

비장애아동의 장애아동에 대한 수용태도 및 장애아동의 언어능력 향상을 위한 원예치료 프로그램의 적용

이경의¹ · 박신애^{1,2} · 김주희¹ · 손기철^{1,2*}

¹건국대 농축대학원 원예치료전문가과정, ²건국대 보건환경과학과

Application of Horticultural Therapy Program for Receptive Attitude towards Children with Disabilities of Children without Disabilities and Improving Language Capacity of Children with Disabilities

Kyung-Eui Lee¹, Sin-Ae Park^{1,2}, Joo-Hui Kim¹ and Ki-Cheol Son^{1,2*}

¹Professional Course of Horticultural Therapy, Graduate School of Agriculture and Animal Science, Konkuk Univ.

²Dept. of Environmental Health Science, Konkuk Univ.

Abstract

The objectives of this study were to investigate the effects of horticultural therapy program on receptive attitude towards children with disabilities of children without disabilities and linguistic development of children with disabilities. A total of sixteen children aged five to six including eight children with disabilities residing in M center for children with disabilities and eight from a children care center in City I, Northern Jeonla Province, South Korea participated in this study. The children were provided with 15 sessions of a weekly group horticultural therapy program lasting 40 minutes for each session from March to June 2012. The 15 session-program consisted of 10 sessions of outdoor gardening activities (preparing garden beds, sowing, planting, harvesting, etc.) and five sessions of indoor activities (planting, water cultivation, etc.). In order to investigate the receptive attitude of children towards with disabilities of children without disabilities, receptive attitude scale was used. In addition, to investigate the improvements in language capacity of children with disabilities, receptive language and expression language development scale were used. According to the result of this study, the perception of the receptive attitude towards children with disabilities did not significantly show improvement. However, after the horticultural therapy program, the children's expressive language improved significantly. Therefore the horticultural therapy program focused on interaction through horticultural activities is deemed to be an effective strategy in improving language capability of children with disabilities. Additional studies are needed to verify the effects of horticultural therapy program for the receptive attitude of children towards children with disabilities of children without disabilities.

Key words : Gardening, Healing, Human issues in horticulture, Socio-horticulture

I. 서론

태도는 자아인식이 발달하며, 타인과 자신을 구분하기 시작하는 3~4세경부터 형성되며 경험을 통해 점차 학습된다(Jung, 1992; No, 1996). 태도는 다른 대상을 수용하고 행동하는 데에 영향을 주기 때문에 한 개인이 대상에 대해 갖는 긍정적인 감정은 그 대상에

대한 긍정적인 태도에 중요한 영향을 미칠 수 있다(Won, 2003).

장애아동이 사회적으로 수용되기 위해서는 장애아동의 사회성 증진도 중요하지만 이와 더불어 일반아동의 인식을 변화시키는 것도 또한 중요하다(Woo, 2008). 일반아동과 장애아동이 통합이 될 때 장애아동이 일반아동의 행동을 더 모방한다고 보고되고 있다(Cooke et al., 1977; Lee, 2007; Peterson et al., 1977). 그러나 현재 한국에서는 일반아동들이 장애인을 접할 기회가 많지는 않은 실정이다. 이러한 제한된 경험이나 지식은 장애인에 대한 편견과 비수용적인 태도를 형성시킬 수 있으며, 심한 경우에는 장애인에 대한 차별 의식이 자연스럽게 생겨 날 수도 있다(Park, 2007). 일반아동이 또래장애아동을 직접 접촉할 경우, 장애아동의 부적절한 행동

Received on November 24, 2014. Revised on February 13, 2015.

Accepted on March 13, 2015.

*Corresponding author: kcsn@konkuk.ac.kr

This paper was written as part of Konkuk University's research support program for its faculty on sabbatical leave in 2013.

들을 경험하게 되는데(Lee, 1996), 이 때, 특별한 개입이 없는 단순한 물리적 통합 환경에서는 장애아동에 대한 일반아동의 태도가 부정적이거나, 장애아동을 거부하는 것으로 나타났다(Gresham, 1982). 이처럼, 체계적인 통합 프로그램이 없는 가운데 단순한 물리적인 통합만으로는 오히려 통합의 목적을 저해할 수 있다(Guralnick and Groom, 1988). 따라서 일반아동이 장애아동에 대해 갖고 있는 두려움과 부정적인 태도를 변화시킬 수 있도록 체계적인 통합교육 프로그램의 제공이 필요하겠다(Donaldson, 1980; Jones et al., 1981; Jung, 1992; Miller et al., 1981; Rapier et al., 1972).

한편 장애아동들은 일반적으로 낮은 어휘 수용능력을 나타내며 이는 의사소통 능력과 직결된다(Kim, 2013). 또한 장애아동은 두뇌의 처리 속도가 늦어 말을 듣고 이해해서 행동으로 옮기는데 시간이 오래 걸리고 이러한 악순환이 반복됨으로 인하여 아동 스스로 자신을 표현하고자 하는 의도나 기회를 점차 잃게 된다(Abbeduto et al., 1991; Bae, 2010). 그러나 비장애아동들과의 경험은 장애아동들에게 모방과 학습의 기회를 제공해 줄 뿐 아니라 장애아동의 사회성 발달과 언어 발달 및 의사전달 등 인지 능력의 발달을 증진시켜 준다고 한다(Guralnick, 1990).

원예치료는 오감을 자극하며(Choi, 2011), 식물의 생명에 대한 이해와 정서적 성장의 기회를 제공한다(Son et al., 1997). 원예활동은 다른 사람과의 관계를 시작하고 발전시켜 나가는 데 있어 다양한 화젯거리를 제공해 주며 비언어적 방법을 통해 타인과 관계를 맺게 한다(Choi, 2011). 또한 원예치료는 장애로 인하여 자연환경과 접할 기회가 거의 없는 장애아동들에게 야외활동의 기회를 제공한다(Kwack and Relf, 2000).

따라서 본 연구는 원예치료 프로그램이 비장애아동의 장애아동에 대한 수용태도 및 장애아동의 언어발달에 미치는 영향을 알아보고자 실시하였다.

II. 연구 방법

1. 연구대상

본 연구는 I시 M사회복지시설에 거주하고 있는 5-6세 장애아동 8명과 동일지역 소재의 어린이집에서 본 연구에 참여를 희망하여, 부모의 동의를 얻은 비장애아동 8명(총 16명)을 대상으로 하였다. 참여 아동들의 인구통계학적 정보 조사를 위해서 각 아동의 부모에게 설문지를 보내어 성별, 나이, 장애유무 등에 대해 조사하였다. 비장애아동들의 평균연령은 5.0세였으며, 남아 37%, 여아 63%인 것으로 조사되었다. 장애아동의 평균연령은 5.4세이며, 남아 50%, 여아 50%였다.

2. 연구설계

본 원예치료 프로그램은 2012년 3월부터 6월까지 주 1회, 총 15회(회기 당 평균 40분)로 진행되었다. 장애아동과 비장애아동이 제비뽑기를 통해 둘씩 서로 짝을 이루어 매 회기 프로그램에 참여하였다. 프로그램 운영을 위한 공간과 인력 등의 이유로 1회당 총 8명씩(장애아동 4명, 비장애아동 4명), 일일 2회로 나누어 진행하였다(총 16명). 본 프로그램은 I시에 위치한 M사회복지시설 내의 원예치료실과 시설 뒤편에 위치한 텃밭에서 실시되었다. 매 회기 프로그램은 원예치료사 1명과 보조치료사 8명에 의해 진행되었다.

3. 비장애아동의 장애아동에 대한 수용태도 및 장애아동의 언어능력 향상을 위한 원예치료 프로그램

본 원예치료 프로그램은 총 15회기로, 10회기는 실외 텃밭활동(예: 텃밭준비, 파종하기, 모종심기, 수확하기 등)으로, 5회기는 실내 원예활동(예: 화분에 식물심기, 수경재배 등)으로 구성하였다(Table 1). 매 회기 비장애아동과 장애아동이 식물을 매개체로 하여 함께 짝을 이루어 활동을 수행해 가는 과정을 통해 장애아동에 대한 수용태도를 향상시킬 수 있도록 치료적 의도를 가지고 진행하였다. 또한 장애아동들이 비장애아동들과 함께 활동을 수행함으로써 모방과 학습을 통한 언어발달과 의사전달력 향상을 목적으로 진행하였다. 지적 장애아동의 특성을 고려하여 모든 활동을 세분화하였으며, 수행활동에 대해서 언어적 지시뿐만 아니라 활동에 대한 시범을 제공하였다.

4. 측정 도구

본 원예치료 프로그램의 비장애아동의 장애아동에 대한 수용태도와 장애아동의 언어능력 향상에 대한 효과를 검증하기 위해서 프로그램 실시 전과 후에 비장애아동의 장애아동에 대한 수용태도와 장애아동의 언어발달능력을 평가하였다.

1) 비장애아동의 장애아동에 대한 수용태도

비장애아동의 장애아동에 대한 인지적(Cognitive) 측면의 수용태도를 측정하기 위해서 Jung(1992)이 Siperstein(1980)의 척도를 번안하여 일반아동의 태도 개선 프로그램 개발 연구에서 사용한 것을 Woo(2008)가 아동에게 적합하도록 재수정하여 적용한 형용사 척도-장애수용태도 검사지를 사용하였다. 형용사 척도는 아동이 어떤 대상에 대하여 서술하는 감정, 신체적 외모, 학습행동, 사회적 행동을 묘사하는 32개의 형용사로 구성되어 있다(Jung, 1992). 이 검사지는 Likert 척도로 응답자의 각 문항에 대한 반응을 ‘그렇다’, ‘아니다’로 나누어 형용사 하나를 각각 1점으로 할당하여 긍정

Table 1. Horticultural therapy program for improving receptive attitude towards children with disabilities of children without disabilities and language capability of children with disabilities.

Session	Topic	Therapeutic objective
1	Making a name tag	Receptive behavior, language development
2	Making a candy basket for White Day	Receptive behavior, language development
3	Preparing flower beds	Receptive behavior, language development
4	Planting vegetables	Receptive behavior, language development
5	Making and putting up name tags on garden patches	Receptive behavior, language development
6	Sowing vegetable seeds	Receptive behavior, language development
7	Planting and playing with soil	Receptive behavior, language development
8	Planting vegetables	Receptive behavior, language development
9	Planting flowers	Receptive behavior, language development
10	Weeding and fertilizing	Receptive behavior, language development
11	Weeding	Receptive behavior, language development
12	Hydroponic cultivation	Receptive behavior, language development
13	Harvesting	Receptive behavior, language development
14	Harvesting	Receptive behavior, language development
15	Garden party and visit to a senior center	Receptive behavior, language development

적 태도와 부정적 태도를 측정하였다(Woo, 2008). Woo(2008)의 연구에서 보고된 본 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.97$ 이다.

활동적(Active) 측면의 수용태도를 평가하기 위해서 Siprestein (1980)과 Gottlieb and Gottlieb(1977)이 장애아동에 대한 비장애 아동의 태도를 측정하기 위해 개발한 평가지를 Woo(2008)가 아동에 맞게 수정하여 적용한 활동 선호 척도-장애 수용태도 검사지를 사용하였다. Woo(2008)의 연구에서 보고된 본 연구도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.95$ 이다. 각 문항들은 비장애아동이 장애 아동들과 함께 하고자 하는 15개 항목의 활동들로 구성되어 있다. 활동선호척도는 제시된 각 항목의 활동에 대해 비장애아동들이 장애아동과 하고 싶은 정도를 Likert 5점 척도로 해당정도에 체크하는 것으로 최저 15점에서 최고 75점까지의 총 점수를 가지고 있다. 이 때 점수가 높을수록 비장애아동의 장애아동과의 활동선호도가

높음을 의미한다.

수용적(Receptive) 측면의 수용태도를 평가하기 위해서 Voeltz (1980)이 개발하였고, Jang(2001)의 연구에서 번안하여 사용한 것을 Woo(2008)가 아동에 맞게 수정하여 만든 수용성 척도-장애 수용태도 검사지를 사용하였다. Woo(2008)의 연구에서 보고된 본 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.80$ 이다. 이 수용성 척도는 4개의 하위요인의 17개 문항으로 구성되어 있다. 채점방식은 각 문항 Likert 3점 척도(예, 잘 모름, 아니오)로 최저 0점에서 최고 34점의 점수 범위를 보이며 점수가 높을수록 장애아동에 대한 수용성 태도가 높은 것을 나타낸다. 본 연구에서 평가는 해당시설의 사회 복지사 1인에 의해 수행되었다.

2) 장애아동의 언어발달능력

비장애아동과 함께하는 원예치료 프로그램이 장애아동의 언어 발달능력에 미치는 영향을 알아보기 위하여 취학 전 아동의 수용언어 및 표현언어 척도(Kim, 2000)를 이용하여 장애아동의 언어발달능력을 비교하였다. 본 검사의 결과를 통하여 언어발달이 정상적으로 이루어지고 있는지 혹은 언어발달에 지체가 있는지의 여부를 판별할 수 있으며, 아동의 수용언어 및 표현언어 발달 간의 차이를 분석할 수 있다. 각 문항들이 언어의 의미론, 구문론, 화용론 측면을 모두 포함하고 있으므로 언어의 수용-표현 측면뿐만 아니라 구체적인 언어 영역들에 대한 전략적인 평가도 가능하다. Kim(2000)의 연구에서 본 연구도구의 문항 내적일관성 신뢰도를 검증한 결과 Cronbach's $\alpha=0.95$ 로 나타났다. 검사 방법은 수용언어부터 아동의 생활연령에 해당하는 연령단계에서 한 단계 낮은 연령단계의 첫 번째 문항부터 시작하며, 아동이 정확하게 반응하였을 경우 '+'로, 아동의 반응이 없거나 애매한 경우 '-'로, 아동의 반응이 틀렸거나 전혀 시도하려 들지 않는 경우 '-'로 기록한다. 수용언어 발달 연령(Receptive Language Age) 산출은 기초선이 확립된 이후 처음으로 '-'가 두 개 이상 나타난 수용언어단계의 평균연령으로 산출한다. 표현언어 발달연령(Expressive Language Age) 산출은 기초선이 확립된 이후 처음으로 '-'가 두 개 이상 나타난 평균언어단계의 평균연령으로 산출한다. 본 연구에서 평가는 한국어언어장애 전문가협회 2급 언어치료사에 의해 수행되었다.

5. 분석방법

본 원예치료 프로그램의 비장애아동의 장애아동에 대한 수용태도 및 장애아동의 언어능력 향상을 위한 효과를 검증하기 위해 본 15회기 원예치료 프로그램 전과 후의 변화를 SPSS(version 19.0 for windows; IBM, Armonk, NY)를 이용하여 비모수검정인 Wilcoxon signed-rank test를 실시하였다.

Ⅲ. 연구결과 및 고찰

1. 비장애아동의 장애아동에 대한 수용태도 변화

본 원예치료 프로그램 실시 전과 후에 비장애아동의 장애아동에 대한 수용태도의 변화에 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다 (Table 2). Yang(1997)의 연구에서는 비장애아동과 장애아동이 함께한 통합교육을 통해 비장애아동이 장애아동에 대한 인식이 긍정적으로 변화되었다고 보고하였다. 비장애아동의 장애아동과 함께 하는 통합교육의 경험은 다양성에 대한 이해와 장애에 대한 실질적인 경험의 기회를 제공한다(Derman-Sparks, 1989). Jung(1992)은 비장애아동의 장애아동에 대한 긍정적인 태도변화를 위해 다양한 자료와 교육활동으로 구조화되고 능동적인 내용으로 구성된 프로그램을 제공한다면 장애아동에 대한 활동선호도가 긍정적으로 변화될 수 있다고 하였다. 또한, Oh(2000)는 8주 동안의 협동놀이프로그램을 적용하여 또래끼리 많은 접촉과 협력의 과정에서 장애아동에 대한 비장애아동의 수용태도가 긍정적으로 변화될 수 있다고 보고하였다. 이처럼 비장애아동이 장애아동과 접촉하게 됨으로써 장애아동에 대한 편견과 두려움이 감소하며, 그들에게 더 익숙해짐에 따라 호감을 갖게 되어 비장애아동의 이해와 수용이 증진된다(Lee, 2001; Oh, 2001; Yang, 1997). 장애아동에 대한 일반아동의 태도는 긍정적으로 수정이 가능하며, 장애인에 대한 태도가 고정되기 전에 장애인에 대한 현실적인 지각과 태도를 형성시켜 주는 것이 중요하다(Esposito and Peach, 1983; Kim, 2004). 하지만 본 원예치료 프로그램을 통해서 비장애아동의 장애아동에 대한 수용태도에서 긍정적 향상은 있었지만 유의한 변화는 얻지 못하였다. 단기적인 프로그램 활동은 장애아동에 대한 인식이나 행동의 변화에 미치는 영향력이 적을 수 있으며(Roeher, 1961), 긍정적인 변화를 위해서는 프로그램을 보다 장기적이며 지속적으로 적용할 필요가 있다고 생각된다(Kutner, 1971). 또한 비장애아동의 장애아동에 대한 수용태도에 대해 유의하게 긍정적인 효과를 얻기 위해서는 본 원예치료 프로그램을 통해서 장애아동이 비장애아동과 좀 더 협력하고 상호작용할 수 있도록 프로그램 내용의 수정 및 보완

이 필요할 것이라 판단된다. 또한 짝을 이룬 비장애아동과 장애아동이 협동하며 원예활동을 수행하는 과정 중에 치료사가 적절히 개입하여 목적을 위해 중재적인 역할을 해주는 것도 도움이 될 것이라 생각된다.

2. 장애아동의 언어 발달에 대한 효과

장애아동과 비장애아동이 함께 참여한 원예치료 프로그램이 장애아동의 언어발달에 미치는 효과를 알아보기 위해 취학 전 아동의 수용언어 및 표현언어 발달척도를 사용하여 사전과 사후 언어발달을 측정한 결과(Table 3), 원예치료 프로그램 실시 전과 후의 수용언어에서는 유의한 차이가 나타나지 않았지만 사후 평균값에서 향상되는 경향을 보였다. 한편, 표현언어에서는 원예치료 프로그램 실시 후 장애아동의 표현언어능력이 유의하게 향상된 것으로 나타났다(Table 3). 주어진 원예활동을 수행하기 위해 장애아동이 비장애아동과 함께 활동하며 비장애아동의 언어모방을 통해 장애아동의 표현언어능력이 향상된 것으로 생각된다. Morgan(1993)의 연구에서도 집단원예활동 프로그램에 참여함으로써 타인과 함께 하는 공동작업을 통해 대인관계와 의사소통능력의 향상을 가져왔다고 보고하였다. 집단활동을 통한 원예치료 프로그램은 개별적으로 이루어지는 치료에 비해 자연스럽게 대상자와 치료사, 대상자와 대상자의 관계를 형성하며, 프로그램에서 대상자가 집단의 한 구성원으로 자신의 존재를 깨닫게 되고, 원예활동을 매개체로 타인과의 자연스러운 관계를 형성하게 된다(Son et al., 2006). 또래의 일반동료들이 모범이 되어서 장애아동의 경험을 확대시킬 수 있으며, 일반아동의 행동을 관찰하고 모방하며 바람직한 상호작용을 통해 장애아동의 고정적인 행동패턴을 감소시키고 사회적으로 수용될 수 있는 행동 레퍼토리를 증진시킬 수 있다(Jung, 1992).

결론적으로, 장애아동과 비장애아동이 짝을 이루어 진행된 총 15주 원예치료 프로그램은 장애아동의 언어능력 향상에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 주어진 원예활동을 수행하기 위해 장애아동이 비장애아동과 함께 활동하며 비장애아동의 언어모방을 통해 장애아동의 표현언어능력이 향상된 것으로 판단된다. 한편 장애아동에 대한 비장애아동의 수용태도에 대한 효과를 얻기 위해

Table 2. Effects of the horticultural therapy program for the receptive attitude towards children with disabilities of children without disabilities.

Variable	Pre-test (Score)	Post-test (Score)	Sig.
Cognitive	23.9±4.5 ^z	26.9±2.6	0.11 ^{NS}
Active	66.0±11.1	71.8±6.9	0.25 ^{NS}
Receptive	22.4±3.0	22.7±2.5	0.82 ^{NS}

NS No significance at $p < 0.05$.

^zMean±Standard Deviation.

Table 3. Effects of the horticultural therapy program for language capability of children with disabilities.

Variable	Pre-test (Score)	Post-test (Score)	Sig.
Receptive language	39.0±6.0 ^z	40.3±5.0	0.57 ^{NS}
Expressive language	33.3±11.7	39.1±6.5	0.02 [*]

NS, * No significance or Significance at $p < 0.05$.

^zMean±Standard Deviation.

본 프로그램의 수정 및 보완과 효과구명을 위한 추가 연구가 필요할 것이라 생각된다. 본 연구 결과를 토대로 차후 보다 장기적인 원예치료 프로그램이 적용된다면, 치료효과를 더욱 높일 수 있을 것이라 생각되며, 대상자수를 확대하여 프로그램의 효과를 검증해 볼 필요가 있을 것으로 판단된다.

IV. 적요

본 연구는 원예치료 프로그램이 비장애아동의 장애아동에 대한 수용태도 및 장애아동의 언어발달에 미치는 영향을 알아보고자 실시하였다. 전라북도 I시에 소재한 M 사회복지시설에 거주하고 있는 5-6세 장애아동 8명과 동일지역 소재의 일반 어린이집에 재원중인 5-6세 비장애아동 8명이 참여하였다. 본 원예치료 프로그램은 2012년 3월부터 6월까지 총 15회기로 주 1회, 평균 40분씩 실시되었다. 10회기는 텃밭위주의 활동(예: 텃밭준비, 파종하기, 모종심기, 수확하기 등)으로 5회기는 실내활동(예: 식물심기, 수경재배 등)으로 구성하였다. 본 연구에 참여한 장애아동과 비장애아동의 수용태도 및 언어능력 평가를 위해 프로그램 사전과 사후에 장애아동에 대한 수용태도와 장애아동의 수용언어 및 표현언어 발달척도를 사용하였다. 그 결과 비장애아동의 장애아동에 대한 수용태도에서는 유의한 결과를 얻지 못하였으며, 장애아동의 표현언어능력은 프로그램 후에 유의하게 향상된 것으로 나타났다. 장애아동에 대한 비장애아동의 수용태도에 대한 효과를 얻기 위해 본 프로그램의 수정 및 보완과 효과구명을 위한 추가 연구가 필요할 것이라 생각된다.

V. References

- Abbeduto, L., B. Davies, S. Solesby, and L. Furman. 1991. Identifying the referents of spoken messages: Use of context and clarification requests by children with and without mental retardation. *American Journal of Mental Retardation* 95(5):551-562.
- Bae, S.K. 2010. The effects on picture data to improve vocabulary and language ability for mental retarded children. MS Thesis, Daegu Univ., Daegu, Korea.
- Choi, M.H. 2011. The therapeutic factors in horticultural therapy. PhD Diss., Dankuk Univ., Chunan, Korea.
- Cooke, T.P., T. Apolloni, and S.A. Cooke. 1977. Normal preschool children as behavioral models for retarded peers. *Exceptional Children* 43(8):531-532.
- Derman-Sparks, L. 1989. Challenging diversity with anti-bias curriculum. *School Safety* 2:10-13.
- Donaldson, J. 1980. Changing attitudes toward handicapped persons: A review and analysis of research. *Exceptional Children* 45(7): 504-514.
- Esposito, B.G., and W.J. Peach. 1983. Changing attitudes of preschool children toward handicapped person. *Exceptional Children* 49(4):361-363.
- Gottlieb, J., and B.W. Gottlieb. 1977. Stereotypic attitudes and behavioral intentions toward handicapped children. *American Journal of Mental Deficiency* 82(1):65-71.
- Gresham, F.M. 1982. Misguided mainstreaming: The case for social skills training with handicapped children. *Exceptional Children* 48(5):422-433.
- Guralnick, M.J. 1990. Major Accomplishments and future directions in early childhood mainstreaming. *Topics in Early Childhood Special Education* 10:1-17.
- Guralnick, M.J., and J.M. Groom. 1988. Friendships of preschool children in Mainstreamed playgroups. *Developmental Psychology* 24(4):595-604.
- Jang, T.D. 2001. Teacher's opinions and student's attitudes on the retarded child of mainstream. MS Thesis, Daegu Univ., Daegu, Korea.
- Jones, T.W., V.M. Sorell, J.K. Jones, and L.G. Butler. 1981. Changing children's perceptions of handicapped people. *Exceptional children* 47(5):365-368.
- Jung, S.H. 1992. A study of program development for modification of attitude of normal children towards mentally retarded children. MS Thesis, Ewha Womans Univ., Seoul, Korea.
- Kim, H.J. 2004. A study on the acceptance of non-handicapped children toward the handicapped classmates in the inclusive classroom. MS Thesis, Kosin Univ., Busan, Korea.
- Kim, M.K. 2013. The effect of nature ecological experience program on communication and nature-friendly attitude of disabled children. MS Thesis, Ewha Womans Univ., Seoul, Korea.
- Kim, Y.T. 2000. Content and reliability analyses of the preschool receptive - expressive language scale(PRES). *Communication Sciences and Disorders* 5(1):1-25.
- Kutner, B. 1971. The social psychology of disability. p. 143-167. In: W.S. Neff (ed.). *American Psychology Association*. Washington, D.C.
- Kwack, H.R. and P.D. Relf. 2000. Horticultural therapy for the disabled children - effect of HT as an alternative therapy, Especially in the United States. *J. Kor. Soc. People plants Environ* 3(1):39-49.
- Lee, E.J. 1996. The attitude of normal children toward the mentally retarded peer. MS Thesis, Daegu Univ., Daegu, Korea.
- Lee, J.S. 2007. Adaptation aspect to school life of mental retardation in general education settings. MS Thesis, Inje Univ., Kimhae, Korea.
- Lee, M.J. 2001. Comparison of the attitudes to the reception of handicapped children in class depending on experience in inclusive class by elementary school children and their parents. MS Thesis, Gyeongin national of education Univ., Incheon, Korea.
- Miller, M., S. Armstrong, and M. Hagan. 1981. Effects of teaching on elementary student's attitudes towards handicaps. *Education and training of mentally retarded* 16(2):110-113.

- Morgan, B. 1993. Growing Together: Activities to use in your horticultural therapy programs for children. Pittsburgh Civic Garden Center, Pittsburgh, USA.
- No, E.M. 1996. Effects of program for positive attitudes of non-handicapped preschool children toward handicapped peers. MS Thesis, Ewha Womans Univ., Seoul, Korea.
- Oh, B.H. 2000. Change of normal children's reception attitudes toward children with disabilities through the cooperation Play. MS Thesis, Yonsei Univ., Yonsei, Korea.
- Oh, Y.S. 2001. Influence of integrated education on the attitude toward the handicapped children and the handicapped to elementary school student. MS Thesis, Kongju Univ., Kongju, Korea.
- Park, S.G. 2007. The effects of disability understanding program to improve attitudes of acceptance of children without disabilities. MS Thesis, Daegu Univ., Daegu, Korea.
- Peterson, C., J. Peterson, and G. Scriven. 1977. Peer imitation by nonhandicapped and handicapped preschoolers. *Exceptional Children* 43(4):223-224.
- Rapier, J., R. Adelson, R. Carey, and K. Croke. 1972. Changes in children's attitudes toward the physically Handicapped. *Exceptional Children* 39(3):219-223.
- Roeher, G.A. 1961. Significance of public attitudes in the rehabilitation of the disabled. *Rehabilitation Literature* 22:66-72.
- Siperstein, G. N. 1980. Development of the Adjective Checklist: An instrument for measuring children's attitudes toward the handicapped. Unpublished manuscript, Massachusetts Univ., Boston, USA.
- Son, K.C., S.K. Park, H.O. Bo, K.Y. Paek, K.Y. Bae, S.H. Lee, and B.G. Huh. 1997. Horticultural therapy. Sewon Press, Seoul, Korea.
- Son, K.C., S.Y. Kim, S.S. Lee, J.E. Song, and M.K. Cho. 2006. Programs and assesment tools for the professional horticultural therapy. Kubook, Seoul, Korea.
- Voeltz, L.M. 1980. Children's attitudes toward handicapped peers. *American Journal of Mental Deficiency* 84(5):455-464.
- Won, K.A. 2003. The effect of newspaper in education (NIE) to change non-handicapped children's attitudes toward handicapped children. MS Thesis, Busan National Univ., Busan, Korea.
- Woo, E.Y. 2008. The effect of normal children's reception attitudes toward the disabled children through the group games of inclusion class. MS Thesis, Sungkyunkwan Univ., Seoul, Korea.
- Yang, D.K. 1997. A adaptation ability expansion of the special class students through integrated. *Journal of Special Education* 4:115-136.