

부모-아동 상호작용치료가 양육기술과 아동의 문제행동에 미치는 영향: 메타분석

박민경*, 박아름*, 유두한**

*건양대학교 일반대학원 의과학과 작업치료학전공 박사과정, **건양대학교 의과학대학 작업치료학과 조교수

국문초록

목적: 본 연구는 부모-아동 상호작용치료가 장애아동 부모의 양육기술과 아동의 문제행동에 미치는 영향을 메타분석으로 검증하여 중재 방법의 근거를 제공하고자 한다.

연구방법: 본 연구는 2007년 1월부터 2018년 3월까지 출판된 연구 중 장애아동을 대상으로 부모-아동 상호작용 프로그램을 사용한 연구를 대상으로 하였다. 논문 검색은 PubMed, CINAHL, EBSCOhost, Science Direct를 이용하였고, 이차적으로 검색논문의 참고문헌을 추가 검색하였다. 총 7편의 연구가 선정기준에 적합하였고, 최종 논문에 대해 Jadad scale를 이용하여 질적 평가를 수행하였다. R-meta 분석프로그램을 사용하여 통계적 검정을 실시하였다.

결과: 부모-아동 상호작용치료의 양육기술 효과크기는 큰 효과크기를 나타냈으며, 양육 스트레스 효과크기는 중간크기를 나타냈다. 아동의 문제행동 또한 중간 효과크기를 나타냈으며 모든 p값은 통계적으로 유의하였다($p < .0001$).

결론: 본 연구는 부모-아동 상호작용치료가 부모의 양육기술과, 양육 스트레스, 아동의 문제행동에 미치는 영향을 살펴본 것이다. 앞으로 아동작업치료에서 가족참여 중재에 대한 근거 마련을 위한 연구가 필요하다.

주제어: 문제행동, 메타분석, 부모-아동 상호작용치료, 양육기술

· 서론

돌봄은 아동과 부모와의 긍정적인 관계에서 발생하는 상호작용적인 관계라 할 수 있다. (Noddings, 1984). 부모의 양육 및 아동과의 상호작용 관계가 자녀에게 중대한 영향을 미친다는 것은 많은 선행 연구들을 통해 밝혀졌으며, 관계에 따라 자녀의 정서와 자아 존중감 및 자기효능감과 사회 문제 해결 능력에 영향을 준다고 확인되었다(Han, 2012; Lee, 2016; Lee, 2016; Yoen & Hyun, 2016). 그러나 장애 아동의 부모인 경우 지나친 양육으로 인해 다양한 스트레스를 경

험하게 되는데 이를 양육 스트레스라고 한다(Abidin, 1983). 장애를 가진 자녀의 치료는 평생의 장기적 과정이기 때문에 부모들은 경제적인 부담과 심리적 고통을 겪게 된다. 또한 자녀가 일상생활 수행에 있어서 부모의 많은 도움을 필요로 하기 때문에 시간적 여유의 부족은 물론 갑작스러운 삶의 변화를 겪게 된다(Jung & Choi, 2010; Kim & Kim, 2014). 이러한 문제는 삶의 질에도 영향을 미치며, 양육 스트레스가 높을수록 상대적으로 삶의 만족도는 감소된다(Lee, 2016; Zaidman-Zait & Jamieson, 2007). 또한 환경에 부적응을 보이는 자녀의 문제 행동으로 인한 스트레스가 양육 효능감의 저하로까지 이어져 부모뿐만 아니라 자녀의 발달을 촉

교신저자: 유두한(glovia@konyang.ac.kr)

접수일: 2018.07.30.

|| 심사일: (1차: 2018.08.14, / 2차: 2018.09.04.)

|| 게재확정일: 2018.09.17.

진하는데도 어려움을 준다(Ghanizadeh, Alishahi, & Ashkani, 2009; Tway, Connolly, & Novak, 2007; Williford, Calkins, & Keane, 2007).

이를 보완하기 위해 Eyberg(1979)가 개발한 부모-아동 상호작용치료(Parent-Child Interaction Therapy; PCIT)는 행동이나 정서에 문제가 있는 학령전기 아동들을 둔 가족들을 위해 설계되고 경험적으로 검증이 된 단기 치료방법으로 부모와 아동 간의 상호작용에 중점을 둔다. 아동 주도적 상호작용(CDI)과 부모 주도적 상호작용(PDI)의 두 단계로 이루어지며, 치료사는 보호자에게 효과적인 훈련 기술을 지도하고 감독한다. 구체적으로는 CDI 훈련부터 시작하며 아동이 놀이를 통해 감정과 경험을 표현할 때 부모에게 놀이치료를 가르쳐서 문제행동 개선에 도움을 주게 되는 것이며, PDI 훈련에서는 부모가 아동에게 단호하고 일관되며 예측할 수 있는 훈육을 할 수 있도록 교육하는 것이다(Lieneman, Brabson, Highlabder, Wallace, & McNeil, 2017).

부모들은 자녀양육에 관한 다양한 정보 속에서 부적절한 훈계방법과 불명확한 한계설정으로 아동의 행동을 통제하는데 어려움을 경험하고 있다. 이에 PCIT는 부모와 자녀를 치료에 참여하게 하고 치료사가 부모에게 직접적인 피드백을 제공하여 자녀의 적절한 훈계방법과 문제행동 통제에 매우 유용하게 적용할 수 있게 한다(Baek, 2012). 또한 부모는 자녀의 행동발달과 정서발달에 큰 영향을 미치게 되는데 그러한 이유로 부모의 치료적 개입은 매우 중요하다고 볼 수 있다(Herschell, Calzade, Eyberg, & McNeil, 2002). 따라서 PCIT의 중재기법이 부모에게는 아동과 좀 더 긍정적인 관계를 형성하도록 하고 자녀에게는 바람직한 행동을 증가시키며, 부적절한 행동을 줄이도록 하는데 있기 때문에 부모와 아동의 다양한 문제유형에 적용될 수 있다는 장점을 갖는다(Eyberg, 2005).

현재까지 이와 관련된 연구들을 살펴보면 ASD 아동을 대상으로 PCIT를 적용하였을 때 아동의 문제행동이 감소하였으며, 부모도 치료결과에 만족했다는 효과를 입증하였다(Masse, McNeil, Wagner, & Quetsch, 2016). 그 외 문제행동을 가진 아동을 대상으로 PCIT를 중재하였을 때도 마찬가지로 다른 치료에서보다 문제행동의 감소를 보였으며, 부모의 양육기술도 향상되었다고 보고하였다(Björseth, & Wichstrøm, 2016). 국내에서도 적지만 PCIT 치료를 통하여 아동의 문제행동과 부모의 양육스트레스에 관한 연구를 진행한 결과 그 효과를 입증하였다(Lee, 2009; Doo,

2010). 이에 장애아동을 대상으로 PCIT의 효과를 증명하기 위한 메타분석 연구들이 진행되었다(Thomas & Zimmer-Gembeck, 2007; Ward, Theule, & Cheung, 2016). 그러나 보고된 메타분석 연구에서는 파괴적인 행동 장애를 가진 아동만을 대상으로 하여 장애에 대한 다양성이 부족하고 아동의 문제행동에만 초점이 맞춰져 있다는 한계가 있다. 또한 아동작업치료 영역에서 부모와 아동의 상호작용을 통한 효율적인 의사소통 및 협력은 아동 치료의 효과성에 큰 차이를 주기 때문에 가족과 관련된 중재의 중요성이 강조되어 왔지만(Case-Smith, 2001), 현재까지 진행된 연구의 수가 매우 부족하거나 특정 대상으로만 진행되어 있다는 한계가 있다.

따라서 본 연구는 부모-아동 상호작용치료가 장애 아동 부모의 양육기술과 아동의 문제행동에 미치는 영향을 메타분석으로 실시하여 검증하고자 한다.

· 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 장애아동을 대상으로 부모-아동 상호작용치료 가 부모의 양육기술과 아동의 문제행동에 어떠한 효과를 미치는지를 검증하고자 메타분석을 통해 알아보았다.

2. 자료 수집 및 방법론적 질 평가

1) 연구대상 및 자료수집 방법

본 연구는 2007년 1월부터 2018년 3월까지 출판된 연구 중 장애아동을 대상으로 부모-아동 상호작용치료를 사용한 연구를 대상으로 하였다. 논문 검색은 PubMed, CINAHL, EBSCOhost, Science Direct를 이용하였고, 이차적으로 검색논문의 참고문헌을 추가 검색하였다. 검색에 사용한 주제는 "Children" AND "Parent" AND "Interaction" AND "Parenting Skill" AND "Parent-Child Interaction Therapy"를 사용하였다(Figure 1).

2) 연구의 질 평가

최종 선정된 연구들은 Jadad scale을 사용하여 분석하였다. Jadad 평가는 RCT 논문의 질적 평가도구로서 무작위배정에 대한 문항 2개, 눈가림에 대한 문항 2개, 탈락에 대한 문항 1개를 포함하여 총 5문항으로 구성되어 있다. 5점 만점으로 각 항목에 1점씩 점수를 부여하며, 0~2점(낮은 질의 논문)과 3~5점(높은 질의 논문)으로 평가된다(Jadad et al., 1996). 본 연구에서는 두 명의 저자가 독립적으로 연구의 질적 평가를 실시하였고 의견이 불일치할 경우 토의를 통해 확정하였다(Table 1).

3. 대상 논문의 선정 기준

본 연구의 대상논문은 두 명의 저자가 독립적으로 자료를 검색하였고 일치하지 않는 부분은 토의를 거쳐 합의하여 결정하였다. 데이터베이스를 이용해 검색한 결과 총 2,169편의 논문이 검색되었고, 2007년부터 2018년도까지의 196편

논문의 제목과 초록을 검토하여 그 중 182편의 논문이 제외되었고, 14편의 전문을 검토하였다. 선정기준과 불일치한 연구, 통계 값이 제시되지 않은 연구, 무작위대조실험연구가 아닌 연구, 평가가 포함되지 않은 연구를 제외하고 최종 7편의 논문을 대상으로 메타분석을 실시하였다(Figure 1).

본 연구의 메타분석에 사용할 논문들은 다음과 같은 기준에 따라 선정하였다.

- 첫째, 장애아동을 대상으로 한 연구
- 둘째, 부모-아동 상호작용치료(PCIT) 중재를 사용한 연구
- 셋째, 무작위 실험설계를 통한 연구
- 넷째, 도서, 학위논문, 종설, 고찰이나 메타분석 연구가 아닌 실험연구
- 다섯째, 평균과 표준편차, 대상자 수가 제시된 연구

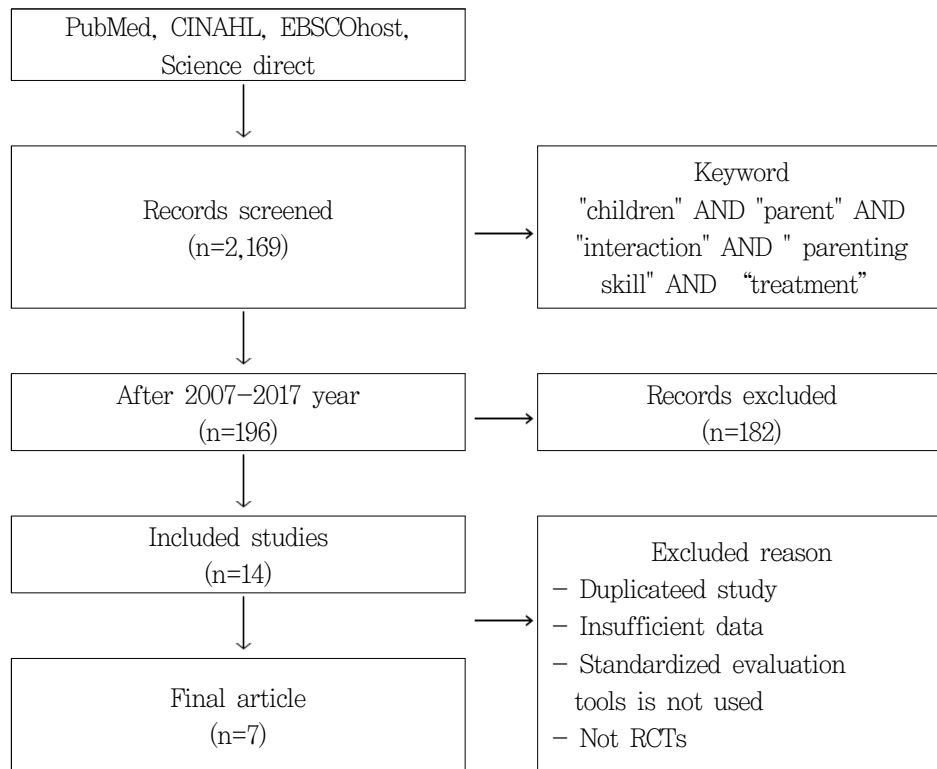


Figure 1. Process for identification of included studies

Table 1. Summary of included studies

References	Participants	Intervention	Comparison	Outcome measure		Jadad scale
		Duration		Parenting skill	Problem behavior	
Bagner et al. (2007)	ODD, MR 15/15	PCIT	TAU	PSI DPICS	CBCL ECBI	2
Bjørseth et al. (2016)	ODD, CD, ADHD 34/24	PCIT	TAU	DPICS	CBCL ECBI	3
Foley et al. (2016)	Abused children 20/24	PCIT	TAU	PSI DPICS	CBCL ECBI	2
Leung et al. (2016)	ADHD 32/32	PCIT	Not offered	PSI DPICS	CBCL ECBI	3
Ginn et al. (2017)	ASD 15/15	PCIT	Not offered	PSI DPICS	ECBI	2
Niec et al. (2016)	ODD, CD 42/39	Individual PCIT	Group PCIT	PSI DPICS	ECBI	3
Thomas et al. (2011)	Abused children 42/36	PCIT	Not offered	PSI DPICS	CBCL ECBI	2

PCIT: Parent-Child Interaction Therapy, TAU: Treatment As Usual, ECBI: Eyberg Child Behavior Inventory, CBCL: Child Behavior Checklist, PSI: Parenting Stress Index, DPICS: Dyadic Parent-Child Interaction Coding System

4. 메타분석 방법

본 연구에서는 선정기준을 만족시키는 연구들의 특성을 부호화하여 메타분석을 실시하였다. 메타분석은 R-meta 분석프로그램을 이용하여 분석하였다. 통계적 이질성 검정을 위해 카이제곱 검정을 실시하여 Q통계량에 대한 유의성을 검정하였다. 이는 연구 수가 적으면 통계적 검정력이 낮아질 수 있기 때문에 유의 수준을 상향하였으며, p값이 .10 보다 작으면 통계적 이질성이 있다고 해석한다(Rosenthal & Rubin, 1982). 동질성 검정은 각 연구의 자료가 동질적인 경우 고정효과모형(fixed effect model)을 사용하고 참여자의 연령이나 개입 기간, 교육의 정도 등 연구의 효과크기에 차이가 있어 동질성 가정에 만족되지 않을 경우 확률효과모형(random effect model)을 사용하였다(Borenstein, Hedges, & Rothstein, 2009; Lau, Ioannidis, & Schmid, 1997). 효과크기 산출을 위해 표준화된 평균차를 사용하였는데 0.2 이하는 작은 효과, 0.5 정도는 중간 효과, 0.8 이상은 큰 효과로 해석한다(Cohen, 1988). 마지막으로

출판 편이는 메타분석을 위한 문헌검색 시 긍정적인 결과를 가진 연구들이 많이 파악되어 분석 결과가 왜곡되는 편이(bias)를 시각적으로 확인하는 방법으로 깔대기 점도표법을 이용해 확인하였다(Keef & Roberts, 2004; Simes, 1987).

연구결과

1. 연구의 특성 및 질적 평가

본 연구에 포함된 분석 대상논문의 일반적 특성은 다음과 같다. 총 7편을 대상으로 질적 평가를 수행한 결과 5점을 기준으로 3-5점(높은 질을 가진 논문)인 연구가 3편, 0-2점(낮은 질의 논문)인 연구가 4편이었다.

2. 이질성 검정

연구 대상 논문의 이질성 검정에서 양육기술에 대한 Q통계량은 1.13($df=2$, $p=.57$), 부모의 스트레스에 대한 Q통계량은 12.71($df=4$, $p=.01$), 아동의 문제의 강도에 대한 Q통계량은 33.86($df=6$, $p=.01$), 아동의 문제행동 외현화에 대한 Q통계량은 5.97($df=3$, $p=.11$)이다. 부모의 양육기술, 아동의 문제행동 외현화에 대한 자료는 동질적이었으며 ($p>.10$), 부모의 스트레스, 아동의 문제행동의 강도에 대한 자료는 이질적이었다($p<.10$). 따라서 부모의 양육기술, 아동의 문제행동 외현화에 대한 영역은 고정효과모형을 사용하였고 부모의 스트레스, 아동의 문제행동 강도에 대한 자료는 확률효과모형을 사용하였다(Table 2).

3. 효과크기

부모-아동 상호작용 코딩 시스템 (Dyadic Parent-Child Interaction Coding System; DPICS)의 긍정적인

(positive) 상호작용 영역의 평가를 통하여 알아본 부모-아동 상호작용치료의 양육기술에 대한 평균 효과크기는 2.00(95.0% CI: 1.59~2.41)로 큰 효과크기를 나타냈으며, 부모 양육스트레스 검사(Parenting Stress Index; PSI) 중 전체 양육스트레스(total) 영역의 평가를 통하여 알아본 부모 스트레스에 대한 효과크기는 -0.62(95.0% CI: -0.88~-0.36)로 중간 효과크기를 나타냈다. 아동의 행동문제 측정도구(Eyberg Child Behavior Inventory; ECBI)의 문제행동 강도(Intensity) 영역과 아동 행동 평가척도 (Child Behavior Checklist; CBCL)의 외현화 영역을 통하여 알아본 문제행동에 대한 평균 효과크기는 각 -0.50(95.0% CI: -0.71~-0.29), -0.51(95.0% CI: -0.81~-0.22)로 중간 효과크기를 나타냈다(Cohen, 1988). 산출된 효과크기의 모든 영역에 대한 p값은 통계적으로 유의하였다($p<.0001$) (Figure 2-5).

Table 2. Fixed and random effect sizes for each outcome measure

Category	Study (<i>n</i>)	Effect size	Q	<i>df</i>	p	
Parenting skill	3	Fixed	2.00	1.13	2	0.57
		Random	2.00			
Parenting stress	5	Fixed	-0.62	12.71	4	0.01
		Random	-0.59			
Problem behavior (Intensity)	7	Fixed	-0.50	33.86	6	0.01
		Random	-0.66			
Problem behavior (Externalization)	4	Fixed	-0.51	5.97	3	0.11
		Random	-0.53			

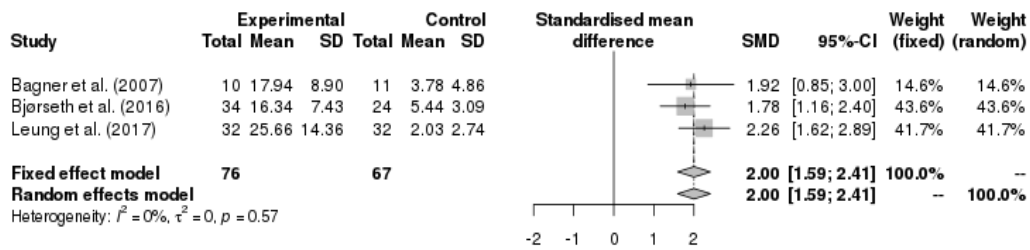


Figure 2. Forest plot showing parenting skill effect size (DPICS-positive)

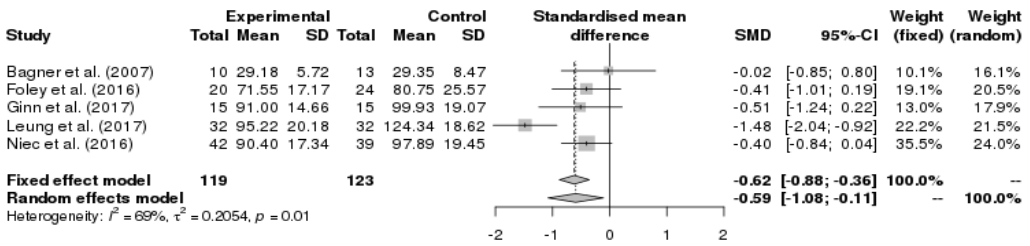


Figure 3. Forest plot showing parenting stress effect size (PSI-total)

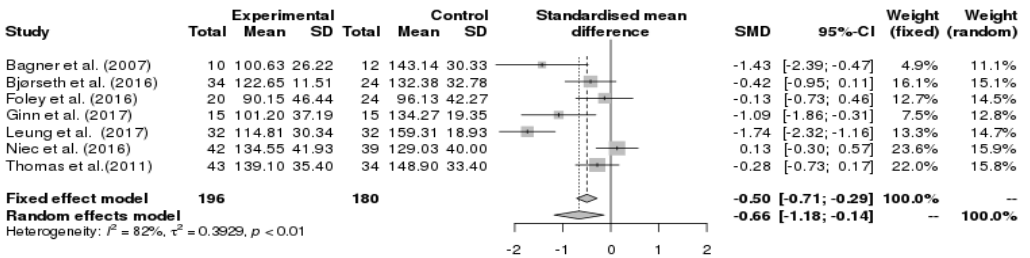


Figure 4. Forest plot showing problem behavior effect size (ECBI-intensity)

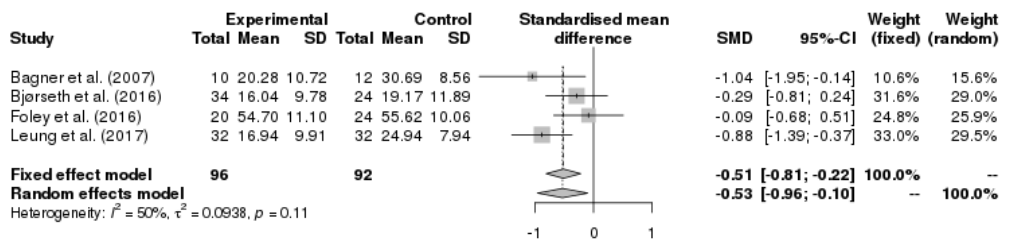


Figure 5. Forest plot showing problem behavior effect size (CBCL-externalization)

4. 출판편의

깔대기 점도표(Funnel Plot) 분석 결과 부모의 양육기술은 3개의 값이 모두 영역 안에 분포하였고 1개를 제외한 값이

대칭적인 모습을 보였으나, 부모의 스트레스 분석 결과에서는 1개를 제외한 4개의 값이 영역 안에 분포하였고 효과가 큰 우측에 많은 점이 분포되어 있는 비대칭적인 모습을 보였다. 부모의 스트레스는 ECBI 평가로 알아본 아동의 문제행동 분석 결과로는 2개를 제외한 5개의 값이 영역 안에 분포

되어 있고 효과가 큰 우측에 많은 점이 분포되어 있는 비대칭적인 모습을 보였으며, CBCL 평가로 알아본 아동의 문제행

동 결과 4개의 값이 영역 안에 분포하였고 비교적 대칭적인 모습을 보였다(Figure 6-9).

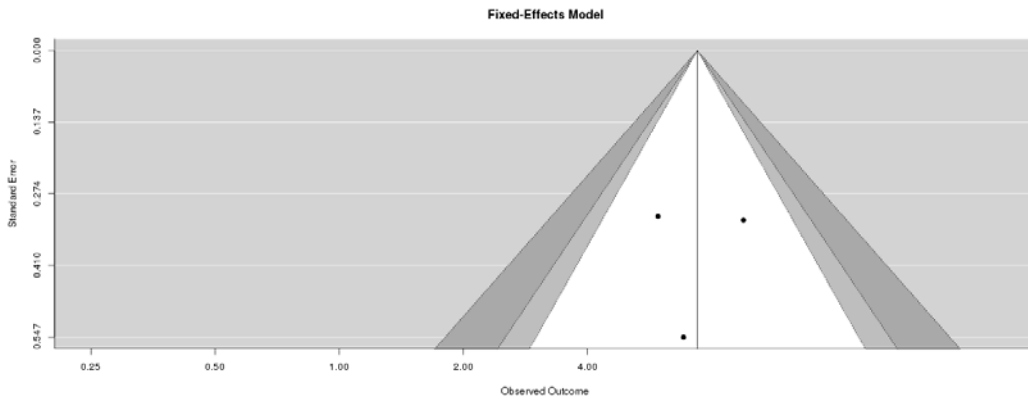


Figure 6. Funnel plot of parenting skill

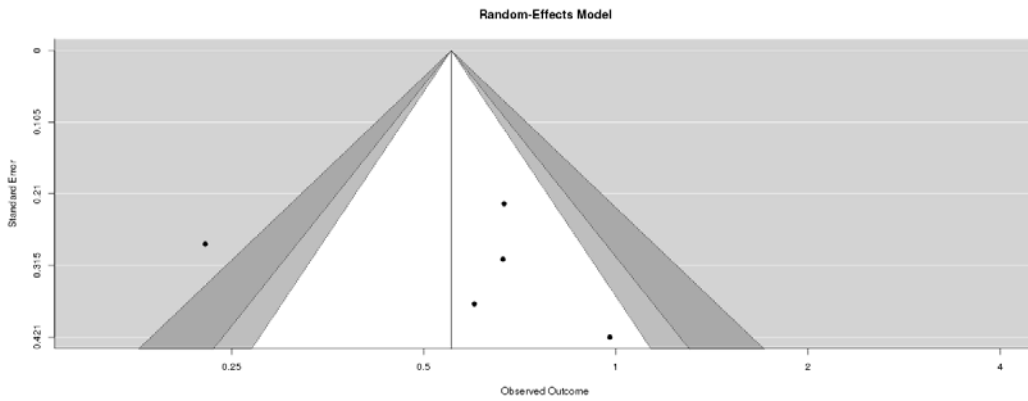


Figure 7. Funnel plot of parenting stress

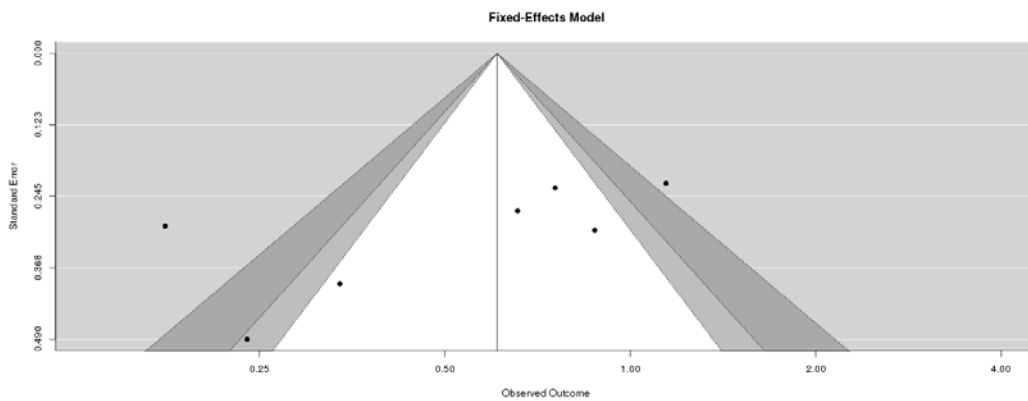


Figure 8. Funnel plot of problem behavior (ECBI-I)

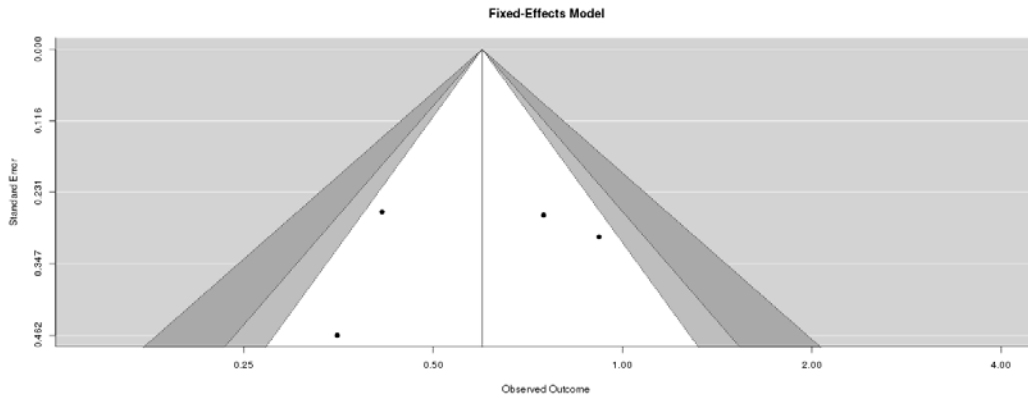


Figure 9. Funnel plot of problem behavior (CBCL-E)

. 고찰

본 연구는 장애아동을 대상으로 한 부모-아동 상호작용 치료가 부모의 양육기술과 아동의 문제행동에 미치는 영향을 알아보고자 메타분석을 실시하였다. Jadad scale을 사용하여 질적 평가를 수행하였으며, 통계적 이질성검정을 사용하여 최종 연구의 결과들을 비교하여 종합하는 과정을 거쳤다. 그 결과 양육기술은 큰 효과크기, 문제행동은 중간 효과크기를 보여 긍정적인 효과를 확인하였으며, 통계적으로 유의한 차이가 있음을 확인하였다(Cohen, 1988). 이는 부모-아동 상호작용치료가 부모의 양육기술을 향상시키고 아동의 문제행동 감소에 효과적이었다는 근거를 제시할 수 있다.

McMahon과 Estes(1997)는 부모의 양육행동이 아동기 행동에 중요한 역할을 한다고 주장하였으며, Olson, Bates와 Bayles(1990)등은 부모의 양육태도와 아동의 문제행동이 서로 관련되어 있음을 제안하였다. 이러한 결과로 아동의 문제 행동을 교정하기 위해서는 부모와 아동과의 관계를 증진시키고 부모의 훈육을 향상시킬 수 있는 치료 훈련으로 부모와 아동의 상호작용(Foote, Eyberg, & Schuhmann, 1998)에 초점을 맞출 필요가 있음을 시사했다.

본 연구결과에 따르면 부모-아동 상호작용치료 적용에 대한 부모의 양육기술에 대한 효과크기는 2.00으로 '큰 효과크기'가 있음을 알 수 있다(Cohen, 1988). 이는 자녀의 행동을 효과적으로 변화시킬 수 있음을 나타내며, 부모의 양육기술 사용에 있어 중요한 변화와 양육행동의 긍정적인 효과를

보인 연구들과 일치한다(Harwood & Eyberg, 2006; Ingersoll & Wainer, 2013; Thomas & Zimmer-Gembeck, 2011). 또한 선행 연구에서 아동 행동 문제를 감소시키고 양육 기술을 향상시키기 위한 그룹 형식으로 전달된 부모-아동 상호작용치료 효과 역시 일반적인 치료를 받는 가족에서 발견되는 효과보다 크다는 결과를 제공했다(Foley, McNeil, Norman, & Wallace, 2016).

부모의 스트레스에 대한 효과크기는 -0.62 으로 '중간 효과크기'가 있음을 알 수 있으며, 이러한 음(-)의 결과는 부모-아동 상호작용 치료를 적용한 실험군의 양육스트레스가 대조군보다 감소했다는 것을 나타낸다. 이는 아동의 파괴적인 행동과 관련된 부모의 고통이 감소한 연구 결과와 일치했다(Ginn, Clionsky, Eyberg, Warner-Metzger, & Abner, 2017). 다른 선행 연구에서 그룹 및 개인 부모-아동 상호작용치료가 부모의 자녀 양육스트레스의 현저한 감소뿐 아니라 자녀의 행동 장애 및 적응 기능에 이르기까지 유의미한 개선이 있었다고 보고하였는데, 프로그램을 마친 후 훈육기법과 문제행동 통제에 대해 배울 수 있었고 자녀와의 관계가 더 좋아져 자신감이 향상되었다고 보고함으로써 본 연구의 결과를 증명하였다(Niec, Barnett, Prewett, & Shanley Chatham, 2016; Schumann et al., 1998; Brestan et al., 1999).

아동의 문제행동에 대한 효과크기는 각각 -0.50 와 -0.51 로 중간 효과크기를 나타냈다. 이는 부모-아동 상호작용치료 그룹이 아동의 외현화 행동에서 더 큰 감소를 보여주었다는 연구와 일치하며(Bagner & Eyberg, 2007; Thomas & Zimmer-Gembeck, 2011), 어머니에 의한 보고에서 일반적

인 치료를 받는 아동에 비해 문제행동이 감소한 것으로 나타난 결과와도 일치한다(Björseth & Wichstrøm, 2016). 또한 다른 선행 연구에서는 부모-아동 상호작용치료를 받은 아동의 절반 이상이 파괴적인 행동과 사회적 인식에서 확실한 변화를 나타냈으며, 치료 전에 심한 사회 인식에서 온화한 사회인식으로 변화를 유지하였다는 결과를 증명하고 있다(Ginn, Clionsky, Eyberg, Warner-Metzger, & Abner, 2017). 특히 ASD 아동의 문제행동 중 파괴적 행동이 감소되었으며, PCIT가 이러한 문제행동을 개선하는데 효과적이라는 다른 연구결과와도 일치하였다((Ginn, Clionsky, Eyberg, Warner-Metzger, & Abner, 2017; Osborne, McHugh, Saunders & Reed, 2008). 또한 아동의 행동을 부정적으로만 바라보고 통제하려는 부모의 부정적인 양육기술에서 아동을 이해하고 수용하여 자율성을 인정하는 태도로 변화되자 아동의 반항적 행동과 불순종 행동이 감소됨을 경험하였다(Brinkmeyer & Eyberg, 2003; Leung, Tsang, & Heung, 2009; Perez, 2008). 이는 PCIT를 통해 부모가 긍정적인 태도와 효율적인 지시를 통해 아동을 대함으로써 아동의 협력적이고 순응적인 태도를 이끌어 낸 것으로 해석된다.

부모-아동 상호작용치료를 통해 부모와 아동과의 관계를 긍정적으로 개선시켜 부모의 양육기술을 향상시키고 부모가 직접 아동의 문제행동을 다룰 때 문제행동의 감소에 더 효과적이라는 결과를 지지하고 있으며, 선행 연구에서의 유의미한 결과가 입증되었다(Leung, Tsang, Ng, & Choi, 2017; Matos, Bauermeister, & Bernal, 2009; McNeil, Capage, Bahl, & Blanc, 1999). 부모와 아동의 상호작용방식에 따라 아동의 문제행동이 악화될 수도 있고 향상될 수도 있기 때문에 아동의 문제행동을 다루는데 있어 부모의 개입은 필수적이다(McNeil & Hembree-Kigin, 2013). 또한 부모가 자녀를 지지하고 신뢰한다면 아동은 성인이 되어서도 타인과의 긍정적인 관계를 가질 수 있게 되며, 신뢰감을 형성하면서 주위 환경에 적응할 수 있게 된다(Berk, 2014).

본 연구의 제한점으로는 국내외 연구의 편수가 적어 전체 효과를 제시하는데 한계가 있었으며, 국내외 논문은 포함되지 않았다는 점이다. 하지만 본 연구에 포함된 7편의 모든 연구는 RCT 연구로 중재에 대한 긍정적인 효율성을 확인하였으며 이에 대한 근거를 제시하였다. 추후 진행된 연구에서는 좀 더 질 높은 실험연구들을 바탕으로 중재의 근거를 마련하는 것이 필요하다.

본 연구에서의 결과를 토대로 분석한 결과 부모-아동 상호작용치료는 치료사가 직접 부모에게 코칭 및 즉각적인 피드백을 주는 방법을 사용하여 부모에게 아동과 긍정적인 관계를 형성하도록 도움을 준다. 아동의 문제행동에만 초점을 맞춘 기존의 연구들과는 달리 본 연구는 부모에게는 양육 기술의 향상을 경험하도록 하고 자녀에게는 바람직한 행동을 증가시켜 부적절한 행동을 줄이는데 효과적이었으며, 여러 장애를 가진 아동을 대상으로 한 연구들을 통합하여 다양한 문제유형에도 적용될 수 있는 중재임을 확인하였다. 특히 7편의 선정된 논문에서 부모의 양육기술에서 큰 효과크기가 나타났으며, 그룹 부모-아동 상호작용치료에서도 긍정적인 효과를 보고하였다.

결론

본 연구는 메타분석을 통해 부모-아동 상호작용치료가 부모의 양육기술과 아동의 문제행동에 미치는 영향을 살펴보았다. 치료를 적용하였을 때 모든 영역에서 긍정적인 효과를 나타냈다. 아동작업치료 영역에서도 부모와의 효율적인 의사소통 및 협력이 아동 치료의 효과성에 큰 차이를 주기 때문에 가족과 관련된 중재의 중요성이 강조되어 왔다(Case-Smith, 2001). 따라서 앞으로 아동작업치료에서 가족참여 중재에 대한 근거 마련을 위한 활발한 연구가 필요하다.

참고문헌

- Abidin, R. R., & Abidin, R. R. (1990). *Parenting Stress Index (PSI)*. Charlottesville, VA: Pediatric Psychology Press. [http://dx.doi.org/10.1016/0163-6383\(92\)80011-I](http://dx.doi.org/10.1016/0163-6383(92)80011-I)
- Bagner, D. M., & Eyberg, S. M. (2007). Parent-child interaction therapy for disruptive behavior in children with mental retardation: A randomized controlled trial. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 36(3), 418-429. <http://dx.doi.org/10.1080/15374410701448448>

- Baek, J. E. (2012). The effectiveness of group parent child interaction therapy of children with behavior problems. *Korean Journal of Play Therapy, 15*(1), 93–110.
- Berk, L. E. (2014). *Child Development*. Seoul: Sigmappress.
- Bjørseth, Å., & Wichstrøm, L. (2016). Effectiveness of Parent–Child Interaction Therapy (PCIT) in the treatment of young children’s behavior problems. A randomized controlled study. *PloS one, 11*(9), e0159845. <https://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0159845>
- Borenstein, M., Hedges, L., & Rothstein, H. (2009). *Introduction to meta-analysis*. West Sussex: Wiley and sons, Ltd.
- Brinkmeyer, M. Y., & Eyberg, S. M. (2003). Parent–Child Interaction Therapy for Oppositional Children. In A. E. Kazdin *Psychotherapies for Children and adolescents* (pp. 204–223). New York: Guilford Press.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the social sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Earlbaum.
- Comer, J. S., Chow, C., Chan, P. T., Cooper–Vince, C., Wilson, L. A. S., (2013). Psychosocial treatment efficacy for disruptive behavior problems in very young children: A meta-analytic examination. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 52*(1), 26–10.
- Case–Smith, J., Allen, A. S., & Pratt, P. N. (2001). *Occupational therapy for children*. Toronto: Mosby.
- Doo, J. I. (2010). *Effectiveness of group parent–child interaction therapy for children with disruptive behavioral problems and their mothers*. Doctoral dissertation, Hanyang University of Seoul, Gyeonggi-do.
- Eyberg, S. M. (1979). *A parent–child interaction model for the treatment of psychological disorders in young children*. Paper presented at the meeting of the Western Psychological Association; April 1979; San Diego, CA.
- Eyberg, S. M. (2005). Tailoring and adapting parent–child interaction therapy to new populations. *Education and Treatment of Children, 28*(2), 197–201.
- Foote, R., Eyberg, S., & Schuhmann, E. (1998). Parent–child interaction approaches to the treatment of child behavior problems. In *Advances in clinical child psychology* (pp. 125–151). Springer, Boston, MA.
- Ghanizadeh, A., Alishahi, M. J., & Ashkani, H. (2009). Helping families for caring children with autistic spectrum disorders. *Archives of Iranian Medicine (AIM), 12*(5), 478–482.
- Ginn, N. C., Clionsky, L. N., Eyberg, S. M., Warner–Metzger, C., & Abner, J. P. (2017). Child–directed interaction training for young children with autism spectrum disorders: Parent and child outcomes. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 46*(1), 101–109. <http://dx.doi.org/10.1080/15374416.2015.1015135>
- Han, S. H. (2012). *The Relationship of Parental Child–Rearing Attitude Perceived by University Students, Self–Efficacy and Social Problem Solving Ability*. Masters’ thesis, Seoul Theological University of Seoul, Gyeonggi-do.
- Harwood, M. D., & Eyberg, S. M. (2006). Child–directed interaction: Prediction of change in impaired mother–child functioning. *Journal of Abnormal Child Psychology, 34*, 335–347. <http://dx.doi.org/10.1007/s10802-006-9025-z>
- Herschell, A. D., Calzada, E. J., Eyberg, S. M., & McNeil, C. B. (2002). Clinical issues in parent–child interaction therapy. *Cognitive and Behavioral Practice, 9*(1), 16–27. [http://dx.doi.org/10.1016/s1077-7229\(02\)80035-9](http://dx.doi.org/10.1016/s1077-7229(02)80035-9)
- Ingersoll, B. R., & Wainer, A. L. (2013). Pilot study of a school–based parent training program for

- preschoolers with ASD. *Autism*, 17, 434-448. <http://dx.doi.org/10.1177/1362361311427155>
- Jadad, A. R., Moore, R. A., Carroll, D., Jenkinson, C., Reynolds, D. J. M., Gavaghan, D. J., & McQuay, H. J. (1996). Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: Is blinding necessary? *Controlled Clinical Trials*, 17(1), 1-12.
- Jung, D. Y., & Choi, J. A. (2010). A comparative study on psychological well-being of parent of children with and without disabilities. *Korean Society of motional and Behavioral Disorders*, 26(3), 319-343.
- Keef, S. P., & Roberts, L. A. (2004). The meta analysis of partial effect sizes. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 57(1), 97-129. <http://dx.doi.org/10.1348/000711004849303>
- Kim, S. O., & Kim, S. H. (2014). Differences in childcare stress and coping behaviors of mothers of handicapped children and mothers of non-handicapped children. *Korea Association for the Rights of Children with Disabilities*, 5(1), 17-29.
- Lee, J. M. (2016). *The relationship between Parenting attitude and self respect perception of children*. Master's thesis, Daejin University of pocheon, Gyeonggi-do.
- Lee, M. R. (2016). *The effect of mother's child-rearing attitude on children's emotional intelligence and empathic ability*. Master's thesis, Dong-A University of Busan, Gyeongnam.
- Lee, S. H. (2009). The effects of parent education program types on the interaction patterns of child-mother, on the hyperactivity & delinquency, and on the parenting stresses. *Korean Association of Psychological Rehabilitation for Children*, 13(1), 75-94.
- Lee, W. N. (2016). *The caregiving stress and life satisfaction of parents of adult children with developmental disabilities: The mediating effects of social support, family resilience and coping style*. Doctoral dissertation, Chonnam National University of Gwangju, Jeonnam.
- Leung, C., Tsang, S., & Heung, K. (2009). Effectiveness of parent-child interaction therapy (PCIT) among chinese families. *Research on Social Work Practice*, 19(3), 304-313.
- Leung, C., Tsang, S., Ng, G. S., & Choi, S. Y. (2017). Efficacy of parent-child interaction therapy with Chinese ADHD children: Randomized controlled trial. *Research on Social Work Practice*, 27(1), 36-47.
- Lieneman, C. C., Brabson, L. A., Highlander, A., Wallace, N. M., & McNeil, C. B. (2017). Parent-child interaction therapy: Current perspectives. *Psychology research and behavior management*, 10, 239-256. <http://dx.doi.org/10.2147/prbm.s91200>
- Lau, J., Ioannidis, J., & Schmid, C. H. (1997). Quantitative synthesis in systematic reviews. *Annals of Internal Medicine*, 127(9), 820-826.
- Masse, J. J., McNeil, C. B., Wagner, S., & Quetsch, L. B. (2016). Examining the efficacy of parent-child interaction therapy with children on the autism spectrum. *Journal of Child and Family Studies*, 25(8), 2508-2525. <http://dx.doi.org/10.1007/s10826-016-0424-7>
- Matos, M., Bauermeister, J. J., & Bernal, G. (2009). Parent-child interaction therapy for Puerto Rican preschool children with ADHD and behavior problems: A pilot efficacy study. *Family process*, 48(2), 232-252.
- McNeil, C. B., Capage, L. C., Bahl, A., & Blanc, H. (1999). Importance of early intervention for disruptive behavior problems: Comparison of treatment and waitlist-control groups. *Early Education and Development*, 10(4), 445-454.
- McNeil, C. B. & Hembree-Kigin, T. L. (2013). *Parent-Child Interaction Therapy*. Seoul: Hakjisa.

- McMahon, R. J., & Estes, A. M. (1997). Conduct problems. In E. J. Mash & L. G. Terdal (Eds.), *Assessment of childhood disorders* (3rd ed., pp.130–193). New York: Guildford Press.
- Niec, L. N., Barnett, M. L., Prewett, M. S., & Shanley Chatham, J. R. (2016). Group parent-child interaction therapy: A randomized control trial for the treatment of conduct problems in young children. *Journal of consulting and clinical psychology, 84*(8), 682.
- Noddings, N., & Shore, P. J. (1984). *Awakening the Inner Eye. Intuition in Education*. Teachers College Press, Columbia University of New York, NY 10027.
- Olson, S. L., Bates, J. E., & Bayles, K. (1990). Early antecedents childhood impulsivity the role of parent child interaction, cognitive competence, and temperament. *Journal of Abnormal Child Psychology, 8*(3), 317–334.
- Osborne, L. A., McHugh, L., Saunders, J., & Reed, P. (2008). Parenting stress reduces the effectiveness of early teaching interventions for autistic spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38*(6), 1092–1103.
- Perez, J. C. (2008). *Predictors of patterns of change in child disruptive behavior and parenting stress during parent child interaction therapy and its relation to treatment outcome*. Doctoral Dissertation, University of Florida, Florida
- Phillips, J., Morgan, S., Cawthorne, K., & Barnett, B. (2008). Pilot evaluation of Parent-Child Interaction Therapy delivered in an Australian community early childhood clinic setting. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 42*(8), 712–719.
- Rosenthal, R., & Rubin, D. B. (1982). Comparing effect sizes of independent studies. *Psychological Bulletin, 92*(2), 500–504.
- Schuhmann, E. M., Foote, R. C., Eyberg, S. M., Boggs, S. R., & Algina, J. (1998). Efficacy of parent-child interaction therapy: Interaction report of a randomized trial with short-term maintenance. *Journal of Clinical Child Psychology, 27*(1), 34–45.
- Simes, R. J. (1987). Confronting publication bias: A cohort design for meta analysis. *Statistics in Medicine, 6*(1), 11–29.
- Thomas, R., & Zimmer-Gembeck, M. J. (2007). Behavioral outcomes of parent-child interaction therapy and triple p-positive parenting program: A review and meta-analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology, 35*(3), 475–495. <http://dx.doi.org/10.1007/s10802-007-9104-9>
- Thomas, R., & Zimmer-Gembeck, M. J. (2011). Accumulating evidence for parent-child interaction therapy in the prevention of child maltreatment. *Child development, 82*(1), 177–192. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01548.x>
- Twoy, R., Connolly, P. M., & Novak, J. M. (2007). Coping strategies used by parents of children with autism. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners, 19*(5), 251–260. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1745-7599.2007.00222.x>
- Ward, M. A., Theule, J., & Cheung, K. (2016). Parent-child interaction therapy for child disruptive behaviour disorders: A meta-analysis. *Child & Youth Care Forum, 45*(5), 675–690.
- Williford, A. P., Calkins, S. D., & Keane, S. P. (2007). Predicting change in parenting stress across early childhood: Child and maternal factors. *Journal of abnormal child psychology, 35*(2), 251–263. <http://dx.doi.org/10.1007/s10802-006-9082-3>
- Yoen, H. M., & Hyun, E. J. (2016). Effects of parenting self-efficacy, reading attitude and reading guide of a mother on a young child's attitude towards reading. *Korean Society for Early Childhood Education, 36*(6), 497–523.

Zaidman-Zait, A., & Jamieson, J. R. (2007).
Providing web-based support for families of
infants and young children with established
disabilities. *Infants & Young Children, 20*(1),
11-25. <http://dx.doi.org/10.1097/00001163-20071000-00003>

Abstract

Effects of Parent-Child Interaction Therapy on Parenting Skill and Children's Problem Behaviors: Meta-Analysis

Park, Min-Kyoung*, M.S., O.T., Bak, Ah-Ream*, M.S., O.T.,
Yoo, Doo-Han**, Ph.D., O.T.

*Dept, of Occupational Therapy, Graduate School Konyang University,

**Dept, of Occupational Therapy, Konyang University

Objective : The purpose of this study is to examine the effects of parent - child interaction therapy on parenting skills and children's problem behaviors by meta - analysis and to provide a basis for intervention methods.

Methods : This study was conducted from January 2007 to March 2018 and the study was conducted using the parent-child interaction program for children with disabilities. PubMed and CINAHL, EBSCOhost, Science Direct were used to search for studies, and reference searching was also conducted as a secondary search option. A total of 7 studies was selected to meet the selection criteria, and the final 7 studies were assessed by using the Jadad scale. Statistical tests were performed using the R-meta-analysis program.

Results : The effect size of parenting skill was large and the size of the effect of parenting stress was moderate. The children's problem behaviors also showed moderate effect sizes and all p-values were statistically significant ($p < .0001$).

Conclusion : This study examined the effects of parent-child interaction therapy on parenting skills, parenting stress, and children's problem behaviors. Future research is needed to establish the basis for intervention for family involvement in pediatric occupational therapy.

Key words : meta-analysis, parent-child interaction therapy, parenting skill, problem behaviors