

단축감각프로파일2(Short Sensory Profile2)의 신뢰도 및 타당도 연구

박아름*, 김희**, 유두한**, 차태현**

*대전재활병원 소아치료실

**건양대학교 작업치료학과

국문초록

목적 : 본 연구는 단축감각프로파일2(Short Sensory Profile2; SSP2)을 정상아동과 발달장애아동을 대상으로 신뢰도와 타당도를 구하고자 하였다.

연구방법 : SSP2를 6곳에 거주하고 있는 정상아동 100명과 장애아동 100명을 대상으로 신뢰도와 타당도를 검증하였고 신뢰도에는 내적일치도와 검사-재검사 검증을 하였으며 타당도에는 내용타당도와 판별타당도 수렴타당도 검증을 하였다.

결과 : SSP2의 감각처리영역의 내적일치도는 .89로 확인되었으며 감각처리와 관련된 행동반응영역은 .92를 확인되었다. 검사-재검사 신뢰도의 감각처리영역은 .89에서 .90이었으며 감각처리와 관련된 행동반응영역은 .80~.97로 유의한 상관관계를 나타내었다. 정상아동과 장애아동을 비교한 판별타당도에서도 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 마지막으로 SSP2와 SSP를 비교한 수렴타당도의 감각처리영역의 총 점수간의 계수는 .85이고 감각처리와 관련된 행동반응영역의 총 점수간의 상관계수는 .85로 높은 상관관계를 보였다.

결론 : 본 연구는 SSP2의 신뢰도와 타당도를 확인하였으며 연구 결과 높은 수준을 보였으므로 SSP와 같이 임상에서의 사용이 용이할 것으로 판단된다.

주제어: 신뢰도, 아동, 타당도

I. 서론

발달장애아동은 자신의 환경이나 신체로부터 발생하는 감각 정보를 조직화하거나 처리하는 것의 어려움인

감각처리장애(sensory processing disorder)를 동반하며 정상아동 또한 적절한 시기에 충분한 감각 자극을 받지 못했을 경우 뇌의 특별한 신경학적 손상과 같은 원인이 없어도 조절의 어려움 인한 발달 지연을 발생시키게 된다(Kim, 2004; Parham, & Mailloux, 2001).

ORCID: Bak, Ah-Ream, <http://orcid.org/0000-0002-1997-4687>

Corresponding author: Cha, Tae-Hyun (taehyun@konyang.ac.kr /Dept. of Occupational Therapy, Konyang University)

Received 30 April 2017; Revised version received 29 May 2017; Accepted 28 September 2017

이러한 감각처리장애는 운동이나 인지적 문제 뿐 만 아니라 행동에도 문제를 가져오며 환경 적응, 사회적 관계 형성, 의사소통 및 대처기술 등에도 어려움을 초래하여 평가와 중재를 통해 일상생활에서의 적절한 적응능력을 향상시키는 것이 필요하다(Ann, Miller, Milberger, & McIntosh, 2004; Ayres, 1972; Dawson, & Watling, 2000; DeGangi, 1991).

감각처리장애를 평가하는 가장 중요한 목적은 문제를 최소화하기 위해 치료에 필요한 정보를 수집하고 해석하여 계획하는 과정을 포함하는 것이다(Dunn, & Oetter, 1991). 국내에서 사용되는 평가도구들은 다른 문화권에서 개발된 평가 도구가 대부분이므로 신뢰도와 타당도가 높은 표준화된 평가도구를 올바르게 번역하여 임상에서 사용해야 한다(Law, Baum, & Dunn, 2001; Lim, Park, & Yoo, 2007).

국내의 선행논문에서 감각통합기능영역의 평가도구 사용 동향을 분석한 결과 감각프로파일(Sensory Profile; SP)이 61.2%로 사용빈도가 가장 높은 것으로 보고되었으며 최근 감각프로파일2(Sensory Profile2; SP2)가 개정되었다(Dunn, 2014; Yoo, Jung, Park, & Choi, 2006).

Dunn에 의해 개정된 SSP2는 DSM-5의 내용을 반영하고 있으며 미국 정신 의학회에서 자폐 스펙트럼 장애(Autism Spectrum Disorder; ASD)의 감각처리에 대한 내용 및 아동의 사회참여의 증가와 사회에 적응하기 위해 필요한 활동요건(activity demand)과 환경(context)에 초점을 맞추었다(American Psychiatric Association [APA], 2013). 또한 34항목으로 구성된 단축감각프로파일2(Short Sensory Profile2; SSP2)는 14세 11개월까지 평가할 수 있어 단축감각프로파일(Short Sensory Profile; SSP)보다 더 확대된 연령층에서 보다 빠르게 평가가 가능해졌으며 Cronbach's α 값도 .79~.93으로 .70~.90인 SSP보다 항목에 대해 향상된 신뢰도를 보인다(Dunn, 2014).

국내외의 선행 논문에서는 SSP만을 사용하여 연구가 진행되었으며 본 연구에서 사용된 SSP2의 평가도구에 관한 연구는 진행되지 않았다(Kim, 2001; Kim, 2004; Lim, Park, & Yoo, 2007). 따라서 본 연구는 SSP2를 국내에서 사용할 수 있는가에 대해 정상아동과 발달장애아동을 대상으로 신뢰도와 타당도를 구하여 평가도구의 기초 자료를 제시하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구는 2016년 10월부터 12월까지 대전, 충북, 충남, 대구, 경상, 전라 지역 6곳에 거주하고 있는 각 기관의 아동을 관찰할 수 있는 보호자에게 연구를 공지하였다. 참여를 희망한 정상아동 100명과 진단을 받은 발달장애아동 100명의 보호자에게 각 기관의 담당자와 연구자가 구두로 연구의 소개와 목적, 일정, 검사방법, 개인정보 등에 대하여 설명하였고 자발적으로 동의한 자에게 동의서와 검사항목으로 이루어진 설문지를 회수 받아 연구를 진행하였다. 각 기관 담당자는 주로 작업치료사와 어린이집 교사로 이뤄졌으며 연구에 대하여 설명할 수 있도록 연구 전 교육하였다. 본 연구는 연구윤리심의위원회 심의를 받아 승인을 받은 후 진행되었다(IRB File No. 2016-025)(Table 1).

2. 연구 도구

SSP2는 SSP의 항목을 변형시킨 8항목, 유지된 1항목, 새로운 24항목으로 구성되어 있고 38항목에서 34항목으로 임상에서의 평가시간을 단축시켰으며 SSP와 27% 유사성을 가지고 있다. 또한 연령 기준이 만 14세 11개월까지 확대 되면서 다양한 연령의 아동들을 파악할 수 있다는 장점이 있다(Dunn, 2014). 영역으로는 감각처리(sensory processing)영역과 감각처리와 관련된 행동반응(behavioral responses associated with sensory processing)영역이 있으며, 감각/추구자(seeking/seeker), 회피/회피자(avoiding/avoider), 민감/민감자(sensitivity/sensor), 등록/방관자(registration/bystander)의 4개의 하위요소로 구성되어있다(Table 2). 점수는 Likert 5점 척도를 사용하여 행동이 '항상' 일 경우 5점부터 '전혀' 나타나지 않을 경우 1점으로 표시하였으며 아동의 행동을 관찰한 적이 없거나 아동에 적용 불가하다고 생각하여 설문 작성이 불가하다면 '적용 불가'인 0점으로 표시하도록 하였다. 결과 산출은 SSP와 반대인 점수가 낮을수록 처리능력이 좋다는 것을 의미한

다. 774명의 아동을 대상으로 SSP2를 연구한 결과 Cronbach's α 값은 .79~.93의 결과를 보였고 검사-재검사의 값은 .93~.97이며, 타당도는 .68~.87의 높은 값을 보였다.

3. 연구 과정

SSP2의 신뢰도 및 타당도를 분석하기 위해 저자에게 연구에 대한 승인을 받은 후 진행하였다. 그 후 원문에 대한 번역 절차가 이뤄졌으며 번역과정으로는 원문 번역, 번역 적합성검증, 번역 이해도 검증, 번역 검증 위원회를

통한 검증, 역번역 및 역번역 검증이 있었다. 번역 과정의 검증을 거친 항목에 대하여 각 100명의 정상아동 보호자와 장애아동 보호자를 대상으로 신뢰도 및 타당도를 검증하였다. 신뢰도는 내적일치도와 검사-재검사 검증을 하였으며 검사-재검사는 초기 검사를 실시한 38명의 아동을 대상으로 2주 후 반복 시행하였다. 타당도에는 내용 타당도와 판별 타당도, 수렴타당도를 검증하였다. 내용 타당도는 10명을 대상으로 내용타당도를 구하였으며 아동 보호자와 장애아동 보호자를 대상으로 판별타당도를 검증하였다. 수렴타당도는 SSP와 SSP2를 비교하여 상관관계를 검증하였다. SSP은 Kim(2001)의 번역된 평가도구를 사용하였다.

Table 1. General Characteristics of Children in Study (N=200)

Character	Variables	Normal (n=100)	Disorder (n=100)
		n (%)	n (%)
Gender	Male	54 (54.0)	56 (56.0)
	Female	46 (46.0)	44 (44.0)
Age	3-5 yr	38 (38.0)	31 (31.0)
	5-7 yr	25 (25.0)	31 (31.0)
	7-9 yr	18 (18.0)	17 (17.0)
	9-11 yr	13 (13.0)	9 (9.0)
	11-13 yr	2 (2.0)	7 (7.0)
	13-14 yr 11 mo	4 (4.0)	5 (5.0)
Gestational age	Preterm	9 (9.0)	37 (37.0)
	Normal	90 (90.0)	59 (59.0)
	Mature	1 (1.0)	4 (4.0)
Disorder	Normal	100 (100)	- -
	Cerebral palsy	- -	51 (51.0)
	Developmental disorder	- -	28 (28.0)
	Syndrome	- -	7 (7.0)
	Others	- -	14 (14.0)

Table 2. Item and Subscale of SSP2

Sensory processing		Behavioral responses associated with sensory processing	
Quadrant	Number of item	Quadrant	Number of item
Seeking/seeker	5	Seeking/seeker	2
Sensitivity/sensor	5	Sensitivity/sensor	5
Registration/bystander	4	Registration/bystander	4
Avoiding/avoider	0	Avoiding/avoider	9
Total	14	Total	20

SSP2: Short Sensory Profile2

4. 자료 분석

모든 분석은 SPSS Version 21.0 프로그램을 사용하였다. 대상자의 일반적 특성과 항목 이해도 검증을 확인하기 위해 기술통계분석을 사용하였다. SSP2의 신뢰도 검증을 위해 내적일치도는 Cronbach's α 값으로 제시하였으며 검사-재검사 신뢰도는 Pearson 상관계수 사용하여 검증하였다. 내용타당도에서 내용타당도 지수는 각 항목별로 산술평균하여 산출하였다(Polit & Beck, 2006). 판별 타당도는 독립 t 검정을 사용하여 유의수준은 검증하였으며 수렴 타당도를 검증 위해 Pearson 상관계수를 사용하였다.

2) 검사-재검사 신뢰도 검증
감각처리영역과 감각처리와 관련된 행동반응영역의 2 영역 모두에서 유의한 상관관계를 나타내었다(Table 3).

2. 단축감각프로파일2(Short Sensory Profile 2; SSP2)의 타당도 검증 결과

1) 내용 타당도(content validity)

(1) 내용 타당도 지수(Content Validity Index; CVI)
감각처리영역의 점수 분포는 4.6 ± 0.53 에서 5.0 ± 0.00 이었고 감각처리와 관련된 행동반응영역의 점수 분포는 4.4 ± 0.53 에서 4.9 ± 0.38 이었다. 내용 타당도 지수의 산출 점수 결과 0.83에서 1.0이었다(Table 4).

2) 판별 타당도(discriminant validity)

SSP2의 총점과 평균을 비교한 결과 정상아동의 감각처리영역의 총 점수 평균은 128.21 ± 34.17 이고 장애아동의 총 점수 평균은 209.43 ± 39.38 로 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 정상아동의 감각처리와 관련된 행동반응영역의 총 점수 평균은 121.20 ± 25.73 이며, 장애아동의 총 점수 평균은 206.65 ± 47.38 으로 정상아동이 감각처리와 관련된 행동반응 영역에서도 전체점수와 평균에서 낮은 점수를 보였으며, 통계적으로 유의미한 차이를 보였다(Table 5).

III. 연구 결과

1. 단축감각프로파일2(Short Sensory Profile 2; SSP2)의 신뢰도 검증 결과

1) 내적일치도(Internal Consistency)

감각처리영역의 전체 항목의 α 값은 .89로 확인되었고 감각처리와 관련된 행동반응영역의 전체 항목 α 값은 .92를 나타내었다(Table 3).

Table 3. Internal Consistency and Test-Retest Reliability of SSP2 (N=38)

Sensory processing		
Quadrant(subjects)	Cronbach's α	Pearson correlation coefficient(r)
Seeking/seeker (5)	.78	.903**
Sensitivity/sensor (5)	.72	.890**
Registration/bystander (4)	.83	.906**
Total	.89	
Behavioral responses associated with sensory processing		
Quadrant(subjects)	Cronbach's α	Pearson correlation coefficient(r)
Seeking/seeker (2)	.76	.875**
Avoiding/avoider (9)	.83	.903**
Sensitivity/sensor (5)	.84	.972**
Registration/bystander (4)	.68	.804**
Total	.92	

** $p < .01$

SSP2: Short Sensory Profile 2

Table 4. Content Validity Index of SSP2

(N=10)

Sensory processing			Behavioral responses associated with sensory processing		
Quadrant (the number of subjects)	<i>M</i>	<i>SD</i>	Quadrant (the number of subjects)	<i>M</i>	<i>SD</i>
Seeking/seeker (5)	4.6	.53	Seeking/seeker (2)	4.7	.49
	5.0	.00		4.9	.38
	4.7	.49		—	—
	4.9	.38		—	—
	4.9	.38		—	—
Sensitivity/sensor (5)	4.9	.38	Sensitivity/sensor (5)	4.4	.53
	4.9	.38		4.9	.38
	4.6	.53		4.7	.76
	4.9	.38		4.7	.49
	4.7	.49		4.7	.49
Registration/bystander (4)	4.6	.53	Registration/bystander (4)	4.7	.49
	4.6	.53		4.9	.38
	4.6	.53		4.6	.53
	4.7	.49		4.9	.38
Avoiding/avoider (0)	—	—	Avoiding/avoider (9)	4.7	.49
	—	—		4.9	.38
	—	—		4.7	.49
	—	—		4.7	.49
	—	—		4.7	.49
	—	—		4.7	.49
	—	—		4.7	.49
	—	—		4.7	.49
	—	—		4.9	.38

SSP2: Short Sensory Profile2

Table 5. Discriminant Validity of SSP2

(N=200)

Sensory processing			
Quadrant	Normal (<i>n</i> =100) <i>M</i> ± <i>SD</i>	Disorder (<i>n</i> =100) <i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>t</i>
Seeking/seeker	133.60 ± 17.27	209.40 ± 35.49	4.29**
Sensitivity/sensor	147.00 ± 44.30	208.20 ± 38.49	2.33*
Registration/bystander	98.00 ± 13.83	211.00 ± 55.30	3.96**
Total	128.21 ± 34.17	209.43 ± 39.38	5.82***
Behavioral responses associated with sensory processing			
Quadrant	Normal (<i>n</i> =100) <i>M</i> ± <i>SD</i>	Disorder (<i>n</i> =100) <i>M</i> ± <i>SD</i>	<i>t</i>
Seeking/seeker	132.00 ± 8.48	196.00 ± 18.38	4.46*
Avoiding/avoider	131.11 ± 31.26	206.77 ± 35.12	4.82***
Sensitivity/sensor	106.40 ± 12.89	226.00 ± 82.29	3.21*
Registration/bystander	112.00 ± 22.19	187.50 ± 24.47	4.57**
Total	121.20 ± 25.73	206.65 ± 47.38	7.08***

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

SSP2: Short Sensory Profile2

3) 수렴 타당도(convergent validity)

SSP의 7영역과 SSP2의 2영역인 감각처리 영역과 감각처리와 관련된 행동반응 영역의 하위항목과 총점 간의 상관계수를 산출하였다. 그 결과 감각처리영역의 총 점수간의 계수는 .85이고 감각처리와 관련된 행동반응영역의 총 점수간의 상관계수는 .85로 높은 상관관계를 보였다(Table 6).

IV. 고 찰

본 연구에서는 SSP2의 신뢰도 검증을 확인하였다. 내적일치도의 결과 α 값은 최소 .60 이상이어야 신뢰도가 있다고 판단되는데 감각처리영역과 감각처리와 관련된 행동반응영역의 α 값이 .89에서 .92 이므로 높은 수준의 신뢰도로 판단되었다(Ware & Gandek, 1998). SSP2의 원문에서 저자는 774명의 아동을 대상으로 연구하였으며, 그 결과 α 값은 .79~.93으로 본 연구와 같은 높은 신뢰도를 보였다(Dunn, 2014).

검사-재검사의 신뢰도는 2주 간격 반복 시행하였으며 그 결과 유의한 상관관계를 나타냈다. 또한 SSP2의 원문

Table 6. Convergent Validity of SSP2

(N=50)

Sensory processing					
Pearson correlation coefficient (r)					
SSP	SSP2				SSP2 Total score
	Seeking /seeker	Sensitivity /sensor	Registration /bystander		
Tactile sensitivity	.652**	.548**	.538**		.677**
Taste/smell sensitivity	.724**	.272**	.489**		.573**
Movement sensitivity	.496**	.305**	.302**		.435**
Under responsive/seeks sensation	.756**	.643**	.768**		.829**
Auditory filtering	.775**	.799**	.736**		.897**
Low energy/weak	.640**	.587**	.844**		.775**
Visual/Auditory sensitivity	.758**	.533**	.679**		.756**
SSP Total score	.814**	.647**	.757**		.853**
Behavioral responses associated with sensory processing					
Pearson correlation coefficient (r)					
SSP	SSP2				SSP Total score
	Seeking/ seeker	Avoiding /avoider	Sensitivity/ sensor	Registration /bystander	
Tactile sensitivity	.661**	.745**	.587**	.514**	.697**
Taste/smell sensitivity	.527**	.683**	.537**	.413**	.614**
Movement sensitivity	.448**	.546**	.353**	.227**	.451**
Underresponsive/seeks sensation	.784**	.859**	.620**	.636**	.802**
Auditory filtering	.824**	.866**	.780**	.729**	.874**
Low energy/weak	.685**	.699**	.596**	.612**	.705**
Visual/auditory sensitivity	.811**	.810**	.640**	.578**	.776**
SSP Total score	.814**	.887**	.708**	.654**	.846**

* $p < .05$ ** $p < .01$

SSP: Short Sensory Profile, SSP2: Short Sensory Profile2

에서 검사-재검사의 값은 .93~.97 으로 높은 값을 보였다(Dunn, 2014). 따라서 SSP2의 개발 시 신뢰도와 같이 본 연구의 번역된 평가도구도 높은 신뢰도를 보였다.

본 연구에서 SSP2의 타당도 검증은 확인하였다. 내용 타당도 지수의 산출 점수 결과 0.83에서 1.00으로 높은 수준을 보였으므로 삭제되거나 수정된 항목은 없었다(Polit & Beck, 2006).

판별 타당도 검증 결과 모든 영역에서 장애아동보다 정상아동의 점수가 낮았으며 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 점수가 낮을수록 처리능력이 좋다는 것을 의미하는 이 결과는 정상아동과 장애아동의 감각처리능력의 점수가 차이난다는 선행연구들과 일치하며 또한 SP를 이용하여 장애아동과 정상아동 집단을 비교한 결과 집단 간의 영역별 차이가 있었으며 문제에 대한 중재를 제한한 것과 일치한다(Emer & Dunn, 1998; Kim, 2001). 따라서 SSP2의 평가도구도 감각처리에 문제가 있는 아동을 선별 할 수 있는 유용한 도구임을 알 수 있었다.

수렴 타당도 검증은 SSP와의 상관관계를 비교분석하였다. 그 결과 높은 상관관계를 보였으며, 통계적으로 유의미하였다. 이 결과는 SSP2가 임상에서 감각처리를 평가하기에 문제없다는 것을 의미하며, 또한 국내아동을 대상으로 진행하였다는 점에서 본 연구의 결과가 기초자료로 제시될 것이라 생각된다.

본 연구를 통해 SSP2를 검증하였다. 검증에서 높은 수준의 신뢰도 및 타당도를 보였으며, SSP와도 높은 상관성을 보였다. 이 결과는 SSP와 같이 단축된 항목으로 임상에서 조금 더 빠르게 평가를 진행할 수 있어 유용할 것으로 기대된다.

그러나 본 연구의 한계점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서 다수의 지역에서 연구를 진행하였지만 서울과 경기지역이 포함되지 않았다. 둘째, 정상아동과 장애아동의 동질성검정에서는 차이가 없었지만 장애아동의 질환별 참여 수는 고르지 못했다. 후속 연구에서는 다양한 질환의 아동을 고르게 수집하여 본 연구보다 많은 수의 자료를 대상으로 한 연구가 필요할 것이다.

V. 결 론

본 연구는 SSP2의 번역된 항목의 신뢰도와 타당도를 검증하는 연구를 진행하였다.

첫 번째로 항목의 일관성을 알아보기 위해 내적일치도를 검증한 결과 높은 신뢰도를 나타내었다.

다음으로 검사-재검사 신뢰도 결과 유의한 상관관계를 나타냈으며 원 저자의 연구 결과와 같이 본 연구에서도 높은 신뢰도를 나타냈다.

두 번째로 내용타당도의 내용 타당도 지수 산출 점수 결과에서도 높은 타당도를 나타내었다.

다음으로 판별 타당도를 검증 결과 통계적으로 유의미한 차이를 보였으며, 감각처리에 문제가 있는 아동을 선별 할 수 있는 유용한 도구임을 알 수 있었다.

또한 수렴 타당도를 검증한 결과 영역 간의 높은 상관관계를 나타냈다. 이 결과는 SSP2가 SSP와 마찬가지로 감각처리 능력을 평가하는데 적절하다고 해석할 수 있다.

본 연구에서는 국내 아동에게 SSP2를 사용하여 신뢰도와 타당도를 확인하였으며, 연구 결과 높은 수준을 보였다. SSP2는 SSP보다 단축된 항목과 확대된 연령으로 임상에서 빠르게 평가를 진행할 수 있으므로 임상에서의 사용이 용이할 것으로 판단된다. 또한 향후 연구에서 다양한 진단 군에 따른 감각처리능력 비교 연구의 기초 자료로 활용되어지기를 기대한다.

References

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (DSM-5®). Arlington, VA: American Psychiatric Pub.
- Ahn, R. R., Miller, L. J., Milberger, S., & McIntosh, D. N. (2004). Prevalence of parents' perceptions of sensory processing disorders among kindergarten children. *American Journal of Occupational Therapy*, 58, 287–293. doi:10.5014/ajot.58.3.287
- Ayres, A. J. (1972). *Sensory integration and learning disorders*. Torrance, CA: Western Psychological Services.
- Dawson, G., & Watling, R. (2000). Interventions to facilitate auditory, visual, and motor integration in autism: A review of the evidence. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(5), 415–421.
- DeGangi, G. A. (1991). Assessment of sensory, emotional, and attentional problems in regulatory disordered infants: Part 1. *Infants and Young Children*, 3(3), 1–8.
- Dunn, W., & Oetter, P. (1991). *Application of assessment principles. Pediatric occupational therapy: Facilitating effective service provision*. Thorofare, NJ: SLACK Incorporated.
- Dunn, W. (2014). *Sensory profile 2: User's manual*. San Antonio, TX: Pearson Education.
- Ermer, J., & Dunn, W. (1998). The sensory profile: A discriminant analysis of children with and without disabilities. *American Journal of Occupational Therapy*, 52, 283–290. doi:10.5014/ajot.52.4.283
- Kim, M. H. (2004). *The analysis between the sensory processing level of students with developmental disability and their performance level for school function* (Masters' thesis). Ewha Womans University, Seoul.
- Kim, M. S. (2001). *A comparison of the sensory processing skills of typically developing children with developmental disability children* (Masters' thesis). Ewha Womans University, Seoul.
- Law, M., Baum, C., & Dunn, W. (2001). *Measuring occupational performance: Supporting best practice in occupational therapy*. San Francisco, CA: Slack.
- Lim, Y. J., Park, K. Y., & Yoo, E. Y. (2007). A study on the validity of short sensory profile for children without disability. *Journal of Korean Academy of Sensory Intergration*, 15(2), 25–42.
- Parham, L. D., & Mailloux, Z. (2001). Sensory integration. *Occupational Therapy for Children*, 5, 356–409.
- Polit-O'Hara, D., & Beck, C. T. (2006). *Essentials of nursing research: Methods, appraisal, and utilization* (Vol. 1). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Ware, J. E., & Gandek, B. (1998). Methods for testing data quality, scaling assumptions, and reliability: The IQOLA project approach. *Journal of Clinical Epidemiology*, 51(11), 945–952.
- Yoo, E. Y., Jung, M. Y., Park, S. Y., & Choi, E. H. (2006). Current trends of occupational therapy assessment tool by Korean occupational therapist. *Journal of Korean Society of Occupational Therapy*, 14(3), 27–37.

Abstract

Study to Reliability and Validity of Short Sensory Profile2

Bak, Ah-Ream*, M.S, O.T., Kim, Hee**, Ph.D., O.T.,
Yoo, Doo-Han***, Ph.D., O.T., Cha, Tae-Hyun****, Ph.D., O.T.

*Dept. of Occupational Therapist, Daejeon Rehabilitation Hospital

**Dept. of Occupational Therapy, Konyang University

***Dept. of Occupational Therapy, Konyang University

****Dept. of Occupational Therapy, Konyang University

Objective: To present the reliability and validity of the SSP2 testing with typically developing children and developmental disorder children.

Methods: Two groups of children, a 100 typically developing and 100 developmental disorder, were selected from six different locations to test the reliability and validity of the translated version of SSP2.

Results: The internal consistency of sensory processing score of SSP2 was confirmed to be .89, and behavioral responses associated with sensory processing was .92. The Test-retest reliability of sensory processing ranged from .89 to .90, and behavioral responses associated with sensory processing ranged from .80 to .97 showing a significant correlation. In discriminant validity, it showed a statistically significant difference. The coefficient between the total score of sensory process of convergent validity was .85, and the correlation coefficient between the total score of behavioral responses associated with sensory processing was .84, which indicates a high correlation.

Conclusion: This study translated the SSP2 for checked its reliability and validity. as a result of the study, there was a high level. Therefore it is deemed that SSP2 will be easy to use in clinical practice.

Key words: Children, Reliability, Validity