부갈등이 가족통합적 공동양육에 대한 자기효과는 통계적으로 유의한 차이가 있었다($\Delta X^2(1) = 4.427$, p(.05). 즉, 어머니의 부부갈등이 어머니의 가족통합적 공동양육에 미치는 영향보다 더 큰 것으로 확인되었다. 또한 어머니의 가족통합적 공동양육에 미치는 영향보다 더 큰 것으로 확인되었다. 또한 어머니의 가족통합적 공동양육에 미치는 자기효과와 상대방효과는 통계적으로 유의한 차이가 있었다($\Delta X^2(1) = 8.640$, p(.01). 즉, 어머니의 부부갈등이 어머니의 가족통합적 공동양육에 미치는 영향은 아버지의 부부갈등이 어머니의 가족통합적 공동양육에 미치는 영향보다 더 큰 것으로 확인되었다. 부부 갈등이 가족통합적 공동양육에 미치는 어머니와 아버지의 상대방 효과와 아버지의 가족통합적 공동양육에 미치는 자기효과와 상대방효과는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

〈표 3〉 부모의 부부갈등과 가족통합적 공동양육의 등가제약 모형검증

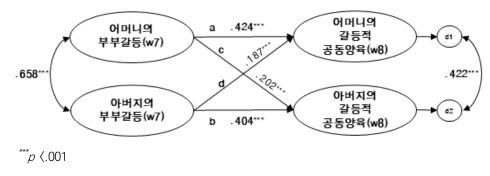
 $(\Lambda = 1,174)$

모형	χ^2	df	TLI	CFI	RMSEA	$\triangle x^2(\triangle df)$
기저모형	317.096	94	.974	.979	.045	
자기효과의 등가제약 모형(a=b)	321.523	95	.973	.979	.045	4.427(1)*
상대방효과의 등가제약 모형(c=d)	318.384	95	.974	.979	.045	1.287(1)
어머니의 가족통합적 공동양육에 대한 등가제약 모형(a=d)	325.736	95	.973	.979	.046	8.640(1)**
아버지의 가족통합적 공동양육에 대한 등가제약 모형(b=c)	317.166	95	.974	.979	.045	0.070(1)

^{*}p ⟨.05, **p ⟨.01

나. 어머니와 아버지의 부부갈등이 갈등적 공동양육에 미치는 자기-상대방 효과 검증

어머니와 아버지의 부부갈등이 갈등적 공동양육에 미치는 자기효과와 상대방효과를 검증하였다. 모형의 적합도는 $X^2(67)$ = 248.128, p<.001, TLI=.972, CFI=.979, RMSEA=.048로 나타나 좋은 적합도를 보였다. [그림 2]와 같이 어머니와 아버지의 부부갈등이 갈등적 공동양육에 미치는 자기효과(어머니 : β =.424, p<.001, 아버지 : β =.404, p<.001)와 상대방효과(어머니 : β =.202, p<.001, 아버지 : β =.187, p<.001)는 모두 유의하였다.



[그림 2] 부모의 부부갈등과 갈등적 공동양육의 자기-상대방 상호의존모형

부모의 부부갈등이 갈등적 공동양육에 미치는 자기효과와 상대방효과의 크기를 비교하기 위해 총 4번의 등가제약 모형을 설정하였다. 등가제약 모형은 (1) 부부갈등이 갈등적 공동양육에 미치는 어머니와 아버지의 자기효과 비교 (a=b), (2) 부부갈등이 갈등적 공동양육에 미치는 어머니와 아버지의 상대방효과 비교(c=d), (3) 어머니와 아버지의 부부갈등이 어머니의 갈등적 공동양육에 미치는 자기효과와 상대방효과 비교(a=d), (4) 어머니와 아버지의 부부갈등이 아버지의 갈등적 공동양육에 미치는 자기효과와 상대방효과 비교(b=c)이다. 순서대로 설정한 4번의 등가제약 모형의 분석결과는 〈표 4〉와 같다.

결과를 살펴보면, 어머니와 아버지의 부부갈등과 갈등적 공동양육에 대한 자기효과는 통계적으로 유의한 차이를 보였다($\triangle X^2(1)=4.091$, p(.05). 즉, 어머니의 부부갈등이 어머니의 갈등적 공동양육에 미치는 영향이 아버지의 부부갈등이 아버지의 갈등적 공동양육에 미치는 영향보다 큰 것으로 확인되었다. 다음으로 어머니의 갈등적 공동양육에 대한 자기효과와 상대방 효과는 통계적으로 유의한 차이를 보였다($\triangle X^2(1)=14.680$, p(.001). 즉, 어머니의 부부갈등이 아버지의 갈등적 공동양육에 미치는 영향이 아버지의 부부갈등이 어머니의 갈등적 공동양육에 미치는 영향보다 큰 것으로 확인되었다. 또한 아버지의 갈등적 공동양육에 대한 자기효과와 상대방 효과는 통계적으로 유의한 차이를 보였다($\triangle X^2(1)=3.931$, p(.05). 즉, 아버지의 부부갈등이 아버지의 갈등적 공동양육에 미치는 영향이 어머니의 부부갈등이 아버지의 갈등적 공동양육에 미치는 영향보다 큰 것으로 확인되었다. 어머니와 부부갈등이 아버지의 갈등적 공동양육에 미치는 영향보다 큰 것으로 확인되었다. 어머니와 아버지의 부부갈등이 갈등적 공동양육에 미치는 상대방효과는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

〈표 4〉 부모의 부부갈등과 갈등적 공동양육의 등가제약 모형검증

(N=1.174)

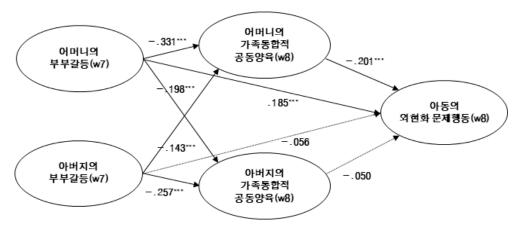
모형	£	df	TLI	CFI	RMSEA	$\triangle X^2(\triangle df)$
기저모형	248.108	67	.972	.979	.048	
자기효과의 등가제약 모형(a=b)	252.199	68	.972	.979	.048	4.091(1)*
상대방효과의 등가제약 모형(c=d)	248.237	68	.972	.979	.048	0.129(1)
어머니의 갈등적 공동양육에 대한 등가제약 모형(a=d)	262.787	68	.970	.978	.049	14.680(1)***
아버지의 갈등적 공동양육에 대한 등가제약 모형(b=c)	252.039	68	.972	.979	.048	3.931(1)*

^{*}p ⟨.05, **p ⟨.01, ***p ⟨.001

3. 어머니와 아버지의 부부갈등 및 부부공동양육이 아동의 외현화 문제행동에 미치는 영향

가. 어머니와 아버지의 부부갈등 및 가족통합적 공동양육이 아동의 외현화 문제행동에 미치는 영향

부모의 부부갈등과 가족통합적 공동양육이 아동의 외현화 문제행동에 미치는 영향을 검증하였다. 연구모형은 그림 3과 같으며 모형의 적합도는 $X^2(120)$ = 352.463, p < .001, TLI=.974, CFI=.980, RMSEA= .041로 나타나 좋은 적합도를 보였다.



***p <.001

[그림 3] 부모의 부부갈등 및 가족통합적 공동양육이 아동의 외현화 문제행동에 미치는 영향

자기-상대방 상호의존모형의 결과와 동일하게, 어머니와 아버지의 부부갈등(7차)은 어머니와 아버지의 가족통합적 공동양육(8차)에 모두 통계적으로 유의미하게 부적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 어머니가 인식하는 부부갈등의 수준이 높을수록 어머니의 가족통합적 공동양육(β =-.331, p<.001), 아버지의 가족통합적 공동양육(β =-.198, p<.001)이 낮게 나타났다. 아버지가 인식하는 부부갈등의 수준이 높을수록 어머니의 가족통합적 공동양육(β =-.143, p<.001), 아버지의 가족통합적 공동양육(β =-.257, p<.001)이 낮게 나타났다. 각 변인들이 아동의 외현화 문제행동(8차)에 미치는 영향력의 경로를 살펴보면, 어머니의 부부갈등(β =.185, p<.001)과 어머니의 가족통합적 공동양육(β =-.201, p<.001)이 통계적으로 유의미하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다만 아버지가 인식한 부부갈등과 가족통합적 공동양육은 아동의 외현화 문제행동에 미치는 직접효과는 유의하지 않은 것으로 나타났다.

간접효과의 유의성를 검증하기 위하여 부트스트랩을 실시한 결과는 \langle 표 5 \rangle 와 같다. 먼저 어머니의 부부갈등이 아동의 외현화 문제행동에 미치는 간접효과(β =.076, p(.01)는 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 즉, 어머니의 부부갈등이 어머니의 가족통합적 공동양육을 통해 아동의 외현화 문제행동에 직접효과와 더불어 부분 매개하고 있는 것으로 나타났다. 또한 아버지의 부부갈등과 아버지의 가족통합적 공동양육은 아동의 외현화 문제행동에 직접효과는 없었으나 간접효과(β =.041, p(.01)는 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 즉, 아버지의 부부갈등은 아동의 외현화 문제행동에 어머니의 가족통합적 공동양육을 통해 완전 매개하고 있는 것으로 나타났다.

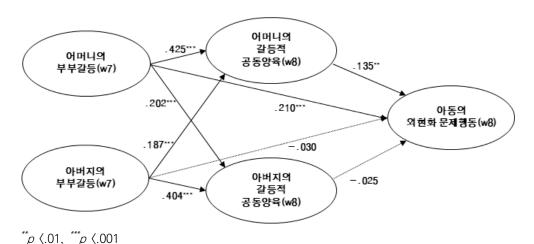
〈표 5〉 주요 변인들의 직접·간접 및 총효과

독립변인	종속변인	직접효과	간접효과	총효과
	모 가족통합 공동양육	331 ^{**}	.000	331 ^{**}
모 부부갈등	부 가족통합 공동양육	198 ^{**}	.000	198 ^{**}
	아동의 외현화 문제행동	.185**	.076**	.261**
	모 가족통합 공동양육	143 ^{**}	.000	143 ^{**}
부 부부갈등	부 가족통합 공동양육	257 ^{**}	.000	257 ^{**}
	아동의 외현화 문제행동	056	.041**	014
모 가족통합 공동양육	아동의 외현화 문제행동	201 ^{**}	.000	201 ^{**}
부 가족통합 공동양육	아동의 외현화 문제행동	050	.000	050

^{**}p <.01

나. 어머니와 아버지의 부부갈등 및 갈등적 공동양육이 아동의 외현화 문제행동에 미치는 영향

어머니와 아버지의 부부갈등과 가족통합적 공동양육이 아동의 외현화 문제행동에 미치는 영향을 검증하였다. 연구모형은 그림 4와 같으며 모형의 적합도는 $X^2(89)$ = 274.919, p<.001, TLI=.973, CFI=.980, RMSEA= .042로 나타나 좋은 적합도를 보였다.



[그림 4] 부모의 부부갈등 및 갈등적 공동양육이 아동의 외현화 문제행동에 미치는 영향

자기-상대방 상호의존모형의 결과와 동일하게, 어머니와 아버지의 부부갈등(7차)은 어머니와 아버지의 갈등적 공동양육(8차)에 모두 통계적으로 유의미하게 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 어머니가 인식하는 부부갈등의 수준이 높을수록 어머니의 갈등적 공동양육(β =.425, p<.001), 아버지의 갈등적 공동양육(β =.202, p<.001)이 낮게 나타났다. 아버지가 인식하는 부부갈등의 수준이 높을수록 어머니의 갈등적 공동양육(β =.187, p<.001), 아버지의 갈등적 공동양육(β =.404, p<.001)이 낮게 나타났다. 각 변인들이 아동의 외현화 문제행동(8차)에 미치는 영향력의 경로를 살펴보면, 어머니의 부부갈등(β =.210, p<.001)과 어머니의 갈등적 공동양육(β =.135, p<.001)이 통계적으로 유의 미하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다만 아버지가 인식한 부부갈등과 갈등적 공동양육은 아동의 외현화 문제행동에 미치는 직접효과는 유의하지 않은 것으로 나타났다.

〈표 6〉 주요 변인들의 직접·간접 및 총효과

종속변인	직접효과	간접효과	총효과
모 갈등적 공동양육	.425**	.000	.425**
부 갈등적 공동양육	.202**	.000	.202**
아동의 외현화 문제행동	.210**	.052**	.263**
모 갈등적 공동양육	.187**	.000	.187**
부 갈등적 공동양육	.404**	.000	.404**
아동의 외현화 문제행동	030	.015	015
아동의 외현화 문제행동	.135**	.000	.135**
아동의 외현화 문제행동	025	.000	025
	모 갈등적 공동양육 부 갈등적 공동양육 아동의 외현화 문제행동 모 갈등적 공동양육 부 갈등적 공동양육 아동의 외현화 문제행동 아동의 외현화 문제행동	모 갈등적 공동양육.425**부 갈등적 공동양육.202**아동의 외현화 문제행동.210**모 갈등적 공동양육.187**부 갈등적 공동양육.404**아동의 외현화 문제행동030아동의 외현화 문제행동.135**	모 갈등적 공동양육 .425** .000 부 갈등적 공동양육 .202** .000 아동의 외현화 문제행동 .210** .052** 모 갈등적 공동양육 .187** .000 부 갈등적 공동양육 .404** .000 아동의 외현화 문제행동 030 .015 아동의 외현화 문제행동 .135** .000

^{**}p <.01

간접효과의 유의성를 검증하기 위하여 부트스트랩을 실시한 결과는 〈표 6〉과 같다. 먼저 어머니의 부부갈등이 아동의 외현화 문제행동에 미치는 간접효과(β =.052, p(.01)는 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다. 즉, 어머니의 부부갈등이 어머니의 갈등적 공동양육을 통해 아동의 외현화 문제행동에 직접효과와 더불어 부분 매개하고 있는 것으로 나타났다. 그러나 아버지의 부부갈등은 아동의 외현화 문제행동에 직접효과와 간접효과가 없었다.

Ⅳ. 논의 및 결론

본 연구는 어머니와 아버지의 부부갈등이 공동양육에 미치는 영향에서의 자기효과와 상대방효과를 알아보고, 어머니와 아버지의 부부갈등과 아동의 외현화 문제행동과의 관 계에서에 공동양육이 매개역할을 하는지 탐색하였다. 연구 결과를 요약 및 논의하면 다 음과 같다.

첫째, 어머니와 아버지의 부부갈등과 공동양육은 자기효과가 있는 것으로 검증되었다. 즉, 어머니와 아버지 모두 부부갈등이 높을수록 자신의 가족통합적 공동양육이 낮아지고 자신의 갈등적 공동양육이 높아졌으며, 부부갈등이 낮을수록 자신의 가족통합적 공동양육이 높아지고 자신의 갈등적 공동양육이 낮아졌다. 이는 부부갈등 빈도가 낮고 해결이 잘 될수록 지지적 공동양육을 하고 부부갈등의 빈도가 높고 해결되지 않을수록 비난적 공동양육을 한다는 연구(장미연, 최미경, 2015)를 지지하는 결과이다. 또한 아버지의 부부갈등이 높을수록 갈등적 공동양육이 높아지고 애정적이고 통합적인 공동양육이 낮아진 다는 연구(이경선, 2017)와 일맥상통한다. 부부관계의 질이 긍정적일수록 지지적이고 긍정적인 공동양육이 이루어진다는 선행연구들과 맥을 같이한다(김수진, 도현심, 2001; 조규영, 김신경, 전효정, 2019). 가정에서 일어나는 가족의 갈등과 부정적인 감정은 낮은

수준의 공동양육관계를 보이며 부모의 부부관계의 질은 양육으로 전이된다(Pedro, Ribeiro, & Shelton, 2012; Murphy, Jacobvitz, & Hazen, 2016). 일상생활에서 일어나는 부부 갈등의 문제는 자녀를 양육할 때 전달되어 부모는 자녀가 함께 있을 때에도 배우자에 대해 부정적인 말을 하거나 긴장된 분위기를 조성하게 된다. 이는 아동에게 혼합된 메세지를 주고 부모의 중간에 위치하도록 만든다. 또한 양육의 잠재적인 불일치로인해 아동은 행동에 혼란을 초래하게 된다(McHale, Kuersten-Hogan, Lauretti & Rasmussen, 2000).

부부갈등과 공동양육의 상대방효과는 부모 모두에게 나타났다. 즉, 어머니가 부부갈등을 높게 지각할수록 아버지의 가족통합적 공동양육이 낮아지고 갈등적 공동양육이 높아졌다. 아버지 역시 부부갈등을 높게 지각할수록 어머니의 가족통합적 공동양육이 낮아지고 갈등적 공동양육이 높아졌다. 이러한 결과는 한부모가 다른 부모의 양육을 훼손할 수 있다는 선행연구(Murphy, et al., 2016)를 뒷받침해준다. 그러나 비슷한 맥락에서 부모의 결혼만족도가 서로의 갈등적 공동양육에 영향을 미쳤으나 가족통합적 공동양육에는 어머니의 결혼만족도만이 영향을 주었다는 선행연구(조규영 외, 2019)와 다른 결과를 보였다. 결혼만족도와 다르게 부부갈등은 부부의 심리적 고통과 이혼의 수준을 예측하는 것으로 부부 서로에게 영향을 주고 받는 것이 더 크다고 할 수 있다. 어머니와 아버지의 차별적 행동은 서로에게 영향을 미치고 공동양육의 질에 영향을 준다(Mchale & Lindahl, 2011). 파트너 간의 교류의 중요성을 강조하는 상호의존성 이론에 의하면 배우자의 감정및 인식은 다른 배우자의 행동에 영향을 미친다고 말하고 있다(Kelly, Holmes, Kerr, Reis, Rusbult, & Van Lange, 2003).

다음으로 어머니와 아버지의 부부갈등이 공동양육에 미치는 자기효과와 상대방효과의 크기를 비교하였다. 가족통합적 공동양육 모형에서 자기효과는 어머니의 부부갈등이 아버지의 부부갈등의 영향보다 크게 나타났으며 상대방효과에서도 어머니의 부부갈등이 아버지의 부부갈등의 영향보다 크게 나타났다. 즉, 부부갈등이 공동양육에 미치는 영향은 아버지보다 어머니가 인식한 것이 더 크다고 할 수 있다. 어머니의 부부갈등 인식이 높으면 아동이나 배우자에 대한 신체적 애정표현, 칭찬이나 긍정적인 말이 줄어들고 아동에게 배우자에 대해 부정적인 이미지를 심어줄 수 있다. 어머니는 자녀와의 양육에 있어서 상대적으로 더 큰 영향력을 갖고 있어 이 같은 결과가 나온 것으로 예측할 수 있다(Kotila, Schoppe-Sullivan, & Kamp Dush, 2013). 어머니는 아버지보다 일관되게 양육에 더 관여하고 아동의 기본 양육자이기 때문에 가족통합적 공동양육을 높이기 위해서는 어머니의 부부갈등 요인을 줄일 필요가 있다.

또한 갈등적 공동양육 모형에서 어머니의 갈등적 공동양육은 어머니의 부부갈등이 아버지의 부부갈등의 영향보다 크게 나타났으며, 아버지의 갈등적 공동양육은 아버지의 부

부갈등이 어머니의 부부갈등의 영향보다 크게 나타났다. 또한 갈등적 공동양육에 어머니의 부부갈등이 아버지의 부부갈등보다 자기효과가 크게 나타났다. 즉, 갈등적 공동양육은 어머니와 아버지 모두 자기가 인식한 부부갈등이 자신의 공동양육에 영향이 더 크다고할 수 있다. 그리고 아버지보다 어머니의 부부갈등이 갈등적 공동양육에 미치는 영향이더 크다고할 수 있다. 부모가 각자가 인식한 부부갈등이 높을수록 아동과 함께 있을 때가족의 통합성과 일관적인 부모의 모습보다 긴강된 분위기를 조성하거나 빈정거리며말다툼을 많이 하는 부모의 모습을 자녀에게 보이게 된다는 것이다. 부모의 갈등을 직접 목격하는 아동은 사회 및 행동의 높은 부적응을 초래한다(McHale, Kuersten-Hogan, & Lauretti, 2000). 그러므로 부모 각자 부부갈등을 해소할 수 있도록 노력하여 자녀양육에 있어서 갈등적인 모습을 노출하기 보다는 부모로서의 역할을 공유하고 서로의 양육을지지해주는 것이 필요하다.

둘째, 어머니와 아버지의 부부갈등 및 공동양육이 아동의 외현화 문제행동에 미치는 영 향을 살펴본 결과, 어머니의 공동양육이 매개적 역할을 하는 것으로 나타났다. 구체적으 로 어머니와 아버지의 부부갈등 모두 어머니의 가족통합적 공동양육을 거쳐 아동의 외현 화 문제행동에 영향을 주었다. 어머니의 가족통합적 공동양육은 어머니의 부부갈등이 아 동의 외현화 문제행동에 영향을 줄 때 부분매개 역할을 하였고 아버지의 부부갈등이 아 동의 외현화 문제행동에 영향을 줄 때 완전매개 역할을 하는 것으로 나타났다. 또한 어머 니의 갈등적 공동양육은 어머니의 부부갈등이 아동의 외현화 문제행동에 영향을 줄 때 부분매개 역할을 하는 것으로 나타났다. 이는 부부갈등이 공동양육을 매개로 아동의 공격 성에 영향을 준다는 선행연구(장미연, 최미경, 2015)연구와 일치하는 결과이며 유아를 대 상으로 하여 부부갈등과 부부공동양육이 유아의 문제행동에 영향을 준다는 선행연구(배 영자, 양연숙, 2017)와 일맥상통한다. 이와 같이 낮은 공동양육과, 가족의 갈등, 가족의 부정적인 감정은 모두 아동의 외현화 문제행동과 관련이 있다(Schoppe-Sullivan et al., 2001; Cummings et al., 2004, Eichelsheim et al., 2011). 또한 본 연구에서는 7차 년도에 나타난 부모의 부부갈등이 8차년도 부모의 공동양육을 거쳐 아동의 외현화 문제 행동에 영향을 미쳤다. 이러한 결과는 부모 사이에서 부정적인 정서적 갈등을 겪은 아동 은 8-16세에 공격적인 행동을 보일 가능성이 높으며 5세때 부모의 갈등을 겪은 아이들 은 8세때 외현화 문제행동을 일으킬 가능성이 높다는 연구(Cummings et al., 2004; Kouros et al., 2010) 결과를 지지한다. 유아기에 경험한 부부갈등은 부모의 양육을 거 쳐 초등학교에 적응해야할 시기인 1학년에 외현화 문제행동을 일으킬 가능성이 높다는 것을 예측할 수 있다. 부모의 부부갈등과 더불어 공동양육에서 보이는 다른 부모를 비난 하거나 부정적인 이미지를 심어주는 것은 자녀에게 혼합된 메시지를 보내면서 일관된 양 육을 해치는 결과를 가져온다. 결국 이러한 경험은 자녀의 자기조절을 약화시키고 사회적

으로 받아들일 수 있는 행동에 대한 명확한 지침을 제공하지 않아 규칙위반이나 공격성과 같은 자녀의 외현화 문제행동을 증가시키게 되는 것이다. 아동의 외현화 문제행동을 줄이기 위해서는 어머니가 자신의 가족통합적 공동양육을 높이고 갈등적 공동양육을 낮추기 위한 노력이 필요하다. 구체적으로 어머니와 아버지 자신, 배우자와 아동의 3자 관계에 있을 때 애정표현을 많이 해주고 배우자와 아이에 대한 칭찬이나 긍정적인 말을 자주하며 배우자가 없는 상황에서도 배우자에 대한 긍정적인 이미지를 심어주며 함께 언급함으로 양육의 일치성을 강조할 필요가 있다. 또한 부모의 부정적 상호작용에 빈번한 아동의 노출은 아동의 사회적 기능에 영향을 주어 부정적 결과를 초래(Grych & Fincham, 2001)하므로 가급적 부모는 부부관계와 양육의 갈등에 자녀를 개입시키지 않아야 한다. 무엇보다 부모는 자녀와 함께 있을 때 가족 내에서 유연하고 적응력 있는 긍정적 감정 표현을 할 수 있도록 해야할 것이다. 이러한 결과를 기반으로 부부의 관계에 대한 위기관리를 자녀가 유아기일 때부터 해야 할 필요가 있으며 부부관계에서 일어나는 부정적인 모습을 아동에게 되도록 노출시키지 않아야 할 것이다.

한편, 아버지의 갈등이 어머니의 가족통합적 공동양육을 통하여 아동의 외현화 문제행 동에 영향을 주는 것은 '어머니의 문지기(maternal gatekeeping)'의 연구에서 볼 수 있 다. 어머니가 부모 초기부터 자녀와의 관계가 확립된 상황에서 아버지의 참여가 일부 증 가함에 따라 위협을 느껴 스스로 문지기가 되어 아버지의 양육을 약화시키는 경향으로 해석할 수 있다(Schoppe-Sullivan, Altenberger, Lee, Bower, & Kamp Dush, 2015). 또한 아버지에 대한 비판은 아버지의 낮은 양육참여와 관련이 있다(Schoppe-Sullivan, Brown, Cannon, Mangelsdorf, & Sokolowski, 2008). 아버지가 부부관계에 갈등이 있을 때 부모-자녀 상호작용에서 물러난다는 연구결과(Gallegos et al., 2017)와 같은 맥락으로 해설할 수 있다. 아버지가 부부관계를 부정적으로 인식할 때 아버지는 자녀와의 관계에서 낮은 개입을 불러오며 이것은 부모가 공동양육을 하지 않는다는 것을 암시한다. 그러므로 어머니가 양육을 할 때 아버지의 양육에 대한 비판이나 비난이 되지 않도록 하 며 가족 간의 공감을 증진시킬 수 있는 가족통합적 공동양육을 키워가야 할 것이다. 무엇 보다 아버지의 부부갈등이 어머니의 가족통합적 공동양육에 영향을 주어 아동의 외현화 문제행동을 일으킬 수 있으므로 아버지는 부부갈등을 표출하기 보다는 어머니의 양육에 대해 지지와 지원을 해 주어야 할 것이다. 아버지는 유아기를 벗어난 이후에도 어머니와 마찬가지로 양육에 적극적인 참여와 관심을 가져야하며 가족 간의 규칙과 긍정적인 감정 을 교류하려는 시도를 통해 자녀의 학교적응과 관련되는 문제행동들을 예방할 수 있을 것이다.

어머니와 아버지의 부부갈등은 어머니의 공동양육을 통해 아동의 문제행동과 관련이 있었다. 앞서 밝힌 바와 같이 이는 아버지의 공동양육에 필요한 양육참여가 약화된 데서

찾아볼 수 있다. 공동양육의 관점에서 아버지의 양육 참여를 위해 보다 적극적인 정책이 필요하다. 일-가정 양립에 대한 제도적 지원(육아휴직, 탄력근무제, 가족친화인증 의무화 등)과 가족복지프로그램(육아데이, 매주 수요일 가정의 날, 자녀 체험학습 지원 등)의 지 원으로 자녀의 양육에 관심을 기울일 수 있는 시간을 제도적으로 확보해 줄 필요가 있다. 최근 육아휴직의 경우 대상 연령을 부모의 돌봄이 필요한 초등학교 2학년 이하의 자녀로 하고 '아빠 육아휴직 보너스제'를 도입하여 아버지가 육아휴직을 할 경우 육아휴직 급여 를 2019년 1월 1일부터 상한액 200만원에서 250만원으로 지급하고 있다. 그러나 여전 히 아버지가 가정경제의 대부분을 차지하는 것을 감안할 때 아버지의 육아휴직 급여는 가정 경제에 많은 도움이 되지 않는다. 아버지의 자녀 양육에 적극적인 참여와 관심을 위 한 육아휴직의 활성화를 위해서는 육아휴직 급여를 통상임금의 80% 보장 등으로 좀 더 획기적인 방법으로 지원할 필요가 있다. 또한 육아휴직과 별도로 1년 동안 육아기 근로기 간 단축을 사용할 수 있도록 하는 제도가 마련되었는데 대기업 뿐만 아니라 중소기업에 서도 활용할 수 있도록 기업에서의 돌봄에 대한 문화적인 공유가 필요하다. 그리고 각 지 자체는 가정에서도 양육이 더이상 어머니를 통해서가 아닌 함께하는 양육으로 자리잡을 수 있도록 공동양육에 대한 캠페인과 행사를 통해 사회적 관심을 고취시킬 필요가 있다. 또한 건강가족지원센터, 육아종합지원센터 등을 활용하여 건강한 부부관계를 위한 훈련 프로그램이 개발될 필요가 있다. 부모됨과 양육에 대한 코칭 뿐만 아니라 부모교육프로그 램 안에 부부관계에서 갈등을 해소하고 대처할 수 있도록 고민해 보는 시간들을 마련해 주는 것이 필요하다. 부모교육에서도 접근성을 높이기 위하여 유아교육기관을 통해 부부 가 함께 참여하는 건강한 가족 상호작용 증진을 위한 교육도 필요할 것이다. 또한 초등학 교를 통해서 아동의 문제행동의 예방을 위해서 부부관계는 물론, 가족 전체의 통합성과 공동양육을 기반으로 한 부모교육이 다양하게 지원되어야 할 것이다. 이를 통해 어머니와 아버지의 부부관계 질이 향상될 것이며 함께하는 양육에 대한 문화의 정착과 가정에서의 공동양육 실천으로 아동의 긍정적 발달을 기대할 수 있으리라 생각된다.

결론적으로, 본 연구는 가족체계이론에 근거하여 유아기 부모의 부부갈등이 아동기의 부모의 공동양육을 거쳐 아동의 외현화 문제행동에까지 영향을 미친다는 것을 밝혔다. 부 부관계가 부모-자녀관계의 전환 과정에서 부모의 공동양육과의 관계를 살펴봄으로써 부 부관계에서 긍정적인 자녀 양육을 촉진시켜주는 공동양육의 중요성을 확인하는 계기가 되었다.

마지막으로 본 연구의 제한점과 후속연구를 위한 제언을 하고자 한다. 첫째, 아동의 문 제행동을 측정하는데 있어서 어머니가 대부분 보고(어머니 보고(n)=1158, 아버지보고 (n)=14)하고 있었다. 어머니와 아버지의 각기 다른 영향을 고려할 때 아버지의 지각이 고려되지 않아 결과가 다소 왜곡되거나 과장될 수 있다. 따라서 후속연구에서는 아버지가

함께 평가하거나 교사가 평가하는 방법으로 객관성을 높일 수 있을 것이다. 둘째, 공동양육의 척도에서 비난과 훈육의 신뢰도가 낮아 분석에서 제외하였다. 한국아동패널 연구진이 외국 측정도구를 번안하여 사용한 척도로 우리나라의 문화와 사회적 특성이 맞는 공동양육에 대한 개념화와 측정도구를 개발할 필요가 있다. 셋째, 부부갈등과 공동양육의관계가 아동의 문제행동 외에 학교생활 적응과 아동의 사회적 능력과 관련하여 어떠한 영향을 주고받는지 살펴볼 필요가 있다.

본 연구는 부모의 부부갈등과 공동양육이 아동의 외현화 문제행동에 미치는 자기효과 와 상대방효과를 종단적인 접근으로 검증하였고 공동양육에 매개적 효과를 검증하였다. 또한 전국단위로 표집된 한국아동패널을 사용하였고 7-8차 종단자료를 사용하여 변수간의 인과성을 분명히 하였다. 그리고 가족 상호작용의 측면이 시간 경과에 따라 부모의 상호의존성을 통해 어떻게 차별적으로 영향을 미쳤는지 공동양육의 역동성을 증명하였으며 어머니-아버지-아동의 3자 관계의 상호적인 관계를 살펴본 점에 의의가 있다.

참고문헌

- 금주희, 양연숙 (2017). 부모의 부부공동양육 및 양육행동이 유아의 주의집중과 공격행동에 미치는 영향. 사회과학논문집, 35(2), 213-238
- 김수진, 도현심 (2001). 부모-간 양육행동(Coparenting)의 관련 변인. 한국가정관리학회지, 19(5), 101-114.
- 김재원, 남은영 (2018). 부부관계 유대감, 부부공동양육, 유아 친사회적 행동 간의 관계. 한국 심리치료학회지, (10)1, 97-116
- 김종훈, 이효림, 이희연 (2018). 부모공동양육이 유아의 가정 및 기관에서의 문제행동성향과 또 래놀이행동에 미치는 영향. 학습자중심교과교육연구, 18(2), 731-751.
- 도현심, 김민정, 최미경, 김상원, 조수정 (2012). 부부갈등과 어머니의 분노 및 우울이 유아의 행동문제에 미치는 영향. 아동학회지, 38(2), 37-50.
- 박미진, 강지현, (2012). 유아의 기질, 부부갈등, 부모 양육행동이 유아의 외현화 문제행동에 미치는 영향. 정서·행동장애연구, 28(4), 331-352.
- 배영자, 양연숙 (2017). 어머니가 지각한 부부공동양육 및 부부갈등이 유아의 문제행동에 미치는 영향. 사회과학논문집, 35(2), 239-264.
- 연은모, 윤해옥, 최효식 (2016). 부모의 우울, 지각된 가족기능, 양육태도, 유아의 내재화 및 외 현화 문제행동 간의 구조적 관계 분석: 자기효과와 상대방효과를 중심으로. 유아교육연구, 36(2), 243-269.
- 이경선 (2017). 아버지의 공동양육행동 관련 변인 : 결혼생활의 질과 정서적 특성. 유아교육학회, 37(4), 421-434.
- 이민식, 오경자 (2000). 부부갈등이 아동의 내면화 및 외현화 문제에 미치는 영향-아동의 지각 된 부부갈등과 양육태도의 매개효과. 한국심리학회지:임상, 19(4), 727-745.

- 이승희, 김광웅 (2004). 아동이 지각한 부모간 갈등 부모자녀 관계와 아동의 행동문제. 인간발 달연구, 11(1), 129-143.
- 임지영, 이윤정, 배윤진 (2015). 양친가정 내 공동양육이 부모양육행동을 매개로 유아기 자녀의 의도적 통제에 미치는 영향. 한국가족관계학회지, 20(3), 65-92.
- 오경자, 김영아, 하은혜, 이혜련, 홍강의 (2010). 아동·청소년 행동평가척도 부모용 CBCL 6-18. 서울: 휴노컨설팅
- 장미연, 최미경(2015). 부부갈등이 아동의 공격성에 미치는 영향: 부부공동양육의 매개효과. Family and environment, 53(5), 567-580.
- 조규영, 김신경, 전효정, 2019., 부모의 결혼만족도와 공동양육이 아동의 주관적 행복감에 미치는 영향: 자기효과와 상대방효과, 인지발달중재학회, 10(1), 67-83.
- 한지현(2018). 잠재프로파일분석을 통한 부모공동양육 유형에 따른 아동의 심리사회적 적응의 차이. 육아정책연구, 12(2), 83-105.
- Abidin, R. R., & Brunner, J. F. (1995). Development of a parenting alliance inventory. *Journal of Clinical Child Psychology*, 24(1), 31-40.
- Belsky, J., Gilstrap, B., & Rovine, M. (1984). The pennsylvania infant and family development project: I. Stability and change in mother-infant and father-infant interaction in a family setting at one, three, and nine months. *Child Development*, 55(3), 692-705.
- Belsky, J., Crnic, K., & Gable, S., (1995). The determinants of coparenting in families with toddler boys: Spousal differences and daily hassles, *Child Development*, 66, 629-642.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen&J. S. Long (Eds.), Testing structural equation models (pp. 136-.162). Newbury Park, CA: Sage.
- Christopher, C., Umemura, T., Mann, T., Jacobvitz, D., & Hazen, N. (2015). Marital quality over the transition to parenthood as a predictor of coparenting. *Journal of Child and Family Studies*, 24(12), 3636-3651.
- Cook, W. L., & Kenny, D. A. (2005). The actor-partner interdependence model: A model of bidirectional effects in developmental studies. *International Journal of Behavioral Development*, 2, 101–109.
- Cowan, P. A., & Cowan, C. P. (2002). Interventions as tests of family systems theories: Marital and family relationships in children's development and psychopathology. *Journal of Development and Psychopathology*, 14, 731–59.
- Cummings, E. M., Goeke-Morey, M. C., & Papp, L. M. (2004). Everyday marital conflict and child aggression. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32(2), 191-202.
- Eichelsheim, V. I., Buist, K. L., Deković, M., Cook, W. L., Manders, W., Branje, S. J. T., . . . Meeus, W. H. J. (2011). Negativity in problematic and nonproblematic

- families: A multigroup social relations model analysis with structured means. *Journal of Family Psychology*, 25(1), 152-156.
- Gallegos, M. I., Murphy, S. E., Benner, A., Jacobvitz, D. B., & Hazen, N. L. (2017). Marital, parental, and whole-family predictors of toddlers' emotion regulation: The role of parental emotional withdrawal. Journal of Family Psychology, 31, 294-03.
- Grych, J. H., & Fincham, F. D. (Eds.). (2001). Interparental conflict and child development: Theory, research, and applications. New York, NY, US: Cambridge University Press.
- Hong, S., Malik, M. L., & Lee, M. K. (2003). Testing configural, metric, scalar, and latent mean invariance across genders in sociotropy and autonomy using non-western sample. *Educational and Psychology Measurement*, 63, 636-654.
- Jouriles, E. N., Norwood, W. D., McDonald, R., Vincent, J. P., & Mahoney, A. (1996). Physical violence and other forms of marital aggression: Links with children's behavior problems. *Journal of Family Psychology*, 10(2), 223-234.
- Kelley, H. H., Holmes, J. G., Kerr, N. L., Reis, H. T., Rusbult, C. E., & Van Lange, P. A. M. (2003). An atlas of interpersonal situations. New York, NY: Cambridge University Press.
- Kline, R. B. (2010). 구조방정식모형 원리와 적용. (옮긴이) 이현숙, 김수진, 전수현. 서울; 학지사
- Kouros, C. D., Cummings, E. M., & Davies, P. T. (2010). Early trajectories of interparental conflict and externalizing problems as predictors of social competence in preadolescence. *Development and Psychopathology*, 22, 527–537.
- Kotila, L. E., Schoppe-Sullivan, S. J., & Kamp Dush, C. M. (2013). Time parenting activities in dual-earner families at the transition to parenthood. *Family Relations: An Interdisciplinary Journal of Applied Family Studies*, 62(5), 795-807.
- Markman, H., Stanley, S. & Blumberg, S.(1994). Fighting for your marriage. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Margolin, G., Gordis, E. B., & John, R. S. (2001). Coparenting: A link between marital conflict and parenting in two-parent families. *Journal of Family Psychology*, 15 (1), 3-21.
- McConnell, M. C., & Kerig, P. K. (2002). Assessing coparenting in families of school-age children: Validation of the Coparenting and Family Rating System. Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement, 34(1), 44-58.
- McHale, J. P. (1997). Overt and covert coparenting processes in the family. *Family Process*, 36(2), 183-201.
- McHale, J. P., & Sullivan, M. J. (2008). Family systems. In M. Hersen & A.M. Gross (Eds.),

- Handbook of clinical psychology (pp. 192-26). Hoboken, NJ: Wiley.
- McHale, J. P., Kuersten-Hogan, R., Lauretti, A., & Rasmussen, J. L. (2000). Parental reports of coparenting and observed coparenting behavior during the toddler period. *Journal of Family Psychology*, 14, 220–236.
- McHale, J. P. (1995). Coparenting and triadic interactions during infancy: The roles of marital distress and child gender. *Journal of Developmental Psychology*, 31, 985-996
- McHale, J. P., & Lindahl, K. M. (Eds.). (2011). Coparenting: A conceptual and clinical examination of family systems. Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Minuchin, S. (1974). Families & family therapy. Oxford, England: Harvard U. Press.
- Murphy, S. E., Jacobvitz, D. B., & Hazen, N. L. (2016). What's so bad about competitive coparenting? Family-level predictors of children's externalizing symptoms. *Journal of Child and Family Studies*, 25, 1684-690.
- Pedro, M. F., Ribeiro, T., & Shelton, K. H. (2012). Marital satisfaction and partners' parenting practices: The mediating role of coparenting behavior. *Journal of Family Psychology*, 26, 509–22.
- Schoppe-Sullivan, S. J., Altenburger, L. E., Lee, M. A., Bower, D. J., & KampDush, C. M. (2015). Who are the gatekeepers? Predictors of maternal gatekeeping. Parenting, *Science and Practice*, 15, 166-86.
- Schoppe-Sullivan, S. J., Brown, G. L., Cannon, E. A., Mangelsdorf, S. C., & Sokolowski, M. S. (2008). Maternal gatekeeping, coparenting quality, and fathering behavior with infants. *Journal of Family Psychology*, 22, 389–98.
- Schoppe-Sullivan, S. J., Mangelsdorf, S. C., & Frosch, C. A. (2001). Coparenting, family process, and family structure: Implications for preschoolers' externalizing behavior problems. *Journal of Family Psychology*, 15(3), 526.
- Schoppe-Sullivan, S. J., Mangelsdorf, S. C., Frosch, C. A., & McHale, J. L. (2004). Associations between coparenting and marital behavior from infancy to preschool years. *Journal of Family Psychology*, 18, 194-07.
- 교신저자: 전선영, 가천대학교 유아교육과 박사수료, suny0297@naver.com

Abstract

The Effects of Mother and Father's Marital Conflict and Coparenting on Children's Externalization Problem

Behavior: A Longitudinal Actor-Partner Interdependence

Model

Sunyoung Jeon

This study used an interdependent model to investigate the actor and partner effects of mother and father's marital conflict on coparenting. We also examined the mediating effects of coparenting in the relationship between marital conflict and children's externalization problem behavior. We used data from 1.174 mothers and fathers and 1.174 children in the 7th to 8th years of the Korean Children's Panel. As a result, first, mother and father's marital conflict had negative effects on their own family integrity coparenting and their partner's family integrity coparenting. And mother and father's marital conflict had positive effects on their own conflict coparenting and their partner's conflict coparenting. Second, Mother's marital conflict and father's marital conflict had a mediating effect on the mother's family integrity coparenting in relation to children's externalization problem behavior. This study confirmed the importance of joint parenting through the interdependence of mother and father in the parental role system. And we investigated the interrelationship of the three-party relationship between mother and children.

Key words: marital conflict, coparenting, children's externalization problem behavior, actor-partner interdependence model

어머니와 아버지의 부부갈등 및 공동양육이 아동의 외현화 문제행동에 미치는 영향: 종단적 자기-상대방 효과

김혜원(영남대 유아교육과 교수)

이 연구는 어머니와 아버지의 부부갈등이 공동양육에 미치는 영향에서의 자기효과와 상대방효과를 알아보고 어머니와 아버지의 부부갈등과 아동의 외현화 문제행동과의 관계에 공동양육이 매개 역할을 하는지 탐색하고 그에 따른 시사점을 다룬다. 발표 원고의 내용은 부모 역할 체계 속에서 어머니와 아버지의 상호의존성을 통해 공동양육의 중요성을 강조하였다는 점에서 의미 있다고 생각한다. 이에 발표 원고에서 제공하는 이론적 배경, 제목과 연구문제간의 관계, 논의와 관련하여 몇 가지 논의를 하고자 한다.

첫째, 이 연구에서 이론적 배경이 되는 '가족체계이론'을 서론에서 체계적으로 설명할 필요가 있다. 연구자는 서론, 연구 방법, 논의 부분에서 가족체계이론을 바탕으로 연구를 설계한 것을 언급하고 있다. 하지만 실제로 가족체계이론의 개념, 가족체계이론과 이 연구와의 연관성에 대한 설명이 충분하지는 않다. '가족체계이론'에 대한 체계적인 설명(예. 개념, 학자, 선행연구 등)이 있어야 할 것이다.

둘째, 연구제목-연구문제-결과 간의 일관성을 갖도록 정교화하는 작업을 통해 독자의 이해를 도울 필요가 있다. 제목 '어머니와 아버지의 부부갈등 및 공동양육이 아동의외현화 문제 행동에 미치는 영향: 종단적 자기-상대방 효과'이 연구문제 '어머니와 아버지의 부부갈등이 공동양육에 미치는 영향에서 자기효과와 상대방효과는 어떠한가? 어머니와 아버지의 부부갈등과 아동의 외현화 문제행동과의 관계에서 어머니와 아버지의 공동양육이 매개적 역할을 하는가?'와 분명하게 연결된다고 보기는 어렵다. 제목이연구문제를 포괄할 수 있도록 수정(예. 부부갈등이 공동양육을 매개로 아동의 외현화문제행동에 미치는 영향, 부부갈등과 아동의 외현화문제행동과의 관계에서의 공동양육의 매개)하는 것이 필요하다고 생각한다.

셋째, 좀 더 심화하고 구체적인 논의가 필요하다. 부부갈등이 공동양육에 영향을 준다는 결과와 관련하여 부부갈등을 가정 내의 문제로 간주하기보다는 이를 감소시키거나해소할 수 있는 사회적 지원(정책, 제도, 해외사례)과 관련하여 언급하는 것이 요구된다. 또한 연구자의 주장을 뒷받침할 수 있는 근거(출처)도 함께 제공되어야 할 것이다.

육아정책연구소 창립14주년 기념

제10회 한국아동패널 국제 학술대회

International Conference of Panel Study on Korean Children

아동 발달 종단연구의 국제동향과 과제

