

한국판 자기결정성 척도 개발 및 타당화 연구 : 통합체육 교사를 대상으로*

염 현 선** · 한 민 규***

구성고등학교 · 한국체육대학교

《 요 약 》

본 연구의 목적은 통합체육 교사를 대상으로 한 자기결정성 척도(Self-Determination Scale for Physical Education; SDS-PE)를 한국 실정에 적합하게 개발하고 타당화하는 데 있다. SDS-PE의 번안을 위해 원문과 한글 번역 및 역번역 검증으로 구성된 번안 절차를 거쳐 한글판 SDS-PE를 완성하였다. 번안 과정에서 문법위주의 번역보다는 원문의 내용과 의미에 충실하되, 우리나라 실정과 문화에 맞는 의미를 부여하도록 유의하였다. 한글판 SDS-PE를 특수체육전문가 5명에게 내용 타당도를 검증받아 문항을 수정하였으며, 문항을 연구 대상자가 잘 이해할 수 있는지 여부를 확인하기 위해 중·고등학교 체육교사 20명을 대상으로 문항이해도 검사를 실시하여 최종적으로 문항을 작성하였다. 본 검사는 한글판 SDS-PE(KSDS-PE)를 통합체육 지도경험이 있는 중·고등학교 체육교사 286명을 대상으로 실시하였다. 분석프로그램으로는 Facets 3.67.1을 사용하였으며, Rasch 모형 분석을 통한 문항반응범주는 7점 척도보다 6점 척도가 더 적합한 것으로 나타났고, 문항적합도 분석 결과 내적합지수(infit)와 외적합지수(outfit)가 0.75 미만이거나, 1.3 이상인 적절하지 못한 문항은 18문항으로 나타났다. 부적절한 18문항을 제거하고 최종적으로 22문항으로 KSDS-PE를 개발하였다.

주제어 : 통합체육, 체육교사, 자기결정성, 척도

* 이 논문은 제1저자의 석사학위논문을 수정·보완한 것임.

** 제 1저자, 구성고등학교 교사 (yhsid220@hanmail.net)

*** 교신저자, 한국체육대학교 특수체육교육과 교수 (mkhan@knsu.ac.kr)

1. 서론

1. 연구의 필요성

장애학생은 일상생활이나 학습활동에서 자기표현을 할 기회가 적으며, 기회가 주어지더라도 결정에 대한 구체적인 방안을 제시하기가 어렵다(김선, 김경옥, 김수동, 이신동, 임혜숙, 한순미, 2001). 이러한 이유로 장애학생 스스로가 결정을 내릴 수 없다고 여기거나 보호하는 차원에서 장애학생의 결정권은 본인이 아닌 부모나 교사에게 주어졌기 때문에(방명애, 2000; Pierangelo & Crane, 1997), 장애아동의 자기결정성은 낮은 수준을 보인다.

자기결정성이란 자신이 삶의 주된 주체로서 외부의 지나친 영향이나 간섭에 얽매이지 않고 스스로 선택하고 결정하는 의지적인 행동을 의미한다(Wehmeyer, 2005). 장애학생에게 자기결정은 성공적인 전환을 할 수 있도록 이끌어주며 삶의 질 향상을 위한 중요한 요인 및 최상의 실체로서 1990년대부터 미국의 특수교육계에서 주목을 받기 시작하였다(Wehmeyer, Shogren, & Seo, 2015). 또한 장애학생의 성공적인 전환교육과 일반교육과정의 접근에 관심이 높아짐에 따라 다양한 분야에서 장애학생의 자기결정 증진에 대한 중요성이 부각되고 있다(Agran et al., 2005; Carter et al., 2006; Wehmeyer et al., 2004).

따라서 학교 수업 내 교과 과정에서도 자기결정성을 높이기 위한 노력을 기울이는데 그 중 체육교과는 자기결정성의 발달 기회를 최대화시키기에 적합한 교과목이라고 할 수 있다(김수연, 2007). 체육 활동은 장애학생 스스로가 목표설정을 할 수 있는 기회를 가지며, 선택과 평가하는 과정을 통해 자기결정성에 긍정적인 영향을 미친다(윤광섭, 김수연, 2009). 또한 장애학생은 체육교과 내에서 자신의 행동을 통제하고 조절하는 능력을 향상시킬 수 있으며 목표를 설정하고 성취하기 위한 노력을 통해 자기결정성에 긍정적인 영향을 미친다(김한철 외, 2001).

또한 장애학생의 자기결정성은 교사에게 많은 영향을 받으며(Calzonetti, 2003; Reid, 2003), 자기결정력이 높은 교사일수록 학생들의 자기결정성을 효과적으로 촉진시킬 수 있다(Wehmeyer, 1999). 교사가 자기결정에 관한 지도전략을 사용할 때, 장애학생은 자기결정법을 배우게 되며(Reid & Hermo, 1998), 장애학생 스스로가 결정할 수 있을 것이라는 믿음과 확신을 갖고 기회와 시간을 제공할 때 비로소 교육 성과를 이룰 수 있다(Wehmeyer, Agran, & Hughes, 2000). 따라서 장애학생의 자기결정성을 향상시키기 위해 교사에게 자기결정성을 평가하는 것은 중요한 일이다(MacDonald & Reid, 2013).

자기결정과 관련된 선행 연구를 살펴보면, 중재 프로그램을 이용하여 자기결정력에

효과가 있는지 살펴본 연구(권희연, 이미애, 2015; 김수진, 정대영, 2011; 김시원, 김정연, 2015; 류숙렬, 2002; 방명애, 2006; 이소라, 백은희, 2010; 이영철, 신은희, 2010; 정명철, 한경임, 2016; 정유진, 정주영, 2012; 정훈영, 2015; Saebu et al., 2013)가 활발히 진행되었으며 이에 따라 자기결정성의 효과에 관한 메타분석을 실시한 연구(이옥인, 박은영, 신인수, 2011)와 자기결정성과 관련된 동향을 파악하는 연구(김경양, 박은혜, 2014)등이 수행되었다. 위 선행연구에서는 장애학생에게 직접 중재프로그램을 적용하여 자기결정성에 효과가 있는지 알아봤을 뿐 장애학생의 자기결정성에 영향을 미치는 교사의 인식에 대한 국내 연구는 미비한 실정이다.

장애학생의 자기결정성에 대한 중요도가 증가함에 따라 교사와 부모를 대상으로 한 연구가 활발히 진행되었다. 장애인의 자기결정에 대해 부모를 대상으로 한 연구(김고은, 이해영, 2015; 김교연, 2012; 방명애, 박현자, 2009; 이숙향, 2009)가 활발히 진행되었으며, 교사를 대상으로 한 연구로는 정성민, 김재천, 조인수(2013)의 자기결정 교수환경에 대한 교사의 인식 조사와 이숙향(2009)의 자기결정 및 교수 실태에 대한 교사와 부모의 인식, 유애란(2003)의 전환교육에 있어 발달장애학생의 자기결정에 대한 교사인식과 교수 실태에 관한 연구 등 장애학생의 자기결정에 대한 부모와 교사의 인식과 중요도, 교수 실태와 같이 현 실태를 알아보하고자 하는 연구들이 대부분 이었고, 교사의 교수방법과 지도전략에 관한 자기결정성을 알아보는 연구는 미흡한 실정이다.

자기결정에 관련된 측정도구로는 The Arc's Self-determination Scale; SDS(Wehmeyer & Kelchner, 1995)을 바탕으로 김정권 등(1998)이 번안한 한국판 검사, Self-Determination Student Scale; SDSS(Hoffman, Field, & Sawilowsky, 1996), The American Institutes for Research(AIR), Self-Determination Scale(Wolman et al., 1994) 등이 있으며, 본 척도를 사용한 선행연구들(정명철, 한경임, 2016; 정유진, 정주영, 2012; 정훈영, 2015; Saebu et al., 2013)을 살펴보면, 프로그램 자체의 효과만을 알아보았다. 자기결정력이 높은 교사일수록 학생들의 자기결정력을 보다 효과적으로 촉진시킬 수 있기에(Wehmeyer, 1999) 통합 환경에서 수업하는 교사의 지도습관에서 자기결정성을 평가하는 것은 중요하다(MacDonald & Reid, 2013). 하지만 교사의 지도전략과 교수습관에서 자기결정성을 평가하여 그에 따른 결과와 차이를 규명하는 연구는 미비한 실정이다. 이에 따라, 교사의 지도전략과 교수습관에서 자기결정성을 평가하는 척도 개발이 필요하다.

외국에서 개발된 측정도구를 문화가 다른 우리나라에서 사용할 경우 신뢰도 및 타당도가 떨어지기 때문에 점검 절차를 거쳐야한다(김병준, 2001). 따라서 본 연구는 체육교사를 위한 자기결정 척도 Self-Determination Scale for Physical Education; SDS-PE(MacDonald & Reid, 2013)를 우리나라 실정에 적합하도록 개발하고자 한다. 이를 통해 체육교사의 자기결정성이 장애학생의 자기결정성 향상에 미치는 효과를

규명하는데 근거로 활용할 수 있을 것이며, 장애학생이 진정한 사회통합과 졸업 후 자기결정적인 사회생활을 영위하는데 도움을 줄 수 있을 것으로 예상된다.

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 통합체육 수업의 지도경험이 있는 중·고등학교 체육교사를 모집단으로 설정하여, 서울, 경기, 인천, 충청, 경남, 부산 지역에서 근무 중인 체육교사를 편의 표집(convenience sampling)과 스노우볼 표집(snowball sampling)방법으로 300명에게 설문조사를 실시하였다. 이 중 설문이 누락되거나 불성실하게 응답한 14부의 설문지를 제외한 286명의 자료를 결과분석에 사용하였다. 연구대상의 일반적 특성은 <표 1>과 같다.

<표 1> 연구대상의 일반적 특성

변인	구분	인원(명)	백분율(%)
성별	남	183	64
	여	103	36
학력	학사	187	65.4
	석사	97	33.9
	박사	2	0.7
통합체육 관련 연수 수강유무	있다	99	34.6
	없다	187	65.4
현재 지도학생의 장애유형	지적장애	151	52.8
	시각장애	1	0.3
	청각장애	19	6.6
	지체장애	60	21.0
	정서행동 및 자폐성장애	108	37.7
	기타(의사소통장애, 학습장애, 건강장애, 발달지체)	87	30.4

2. 연구절차

본 연구는 통합체육 지도전략에 관한 자기결정성 척도 개발을 목적으로 MacDonald와 Reid(2013)의 SDS-PE 원문을 한글로 번역하여 번역의 적합성을 검증하였고, 번역검증위원회가 재검증을 실시한 후 역번역을 실시하였으며, 역번역에 대한 적합성 검증을 통해 한글판 SDS-PE(KSDS-PE)를 완성하였다. 한글판 SDS-PE(KSDS-PE) 개발을 위해 내용 타당도 검증 과정을 거쳤고, 척도의 문항 반응범주의 적절성과 문항의 적합도를 알아보기 위하여 Facets 3.67.1 프로그램을 사용하였다.

1) 번역 및 내용타당도 검증

SDS-PE의 개발자인 Catherine M. MacDonald에게 한글 번역 및 사용에 대하여 승인 받은 후, 번역-역번역 절차(Kim & Gill, 1997; Pelletier et al., 1995)를 통해 번역 작업을 실시하였다. SDS-PE의 한글 번역은 연구자 1명과 이중언어 사용자 2명이 독립적으로 실시하였고, 3명의 번역본을 비교하여 불일치하는 문항은 토의를 거쳐 수정하였으며, 이중언어 사용자가 번역본을 다시 영작하는 과정을 거쳐 KSDS-PE 예비판을 완성하였다. 한글 번역본은 특수체육전공 교수 2명, 특수체육 박사 2명, 특수체육 박사수료자 1명, 총 5명이 참여하여 내용타당도를 검증하였다.

2) 예비검사

예비 KSDS-PE의 문항 이해도를 검증하기 위하여 중·고등학교 체육교사 20명에게 번안된 설문지를 제공하여 문항의 난이도와 문항 내용의 명료도, 단어 이해도가 어떠한지 파악하였으며, 예비검사가 끝난 후 응답자들에게 문항에 관한 피드백과 의견 수렴을 하는 절차를 진행하였다. 예비 KSDS-PE의 문항 중 중·고등학교 체육교사 20명에게 이해하기 어렵거나, 개념이 모호하여 부적절하다는 문항은 발견되지 않았다. 다만, 문항의 이해를 돕기 위한 단어를 추가하거나, 질문에서 묻는 상황에 대한 간단한 부연설명을 제시하면 좋겠다는 의견을 수렴하여 최종적으로 문항을 수정하였다.

3) 본검사

본검사는 예비검사를 통해 수정한 한글판 SDS-PE(KSDS-PE)를 서울, 경기, 인천, 충청, 경남, 부산 지역에서 근무 중인 통합체육 지도경험이 있는 중·고등학교 체육교사 300명에게 설문지와 Google 인터넷 설문을 실시하였다. 이 중 설문이 누락되거나 불성실하게 응답한 14부의 설문지를 제외한 286명의 자료를 결과분석에 사용하였다.

4) 자료분석

문항반응범주의 적절성과 문항의 적합도를 검증하기 위하여 수집된 자료는 Facet 3.67.1 프로그램을 사용하였다. 7점 척도에 의한 피험자들의 반응을 구분하는 것이 적절한지를 알아보기 위해 문항반응범주의 적절성을 응답범주 확률곡선의 단계조정값을 통해 검증하였으며, 단계조정값이 점차적으로 증가하는 형태로 나타나면 문항반응범주가 적절하다는 것을 의미한다(지은림, 2003; Chi, 2001). 문항의 적합도는 내적합지수(infit)와 외적합지수(oufit)가 1.30 이상이거나, 0.75 이하인 문항을 부적합하다고 판단하였다. 적합도 지수(내적합지수: infit, 외적합지수:oufit)가 1.30 이상을 혼동을 주는 문항으로, 0.75 이하를 중복되는 의미를 가지는 포괄적인 문항으로 판단하였다(Linacre & Wright, 1994; McNamara, 1996).

III. 연구 결과

1. 원척도의 번역

본 연구에서는 원척도(SDS-PE)와 한국판 척도(KSDS-PE) 간의 개념적 동일성을 확보하기 위해 번역 및 역번역 절차를 거쳐 원척도를 번역하였으며, 구체적인 내용은 <표 2>에 제시하였다.

<표 2> 원문과 역번역본

문항	원문과 역번역본	원문 번역(의역)
1	A. I want my students to express their personal preferences B. I want students to express what they want	• 나는 학생들이 원하는 것을 표현하길 바란다.
2	A. I teach my students to have confidence in their abilities B. I enable my students to have confidence	• 나는 학생들이 자신감을 가질 수 있도록 가르친다.
3	A. I allow my students to set their own goals B. I teach my students how to set their goals	• 나는 학생들이 자신의 목표를 설정할 수 있게 지도한다.
4	A. I point out my students limitations B. I tell my students their limitations	• 나는 학생들에게 한계를 알려준다.
5	A. I have my students find the best way to perform a movement B. I let my students find the best way to perform	• 나는 학생들에게 동작을 수행할 수 있는 가장 좋은 방법을 찾도록 한다.

<표 2> 원문과 역번역본(계속)

문항	원문과 역번역본	원문 번역(의역)
6	A. I have my students evaluate their own performance B. I let my students evaluate by themselves their output	• 나는 학생들이 자신의 수행을 평가할 수 있도록 한다.
7	A. I make my students` aware of their limitations B. I help my students realize their limitation in their output	• 나는 학생들이 자신의 능력에 한계를 인식하도록 한다.
8	A. I let my students be involved in decision-making processes in class B. I have my students participate in decision-making processes in class	• 나는 학생들이 수업시간과 관련된 의사결정 과정에 참여할 수 있게 한다.
9	A. I tell my students their efforts will lead to success B. I say to my students that "Effort is the best way to realizing your dreams"	• 나는 학생들에게 노력하면 성공할 수 있다고 말한다.
10	A. I ask my students to administer their own skill-related feedback B. I let my students manage feedbacks about their movement skills	• 나는 학생들에게 자신의 운동기술관련 피드백을 스스로 관리하도록 한다.
11	A. I help my students develop their strengths B. I assist my students in developing their strengths	• 나는 학생들의 장점이 발전되도록 도와준다.
12	A. I allow my students to make choices that reflect their interests B. I let my students choose choices reflecting their interests	• 나는 학생들이 흥미를 반영한 선택을 할 수 있도록 한다.
13	A. I help my students believe in themselves B. I assist my students to believe in themselves	• 나는 학생들이 자신을 믿도록 도와준다.
14	A. I have my students to self-administer their own rewards B. I guide my students to self-manage with rewards according to their performances	• 나는 학생들이 그들의 운동수행결과에 따른 보상을 가지고 자기관리 하도록 한다.
15	A. I help my students learn to accommodate for their limitations B. I help my students accept their limitations	• 나는 학생들이 본인 한계를 수용할 수 있도록 도와준다.
16	A. I have students share in solving problems B. I let my students share problems to solve	• 나는 학생들에게 문제 해결할 때 함께 고민하도록 한다.
17	A. I help my students believe they are able to achieve success B. I help my students believe that they can succeed	• 나는 학생들이 성공할 수 있다고 믿도록 도와준다.
18	A. I ask my students to explain their own movement errors B. I ask my students to explain about their mistakes when they make it during exercise	• 나는 학생들이 운동 수행 중 실수했을 때 실수에 대해 설명해달라고 한다.

<표 2> 원문과 역번역본(계속)

문항	원문과 역번역본	원문 번역(의역)
19	A. I point out my students` individual strengths B. I tell my students their own strengths	• 나는 학생들에게 자신의 장점을 알려준다.
20	A. I tell my students they are capable of improving their skills through hard work B. I tell my students they can exercise well if they work hard at it	• 나는 학생들이 노력하면 운동을 잘 할 수 있다고 말해준다.
21	A. I allow my students to make decisions regarding class content B. I let my students participate in making decisions about contents of a class	• 나는 학생들이 수업내용에 관한 의사결정을 할 수 있도록 한다.
22	A. I help my students understand the role their ability plays in success B. I help my students understand that their ability affects success	• 나는 학생들에게 자신의 능력이 성공에 미치는 역할을 이해할 수 있도록 도와준다.
23	A. I allow my students to plan how to achieve goals B. I let my students plan how to achieve goals	• 나는 학생들이 목표를 달성하는 방법을 계획할 수 있도록 한다.
24	A. I help my students develop strategies to overcome their limitations B. I help my students figure out the way to overcome their limitations	• 나는 학생들에게 그들의 한계를 극복하기 위한 방법을 찾도록 도와준다.
25	A. I have my students make choices that reflect their needs B. I let my students make choices reflected their needs	• 나는 학생들이 자신의 욕구를 반영한 선택을 할 수 있게 한다.
26	A. I give my students very specific instructions on how to complete physical skills B. I give my students special instructions in order to complete physical skills	• 나는 학생들이 운동기술을 잘 수행할 수 있도록 특별한 방식의 지도를 해준다.
27	A. I help my students understand the role effort plays in success B. I help my students understand the important of the effort for success	• 나는 학생들이 성공하기 위해 노력의 중요성을 이해하게 도와준다.
28	A. I help my students recognize their abilities B. I let my students recognize their abilities	• 나는 학생들이 본인의 능력을 인지할 수 있도록 한다.
29	A. I allow my students to choose equipment B. I let my students choose equipment	• 나는 학생들이 교구를 선택할 수 있도록 한다.
30	A. I teach my students how to use their limitations to their benefit B. I teach my students how to overcome their limitation	• 나는 학생들이 그들의 제한점을 잘 극복할 수 있는 방법을 가르친다.
31	A. I help my students understand the role luck plays in success B. I help my students understand that they can lead success with unexpected roles	• 나는 학생들에게 예측하지 못한 역할로 성공을 이끌어 낼 수 있다는 것을 이해하도록 도와준다.

<표 2> 원문과 역번역본(계속)

문항	원문과 역번역본	원문 번역(의역)
32	A. I have my students choose how they will perform a skill B. I let my students choose skills of performing	• 나는 학생들이 기술수행방법을 선택하도록 한다.
33	A. I have my students choose how they will perform a skill B. I let my students choose skills of performing	• 나는 학생들이 기술수행방법을 선택하도록 한다.
34	A. I help my students believe they can achieve their goals B. I help my students believe that they can achieve their goals	• 나는 학생들이 목표를 성취할 수 있다는 믿음을 갖도록 도와준다.
35	A. I have my students practice setting goals B. I let my students set their goals	• 나는 학생들이 목표설정을 하게 한다.
36	A. I point out my students weaknesses B. I tell my students their own weaknesses	• 나는 학생들의 약점을 알려준다.
37	A. I allow my students to adjust their approach to performing skills as they see fit B. I allow my students to apply their approach to performance skills that fit their thinking	• 나는 학생들이 그들이 생각하는 방법으로 운동기술을 수행할 수 있도록 적절한 수정을 허용한다.
38	A. I teach my students that hard work can lead to success B. I teach my students that an effort is the best way to realize their dreams	• 나는 학생들에게 노력하면 성공할 수 있다고 가르친다.
39	A. I have my students talk through skills before performing them B. I let my students talk about skill related performances before exercise	• 나는 학생들에게 운동하기 전 관련 기술에 대해 얘기하도록 하게 한다.
40	A. I help my students figure out how they best learn B. I help my students find out the best way how to learn by themselves	• 나는 학생들이 스스로 잘 배울 수 있는 방법을 터득할 수 있게 도와준다.

2. 예비검사

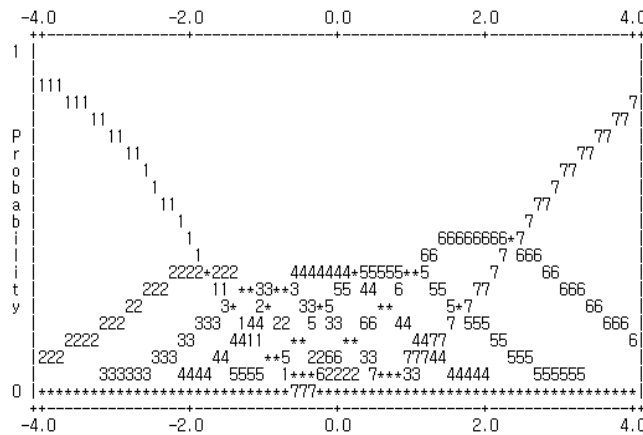
최종 번역된 예비척도를 중·고등학교 체육교사 20명을 대상으로 예비검사를 실시하였다. 문항에 대한 개인들의 반응을 통해 문항의 난이도와 문항내용의 명료도, 단어 이해도가 어떠한지 파악하였다. 예비검사가 끝난 후 응답자들에게 문항에 관한 피드백과 의견수렴을 하는 절차를 밟았다. 응답자들에게 이해가 잘 되지 않는 문항이 있었는지, 어려운 단어나 문항에서 묻고자 하는 요지를 명확하게 알지 못하는 부분이 있었는지, 문항의 완성도를 높이기 위한 제언 등에 관한 정보를 얻었다.

그 결과 4, 5, 15, 16, 26, 27, 29, 30, 32, 33, 39, 40번 문항에 상황적이나 맥락적인 부연설명을 위해서 그리고 특정 단어의 명료도를 돕기 위해 한 두 개의 단어를 추가하였다. 또, 6, 13, 18, 31, 37번 문항에는 질문의 상황적인 이해를 돕기 위해 부연설명을 추가하였다.

결과적으로 번역의 과정에서 문화적 차이로 인해 발생할 수 있는 문항의 불분명함을 최소화하기 위해 문법위주의 번역보다는 원문의 내용과 의미에 충실하되, 우리나라 실정과 문화에 맞는 의미를 부여하기 위해 노력하였다. 또한 예비검사에 참여한 응답자들의 의견을 수렴하여, 본 연구의 대상자인 중·고등학교 체육교사들의 관점에서 문항의 이해를 돕기 위한 수정을 하였다.

3. 문항반응범주의 적절성

Rasch 평정척도 모형을 적용하여 피험자들의 7점 척도에 대한 검사내용을 기초한 증거를 통해 결정한 응답범주가 적합한지를 통계적으로 추정할 수 있다.



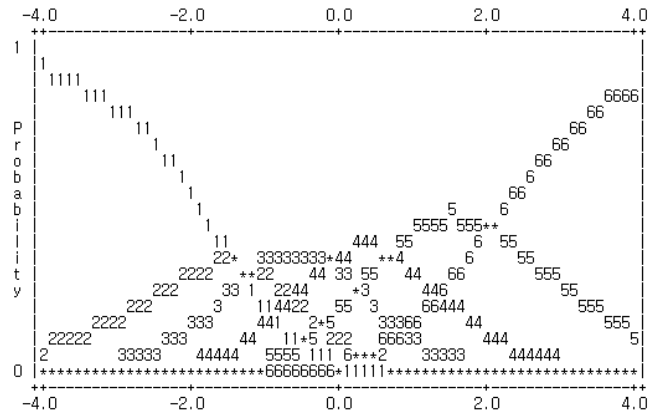
<그림 1> 7점 척도 문항반응범주 확률 곡선

<그림 1>과 <표 3>에 의하면 척도 5, 척도 6, 척도 7에 76%의 응답비율이 나타났다. 단계조정값은 범주확률곡선의 7개 척도가 서로 교차하는 여섯 점의 수치를 나타내는데 점차적으로 증가하는 형태인 수직적 순서배열을 보이면 적용한 7점 척도에 피험자가 반응하는 형태가 적합하다는 것을 의미한다.

<표 3> 7점 척도 문항반응범주 통계치

척도	응답비율(%)	평균측정치	단계조정값(step calibration)
1	1	-.20	
2	3	-.48*	-1.74
3	6	-.17	-1.18
4	15	.43	-.71
5	24	.94	.24
6	32	1.55	1.02
7	20	2.37	2.37

단계조정값은 점차적으로 증가하는 것으로 나타났지만, 평균측정치가 1점과 2점 사이에서 비수직적 순서배열을 보이고 있기 때문에 7점 척도가 적합하지 않는 것으로 나타나 범주체계를 재조정하였다. 응답빈도가 상대적으로 적은 1점과 2점을 묶음(parceling)으로 7점 척도가 아닌 6점 범주체계로 재점수화(rescoring)한 결과는 다음 <그림 2>와 <표 4>와 같다.



<그림 2> 6점 척도 문항반응범주 확률 곡선

<그림 2>에 의하면 평균측정치는 범주가 증가하면서 점차적으로 증가하는 형태를 나타냈다. <표 4>의 범주확률곡선의 여섯 개의 척도가 서로 교차하는 다섯 점의 수치가 -1.38(1점과 2점 척도 교차점), -1.16(2점과 3점 척도 교차점), -.16(3점과 4점 척도 교차점), .66(4점과 5점 척도 교차점), 2.04(5점과 6점 척도 교차점)로 점차적으로 증가하는 것으로 나타났다. 7점 척도에 비해 6점 척도를 사용하는 것이 각 척도 간 반응을 명확히 구분하는 것으로 나타났다.

〈표 4〉 6점 척도 문항반응범주 통계치

척도	응답비율(%)	평균측정치	단계조정값(step calibration)
1	4	-.87	
2	6	-.63	-1.38
3	15	.02	-1.16
4	24	.56	-.16
5	32	1.19	.66
6	20	2.06	2.04

4. 문항 적합도

본 연구에서 7점 보다는 6점 척도가 적합한 것으로 나타나 6점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 2=그렇지 않다, 3=조금 그렇지 않다, 4=조금 그렇다, 5=그렇다, 6=항상 그렇다)를 이용하여 문항의 적합도를 추정하였다. 적합도(outfit, infit)값을 내림차순으로 정렬한 결과는 <표 5>와 같다. 본 연구에서는 적합도값이 1.30 이상이거나, 0.75 이하인 값을 적절하지 못한 문항으로 판단하였다(McNamara, 1996). 문항 36(나는 장애학생의 약점을 알려준다), 문항 4(나는 장애학생에게 (능력의)한계를 알려준다), 문항 7(나는 장애학생이 자신의 능력에 한계를 인식하도록 한다), 문항 15(나는 장애학생이 본인 (능력의)한계를 인지할 수 있도록 도와준다), 문항 1(나는 장애학생이 원하는 것을 표현하길 바란다), 문항 18(나는 장애학생이 운동 수행 중 실수했을 때 실수에 대해 설명해달라고 한다), 문항 6(나는 장애학생이 자신의 수행을 평가할 수 있도록 한다)의 적합도 값이 1.3 이상으로 나타나 혼동을 주는 문항임을 확인하였다. 또한 문항 30(나는 장애학생들이 그들의 제한점을 잘 극복할 수 있는 방법을 가르친다), 문항 25(나는 장애학생들이 자신의 욕구를 반영한 선택을 할 수 있게 한다), 문항 31(나는 장애학생에게 예측하지 못한 역할로 성공을 이끌어 낼 수 있다는 것을 이해하도록 도와준다), 문항 27(나는 장애학생이 성공하기 위해 노력의 중요성(노력의 역할)을 이해하게 도와준다), 문항 11(나는 장애학생의 장점이 발전되도록 도와준다), 문항 13(나는 장애학생이 자신을 (운동수행을 할 때 스스로 할 수 있다고)믿도록 도와준다), 문항 23(나는 장애학생이 목표를 달성하는 방법을 계획할 수 있도록 한다), 문항 34(나는 장애학생이 목표를 성취할 수 있다는 믿음을 갖도록 도와준다), 문항 24(나는 장애학생에게 그들의 한계를 극복하기 위한 방법을 찾도록 도와준다), 문항 40(나는 장애학생들이 스스로 잘 배울 수 있는 방법을 터득할 수 있게 도와준다), 문항 22(나는 장애학생이 목표를 달성하는 방법을 계획할 수 있도록 한다)의 적합도값이 0.75 미만으로 중복되는 의미를 가지는 포괄적인 문항임을 확인하였다.

<표 5> 적합도 검증 결과

문항	logit	infit		outfit	
		MnSq	ZStd	MnSq	ZStd
36	1.53	2.24	9	2.53	9
4	1.67	2.2	9	2.33	9
7	1.46	2.09	9	2.29	9
15	0.88	1.68	7	1.78	7.7
1	-0.98	1.7	6.3	1.71	6
18	0.67	1.41	4.5	1.54	5.7
6	0.31	1.19	2.2	1.32	3.5
2	-0.78	1.2	2.1	1.25	2.4
10	0.61	1.16	1.9	1.21	2.4
8	-0.06	1.11	1.3	1.21	2.3
29	0.17	1.06	0.7	1.06	0.6
37	-0.43	1.06	0.6	1.03	0.3
38	-0.7	1.03	0.3	1.01	0.1
9	-0.68	0.98	-0.1	1.01	0.1
32	-0.08	0.94	-0.6	0.96	-0.4
3	-0.12	0.92	-0.9	0.96	-0.4
26	0.22	0.85	-1.8	0.92	-0.8
39	0.11	0.88	-1.4	0.87	-1.6
21	0.03	0.85	-1.9	0.87	-1.5
28	0.16	0.8	-2.5	0.87	-1.6
5	-0.29	0.85	-1.8	0.85	-1.7
12	-0.37	0.92	-0.9	0.84	-1.8
17	-0.62	0.76	-2.9	0.84	-1.8
20	-0.69	0.86	-1.6	0.83	-1.9
14	0.22	0.82	-2.2	0.81	-2.3
33	0.18	0.78	-2.8	0.78	-2.8
35	0.06	0.76	-3	0.78	-2.7
19	-0.69	0.81	-2.3	0.77	-2.7
16	0.06	0.77	-2.9	0.76	-3
30	0.09	0.69	-4.1	0.76	-3.1
25	-0.03	0.69	-4.1	0.75	-3.2
31	0.1	0.68	-4.3	0.75	-3.1
27	-0.28	0.71	-3.7	0.72	-3.4
11	-0.58	0.75	-3.1	0.71	-3.4
13	-0.57	0.73	-3.3	0.7	-3.6
23	0.22	0.66	-4.6	0.7	-3.9
34	-0.51	0.7	-3.7	0.68	-4
24	-0.03	0.63	-5	0.65	-4.6
40	-0.22	0.62	-5.1	0.63	-4.9
22	-0.05	0.59	-5.6	0.58	-5.7

*전체문항의 내적일관성 신뢰도=.99

IV. 논의 및 결론

본 연구는 한국판 자기결정성 척도(KSDS-PE)의 개발을 위해 MacDonald와 Reid(2013)의 SDS-PE에 대해 번역-역번역 과정을 거쳐 적합성을 검증하고, 국내 적용 가능성을 확인하기 위하여 Rasch 모형 분석을 적용하여 문항반응범주의 적절성과 문항의 적합도 검증을 실시하였다. 특히, 본 연구에서는 척도를 요인분석만으로 개발되는 척도의 단점을 보완하는 문항반응이론의 Rasch 모형을 적용하여 고전적인 타당도 검증에서 벗어나 척도를 타당화시키는데 의의가 있다. 연구결과, 변안과정에서의 전문가 검토 절차를 거쳐 내용 타당도와 문항 이해도를 검증하였고, 중·고등학교 체육교사 20명을 대상으로 실시한 예비검사에서 문항 이해도를 검증하였다. 문항별 적합도 분석결과, 7문항(36, 4, 7, 15, 1, 18, 6)의 내적합 및 외적합지수가 1.3 이상으로 부적합하게 나타났다. 11문항(30, 25, 31, 27, 11, 13, 23, 34, 24, 40, 22)의 내적합 및 외적합지수가 0.75 미만으로 과적합하게 나타났고, 문항반응범주는 7점 척도 보다 6점이 더 적절하다고 나타났다. 따라서 KSDS-PE는 과적합하거나 부적합한 18문항을 삭제하고 22문항으로 척도를 최종 개발했다.

SDS-PE의 번역과정은 체육학 분야(오수학, 김병준, 2002)와 작업치료 분야(정해윤, 정민예, 유은영, 강대혁, 2015)에서 선행된 평가 도구 번역 연구를 바탕으로 번역, 번역 적합성 검증, 번역검증위원회의 재검증, 역번역, 역번역 적합성 검증 순으로 절차를 진행했다. SDS-PE의 번역 과정에서 문화적 차이로 인해 발생할 수 있는 문항의 불분명함을 최소화하기 위해 사전적 의미와 문법위주의 번역보다는 원문의 내용과 의미에 충실하되, 우리나라 실정과 문화를 고려하여 번역하였다. 이는 서로 다른 언어가 갖는 미묘한 차이를 발견해내는데 절대적으로 필요한 과정이다(임운정, 박경영, 유은영, 2007; Brislin, 1970; Candell & Hulin, 1986; Vallerand, 1989).

SDS-PE의 번역이 완료된 이후 번역본에 대해 특수체육전문가 5명에게 내용타당도와 적합성 검증을 실시하였다. 이는 번역과정에서 원본의 의미가 적절히 반영되었는지 평가하기 위해 실시하였으며, 부적합한 문항들은 수정사항을 고려하여 수정한 후 재검증을 실시하였다. 번역된 SDS-PE가 저자의 개발의도에 적합하게 번역되었는지 확인하기 위하여 역번역 및 적합성 검증을 실시하였다. 타 문화권에서 표준화 작업을 통해 개발된 측정도구를 자국에서 사용하기 이전에 역번역 및 적합성 검증을 통해 문항의 신뢰도와 타당도를 검증하여 원본과 번역본 간의 유용성을 정립하는 과정이기 때문이다(Regmi, Naidoo, & Pilkington, 2010).

SDS-PE의 변안 과정을 마치고 문항을 연구 대상자가 잘 이해할 수 있는지 여부를 확인하기 위해 중·고등학교 체육교사 20명을 대상으로 한글판 SDS-PE(KSDS-PE)의

문항이해도 검사를 실시하였다. 문항에 대한 개인들의 반응을 통해 문항의 난이도와 문항 내용의 명료도, 단어 이해도가 어떠한지 파악하기 위해 응답자들에게 문항에 관한 피드백과 의견수렴 절차를 밟았다. 응답자들에게 이해가 잘 되지 않는 문항이 있었는지, 어려운 단어나 문항에서 묻고자 하는 요지를 명확하게 이해하지 못하는 부분이 있었는지, 문항의 완성도를 높이기 위한 절차를 진행하였다. 문항이해도 검사 결과 4, 5, 15, 16, 26, 27, 29, 30, 32, 33, 39, 40번 문항에 상황적이나 맥락적인 부연설명을 위한 그리고 특정 단어의 명료도를 돕기 위해 몇 가지 단어를 추가하였다. 또한, 6, 13, 18, 31, 37번 문항에는 질문의 상황적인 이해를 돕기 위해 부연설명을 추가하였다.

KSDS-PE의 문항반응범주는 7점 척도가 부적합한 것으로 나타났다. <그림 1>의 범주확률곡선에서 일곱 개의 척도가 서로 교차하는 여섯 점의 수치는 점차적으로 증가하는 형태의 수직적인 순서배열을 보이고 있다. 하지만 <표 3>의 평균 측정치가 1점과 2점 사이에서 비수직적 순서배열을 보이고 있기 때문에 적용한 7점 척도가 유용하게 나타나지 않음을 알 수 있다. 응답빈도가 상대적으로 적은 1점 척도와 2점 척도의 빈도를 묶어 재점수화 시킨 결과, 6점 척도가 타당한 것으로 나타났다. 문항반응범주의 적절성을 검토하는 이유는 범주가 너무 많을 경우 응답자의 선택에 혼란을 주어 척도의 신뢰도가 낮아질 수 있고, 범주가 너무 적을 경우 응답자의 반응을 정확히 변별할 수 없는 문제점이 발생할 수 있기 때문이다(홍세희, 1999).

문항의 적합도 검증을 위해 적합도값(내적합 지수: infit, 외적합 지수: outfit)이 0.75 미만이거나, 1.3 이상인 값은 적절하지 못한 문항(McNamara, 1996)으로 판단하였다. Rasch 모형에서 양호한 문항에 대한 적합도 기댓값이 1.0이지만, 1.0보다 클수록 심리적인 혼동을 주는 부적합한 문항을 의미하고, 1.0보다 작을수록 다른 문항과의 중복성이 높음을 의미하기 때문이다(김세형, 강상조, 양은심, 2011). 분석결과 <표 5>를 보면, 문항 36, 4, 7, 15, 1, 18, 6의 적합도가 1.3 이상으로 부적합하게 나타났다. 문항 36번, 문항 4번, 문항 7번, 문항 15번은 학생을 지도하는 교사라는 응답자의 특성상 장애학생의 ‘한계’, ‘약점’이라는 부정적인 표현들이 응답자에게 혼동을 주는 것으로 판단된다. 문항 1번, 문항 18번, 문항 6번의 상황이나 장면이 국내의 체육수업에서 흔하지 않기에 응답자에게 혼동을 주어 부적합한 것으로 판단된다. 적합도가 0.75 미만으로 과적합한 문항은 문항 30, 25, 31, 27, 11, 13, 23, 34, 24, 40, 22으로 나타났다. 문항 30번, 문항 31번, 문항 27번, 문항 11번, 문항 13번, 문항 23번, 문항 34번, 문항 24번, 문항 40번, 문항 22번은 모두 체육교사에 비해 학생 수가 많은 학교 체육수업에서 학생 개개인에게 많은 시간을 할애하여 지도할 수 없고, 장애학생에게 개별적인 지도를 할 수 없는 환경에서 이러한 상황이나 장면이 익숙하지 않기에 응답자에게 과적합하게 추정되었다고 판단되며, 문항 25번의 상황이나 장면이 국내의 체육수업에서 흔하지 않기에 응답자에게 과적합한 것으로 판단

된다. 이러한 결과는 MacDonald와 Reid(2013)의 연구에서도 문항의 일부분이 삭제되었다는 측면에서 동일한 결과라고 할 수 있다.

본 연구에서 얻어진 결론과 제한점을 토대로 후속연구를 위해 다음과 같이 제언하고자 한다. 첫째, 본 연구에서 개발된 KSDS-PE를 이용하여 국내 체육교사의 통합체육 지도전략에 관한 자기결정성이 장애학생의 자기결정성에 미치는 영향을 알아볼 필요가 있다. 둘째, 체육교사의 통합체육 지도전략에 관한 자기결정성에 따라 통합체육에서 장애학생뿐 아니라 비장애학생의 자기결정성을 향상시키기 위한 교수나 지도전략을 개발할 필요가 있다.

참고문헌

- 권희연, 이미애 (2015). 경도 정신지체 청소년의 자기옹호 및 의사소통 기술 향상을 위한 자기결정 프로그램의 적용 효과. **재활복지**, 19(3), 111-137.
- 김경양, 박은혜 (2014). 지체 및 중복장애 분야에서의 자기결정 관련 연구동향 고찰. **지체·중복·건강장애연구**, 57(1), 45-68.
- 김고은, 이해영 (2015). 성인 발달장애인의 자기결정에 관한 연구: 부모의 중요성 인식과 교수실행의 영향력을 중심으로. **한국장애인복지학**, 28, 99-118.
- 김교연 (2012). 장애청소년을 자녀로 둔 어머니들의 자기결정에 대한 인식과 관여. **특수교육저널: 이론과 실천**, 13(3), 313-341.
- 김병준 (2001). 한국판 신체적 자기개념 측정도구 개발. **한국스포츠심리학회지**, 12(2), 69-90.
- 김선, 김경옥, 김수동, 이신동, 임혜숙, 한순미 (2001). **학습부진아의 이해와 교육**. 서울: 학지사.
- 김세형, 강상조, 양은심 (2011). Rasch 모형을 적용한 비만위험측정척도의 타당화. **한국체육측정평가학회지**, 13(1), 9-22.
- 김수연 (2007). 장애아동과 일반아동의 자기결정력 증진을 위한 초등 체육과 게임 활동 수업 모형 개발 및 적용효과. **특수교육학연구**, 42(2), 29-56.
- 김수진, 정대영 (2011). 자기결정력 향상 프로그램 적용이 경도 발달장애 중학생의 자기결정력 증진에 미치는 효과. **정서·행동장애연구**, 27(1), 169-196.
- 김시원, 김정연 (2015). 보완대체 의사소통 사용을 위한 행동관찰 중재가 중도(重度)장애 학생의 자기결정행동에 미치는 영향. **지체·중복·건강장애연구**, 58(1), 167-191.
- 김정권, 여광응, 이상춘, 조인수 (1998). **정신지체아 지도의 이론과 실제**. 서울: 양서원.
- 김한철, 심태영, 김혜경, 정연택, 김성진 (2011). 방과 후 순환운동이 지적장애 학생들의 자기결정력 및 운동수행능력에 미치는 영향. **특수교육**, 10(1), 47-78
- 류숙렬 (2002). 자기결정 활동 프로그램의 개발과 적용이 전이기 경도장애학생의 자기결정력 증진에 미치는 효과. **한국특수교육학회 학술대회**, 69-88.

- 방명애 (2000). 장애아동을 위한 전이지원전략으로서의 의사결정기술교수. **특수교육학 연구**, 34(3), 27-48.
- 방명애 (2006). 자기결정기술 활동프로그램의 적용이 정인지체 학생의 자기결정기술에 미치는 영향. **재활복지**, 10(1), 60-84
- 방명애, 박현자 (2009). 발달지체유아의 자기결정에 관련된 자신의 행동에 대한 특수교사와 발달지체유아 어머니의 인식. **유아특수교육연구**, 19(1), 181-195.
- 오수학, 김병준 (2002). 심리측정도구의 타당도에 관한 새로운 개념과 검증방법. **한국스포츠 심리학회지**, 13(3), 111-126.
- 유애란 (2003). 전환교육에 있어 발달장애학생의 자기결정에 대한 교사인식과 교수실태. **職業再活研究**, 13(2), 183-209.
- 윤광섭, 김수연 (2009). 자기결정기술을 삽입한 체육과 게임활동이 학습부진아의 자기결정 능력에 미치는 효과. **통합교육연구**, 4(2), 49-69.
- 이소라, 백은희 (2010). 특수학교 지적장애 학생의 자기결정능력 향상을 위한 프로그램 효과 연구. **발달장애연구**, 14(1), 107-123.
- 이숙향 (2009). 장애학생의 자기결정 및 교수 실태에 대한 특수교사와 부모의 인식. **특수교육 저널: 이론과 실천**, 10(2), 195-229.
- 이영철, 신은희 (2010). 교과중심의 자기결정 프로그램이 지적장애학생의 자기결정 능력에 미치는 영향. **지적장애연구**, 14(4), 67-95.
- 이옥인, 박은영, 신인수 (2011). 장애학생의 자기결정에 대한 중재프로그램의 효과: 메타분석. **지체.중복.건강장애연구**, 54(3), 101-122.
- 임윤정, 박경영, 유은영 (2007). Sensory Profile 평가도구의 국내적용을 위한 번역연구. **대한작업치료학회지**, 15(2), 25-42.
- 정명철, 한경임 (2016). 모바일 AAC앱 토크프렌드를 이용한 중재가 지역사회 상황에서 자폐성 장애 고등학생의 자기결정력에 미치는 효과. **정서·행동장애연구**, 32(3), 321-341.
- 정성민, 김재천, 조인수 (2013). 지적장애 특수학교의 자기결정 교수환경에 대한 교사의 인식. **지적장애연구**, 15(3), 1-23.
- 정유진, 정주영 (2012). 보편적 학습 설계에 기초한 자기결정 프로그램이 정인지체 학생과 비장애 학생의 자기결정력에 미치는 영향. **지적장애연구**, 14(4), 169-196.
- 정혜윤, 정민예, 유은영, 강대혁 (2015). 한글판 건강 증진 생활양식 프로파일(Korean Version of Health Enhancement Lifestyle Profile; K-HELP)의 개발 및 신뢰도 연구. **대한작업치료학회지**, 23(2), 31-43.
- 정훈영 (2015). 내일을 잡기 위한 진로지도 프로그램이 발달장애 학생의 직업흥미와 자기결정력에 미치는 영향. **정서·행동장애연구**, 31(3), 463-483.
- 지은림 (2003). 문항반응이론을 적용한 정보화마인드 척도 개발 및 초중등 학생들의 수준평가. **교육공학연구**, 19(1), 111-130.
- 홍세희 (1999). 문항반응 이론과 요인분석을 이용한 척도개발 및 타당화. **한국임상심리학회 Workshop**, 3, 1-89.

- Agran, M., Sinclair, T., Alper, S., Cavin, M., Wehmeyer, M. L., & Hughes, C. (2005). Using self-monitoring to increase following-direction skills of students with moderate to severe disabilities in general education. *Education and Training in Developmental Disabilities, 40*(1), 3-13.
- Brislin, R. (1970). Back-translation for cross-cultural research. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 1*, 185-216.
- Calzonetti, K. (2003). *Facilitating independence*. In R. D. Steadward, G. D. Wheeler, E. J. Watkinson (Eds.), *Adapted physical activity* (pp. 213-228). Edmonton: University of Alberta Press.
- Candell, G. L., & Hulin, C. L. (1986). Cross-language and cross-cultural comparisons in scale translations: Independent sources in scale translations: Independent sources of information about item nonequivalence. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 17*, 417-440.
- Carter, E. W., Lane, K. L., Pierson, M. R., & Glaeser, B. (2006). Self-determination skills and opportunities of transition-age youth with emotional disturbance and learning disabilities. *Exceptional Children, 72*, 333-346.
- Chi, E. L. (2001). Comparing holistic and analytic scoring for performance assessment with many facet Rasch model. *Journal of Applied Measurement, 2*, 279-388.
- Hoffman, A., Field, S., & Sawilowsky, S. (1996). *Self-determination assessment battery*. (Self-Determination Observation Checklist (SDOC), Self-Determination Student Scale (SDSS), Self-Determination Teacher Perception Scale (SDTPS), and Self-Determination Parent Perception Scale (SDPPS). Detroit, MI: Wayne State University.
- Kim, B., & Gill, D. (1997). A cross-cultural extension of goal perspective theory to Korean youth sport. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 19*, 142-155.
- Linacre, J. M., & Wright, B. D. (1994). *A user's guide to facets: Rasch measurement computer program*, MESA, Chicago.
- MacDonald, C., & Reid, G. (2013). Instructional strategies of inclusive physical education teachers: Development and validation of a self-determination scale. *European Journal of Adapted Physical Activity, 6*(1), 43-56
- McNamara, T. F. (1996). *Measuring second language performance*, Longman, London.
- Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Tuson, K. M., Briere, N. M., & Blais, M. R. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and a motivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of Sport and Exercise Psychology, 17*, 35-54.
- Pierangelo, R., & Crane, R. (1997). *Complete Guide to Special Education Transition Services: Ready-to-Use Help and Materials for Successful Transitions from School to Adulthood*. Des Moines, IA: Center for Applied Research in Education.

- Regmi, K., Naidoo, J., & Pilkington, P. (2010). Understanding the processes of translation and transliteration in qualitative research. *International Journal of Qualitative Methods, 9*(1), 16–26.
- Reid, G. (2003). *Defining adapted physical activity*, In R. D. Steadward, G. D. Wheeler, E. J. Watkinson (Eds.), *adapted physical activity*(pp. 11–25). Edmonton: University of Alberta Press.
- Reid, G. & Hermo, J. (1998). Beyond skill development. *International Journal of Practical Approaches to Disability, 22*, 17–22.
- Saebu M, Sørensen, M, Halvari, H. (2013). Motivation for physical activity in young adults with physical disabilities during a rehabilitation stay: a longitudinal test of self-determination theory. *Journal of Applied Social Psychology, 43*, 612–625.
- Vallerand, R. J. (1989). Toward a methodology of cross-cultural validation of psychological questionnaires: Implications for research in the French language. *Canadian Psychology, 30*(4), 662–680.
- Wehmeyer, M. L. (1999). A functional model of self-determination: Describing development and implementing instruction. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 14*(1), 53–61.
- Wehmeyer, M. L. (2005). Self-determination and individuals with severe disabilities: Re-examining meanings and misinterpretations. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities, 30*(3), 113–120.
- Wehmeyer, M. L., Agran, M., & Hughes, C. (2000). A national survey of teachers' promotion of self-determination and student directed learning. *The Journal of Special Education, 34*(2), 58–68.
- Wehmeyer, M. L., Field, S., Doren, B., Jones, B., & Mason, C. (2004). Self-determination and student involvement in standards-based reform. *Exceptional Children, 70*, 413–425.
- Wehmeyer, M. L., & Kelchner, K. (1995). *The Arc's self-determination scale*. Arlington, TX: The Arc National Headquarters.
- Wehmeyer, M. L., Shogren, K. A., & Seo, H. (2015). *Promoting self-determination and goal attainment of youth with learning disabilities and behavioral disorders*. In B. G. Cook, M. Tankersley, & T. J. Landrum(Eds.), *Advances in Learning and Behavioral Disabilities* (173–196). London: Emerald Books.
- Wolman, J., Campeau, P., Dubois, P., Mithaug, D., & Stolarski, V. (1994). *AIR Self Determination Scale and user guide*. Palo Alto, CA: American Institute for Research.

The Study on the Development and Validation of Korean Version of Self-Determination Scale for Inclusive Physical Education Teacher

Yeum, Hyun-sun · Han, Min-kyu

Koosung High School · Korea National Sport University

<Abstract>

The purpose of this study was to develop and validate Korean version of self-determination scale for physical education(KSDS-PE). The Self-determination scale for physical education(SDS-PE) developed by MacDonald and Reid(2013) was translated in Korean and modified reflecting Korean culture. The pilot study was conducted to 20 physical education teachers who have taught students with disabilities at middle school and high school. The initial version which contains these 20 teacher's review was produced through Korean translation with comparative cultural viewpoints. Through this process, 40 questions were selected in the end. 300 physical education teachers were asked to fill out the questionnaire of KSDS-PE and fourteen out of 300 subjects were found unsuitable. So 286 questionnaires were used for this study. The collected data were conducted analysis of the adequacy of the response categories and suitability of items by using Rasch analysis, and KSDS-PE was made. First, SDS-PE was translated by Korean and was modified that was considered Korean culture. The pilot study was conducted to 20 physical education teacher who have taught students with disabilities at middle school and high school, and initial version that was produced through translation and its review in the comparative cultural view and questions were selected. Second, the scale response categories of 7 point showed inappropriate, and we got the conclusion that 6 point scale is reasonable. Third, eighteen out of 40 items were found to be misfitted and overfitted, so the eighteen items were deleted and developed KSDS-PE with 22 items.

Key Words : Inclusive Physical Education, General Physical Educator,
Self-Determination, Scale.

논문 접수: 2016. 12. 05 심사 시작: 2016. 12. 10 게재 확정: 2017. 01. 17