

학령기 아동을 위한 활동 참여 평가도구 (Activity Participation Assessment)의 개발

김세연*, 유은영**, 정민예**, 박수현***, 이재신****, 이지연*****

*우석대학교 보건복지대학 작업치료학과

**연세대학교 보건과학대학 작업치료학과

***연세대학교 문과대학 심리학과

****건양대학교 의과대학 작업치료학과

*****동남보건대학교 작업치료과

국문초록

목적 : 본 연구의 목적은 국내 문화를 반영한 초등학생 아동의 활동 참여 수준을 평가하는 도구를 개발하는 것이었다. 연구방법 : 학령기 아동의 활동 참여 평가도구의 개발 과정은 총 4단계로 활동 목록 수집, 1차 활동 목록 선별, 2차 활동 목록 선별, 최종 활동 목록 선정 과정을 거쳤다. 1단계인 활동 목록 수집단계에서는 총 270개의 활동이 수집되었으며, 2단계에서 1차 패널회의를 실시하여 유사한 항목은 통합하고 의미가 중복되거나 국내 문화에 적합하지 않은 활동은 삭제하여 총 111개 활동을 선별하였다. 3단계에서는 초등학교에 재학 중인 만 7~12세의 건강한 아동 414명을 대상으로 활동의 참여 수준을 알아보기 위해 설문조사를 실시하였고 4단계에서는 2차 패널회의를 통해 산술평균 점수를 설정하고 설문조사 결과를 바탕으로 학령기 아동의 참여가 높은 최종 활동 목록을 선정하였다.

결과 : 학령기 아동의 활동 참여 평가 도구는 총 83개 문항으로 구성되었으며, '부모와 공공목욕탕 및 찜질방 이용하기', '학습지 풀기', '단과 및 종합학원 다니기', '공기놀이', '장기/바둑 등의 한국의 고유한 문화적 특성을 반영하는 요소들이 활동에 포함되어 있었다.

결론 : 국내 문화를 반영한 활동 참여 평가도구를 개발함으로써 치료 및 교육현장에서 학령기 아동을 위한 중재계획 및 목표를 수립하는데 매우 유용하게 사용될 것으로 예상된다.

주제어 : 작업치료, 참여, 평가, 학령기 아동, 활동

I. 서론

세계보건기구(World Health Organization; WHO)는 국제 기능·장애·건강 분류(International Classification

of Functioning, Disability and Health; ICF)에서 건강을 신체 기능 및 구조, 활동, 참여를 포함하는 포괄적인 의미로 정의하고 있다(WHO, 2001). ICF는 장애가 신체적인 구조 및 기능적인 결함을 의미하는 손상의 의미를

교신저자: 유은영(splash@yonsei.ac.kr)

*본 논문은 박사학위 논문임.

|| 접수일: 2013. 1. 30 || 심사일: 2013. 2. 12

|| 게재확정일: 2013. 5. 15

넘어 한 개인의 일상생활과 참여에 얼마만큼 영향을 주는가에 관심을 두고 있다(WHO, 2001). 즉, '실질적인 생활에서의 참여'가 건강과 장애를 판가름하는 중요한 요소로 규정하고 있다.

참여는 장애아동에게도 매우 중요한 작업영역으로, 아동은 활동에 참여함으로써 우정을 형성하고, 기술과 능력을 개발하고, 창의성을 표현하고, 정신적, 신체적 건강을 성취한다(Law & King, 2000). 오늘날 참여는 성인분야와 마찬가지로 장애아동과 가족이 직면하는 도전에 적응할 수 있도록 돕는 재활 프로그램과 재활 서비스의 핵심 결과로 간주되고 있다(King et al., 2002). 즉, 임상에서 장애아동을 평가할 때 작업치료사는 장애아동의 손상에 초점을 둔 평가보다는 전체적인 작업 중심의 평가에 우선순위를 두고, 클라이언트 중심의 참여를 치료목표로 하고 있다(Baum & Law, 1997; Coster, 1998; Law, 2002; Townsend, 1998; Trombly, 1993).

ICF에서 성공적인 재활은 활동과 참여수준으로 측정해야 한다고 강조하고 있다(WHO, 2001). 활동에 대한 참여 측정은 아동의 참여를 강화시키는 중재계획을 세우는데 도움이 되며, 아동의 개별적 치료목표를 설정하는데 의미 있는 역할을 한다(Engel-Yeger, Jarus, Anaby, & Law, 2009; King et al., 2003). 또한 참여를 방해하는 사회적, 물리적 환경의 장애물을 파악하고 실생활의 경험을 제공하는 생태학적 중재를 제공하기 위해 참여 측정은 중요하다(King, Baldwin, Currie, & Evans, 2005).

최근 장애아동의 참여에 대한 연구는 주로 장애아동과 일반아동의 참여패턴의 차이를 연구하는 것이다(Brown & Grondon, 1987; DeGrace, 2004; Ehrmann, Aeschleman, & Svanum, 1995; Engel-Yeger et al., 2009; Gray, 1997; King et al., 2006; Law et al., 2006; Mancini, Coster, Trombly, & Heeren, 2000; Van den Berg-Emons et al., 1995). 이들 연구에서 아동의 활동 참여를 평가하는 도구로는 Pediatric Activity Card Sort; PACS (Bowman, 1999), Pediatric Interest Profile; PIP (Henry, 2000), Children's Assessment of Participation and Enjoyment and Preferences for Activities of Children; CAPE & PAC (King et al., 2004), Children's Leisure Assessment Scale; CLASS (Rosenblum, Sachs, & Schreuer, 2010) 등이 있다. 위 평가 도구는 일반적으로 WHO(2001)에서 제시하고 있는

개인유지, 이동, 사회적 관계, 가정생활, 교육과 같은 생활 환경의 참여 영역을 측정하고 있으며, CLASS를 제외하고 모두 복미에서 개발되었고, 문화적 환경과 배경에 영향을 받는 전형적인 활동(예: 필기체 쓰기, 골프, 아이스하키, 낚시, 요트, 카누, 승마)을 포함하고 있다(Connolly, Law, & MacGuire, 2005).

PIP (Henry, 2000)는 아동과 청소년의 놀이와 여가 활동의 참여를 측정한 도구로 연령에 따라 Kid paly Profile (6~9세), Preteen Play Profile (9~12세), Adolescent Leisure Interest Profile (12~21세)로 구성되어 있다. Kid Play Profile과 Preteen Play Profile은 각각 50개, 59개 활동으로 구성되었고 스포츠활동, 야외활동, 여름활동, 겨울활동, 실내 활동, 창의적 활동, 레슨과 수업, 사회적 활동에 참여를 측정한다. CAFE & PAC (King et al., 2004)은 6~21세 아동 및 청소년을 대상으로 여가활동, 신체적 활동, 사회적 활동, 기술에 기초한 활동, 자기 계발 활동의 참여와 즐거움, 선호도를 측정하는 도구로 55개의 질문 문항으로 구성되었다. CLASS는 5~18세 아동 및 청소년을 대상으로 참여를 측정하기 위해 이스라엘에서 개발되었으며, 실내활동, 실외활동, 자기계발, 게임과 스포츠 활동 등 4영역의 30문항으로 구성되었다(Rosenblum et al., 2010). PACS는 5~14세 아동과 청소년을 대상으로 개인관리, 학교/생산성, 취미와 사회적 활동, 스포츠 영역에서 75개 활동에 대한 참여를 측정하는 평가도구이다(Bowman, 1999).

위에 소개된 도구들은 여가와 작업 수행을 평가하기 위해 사용될 수 있지만 다음과 같은 장단점을 가지고 있다(Connolly et al., 2005). PIP는 아동과 청소년의 놀이 관심을 알아볼 수 있는 유일한 평가도구이며 검사자가 쉽게 수행할 수 있는 장점이 있다(Henry, 2000). 하지만 대부분의 활동은 복미 지역의 아동에게 적합한 활동으로 구성되었으며, 다른 검사도구와 측정간의 관계가 조사되지 않아 아동의 능력을 예측하는데 어려움이 있다. CAPE는 ICF에 기초해 이론적으로 개발되었으며 아동의 참여패턴을 파악할 수 있다(King et al., 2004). 또한 그림카드는 아동의 성별, 특정 문화에 상관없이 사용할 수 있으며 장애아동에게도 적용할 수 있다. 이러한 장점에도 불구하고 실행하기 전 임상가가 충분히 평가도구를 이해하고 실행해본 후 적용이 가능한 복잡한 도구이며, 활동 영역 분류와 척도 등 추가적인 정신측정학적 검사가

필요한 단점이 있다. PACS는 클라이언트 중심의 치료를 돕는 작업 중심의 평가도구이며 아동의 치료계획을 수행하는데 효과적이다(Bowman, 1999). 또한 아동은 활동 수준에 따라 그림카드를 분류함으로써 치료사는 작업과 활동수준에서 변화와 선호도를 파악할 수 있다. 특히 PACS는 최근 작업치료와 WHO의 패러다임을 잘 반영한 도구이지만 신뢰도와 타당도에 대한 증거가 부족한 단점이 있다.

비록 이용 가능한 외국의 검사도구가 있다 할지라도 참여를 측정하는 도구는 국가별 고유의 문화, 환경, 언어, 지역적 특성을 반영하므로 외국에서 개발한 평가도구를 국내 아동에게 그대로 적용하기에는 어려움이 있다 (Custers, Hooijink, Van der Net, & Helders, 2002). 특히 참여는 아동이 생활하는 문화적 배경 및 지역사회 환경의 활동과 관련되어 있기 때문에(WHO, 2001) 외국에서 개발한 평가 도구를 도입하기보다는 국내 아동의 문화적, 사회적 배경을 고려한 한국 실정에 맞는 도구 개발이 더 적합하다.

그러나 현재 국내에는 작업에 기초하여 학령기 아동의 포괄적인 활동을 측정하기 위해 개발된 평가도구가 없다. 아동의 참여와 관련된 국내 연구를 살펴보면 대부분 여가활동 참여에 대한 연구로, 연구자가 연구목적에 맞게 설문지를 작성하여 아동의 참여를 측정하고 있다 (박종진, 2006; 손영재, 2008; 이동진, 2001; 채현미와 이연숙, 2003). 또한 이들 설문지의 활동 내용이 국내 아동의 활동을 대표한다고 보기 어려우며, 신뢰도와 타당도가 검증되지 않아 연구도구로 사용하기에는 제한점이 있다. 그러므로 국내 임상가들이 장애아동의 사회적 참여를 촉진하고 성공적인 재활 결과를 얻기 위해서는 아동의 참여에 대한 도구개발은 시급한 과제라고 할 수 있다. 따라서 본 연구의 목적은 국내 문화를 반영한 초등학교 아동의 일상 활동의 참여에 초점을 둔 평가도구를 개발하는 데 있다.

II. 연구 방법

아동용 활동 참여 평가도구의 개발은 총 4단계 과정으로 진행되었다.

1. 활동목록 수집

본 단계는 아동의 활동목록을 준비하는 과정으로 2011년 11월~2012년 1월까지 3개월 동안 진행되었다. 활동목록은 첫째, 초등학교 부모 12명과 아동 22명을 대상으로 24시간을 30분 간격으로 나누어 아동이 참여하는 활동을 적도록 하여 활동목록을 수집하였다. 둘째, 참여, 여가활동, 놀이, 학령기 아동, 평가와 같은 키워드를 이용해 국내외 문헌연구를 바탕으로 활동목록을 수집하였다. 마지막으로, 통계청의 생활시간 조사보고서 중 초등학교생을 대상으로 시간대별로 참여활동의 종류를 제시한 통계자료에 포함된 활동을 수집하여 총 270개의 활동이 수집되었다.

2. 1차 활동목록 선별조사

수집된 270개의 활동들의 1차 목록 선별을 위해서 작업치료학과 교수 5인, 초등학교 교사 3인, 초등학교 학부모 3인으로 구성된 1차 패널 회의를 2012년 3월에 실시하였다. 전문가 회의를 통해 ‘머리 빗기’, ‘머리 묶기’는 ‘머리 손질하기’로, 과목별 학원은 ‘단과 및 종합학원 다니기’로 통합하였으며, 다른 활동과 의미가 중복된 활동과 ‘승마하기’, ‘골프치기’, ‘요트/카누타기 등 한국문화에 적합하지 않은 활동은 삭제하여 총 111개 활동을 선정하였다.

3. 2차 활동목록 선별조사

선별된 1차 활동목록에 대한 아동의 참여 정도를 파악하여 최종 활동목록을 선별하기 위해 2012년 4~7월에 1차 설문조사를 실시하였다. 제주도를 제외한 전국의 초등학교에 재학중인 만 7~12세 일반 아동을 지역별로 편의추출을 하였다. 연구대상자는 일반 초등학교에 재학 중이며 장애로 진단받은 적이 없고, 신체적·정서적 어려움으로 인해 학교생활에 지장을 받은 적이 없고, 학습 도움반에서 공부를 하거나 보조 선생님의 도움이 필요로 한 자는 제외하였으며, 설문참여에 동의한 자로 하였다. 설문지는 약 600부 배부하여 총 482부 수거하여 회수율이 80.3%였으며, 이 중 표기내용이 부정확하거나 끝까지 설문이 이루어지지 않은 68

부를 제외하고 최종적으로 414부의 설문지를 수거하였다.

설문조사자는 작업치료학과 3학년 재학생 8명으로, 연구자는 설문지의 작성요령 및 평가방법에 대한 내용을 설문 조사자를 대상으로 교육을 실시하였으며, 평가방법을 숙지시킨 후 모의평가를 실시한 후 설문을 시행하도록 하였다. 서울과 경기지역에는 4개 학교, 충청도는 2개 학교, 전라도는 6개의 학교를 설문조사 하였고, 1명의 학생당 평균 1.5개의 학교를 방문하여 설문조사를 하였다. 또한 연구자는 강원도와 경상도의 3개 학교를 방문하여 교사에게 설문지 작성과 평가방법에 대해 설명하고 주의사항을 숙지시킨 후 교사가 설문조사를 실시하도록 하였다.

연구자는 설문조사에 앞서 활동 목록으로 선별된 111개 각 활동들에 대하여 사전적 정의 및 생활시간 조사보고서(통계청, 2010)의 활동별 정의에 기초하여 조작적 정의를 하였고, 1차 패넌회의에서 패넌들의 동의를 구하였다. 설문조사자는 111개 활동 각각에 대하여 연구대상자에게 ‘아동은 이 활동을 얼마나 자주합니까?’라고 질문하였다. 연구 대상자가 활동에 대한 이해가 부족할 경우 조작적으로 정의된 내용을 부가적으로 설명하였다. 설문조사자는 연구대상자에게 위와 같이 질문하고 ‘전혀 안한다, ‘거의 안한다(6개월에 1~2회 한다), ‘가끔 한다(3개월에 1~2회 한다), ‘종종 한다(1개월에 1~2회 한다), ‘자주 한다(1주일에 1~2회 한다), ‘매우 자주한다(거의 매일 한다) 응답 중 하나를 선택하도록 하였고, 설문조사자는 연구대상자의 응답내용을 설문지에 활동별로 1개의 해당란에 ‘V 표기하도록 하였다. 설문조사자는 저학년 학생(1~3학년)을 대상으로 일대일 면접을 통해 설문조사를 실시하였으며, 고학년(4~6학년) 학생은 설문지를 배부한 후 설문조사자가 각 항목마다 질문을 한 후 학생이 직접 응답을 하도록 하였다.

설문조사자가 저학년(1~3학년) 아동을 대상으로 일대일 설문조사를 실시하기 위해 다음과 같은 내용을 추가적으로 교육시켰다. 연구자가 초등학교 1학년 학생 2명을 대상으로 사전 설문조사를 통해 얻은 설문조사 방법에 대한 교육내용은 다음과 같다. 첫째, 저학년의 경우 각 항목의 활동에 대한 의미를 모르는 경우 조작적 정의를 설명해 준 뒤, 각 항목의 활동을 하는지,

안하는지 먼저 묻는다. 안한다고 응답한 경우 설문지에 ‘전혀 안한다에 표시하고, 한다고 응답한 경우에는 거의 매일 하는지부터 묻기 시작하여 체크하도록 하였다. 둘째, 아동이 1주일, 1개월, 3개월, 6개월의 기간의 의미를 이해하지 못할 경우, 설문조사자는 아동이 이해할 수 있도록 예를 들어 의미를 설명하였다(예를 들어, 3개월은 3~5월까지 한 계절에 해당되는 기간). 셋째, 계절과 관련된 항목의 경우 여름과 겨울의 기간을 3개월로 간주하여, 아동에게 질문하도록 하였다. 넷째, 설문지의 응답척도를 벗어난 대답을 하는 경우, 설문지의 응답척도에 맞춰 다시 질문하고, 그래도 벗어난 대답을 하는 경우 응답척도와 가장 근접한 척도에 체크하도록 하였다. 가장 근접한 척도가 2개인 경우 다른 활동에 비해 많은 것이라면 높은 쪽에, 아니라면 낮은 쪽에 표시하도록 하였다.

연구자는 자료 분석을 위하여 111개의 활동에 대한 연구 대상자의 응답을 ‘전혀 안한다=1, ‘거의 안한다=2, ‘가끔 한다=3, ‘종종 한다=4, ‘자주 한다=5, ‘매우 자주 한다=6으로 코딩하여 입력하였고, 윈도우용 SPSS 20.0 통계프로그램을 사용하여 111개의 활동별 산술 평균값을 계산하였다.

4. 최종 활동목록 선정

최종 활동 목록을 선정하기 위하여 1차 패넌 회의와 동일한 패넌들로 구성된 2차 패넌 회의를 통해 1차 설문조사에서 계산된 산술 평균의 기준 점수를 결정하였다. 2차 패넌 회의는 2012년 7월에 실시하였으며, 회의 결과 처음에는 호주형 활동분류카드(ACS)에 근거하여 3점을 컷오프 점수로 결정해 총 84개 항목이 선택되었다(Packer, Boshoff, & DeJonge, 2008). 그러나 실제적으로 아동이 참여하는 항목들이 삭제되어 컷오프 점수를 항목별 산술 평균과 표준편차를 구해 -2표준편차에 해당되는 평균 2.63으로 낮춰 설정하여 총 92개 항목을 선정하였다. 선정된 활동들 중 지나치게 세분화되어 활동 내용이 중복된 항목들을 통합하였고, 활동 내용을 정확히 파악할 수 없는 일부 항목들은 명칭을 변경하여 최종 83개의 항목을 결정하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 아동을 대상으로 한 활동 목록 설문조사 결과

활동 목록으로 수집된 111개 항목들에 대하여 초등 학생 아동의 참여정도를 파악해 최종 활동 목록을 선정 하기 위해 설문조사가 실시되었다. 설문 분석에 참여한 연구 대상자는 총 414명으로 여아 210명, 남아 204명 이었다. 연령은 만 7세부터 12세까지였으며, 평균연령은 9.72 ± 1.67 세였다. 거주 지역은 서울·경기 114명, 충청도 61명, 전라도 147명, 강원도 36명, 경상도 56명이었으며, 연구 대상자 중 도시에 거주하는 아동은 315명, 농어촌에 거주하는 아동은 99명이었다(표 1).

설문조사 결과, 활동별로 참여율이 높은 순위에 따라 구분해 보면 '신발 신고 벗기', '세수하기', '양치질하기', '옷 입고 벗기', '식사하기', '화장실 사용하기', '학교수업 참여하기', '휴식 취하기(쉬기)', '쉬는 시간에 놀기는 남녀 공통으로 10위권 내에 있었다.

최종 활동 목록을 선정하기 위하여 2차 패널 회의를 통해 결정한 활동 참여정도의 산술 평균은 -2표준편차에 해당하는 2.63점으로, 6점 만점 중 2.63점 이상인 활

동은 총 92개였다. 남아의 경우 2.63점 이상인 활동은 86개였고, 남아의 활동에는 포함되지 않았으나 여아의 참여정도가 2.63점 이상인 활동은 6개였다(춤추기, 학교/학원 외 시간에 악기 연습하기, 가족과 찜질방 이용하기, 공기놀이, 찰흙으로 만들기, 음악학원 다니기).

92개의 활동 목록을 선정한 후에 2차 패널 회의를 통하여 활동 내용이 중복되는 항목들을 통합하고, 활동 내용을 분명히 파악할 수 있고 아동이 이해하기 쉽게 일부 활동의 명칭을 변경하였다. 전문가 회의에서 '옷 입고 벗기', '신발 신고 벗기'는 '옷/신발 입고 벗기로', '세수하기', '양치질하기'는 '세수 및 양치질하기로', '머리감고 말리기', '머리 손질하기'는 '머리감고 말리기로', '쉬는 시간에 놀기', '친구와 함께 놀기'는 '친구와 함께 놀기로', '쓰레기통 비우기', '자기 방 청소하기'는 '자기 방 청소하기로', '식사 준비 및 마무리 돕기', '부모님 요리돕기'는 '식사준비 및 마무리 돕기로', '집안 청소하기', '현관 밖 청소하기'는 '집 안팎 청소하기로', '체육학원 다니기', '음악학원 다니기는 '예체능 학원 다니기로', '부모와 공중 목욕탕 이용하기', '가족과 찜질방 이용하기'는 '부모와 공중목욕탕 및 찜질방 이용하기로 통합하였다. 또한 명칭이 변경된 활동은 '예배드리기'는 '교회, 성당, 절 다니기', '야외놀이터에서

표 1. 활동 참여 평가도구 목록 개발에 참여한 연구대상자의 일반적 정보

(N=414)

일반적 정보	구분	빈도수(명)	백분율(%)
성별	남	204	49.28
	여	210	50.73
연령(세)	7세	52	12.56
	8세	66	15.95
	9세	62	14.98
	10세	74	17.88
	11세	84	20.29
	12세	76	18.36
거주지역	서울·경기	114	27.54
	충청도	61	14.74
	전라도	147	35.51
	강원도	36	8.70
	경상도	56	13.53
도시/농어촌	도시	315	76.09
	농어촌	99	23.92

표 2. 조정 후 최종활동 목록

순번	활동	순번	활동
1	옷/신발 입고 벗기	43	문자 메시지 주고받기
2	식사하기	44	도서관 이용하기
3	세수 및 양치질하기	45	축구하기
4	화장실 사용하기	46	카드, 동전, 딱지 모으기
5	학교 수업 참여하기	47	야외놀이(캐치볼, 원반던지기, 부메랑)
6	휴식 취하기(쉬기)	48	여름철에 물놀이하기
7	책가방 싸기	49	조립해서 만들기
8	머리감고 말리기	50	그리기/색칠하기
9	숙제하기	51	화분에 물주기
10	목욕/샤워하기	52	예체능학원 다니기
11	텔레비전 시청	53	친척집 방문
12	친구와 함께 놀기	54	생일파티 참석하기
13	심부름하기	55	집에서 DVD/컴퓨터를 이용해 영화 감상하기
14	일기 쓰기	56	카드/보드게임
15	문구점에서 물건 사기	57	부모와 공중목욕탕 및 찜질방 이용하기
16	독서하기	58	스스로 간단한 음식 만들기
17	전자 게임하기	59	영화/연극 보러 가기
18	책상 정리하기	60	노래 부르기
19	슈퍼마켓에서 물건 사기	61	학교내 방과 후 수업 참여하기
20	학습지 풀기	62	트램폴린 뛰기
21	단과 및 종합학원 다니기	63	대중교통 이용하기
22	학교 소풍, 견학, 체험학습 참여	64	가족과 여행하기
23	옷 정리하기	65	눈썰매타기
24	산책하기/걷기	66	가족과 함께 등산하기
25	침대/이불 정리	67	눈싸움 및 눈사람 만들기
26	놀이터에서 놀기	68	종이접기
27	독후감 쓰기	69	교회, 성당, 절 다니기
28	자기 방 청소하기	70	배드민턴 치기
29	식사준비 및 마무리 돕기	71	실내놀이터에서 놀기
30	친구랑 전화 통화하기	72	롤러스케이트/롤러블레이드/ 스케이트보드/인라인 등 타기
31	세탁기/세탁마구니에 세탁물 넣기	73	장기/바둑(오목)
32	가족과 외식하기	74	야구하기
33	자전거타기	75	피구하기
34	줄넘기하기	76	가족과 스포츠 관람하기
35	친구 집 놀러가기	77	동생 돌보기
36	음악 듣기	78	퍼즐 맞추기
37	달리기	79	홀라후프
38	컴퓨터 사용하기	80	춤 추기
39	분식집에서 음식 사먹기	81	학교/학원 외 시간에 악기 연습하기
40	집 안팎 청소하기	82	공기놀이
41	미용실/이발소 이용하기	83	찰흙으로 만들기
42	쓰레기 분리수거 돕기		

놀기는 '놀이터에서 놀기', '간단한 음식 만들기'는 '스스로 간단한 음식 만들기', '방과 후 수업 참여하기'는 '학교 내 방과 후 수업 참여하기로 변경하였다. 통합 및 명칭 변경의 과정을 통해 여아와 남아에서 활동 참여 정도의 평균이 2.63점 이상인 92개 활동 중 최종 83개가 선정되었다(표 2).

IV. 고 찰

참여는 아동의 성장과 발달에 필수적이며, 인간의 건강과 안녕에 직접적으로 관련이 있다(Law & King, 2000). 오늘날 참여는 작업치료의 목표이며 성공적인 재활의 핵심개념이라고 할 수 있다. 그러나 국내에는 아동의 사회적 역할과 작업에 참여하는 능력을 측정할 수 있는 도구가 없으며, 외국의 평가도구는 국내의 문화적 특성을 반영하지 못해 사용하는데 어려움이 있다. 따라서 본 연구는 학령기 아동이 수행하는 대표적인 일상생활의 활동을 수집하여 국내문화를 반영한 학령기 아동의 참여수준을 평가하는 도구를 개발하고자 하였다.

본 연구에서 개발된 학령기 아동의 활동 참여 평가 도구는 총 83개 활동으로 구성되었다. 아동용 활동 분류카드(PACS)는 75개, 싱가포르형 PACS는 70개, CAPE는 55개, PIP의 Preteen Play Profile (9~12세)은 59개, CLASS는 30개 항목으로 본 연구에서 개발된 평가도구는 PACS와 활동 목록수가 비슷하였지만 다른 나라 검사 도구와는 차이가 있었다. 최종 활동 목록을 선별하는 과정에서 산술평균 점수를 -2표준편차에 해당되는 2.63으로 설정하여 참여수준이 낮은 2.5% 미만의 활동을 삭제하였다. 반면 CLASS 도구는 설문조사 아동의 20.0% 미만이 참여하는 활동을 최종활동 선정기준으로 설정하여 삭제하였으며, 노인을 대상으로 참여를 측정한 호주형 활동 분류카드(ACS)와 한국형 활동 분류카드(K-ACS)는 산술평균을 각각 5점 만점 중 1.70과 1.40으로 설정하였다(이상현 등, 2010; Packer et al., 2008).

본 연구에서 개발된 학령기 아동의 활동참여 평가도구와 외국의 활동 참여 평가도구간의 공통적인 항목은 PACS 49개, 싱가포르형 PACS 41개, PIP의 Preteen Play Profile (9~12세)은 38개였다. 이 결과에서 학령

기 아동이 활동참여 평가도구는 외국의 활동 참여도구와 약 59.04% 정도의 항목만이 일치하여 외국에서 개발된 도구를 국내에서 직접 사용하는 데는 한계가 있음을 시사하고 있다. 또한 PACS를 비롯하여 서구 국가의 참여 평가도구와 싱가포르형 PACS에는 포함되지 않은 활동은 약 14개로 이 중 '부모와 공중목욕탕 및 찜질방 이용하기', '학습지 풀기', '단과 및 종합학원 다니기', '공기놀이', '장기/바둑'은 한국의 고유한 문화적 특성을 반영한 활동이 포함되어 있음을 나타내는 것으로 국내 아동을 위한 활동 참여 평가도구의 개발의 필요성을 확인시켜 주고 있다.

개발된 활동 참여 평가도구의 활동목록을 살펴보면, 몇 가지 특징이 있었다. 국내 아동의 경우 스포츠 활동은 6개(피구하기, 야구하기, 축구하기, 배드민턴 치기, 눈썰매타기, 달리기)로 PACS와 싱가포르형 PACS (Chia et al., 2007)가 각각 12개, 11개에 해당되는 것과 비교했을 때 상대적으로 그 수가 적음을 알 수 있다. 반면 국내 아동의 경우 학업과 관련된 활동은 8개로 PACS의 경우 3개, 싱가포르형 PACS 경우 4개로 국내 아동은 학업과 관련된 활동에 많이 참여하고 있음을 알 수 있었다. 이와 같이 외국의 평가도구와 달리 국내에서 개발된 참여 평가도구의 활동 목록 중 스포츠 활동의 개수가 적고 학업과 관련된 활동이 많은 이유는 우리나라의 뜨거운 교육열을 반영하는 사회적 환경의 영향이라고 볼 수 있다. 또한 스포츠 활동의 참여는 신체적 건강과 자아 존중감 및 다른 사람과 어울려 한 그룹 내에서 협동적으로 일하는 능력 등을 향상시키기 때문에 학령기 아동에게 중요한 활동이라고 볼 수 있다(Carroll & Loumidis, 2001; Hughes, 2010). 따라서 본 연구의 결과에서 제시된 스포츠 활동의 부족과 스포츠 활동의 중요성을 고려할 때 국내 아동들의 신체적 활동과 관련된 여가 활동 개발과 투자가 필요하다.

본 연구의 제한점은 연구대상자를 선정할 때 지역에 따른 아동 인구에 비례하여 대상자의 수를 선정하지 못한 점이다. 또한 설문조사를 실시할 때 측정자간의 신뢰도와 타당도를 제시하지 못한 것은 이 연구의 제한점으로 볼 수 있다. 따라서 향후 제주도를 포함하여 지역별 아동 인구에 비례하여 대상자를 확대한 연구가 필요하며, 설문조사를 실시할 때 측정자간의 신뢰도와 타당도를 검사할 필요가 있다. 마지막으로 본 연구에서 개발된 평가도구와 외국의 검사도구는 대상자간에 연령 차이가 있으므로 검

사도구의 활동을 직접적으로 비교하는데 제한이 있다. 추후 연구로 본 연구에서 개발된 학령기 아동의 활동 참여 평가도구는 신뢰도와 타당도 및 임상적 유용성의 검증과정이 필요하며 임상가들이 중재계획을 수립하기 쉽게 활동 영역별 분류를 위한 연구가 필요하다.

본 연구 도구는 처음으로 전국의 초등학교 아동을 대상으로 대표적인 활동을 수집하여 국내 아동의 활동 참여 평가도구를 개발했는데 의의가 있으며, 외국의 검사 도구를 사용할 때 국내문화에 적합하지 않은 항목으로 인해 적용의 어려움이 있었지만 국내 고유의 문화를 반영한 활동으로 구성된 본 연구 도구의 개발로 이러한 문제점을 해결할 수 있게 된 점이 본 연구의 의의라 할 수 있겠다.

V. 결 론

본 연구의 목적은 국내 문화를 반영한 초등학교 아동의 활동 참여 수준을 평가하는 도구를 개발하는 것이었다. 학령기 아동의 활동 참여 평가도구의 개발 과정은 총 4단계로 활동 목록 수집, 1차 활동 목록 선별, 2차 활동 목록 선별, 최종 활동 목록 선정 과정을 거쳤다. 개발된 활동 참여 평가도구의 활동 목록은 총 83개였고, 외국의 참여 평가도구와는 달리 ‘부모와 공중목욕탕 및 찜질방 이용하기, ‘학습지 풀기, ‘단과 및 종합학원 다니기, ‘공기놀이, ‘장기/바둑 등의 한국의 고유한 문화적 특성을 반영하는 요소들이 활동에 포함되어 있다는 점에서 학령기 아동의 활동참여 평가도구 개발의 필요성을 확인할 수 있었다.

따라서 학령기 아동을 위한 활동 참여 평가도구는 국내 문화를 반영한 초등학교 아동의 활동 참여 수준을 평가하는 최초의 도구로써 치료 및 교육현장에서 중재계획 및 목표를 수립하는데 매우 유용하게 사용될 것으로 예상된다.

참 고 문 헌

- 박종진. (2006). 초등학교생의 여가 활동에 관한 연구(석사학위논문). 춘천교육대학교, 춘천.
- 손영재. (2008). 일반아동과 시설아동의 방과 후 교육 및 여가활동에 관한 비교(석사학위 논문). 경성대학교, 부산.
- 이동진. (2001). 여름방학 중 초등학교 남녀아동의 여가 활동 실태에 관한 연구(석사학위 논문). 서울교육대학교, 서울.
- 이상헌, 유은영, 정민예, 박수현, 이재신, 이택영. (2010). 한국형 활동분류카드(Korean Activity Card Sort) 개발. 대한작업치료학회지, 18(3), 103-117.
- 채현미, 이연숙. (2003). 초등학교 아동의 여가활동 참여와 여가인식-아동과 어머니에 대한 심층면접을 중심으로. 한국가족자원경영학회지, 7(2), 59-79.
- 통계청. (2010). 2009년 생활시간 조사 결과. 대전, 한국: 통계청.
- Baum, C. M., & Law, M. (1997). Occupational therapy practice: Focusing on occupational performance. *American Journal of Occupational Therapy*, 51, 277-288. doi:10.5014/ajot.51.4.277
- Bowman, K. (1999). *Development of Activity Card Sort for children: Does parental report on the Activity Card Sort reflect similar results of their children* (Unpublished master's project). University of Western Ontario, London.
- Brown, M., & Gordon, W. A. (1987). Impact of impairment on activity patterns of children. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 68, 828-832.
- Carroll, B., & Loumidis, J. (2001). Children's perceived competency and enjoyment in physical education and physical activity outside school. *European Physical Education Review*, 7(1), 24-43. doi:10.1177/1356336X010071005
- Chia, S. H., Foo, W. W., Goh, B. P. S., Lim, M. J., Ng, Z. P., & Yang, Z. (2007). Cultural relevance of the Pediatric Activity Card Sort (PACS)-Creating the Singapore version. Unpublished study.
- Connolly, K., Law, M., & MacGuire, B. (2005). Measuring leisure performance. In M. Law, C. Baum, & W. Dunn (Eds.), *Measuring occupational*

- performance: Supporting best practice in occupational therapy* (2nd ed., pp. 248–275). New York, NY: Slack.
- Coster, W. (1998). Occupation-centered assessment of children. *American Journal of Occupational Therapy*, 52, 337–344. doi:10.5014/ajot.52.5.337
- Custers, J. W., Hoijtink, H., van der Net, J., & Helders, P. J. (2002). Cultural differences in functional status measurement: Analyses of person fit to according to Rasch Model. *Quality of Life Research*, 9(5), 571–578. doi:10.1023/A:1008949108089
- DeGrace, B. W. (2004). The everyday occupation of families with children with autism. *American Journal of Occupational Therapy*, 58, 543–550. doi:10.5014/ajot.58.5.543
- Ehrmann, L. C., Aeschleman, S. R., & Svanum, S. (1995). Parental reports of community activity patterns: A comparison between young children with disabilities and their nondisabled peers. *Research in Developmental Disabilities*, 16(4), 331–343. doi:10.1016/0891-4222(95)00017-H
- Engel-Yeger, B., Jarus, T., Anaby, D., & Law, M. (2009). Differences in patterns of participation between youths with cerebral palsy and typically developing peers. *American Journal of Occupational Therapy*, 63(1), 96–104. doi:10.5014/ajot.63.1.96
- Gray, D. E. (1997). High functioning autistic children and the construction of “normal family life” *Social Science & Medicine*, 44, 1097–1106. doi:10.1016/S0277-9536(96)00237-7
- Henry, A. D. (2000). *Pediatric Interest Profiles: Surveys of play for children and adolescents*. San Antonio, TX: Therapy Skill Builders.
- Hughes, F. P. (2010). *Children, play, and development* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- King, G. A., Baldwin, P. J., Currie, M., & Evans, J. (2005). Planning successful transitions from school to adult roles for youth with disabilities. *Children's Health Care*, 34(3), 195–216. doi:10.1207/s15326888chc3403_3
- King, G. A., Law, M., King, S., Hurley, P., Hanna, S., Kertoy, M., & Rosenbaum, P. (2006). Measuring children's participation in recreation and leisure activities: Construct validation of the CAPE and PAC. *Child: Care, Health and Development*, 33, 28–39. doi:10.1111/j.1365-2214.2006.00613.x
- King, G., Law, M., Kings, S., Hurley, P., Hanna, S., Kertoy, M., ... Young, N. (2004). *Children's Assessment of Participation and Enjoyment (CAPE) and Preferences for Activities of Children (PAC)*. San Antonio, TX: Harcourt Assessment.
- King, G., Law, M., King, S., Rosenbaum, P., Kertoy, M., & Young, N. (2003). A conceptual model of the factors affecting the recreation and leisure participation of children with disabilities. *Physical and Occupational Therapy in Pediatrics*, 23(1), 63–90. doi:10.1080/J006v23n01_05
- King, G., Tucker, M. A., Baldwin, P., Lowry, K., LaPorta, J., & Martens, L. (2002). A life needs model of pediatric service delivery: Services to support community participation and quality of life for children and youth with disabilities. *Physical and Occupational Therapy in Pediatrics*, 22(2), 53–77. doi:10.1080/J006v22n02_04
- Law, M. (2002). Participation in the occupations of everyday life. *American Journal of Occupational Therapy*, 56, 640–649. doi:10.5014/ajot.56.6.640
- Law, M., & King, G. (2000). Participation! Every child's goal. *Today's Kids in Motion*, 1, 10–12.
- Law, M., King, G., King, S., Kertoy, M., Hurley, P., Rosenbaum, P., ... Hanna, S. (2006). Patterns of participation in recreational and leisure activities among children with complex physical

- disabilities. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 48(5), 337–342. doi:10.1017/S0012162206000740
- Mancini, M. C., Coster, W. J., Trombly, C. A., & Heeren, T. C. (2000). Predicting elementary school participation in children with disabilities. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 81, 339–347. doi:10.1016/S0003-9993(00)90081-9
- Packer, T. L., Boshoff, K., & DeJonge, D. (2008). Development of the Activity Card Sort–Australia. *Australian Occupational Therapy Journal*, 55(3), 199–206. doi:10.1111/j.1440-1630.2007.00686.x
- Rosenblum, S., Sachs, D., & Schreuer, N. (2010). Reliability and validity of the children's leisure assessment scale. *American Journal of Occupational Therapy*, 64, 633–641. doi:10.5014/ajot.2010.08173
- Townsend, E. (1998). Occupational therapy language: Matters of respect, accountability and leadership. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 65, 45–50.
- Trombly, C. (1993). Anticipating the future: Assessment of occupational function. *American Journal of Occupational Therapy*, 47, 253–257. doi:10.5014/ajot.47.3.253
- Van den Berg–Emons, H. J. G., Saris, W. H. M., de Barbanson, D. C., Westerterp, K. R., Huson, A., & van Baak, M. A. (1995). Daily physical activity of school children with spastic diplegia and of healthy control subjects. *Journal of Pediatrics*, 127, 578–584. doi:10.1016/S0022-3476(95)70115-X
- World Health Organization. (2001). *International Classification of Functioning, Disability, and Health*. Geneva, Switzerland: Author.

Abstract

Development of Activity Participation Assessment for School-Age Children

Kim, Se-Yun^{*}, Ph.D., O.T., Yoo, Eun-Young^{**}, Ph.D., O.T.,
Jung, Min-Ye^{**}, Ph.D., O.T., Park, Soo-Hyun^{***}, Ph.D., O.T.,
Lee, Jae-Shin^{***}, Ph.D., O.T., Lee, Ji-Yeon^{****}, Ph.D., O.T.

^{*}Dept. of Occupational Therapy, College of Health Welfare, Woosuk University

^{**}Dept. of Occupational Therapy, College of Health Science, Yonsei University

^{***}Dept. of Psychology, College of Liberal Arts, Yonsei University

^{****}Dept. of Occupational Therapy, College of Medical Science, Konyang University

^{*****}Dept. of Occupational Therapy, Dongnam College

Objective : The aim of this study was to develop an Activity Participation Assessment reflecting Korean culture for school-age children.

Methods : The evaluation tool for the childrens participation in activities was developed through four steps. First, a total of 270 activities were collected through interviews with various children and their legal guardians, as well as a review of domestic and overseas literature and databases. In the second step, the first round of selection was made for 111 of the 270 activities through a panel meeting. In the third step, a survey was conducted on 414 normal children between 7 and 12 years of age for the second round of selection for these 111 activities. In the fourth step, a second round of panel meetings was held, and based on the survey results, a total of 83 items in which the childrens participation levels were high were selected.

Results : The developed Activity Participation Assessment tool for children included a total of 83 activities. Elements that reflect Korea's unique cultural characteristics such as 'going to a public bath and Korean sauna with the family', 'doing workbook exercises', 'going to an extracurricular academy', 'playing with marbles/fivestones', and 'playing Korean chess or go' were included, and the need for a newly developed Activity Participation Assessment tool for children was verified.

Conclusion : An Activity Participation Assessment tool reflecting Korean culture for school-age children was developed. This is the first tool for evaluating the levels of participation in various daily activities of elementary school students, and is expected to be very useful in the establishment of intervention plans and for teachers working in the Korean school system.

Key words : Activity, Assessment, Occupational therapy, Participation, School age children